

**METODOLOGI PENELITIAN DALAM KESEHATAN:
PANDUAN PRAKTIS UNTUK DESAIN DAN
PELAKSANAAN PENELITIAN
KESEHATAN**

**Anjar Astuti
Dian Jayantari Putri K. Hedo
Amelya Betsalonia Sir
Yeyen A. Amma
Fatmawaty Mallapiang
Yermi
Agus Kharmayana Rubaya
Afif Wahyudi Hidayat
Devin Mahendika
Lukman Waris**



GET PRESS INDONESIA

METODOLOGI PENELITIAN DALAM KESEHATAN: PANDUAN PRAKTIS UNTUK DESAIN DAN PELAKSANAAN PENELITIAN KESEHATAN

Penulis :

Anjar Astuti
Dian Jayantari Putri K. Hedo
Amelya Betsalonia Sir
Yeyen A. Amma
Fatmawaty Mallapiang
Yermi
Agus Kharmayana Rubaya
Afif Wahyudi Hidayat
Devin Mahendika
Lukman Waris

ISBN :

Editor : Dr. Neila Sulung, S.Pd., Ns., M.Kes.

Penyunting : Ilda Melisa, A.Md.,Kep

Desain Sampul dan Tata Letak : Atyka Trianisa, S.Pd

Penerbit : GET PRESS INDONESIA

Anggota IKAPI No. 033/SBA/2022

Redaksi :

Jln. Palarik Air Pacah No 26 Kel. Air Pacah
Kec. Koto Tengah Kota Padang Sumatera Barat
Website : www.getpress.co.id
Email : adm.getpress@gmail.com

Cetakan pertama, oktober 2023

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan
dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Segala Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT dalam segala kesempatan. Sholawat beriring salam dan doa kita sampaikan kepada Nabi Muhammad SAW. Alhamdulillah atas Rahmat dan Karunia-Nya penulis telah menyelesaikan Buku Metodologi Penelitian Dalam Kesehatan: Panduan Praktis Untuk Desain Dan Pelaksanaan Penelitian Kesehatan ini.

Buku ini membahas Pengantar penelitian kesehatan, Pentingnya penelitian di bidang kesehatan, Etika penelitian kesehatan, Tinjauan Umum Metodologi Penelitian Kesehatan, Rancangan Penelitian dalam Kesehatan, Pengumpulan Data dalam Penelitian Kesehatan, Keabsahan dan Keandalan dalam Penelitian Kesehatan, Pelaporan dan Diseminasi Hasil Penelitian Kesehatan, Penelitian dalam Konteks Kesehatan Global, Inovasi dan Tantangan dalam Penelitian Kesehatan.

Proses penulisan buku ini berhasil diselesaikan atas kerjasama tim penulis. Demi kualitas yang lebih baik dan kepuasan para pembaca, saran dan masukan yang membangun dari pembaca sangat kami harapkan.

Penulis ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung dalam penyelesaian buku ini. Terutama pihak yang telah membantu terbitnya buku ini dan telah mempercayakan mendorong, dan menginisiasi terbitnya buku ini. Semoga buku ini dapat bermanfaat bagi masyarakat Indonesia.

Padang, oktober 2023

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	vi
BAB 1 PENGANTAR PENELITIAN KESEHATAN	1
1.1 Pendahuluan.....	1
1.2 Hakikat Penelitian.....	2
1.3 Pengertian.....	4
1.4 Tujuan Dan Manfaat Penelitian Kesehatan.....	6
1.4.1 Tujuan Penelitian Kesehatan	6
1.4.2 Manfaat Penelitian Kesehatan	7
1.5 Batasan Penelitian Kesehatan	8
1.6 Jenis Penelitian	8
1.6.1 Metode Penelitian Survei (<i>Survei Research Methods</i>).....	8
1.6.2 Metode Penelitian Eksperimen	9
1.6.3 Surveilans (<i>Surveillance</i>).....	10
DAFTAR PUSTAKA	12
BAB 2 PENTINGNYA PENELITIAN DI BIDANG KESEHATAN	13
2.1 Memahami Penelitian Kesehatan	13
2.2 Melakukan Penelitian di Bidang Kesehatan	15
2.3 Manfaat Penelitian pada Dunia Kesehatan	17
2.4 Pertimbangan dalam Melakukan Penelitian Kesehatan	19
DAFTAR PUSTAKA	24
BAB 3 ETIKA PENELITIAN KESEHATAN.....	25
3.1 Pendahuluan.....	25
3.2 Pengertian Etika Penelitian Kesehatan	26
3.3 Peran Peneliti	28
3.4 Penerapan Etika Penelitian Kesehatan	29
3.5 Prinsip Umum Etika Penelitian Kesehatan	30

3.6 Standart Etik Penelitian Kesehatan.....	31
DAFTAR PUSTAKA	37
BAB 4 TINJAUAN UMUM METODOLOGI	
PENELITIAN KESEHATAN.....	39
4.1 Pendahuluan.....	39
4.2 Tinjauan Umum Metodologi Penelitian Kesehatan	44
DAFTAR PUSTAKA	51
BAB 5 RANCANGAN PENELITIAN DALAM	
KESEHATAN	53
5.1 Rancangan Penelitian.....	53
5.2 Komponen Rancangan Penelitian	54
5.3 Jenis Rancangan Penelitian Dalam Kesehatan	60
5.4 Karakteristik Rancangan Penelitian Yang Baik	93
DAFTAR PUSTAKA	95
BAB 6 PENGUMPULAN DATA DALAM	
PENELITIAN KESEHATAN.....	99
6.1 Pendahuluan.....	99
6.2 Pengamatan (Observasi)	100
6.2.1 Jenis-Jenis Pengamatan (Observasi)	100
6.2.2 Beberapa Alat Pengamatan	102
6.2.3 Kelebihan dan Kekurangan Teknik Observasi	105
6.3 Wawancara (Interview).....	106
6.3.1 Jenis-jenis Wawancara.....	106
6.3.2 Beberapa Hal yang Perlu diperhatikan dalam Wawancara	109
6.3.3 Kelebihan dan Kekurangan Teknik Wawancara	111
6.4 <i>Focus Group Discussion</i> (FGD)	112
6.4.1 Asas Umum yang perlu di Pertimbangkan dalam FGD	113
6.4.2 Karakteristik FGD.....	113
6.4.3 Tahap-Tahap dalam FGD	114
6.4.4 Kelebihan dan Kekurangan FGD	114

6.5 Angket.....	115
6.5.1 Jenis-Jenis Angket.....	116
6.5.2 Kelebihan dan Kekurangan Teknik Angket	117
DAFTAR PUSTAKA	118
BAB 7 KEABSAHAN DAN KEANDALAN DALAM	
PENELITIAN KESEHATAN.....	119
7.1 Pendahuluan.....	119
7.2 Keabsahan.....	121
7.2.1 Keabsahan Dalam	125
7.2.2 Keabsahan Luar	127
7.2.3 Keabsahan Pengukuran	129
7.3 Keandalan	132
7.3.1 Keandalan Alat Ukur	132
7.3.2 Meningkatkan Keandalan Alat Ukur.....	134
7.4 Keabsahan dan Keandalan Penelitian Kualitatif	135
DAFTAR PUSTAKA	138
BAB 8 PELAPORAN DAN DISEMINASI HASIL	
PENELITIAN KESEHATAN.....	139
8.1 Pendahuluan.....	139
8.2 Definisi Pelaporan Hasil Penelitian Kesehatan.....	140
8.3 Definisi Diseminasi Hasil Penelitian Kesehatan	143
8.4 Pelaporan dan Diseminasi Hasil Penelitian	
Kesehatan	145
8.5 Langkah-Langkah Pelaporan Hasil Penelitian	
Kesehatan	146
8.6 Langkah-Langkah Diseminasi Hasil Penelitian	
Kesehatan	148
8.7 Tantangan dan Hambatan.....	149
DAFTAR PUSTAKA	152
BAB 9 PENELITIAN DALAM KONTEKS KESEHATAN	
GLOBAL	153
9.1 Pendahuluan.....	153

9.2 Pandangan Multidisiplin Terhadap Kinerja	
Organisasi Pelayanan Kesehatan	159
9.2.1 Perilaku dan Teori Organisasi.....	162
9.2.2 Ekonomi.....	163
9.2.3 Psikologi	164
9.2.4 Ilmu Politik.....	166
9.2.5 Sosiologi.....	167
9.2.6 Antropologi	168
9.3 Isu Kesehatan Global Dewasa Ini dalam	
Konteks Riset	169
9.4 Tantangan Dalam Mengartikan Penelitian	
Kesehatan Global	186
9.5 Kesimpulan	192
DAFTAR PUSTAKA	194
BAB 10 INOVASI DAN TANTANGAN DALAM	
PENELITIAN KESEHATAN.....	205
10.1 Pendahuluan.....	205
10.2 Penelitian-penelitian di bidang kesehatan	207
10.2.1 Peta Jalan Penelitian Kesehatan	208
10.2.2 Penelitian kuantitatif Vs kualitatif	211
10.2.3 Penelitian bauran (Mix methods).....	214
10.3 Inovasi & Tantangan Dalam Penelitian Kesehatan ..	214
10.3.1 Pendekatan campuran penelitian kesehatan	
dan sosial	215
10.3.2 Manfaat pendekatan penelitian campuran	216
10.3.3 Tahapan penelitian campuran	218
DAFTAR PUSTAKA	220
BIODATA PENULIS	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 7.1. Alternatif Hasil Suatu Penelitian.....	120
Gambar 9.1. Kerangka Pelayanan Kesehatan dalam Sistem Kesehatan.....	161
Gambar 9.2. Perbandingan Penyakit Tidak Menular dengan Penyakit Lainnya.....	171
Gambar 9.3. Tren Penyerangan Fasilitas Kesehatan dalam Kasus Peperangan dan Konflik di Dunia	174
Gambar 9.4. Persebaran Lokasi dan Angka Kematian Akibat Penyakit <i>Re-emerging Disease</i> di Dunia	178

BAB 1

PENGANTAR PENELITIAN KESEHATAN

Oleh Anjar Astuti

1.1 Pendahuluan

Adanya sifat keingintahuan manusia yang sangat besar memotivasi manusia untuk tertarik untuk menemukan fakta baru, menemukan adanya hubungan kenyataan dengan teori terdahulu, dalam hal ini adalah dengan melakukan suatu riset/penelitian. Penelitian dikatakan baik jika dapat menghasilkan teori yang baru atau dapat meningkatkan ilmu pengetahuan. Penelitian akan menghasilkan pengetahuan yang berkualitas, karena sudah melalui serangkaian tahapan ilmiah dan teruji. Salah satu tujuan dilaksanakannya penelitian kesehatan adalah untuk memecahkan permasalahan yang ada pada dunia kesehatan, diantaranya untuk menangani masalah kesehatan dan meningkatkan kesehatan pada masyarakat. Kegiatan penelitian kesehatan untuk mengatasi permasalahan yang ada pada masyarakat utamanya mengacu pada upaya pencegahan, pengobatan, perawatan dan pemulihan (Sastroasmoro dan Ismael, 2016).

Ilmu pengetahuan mempunyai sifat global dan rasional. Penelitian merupakan kegiatan eksperimental, memerlukan ketelitian dan terstruktur pada suatu objek dan subjek tertentu untuk menghasilkan sebuah fakta dan pengetahuan. Untuk menghasilkan penelitian yang sempurna harus berdasarkan pada *sains*. Kegiatan penelitian hendaknya dilaksanakan

menggunakan metode ilmiah, yaitu penelitian yang dilakukan dengan objektif, fakta, logis, dan empiris.

Empat cara yang dapat dilakukan untuk mendapatkan wawasan adalah sebagai berikut:

1. *Method of Tenacity*

Merupakan metode untuk mendapatkan wawasan dengan melakukan keteguhan terhadap gagasan dan keabsahan terdahulu.

2. *Method of Authority*

Merupakan metode yang mengarah pada pendapat para ahli

3. *Method of Intuition*

Merupakan metode berdasarkan *trust* yang sudah sah dan tidak memerlukan pembenaran ulang.

4. *Method of Science*

Merupakan metode yang berdasarkan pada bidang alamiah, walaupun dilaksanakan oleh peneliti lainnya akan tetapi memperoleh hasil yang sama (Wibowo, 2014).

1.2 Hakikat Penelitian

Arti kata penelitian menurut KBBI adalah kegiatan penilaian yang dilakukan dengan cermat/kegiatan pengumpulan, pengolahan, analisis, dan penyajian data yang dilakukan dengan sistematis serta objektif untuk dapat menyelesaikan masalah. Penelitian berasal dari kata "*research*", yang berarti: *Re* adalah kembali dan *search* adalah mencari. Penelitian mengandung makna sebagai suatu kegiatan pencarian kembali, karena penelitian bermakna bahwa suatu kegiatan yang berproses secara berkesinambungan.

Hillway dalam Sumadayo (2013) berpendapat bahwa penelitian merupakan suatu metode studi yang dilakukan seseorang melalui penyelidikan terhadap suatu masalah,

sehingga diperoleh pemecahan suatu masalah dengan tepat. Kebenaran dapat diperoleh dengan melakukan penyelidikan yang dilakukan secara sebenar-benarnya dan membutuhkan waktu yang tidak singkat.

Penelitian dapat diartikan suatu upaya menemukan penyelesaian atas suatu masalah yang tepat didukung dengan logika serta fakta empirik. Kebenaran suatu penelitian bisa didapatkan oleh peneliti dengan metode berfikir kritis, secara sistematis dengan tahapan sebagai berikut: 1. pengumpulan data, 2. pengolahan data, 3. menarik kesimpulan menggunakan metode serta teknik tertentu.

Penelitian dapat diartikan sebagai suatu kegiatan yang terstruktur dalam upaya memecahkan suatu masalah yang ada. Penelitian diartikan suatu upaya untuk melakukan telaah yang meliputi 2 hal, yang pertama: logika berpikir dan kedua adalah pengumpulan data atau informasi secara empiris. Pemikiran terbentuk dengan adanya tahapan yang dilakukan secara terstruktur mulai dari pengumpulan data, pengolahan data, analisis, penafsiran dan pengujian data hingga menemukan suatu kesimpulan. Informasi dinilai benar bila berasal dari data yang mendeskripsikan suatu kenyataan yang terjadi. Penelitian merupakan gabungan dari hasil cara berpikir secara rasional berdasarkan pada akal sehat dengan cara berpikir berdasarkan bukti atau fakta yang ada. Penelitian merupakan suatu usaha untuk menghasilkan kebenaran yang dilandasi oleh proses berpikir secara ilmiah menggunakan suatu metode ilmiah. Metode ilmiah merupakan kerangka dasar bagi terbentuknya ilmu pengetahuan baru. Penelitian hendaknya menggunakan metode ilmiah yang terdiri dari dua unsur penting yaitu observasi dan penalaran. Metode ilmiah didasarkan pada suatu gagasan yang diterima sebagai kebenaran maka penjelasan tersebut bisa dibuktikan kebenarannya (Arifin dan Nurdyansyah, 2018).

Pada dasarnya penelitian adalah suatu kegiatan faktual yang mempunyai tujuan untuk menghasilkan ilmu pengetahuan yang nyata tentang suatu permasalahan. Ilmu pengetahuan terkait kebenaran, konsep, penyamarataan, dan teori, yang diperlukan untuk membantu masyarakat dapat mengerti memudahkan menyelesaikan masalah terkait dengan kejadian yang akan diteliti. Pembahasan pokok pada suatu penelitian merupakan "masalah penelitian". Masalah penelitian akan nampak karena adanya ketimpangan antara yang diharapkan dengan kebenaran yang nyata saat ini.

Motivasi dan tujuan dari sebuah penelitian adalah keinginan manusia untuk memecahkan suatu masalah dan pemuasan rasa keingintahuan atas fenomena yang telah dihadapi. Penelitian ilmiah merupakan kegiatan yang dilaksanakan untuk mengkaji dan memecahkan suatu masalah menggunakan prosedur yang sistematis berlandaskan pada bukti nyata. Berdasarkan proses tersebut di atas, mulai dari langkah kajian teori sampai pada perumusan hipotesis termasuk berpikir rasional atau berpikir deduktif. Sedangkan dari verifikasi data sampai pada generalisasi merupakan proses berpikir induktif. Proses tersebut adalah wujud dari proses berpikir ilmiah. Itulah sebabnya penelitian dikatakan sebagai operasionalisasi metode ilmiah (Arifin dan Nurdyansyah, 2018).

1.3 Pengertian

Penelitian merupakan suatu kegiatan/proses sistematis untuk menyelesaikan suatu permasalahan dengan menerapkan metode ilmiah (Munir, 2022). Penelitian kesehatan merupakan suatu langkah metode ilmiah yang berorientasikan dan memfokuskan kegiatannya pada masalah yang ada pada bidang kesehatan. Kesehatan terdiri dari dua sub bidang pokok yang meliputi kesehatan individu yang berorientasikan klinis,

pengobatan dan berorientasi pada kelompok atau masyarakat, yang bersifat pencegahan. Sub bidang kesehatan terdiri dari berbagai disiplin ilmu, seperti kedokteran, keperawatan, epidemiologi, pendidikan kesehatan, kesehatan lingkungan, manajemen pelayanan kesehatan, gizi, dan lain lain. Sub bidang tersebut saling berhubungan dan mempengaruhi kondisi kesehatan masyarakat pada umumnya, sehingga berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian kesehatan dapat diartikan sebagai suatu upaya untuk memahami permasalahan yang sedang dihadapi dalam bidang kesehatan, baik promotif, preventif, kuratif maupun rehabilitative serta masalah yang berkaitan dengan unsure tersebut; dengan mencari bukti dan dilakukan melalui langkah-langkah tertentu yang mempunyai sifat ilmiah, sistematis dan logis (Munir dkk, 2022).

Lobiondo-wood and Haber (2013), penelitian adalah suatu penyelidikan yang dilakukan secara sistematis dengan tahapan tahapan ilmiah yang bertujuan untuk menjawab pertanyaan tentang suatu kejadian. Penelitian kesehatan dilakukan untuk mengatasi dan memecahkan masalah pada bidang kesehatan dengan berbagai pengaruh dan dampak yang ditimbulkan. Penelitian kesehatan memiliki dua sasaran, yaitu memecahkan masalah kesehatan individu yang sedang mengalami masalah kesehatan atau sedang sakit dan berorientasi pada kesehatan kelompok atau masyarakat yang sehat supaya dapat mempertahankan dan memelihara kesehatannya agar tetap sehat. Secara umum, ruang lingkup penelitian di bidang kesehatan tidak terlepas dari suatu upaya untuk dapat memecahkan suatu masalah dalam bidang preventif dan promotif serta kuratif dan rehabilitative (Munir dkk, 2022).

1.4 Tujuan Dan Manfaat Penelitian Kesehatan

1.4.1 Tujuan Penelitian Kesehatan

Tujuan penelitian merupakan dasar yang berfungsi untuk menentukan langkah pada peneliti dalam mencapai tujuan (Notoatmodjo, 2018). Berikut merupakan tujuan dari dilaksanakannya adalah sebagai berikut:

1. Tujuan secara umum

Tujuan umum dari suatu penelitian merupakan suatu pernyataan tentang tujuan yang berhubungan dengan adanya perumusan permasalahan yang hendak diteliti.

2. Tujuan khusus

Tujuan khusus penelitian adalah tujuan yang ruang lingkup yang lebih mengeksklusifkan serta dapat dijadikan sebagai dasar pelaksanaan penelitian selanjutnya.

Jika dihubungkan dengan hasil yang akan dicapai, penelitian mempunyai tujuan untuk memunculkan pengetahuan, memecahkan masalah dan merumuskan teori-teori baru. Jika dilihat dari prosesnya, penelitian bertujuan untuk:

1. Menggambarkan dengan jelas terkait kebenaran data dari kejadian yang akan diteliti.
2. Menjelaskan suatu kondisi yang didasari oleh timbulnya suatu permasalahan.
3. Membuat dan merumuskan teori dan hukum yang berhubungan dengan beberapa faktor atau peristiwa.
4. Membuat suatu gambaran mengenai fenomena yang akan terjadi.
5. Mengendalikan kejadian berdasarkan temuan yang telah diperoleh (Arifin dan Nurdyansyah, 2018).

14.2 Manfaat Penelitian Kesehatan

Penelitian bermanfaat untuk mengembangkan disiplin ilmu (Dharmawan, 2014). Berikut merupakan manfaat dari penelitian kesehatan, yaitu:

1. Manfaat teoritis
Penelitian mempunyai manfaat untuk pengembangan konsep, menyempurnakan konsep yang sudah ada serta penemuan konsep baru.
2. Manfaat praktis
Penelitian mempunyai manfaat yang berpengaruh pada pelaksanaan dan acuan untuk membuat suatu program bidang kesehatan untuk mengatasi masalah.

Penelitian kesehatan memiliki beberapa sudut pandang, baik yang menghambat maupun yang meningkatkan derajat kesehatan dan pelayanan kesehatan baik individu/kelompok/masyarakat.

Pembangunan sistem kesehatan dilakukan dengan perencanaan yang baik, cermat, serta sistematis. Adanya ketepatan dalam perencanaan yang tepat dibutuhkan data serta penjelasan yang sah dan penelitian bermakna. Adapun beberapa manfaat nya adalah sebagai berikut:

1. Dapat digunakan untuk deskripsi kondisi/kualitas kesehatan pada masyarakat.
2. Dapat dijadikan untuk deskripsi keparakan SDM dan dapat menunjang pembentukan layanan kesehatan yang tertata
3. Sebagai acuan untuk melakukan evaluasi program kesehatan yang sedang berjalan.
4. Sebagai referensi penentuan kebijakan kesehatan yang bermakna.
5. Digunakan untuk dasar pemberian pengetahuan terkait permasalahan kesehatan yang ada di masyarakat (Adiputra dkk, 2021).

1.5 Batasan Penelitian Kesehatan

Pada dasarnya penelitian adalah kegiatan untuk menemukan penyelesaian suatu masalah secara faktual, terstruktur dan rasional. Keilmuan yaitu kesesuaian ilmu yang didasarkan pada kebenaran pengalaman secara nyata dari hasil pemeriksaan yang dilaksanakan secara logis. Kesamaan keilmuan tidak bersumber oleh pendapat seseorang saja, tapi juga berasal dari pengetahuan. Oleh karena itu, kegiatan penelitian ilmiah harus melewati tahapan yang dilakukan secara sistematis. Terdapat 2 sub bidang pokok masalah penelitian kesehatan yang meliputi kesehatan individu dan golongan. Beberapa macam persoalan dalam hidup, yaitu pengetahuan, social, ekonomi, kebudayaan, dan lain-lain. Ini dari permasalahan perorangan berlandaskan pada pengobatan dan pemulihan sedangkan pada kelompok lebih fokus pada upaya peningkatan kesehatan dan pencegahan (Adiputra dkk, 2021).

1.6 Jenis Penelitian

Berikut beberapa jenis penelitian kesehatan berdasarkan pada metode yang dilakukan, dikelompokkan pada 2 penelitian, meliputi:

1.6.1 Metode Penelitian Survei (*Survei Research Methods*).

Survei Research Methods adalah *research* yang dilakukan tanpa melibatkan sampel penelitian, dan tergolong *research non eksperimen*. Ketika pengamatan, peneliti melakukan pengambilan beberapa sampel saja dari populasi yang dijadikan subyek penelitian, sebagai perwakilan dari populasi itu sendiri.

Penelitian survey dikelompokkan menjadi dua:

1. Penelitian survei deskriptif
Penelitian survei deskriptif merupakan riset yang mendefinisikan suatu kondisi di masyarakat.

2. Survei analitik

Survei analitik bertujuan untuk menjelaskan suatu kondisi. Survei analitik juga berfungsi untuk mengatasi masalah kenapa (*why*), dinamakan juga sebagai penelitian uraian (*explanatory study*). Ada 3 jenis survey analitik, yaitu:

a. *Cross-Sectional*

Penelitian jenis ini, digunakan untuk mengetahui persoalan yang terjadi pada sampel secara bersamaan.

b. *Studi Kasus Kontrol (Case-Control)*

Penelitian jenis ini dilakukan untuk melihat paparan terjadinya suatu peristiwa yang terjadi, penelitian *Case-Control* memakai pendekatan retrospektif. Terdapat dua sampel yaitu kasus dan kontrol. *Research* ini dapat digunakan untuk mencari faktor risiko pada masalah kesehatan.

c. *Studi prospektif (cohort)*

Penelitian yang melihat ke depan dimulai penyebab / paparan dan diikuti prospektif sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan dan diamati terhadap efek yang terjadi. *Cohort Research* dimulai dari paparan faktor risiko tertentu sampai terjadinya dampak.

1.6.2 Metode Penelitian Eksperimen

Pada *Eksperimen Research*, diberikan perlakuan pada variabel bebas setelah mempertimbangkan efek perlakuan pada *dependent variable*. Perlakuan pada penelitian merupakan tindakan melakukan pengubahan kejadian secara sistematis dalam menyelesaikan suatu permasalahan. *Eksperimen Research* bertujuan untuk melakukan evaluasi prediksi sebab akibat dengan memberikan intervensi yang dinamakan sebagai *intervention studies*.

Sujarweni (2014), mengelompokkan penelitian kesehatan dari manfaatnya:

1. Penelitian Dasar (*Basic of fundamental Research*)

Research tersebut tercipta karena adanya rasa keingintahuan untuk meningkatkan pengetahuan di bidang *research* tertentu, disebut “*pure research*”. *Research* juga digunakan sebagai acuan mengenai ilmu kedokteran /kesehatan.

2. Penelitian Terapan (*Applied Research*)

Penelitian Terapan merupakan penelitian yang berhubungan dengan pelaksanaan suatu system/tata cara yang sesuai dengan sumber daya yang ada untuk kondisi maupun suatu hal lainnya. Riset terapan bertujuan untuk melakukan perubahan ilmu kesehatan.

3. Penelitian Tindakan (*Action Research*)

Penelitian tindakan adalah penelitian yang dilaksanakan pada kondisi yang sedang terjadi, penyelesaian masalahnya harus dilaksanakan, dan hasil tersebut dibutuhkan untuk memperbaiki kondisi. Tujuannya adalah untuk mendapatkan ilmu pengetahuan yang efisien untuk memperbaharui suatu kondisi kesehatan masyarakat yang dahulu dilaksanakan tidak merata.

4. Penelitian Evaluasi (*Evaluation Research*)

Tujuan dari riset ini adalah menilai pelaksanaan suatu program/aktivitas yang sedang dilaksanakan untuk mencari umpan balik, dan selanjutnya dijadikan sebagai acuan untuk mengevaluasi program tersebut.

Evaluation Research bertujuan untuk mengevaluasi dan menilai keberhasilan suatu program (Subagyo, 2015).

1.6.3 Surveilans (*Surveillance*)

Surveillance adalah kegiatan pengamatan secara berkesinambungan dan bertujuan untuk melakukan observasi perkembangan penyakit/masalah yang ada di masyarakat. Hasil dari survey dapat digunakan untuk penyusunan program

dan menilai kemajuan suatu program kesehatan. Jadi *Surveillance* adalah suatu kegiatan observasi pada penyakit yang berhubungan dengan kesehatan individu/kelompok masyarakat (Adiputra dkk, 2021).

DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra, dkk. 2021. Metodologi Penelitian Kesehatan. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Arifin dan Nurdyansyah. 2018. Buku Ajar Metodologi Penelitian Pendidikan. Sidoarjo: Umsida Press.
- Dharmawan, Y. 2014. Dasar Penelitian Kesehatan. Jakarta: Penelitian Kesehatan.
- Munir M, Kurnia D, Suhartono, Safaah N, Puji AP. 2022. Metode Penelitian Kesehatan. Purbalingga: Eureka Media Aksara.
- Notoatmodjo, S. 2018. Metodologi Penelitian Kesehatan. Cetakan Ke2. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sastroasmoro, S dan Ismael, S. 2016. Dasar – dasar Metodologi Penelitian Klinis. Edisi ke – 5. Jakarta: Binarupa Aksara.
- Subagyo, J. 2015. Metode Penelitian Dalam Teori dan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sujarweni. 2014. Metodologi penelitian: lengkap, praktis, dan mudah dipahami. Jakarta: Pustaka baru press.
- Sumadayo, S. 2013. *Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Wibowo, A. 2014. Metodologi Penelitian Praktis Bidang Kesehatan. Jakarta : PT Rajagrafindo Persada.

BAB 2

PENTINGNYA PENELITIAN DI BIDANG KESEHATAN

Oleh Dian Jayantari Putri K. Hedo

2.1 Memahami Penelitian Kesehatan

Penelitian merupakan suatu penyelidikan tentang suatu permasalahan yang dilakukan secara sistematis dan kritis sesuai dengan pedoman ilmiah yang berlaku. Terdapat berbagai jenis penelitian yang dilakukan pada berbagai konteks kehidupan, salah satunya adalah penelitian dalam konteks kesehatan. Penelitian kesehatan dilakukan dalam rangka menangani permasalahan terkait kesehatan, kondisi sakit, dan penyakit. Selain itu penelitian kesehatan juga dapat dilakukan untuk melindungi, mempertahankan, atau meningkatkan derajat kesehatan individu dan kelompok. Penelitian kesehatan dapat dibagi menjadi penelitian kesehatan yang mengkaji permasalahan di bidang preventif, promotif, kuratif, dan rehabilitatif terkait kesehatan (Adiputra *et al.*, 2021).

Dalam melakukan penelitian, peneliti perlu mempertimbangkan beberapa hal yang terkait dengan penelitian yang dilakukannya. Penelitian perlu dirancang, dipersiapkan, dan dilakukan sesuai dengan kaidah yang berlaku agar dapat menghasilkan penelitian yang berkualitas dan dapat mencapai tujuan penelitian dengan optimal, serta dapat menjamin keselamatan dan etika subyek yang terlibat dalam penelitian tersebut (Masturoh and Anggita, 2018).

Penelitian kesehatan berkontribusi dalam memberikan hasil kajian dan pembahasan mengenai faktor penyebab

terjadinya penyakit, pencegahan penyakit, cara penyebaran penyakit, dan pengobatan penyakit tertentu. Hasil penelitian tersebut dapat digunakan dalam penyusunan rekam medis, profil kesehatan, standar pelayanan minimal di pelayanan kesehatan, deskripsi morbiditas dan mortalitas terkait penyakit tertentu, dan deskripsi terkait sumber daya manusia dalam bidang kesehatan dan pelayanan kesehatan (Hartini, Roosarjani and Dewi, 2019).

Dengan dilakukannya penelitian kesehatan, maka dapat dilakukan dan diperoleh beberapa hasil yang positif terkait kesehatan yaitu:

1. Dapat ditemukan dan diuji terkait fakta ilmiah yang baru atau lama dalam bidang kesehatan.
2. Dapat dilakukan analisis terhadap hubungan fakta-fakta yang terkait bidang kesehatan.
3. Dapat membantu memberikan penjelasan dan pembahasan tentang fakta kesehatan dan hubungannya dengan teori sebelumnya.
4. Dapat disusun dan dikembangkan suatu metode, konsep, dan pendekatan yang berkontribusi positif terhadap kesehatan.

Jadi dapat dinyatakan bahwa suatu penelitian kesehatan penting untuk dilakukan karena memiliki berbagai kontribusi berikut:

1. Hasil penelitian kesehatan dapat menggambarkan keadaan atau status kesehatan individu, kelompok, dan masyarakat.
2. Hasil penelitian kesehatan dapat menggambarkan kemampuan dan kemungkinan sumber daya yang dibutuhkan untuk mendukung pengembangan pelayanan kesehatan.
3. Hasil penelitian kesehatan dapat menjadi dasar pencarian penyebab dan solusi masalah terkait kesehatan.

4. Hasil penelitian kesehatan dapat menjadi dasar menyusun kebijakan dan intervensi terkait pelaksanaan pelayanan kesehatan bagi masyarakat.

2.2 Melakukan Penelitian di Bidang Kesehatan

Perlu dilakukan suatu penelitian kesehatan agar dapat menghasilkan suatu hasil penelitian yang berupa informasi, konsep, determinan, teori, prediksi, atau evaluasi tentang masalah yang menjadi fokus kajian dalam penelitian. Penelitian dapat dilakukan dalam beberapa tahapan pelaksanaan. Pelaksanaan penelitian dapat disesuaikan dengan konteks atau latar dan jenis penelitian itu sendiri.

Penelitian dapat dilakukan dalam beberapa tahapan yang dimulai dengan penentuan dan penyusunan masalah yang akan dikaji dalam penelitian. Penentuan masalah akan menuntun penelitian pada penyusunan latar belakang dan tujuan dalam penelitian. Setelah masalah, latar belakang, dan tujuan penelitian ditentukan, maka peneliti perlu melakukan kajian lanjutan tentang penelitiannya dalam bentuk tinjauan pustaka. Peneliti dapat melakukan telaah dan eksplorasi referensi dari berbagai sumber yang valid untuk menyusun tinjauan pustaka dalam penelitian.

Dalam suatu penelitian, peneliti juga perlu menentukan hipotesis yang akan diuji kebenarannya dalam penelitian yang dilakukan, dimana hipotesis merupakan jawaban sementara dari permasalahan penelitian yang diajukan. Peneliti juga perlu menentukan desain penelitian yang sesuai dengan tujuan penelitian, menghitung dan menentukan terkait *sampling*, cara mengumpulkan data, menentukan variabel dan instrumen penelitian, menentukan jadwal pelaksanaan penelitian dan anggaran pendanaannya, menentukan teknik analisis data, menyusun laporan penelitian, dan melakukan publikasi penelitian dalam berbagai wadah ilmiah (Adiputra *et al.*, 2021).

Dalam penelitian lain yang berbeda, pelaksanaan penelitian dapat dilakukan dalam beberapa langkah penelitian. Peneliti dapat memulai penelitian dengan melakukan identifikasi masalah yang akan dikaji. Masalah dapat diidentifikasi oleh peneliti dari berbagai sumber penelusuran seperti buku, jurnal, pengalaman empiris, observasi, portal data, atau hasil penelitian lain sebelumnya. Setelah peneliti menentukan masalah yang akan dikaji dalam penelitian, maka langkah yang dapat dilakukan adalah menentukan tujuan penelitian terkait masalah tersebut (Irmawanti and Nurhaedah, 2017).

Setelah peneliti menentukan tujuan penelitiannya, maka peneliti perlu melakukan tinjauan teoretis pada berbagai sumber untuk menyusun kerangka konsep penelitian. Kerangka konsep yang disusun oleh peneliti berfungsi sebagai bahasan akan penjelasan dan visualisasi konsep dari variabel-variabel yang terlibat dalam penelitian. Kerangka konsep dapat menjadi salah satu dasar peneliti dalam merumuskan hipotesis penelitian. Peneliti mengajukan dugaan atau asumsi awalnya terkait jawaban dari masalah penelitian melalui hipotesis yang disusunnya. Hipotesis menuntun peneliti untuk menentukan metode yang akan digunakan dalam penelitian. Peneliti perlu menentukan jenis dan desain penelitian, populasi dan sampel penelitian, metode pengumpulan data, dan pengolahan data penelitian. Setelah penelitian dan analisisnya dilakukan maka peneliti melakukan penyusunan laporan terkait hasil penelitian tersebut. Laporan penelitian dapat dipublikasi kepada pihak umum atau dapat tidak dipublikasi (Hartini, Roosarjani and Dewi, 2019).

Terdapat berbagai jenis dan desain penelitian kesehatan. Salah satu penelitian kesehatan yang berkontribusi positif bagi kesehatan masyarakat adalah penelitian di bidang keperawatan. Penelitian keperawatan merupakan proses

mengkaji dan mengeksplorasi kebenaran secara sistematis yang ditujukan untuk meningkatkan pemahaman tentang isu-isu yang terkait dengan keperawatan, misalnya terkait administrasi keperawatan, praktek keperawatan, dan pendidikan keperawatan. Hasil penelitian keperawatan dapat diterapkan atau diaplikasikan dalam berbagai intervensi dan tindakan keperawatan pada beberapa latar atau konteks yaitu di puskesmas, rumah sakit, dan di fasilitas pelayanan kesehatan lainnya.

Penelitian kesehatan yang dilakukan pada bidang keperawatan memiliki peran penting dalam mengembangkan pengetahuan ilmiah yang dapat menunjang praktek keperawatan yang efektif dan efisien bagi masyarakat. Peneliti keperawatan memiliki tanggung jawab kepada masyarakat terkait penyediaan kualitas layanan dan penyusunan cara dan metode peningkatan mutu layanan. Melalui penelitian keperawatan, peneliti juga dapat mengkaji isu-isu yang terjadi dalam praktek keperawatan di berbagai latar fasilitas pelayanan kesehatan.

2.3 Manfaat Penelitian pada Dunia Kesehatan

Pada prinsipnya penelitian dapat dinyatakan berhasil melakukan fungsi penelitiannya dengan optimal apabila melalui penelitian tersebut dapat dihasilkan suatu pengaruh atau kontribusi yang positif bagi kebaikan bersama. Dalam hal ini penelitian kesehatan idealnya juga dapat memberikan manfaat dalam konteks kesehatan bagi semua pihak yang terlibat maupun yang tidak terlibat di dalamnya (Salazar, Crosby and DiClemente, 2015).

Penelitian dapat berkontribusi dalam pembangunan kajian ilmu pengetahuan terkait topik penelitian yang diteliti. Penelitian juga dapat menjadi pengusul adanya suatu solusi atas permasalahan tertentu yang dikaji dalam penelitian.

Penelitian dapat pula digunakan untuk menggerakkan suatu masyarakat dalam menerapkan suatu upaya tertentu terkait hasil penelitian. Dalam hal kesehatan, penelitian dapat menggerakkan, menyadarkan, meningkatkan, dan mempertahankan sikap dan perilaku masyarakat terkait kesehatan (Surahman, Rachmat and Supardi, 2016).

Penggambaran manfaat yang dapat dihasilkan oleh suatu penelitian dapat dipahami melalui contoh manfaat penelitian yang terdapat pada penelitian Hedo dan Katmini tentang perilaku gaya hidup sehat (Hedo and Katmini, 2022). Penelitian tersebut menyatakan manfaat penelitian teoritis berupa adanya kontribusi terkait pengembangan literatur pada bidang ilmu kesehatan masyarakat mengenai determinan perilaku gaya hidup sehat. Penelitian tersebut juga berkontribusi dalam memperkaya kajian dan penelitian di bidang ilmu kesehatan masyarakat dalam hal perilaku gaya hidup sehat yang ditinjau dalam nuansa psikologi positif. Selain itu penelitian tersebut juga memuat manfaat penelitian praktis yaitu berupa manfaat dalam membantu pemangku kepentingan atau pemilik kebijakan di wilayah menyusun dan merancang kebijakan intervensi di bidang promosi kesehatan untuk meningkatkan kesadaran dan penerapan perilaku gaya hidup sehat.

Penelitian yang dilakukan dalam konteks kesehatan dapat memberikan manfaat dan kontribusi sesuai dengan fokus yang menjadi kajian dalam penelitian. Penelitian yang berfokus dalam mengkaji tentang resiko dan pencegahan penyakit jantung dan penyakit kronis lainnya dapat memberikan kajian medis mengenai penyakit tersebut yang membahas hubungannya dengan beberapa perilaku kesehatan yang dapat mendukung atau mencegah munculnya penyakit tersebut. Penelitian terkait hubungan merokok dengan kejadian penyakit jantung dapat menghasilkan manfaat mengenai

pengusulan intervensi tertentu terkait kebijakan dan program yang sesuai dengan hasil penelitian (Adiputra *et al.*, 2021).

Penelitian di bidang kesehatan juga dapat berperan dalam upaya yang terkait dengan pengembangan, perbaikan, peningkatan, dan penyediaan pedoman, standar, dan fasilitas terkait produk dan layanan jasa kesehatan kepada sasaran yang membutuhkan. Penelitian di bidang kesehatan dapat berkontribusi dalam mengungkap keadaan atau status kesehatan individu atau masyarakat di suatu wilayah yang dapat dijadikan landasan dalam menentukan intervensi yang perlu diterapkan pada individu atau masyarakat di wilayah tersebut.

Penelitian kesehatan penting untuk dilakukan untuk memberikan pengaruh dan dampak positif pada derajat kesehatan masyarakat. Dengan dilakukannya penelitian kesehatan, maka dapat diperoleh beberapa manfaat sebagai berikut. Hasil penelitian kesehatan dapat menjadi pertimbangan dan dasar dalam menyusun pengembangan inovasi dan eksplorasi penyusunan dan penerapan intervensi kesehatan pada sasaran masyarakat. Penelitian kesehatan juga dapat menyatakan hasil yang menggambarkan gambaran kesehatan masyarakat secara umum. Hasil penelitian kesehatan dapat mengungkap kajian secara holistic terkait data dan kondisi kesehatan yang dimiliki oleh kelompok dan masyarakat di suatu wilayah tertentu.

2.4 Pertimbangan dalam Melakukan Penelitian Kesehatan

Peneliti perlu mempertimbangkan terkait manfaat yang akan ditimbulkan melalui penelitian yang dilakukannya. Peneliti dapat menyusun manfaat penelitian secara jelas dan sistematis serta cukup operasional untuk diterapkan secara

aplikatif dan praktis di lapangan sebagai suatu solusi yang dapat diajukan terkait permasalahan yang ada.

Dalam melakukan penelitian, peneliti juga perlu memastikan bahwa penelitian yang dilakukannya telah memenuhi beberapa hal berikut:

1. Penelitian yang dirancang dan dilaksanakan merupakan penelitian yang berlandasan ilmiah, bersifat valid dan reliabel secara keilmuan yang sudah teruji melalui analisis yang sesuai.
2. Peneliti dapat memastikan bahwa penelitian yang dilakukannya bersifat logis dan dapat dipahami maupun dikomunikasikan kepada pihak-pihak yang terkait dengan penelitiannya tersebut.
3. Hasil penelitian juga perlu dapat disintesa dan diintegrasikan dalam operasionalisasi di lapangan secara nyata sebagai solusi masalah yang diajukan dalam penelitian.
4. Peneliti juga perlu memastikan bahwa penelitian yang dilakukannya memiliki sifat keberlanjutan di masa mendatang, yaitu bahwa penelitiannya dapat memberikan manfaat dan kontribusi secara berkelanjutan (Salazar, Crosby and DiClemente, 2015; Adiputra *et al.*, 2021).

Penelitian kesehatan dapat melibatkan kesertaan manusia dalam pelaksanaannya, dimana manusia dapat menjadi subyek penelitian yang menjadi fokus kajian penelitian tersebut. Oleh sebab itu dalam melakukan suatu penelitian yang melibatkan manusia, peneliti perlu memastikan bahwa penelitian yang dilakukannya telah memenuhi beberapa pedoman berikut. Penelitian perlu dibangun berdasarkan asas kepatutan penelitian yang berlaku agar dapat menghasilkan manfaat dan meminimalisir kemungkinan paparan resiko

berbahaya yang dapat merugikan subyek penelitian yang terlibat di dalamnya.

Pada penelitian yang melibatkan manusia di dalamnya, integritas dan kerahasiaan manusia sebagai subyek dalam penelitian tersebut perlu dijamin oleh peneliti. Peneliti juga perlu menjamin bahwa manusia sebagai subyek penelitiannya tidak mengalami dampak buruk yang mungkin terjadi akibat penelitian yaitu misalnya kerugian, kecacatan, gangguan serta ketidaknyamanan fisik dan mental, dan kematian. Pada penelitian yang menjadikan manusia sebagai subyek penelitiannya, peneliti perlu memperoleh persetujuan subyek untuk terlibat dalam penelitiannya. Peneliti berkewajiban memberikan informasi tentang penelitian kepada subyek penelitian sebelum meminta persetujuan dari subyek tersebut. Kebersediaan dan persetujuan subyek untuk terlibat dalam penelitian tidak dapat dipaksakan atau direayasa oleh peneliti.

Terdapat beberapa prinsip dasar yang perlu diperhatikan oleh peneliti dalam melakukan penelitian yang melibatkan manusia sebagai subyek penelitiannya, yaitu:

1. Peneliti perlu menghormati harkat dan martabat manusia yang menjadi subyek pada penelitiannya.
2. Peneliti perlu menghormati setiap keputusan subyek penelitian terkait kesediaan keterlibatan selama pelaksanaan penelitian dan perlu menghormati respon yang diberikan oleh subyek penelitian (Masturoh and Anggita, 2018).

Prinsip dasar yang juga perlu diperhatikan oleh peneliti dalam melakukan penelitian adalah prinsip kebaikan dan pencegahan akan kerugian atau keburukan terhadap subyek penelitian maupun hasil penelitian secara keseluruhan. Penelitian, utamanya dalam konteks penelitian kesehatan, perlu bermanfaat dalam meningkatkan kesejahteraan manusia,

dan mencegah kerugian yang dapat terjadi pada manusia. Peneliti perlu melindungi kesejahteraan manusia yang menjadi subyek penelitiannya, dan mempersiapkan penelitian sedemikian rupa agar tidak memberi dampak buruk bagi subyek penelitian. Peneliti perlu menjamin bahwa manusia yang menjadi subyek penelitiannya tidak semata diperlakukan sebagai alat, tetapi sebagai manusia secara utuh yang perlu mendapat perlindungan yang optimal terhadap segala kerugian fisik dan non fisik selama penelitian berlangsung (Graham *et al.*, 2018).

Peneliti dapat meminimalisir resiko subyek penelitian mengalami dampak buruk dengan memperhatikan dan melakukan beberapa hal berikut:

1. Peneliti perlu menentukan dan menerapkan metode penelitian yang baik dan memiliki potensi prediksi resiko kerugian paling minimal.
2. Peneliti perlu memastikan kompetensi, integritas, dan profesionalitas peneliti dan tim peneliti yang terlibat dalam penelitian dalam melakukan penelitian.
3. Peneliti juga perlu memperoleh persetujuan pelaksanaan penelitian dari suatu komisi etik penelitian.
4. Penelitian yang aman dan baik juga perlu dilakukan di fasilitas penelitian yang layak, memadai, dan tidak berbahaya (Adiputra *et al.*, 2021).
5. Peneliti juga berkewajiban untuk tidak memaksa subyek penelitian terhadap apapun yang terjadi dalam penelitian dan berkewajiban menerima pengunduran diri subyek penelitian meskipun di saat penelitian sedang berlangsung.

Jadi dapat dinyatakan bahwa secara umum peneliti perlu memastikan bahwa manusia sebagai subyek penelitian yang terlibat dalam penelitiannya memperoleh manfaat yang

sebesar-besarnya melalui adanya penelitian yang dilakukannya, dan terhindar dari kerugian akibat penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra, I. M. S. *et al.* 2021. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Graham, K. E. R. *et al.* 2018. 'Assessing Health Research and Innovation Impact: Evolution of a Framework and Tools in Alberta, Canada', *Frontiers in Research Metrics and Analytics*, 3(September), pp. 1–14. doi: 10.3389/frma.2018.00025.
- Hartini, W. M., Roosarjani, C. and Dewi, Y. A. 2019. *Metodologi Penelitian dan Statistik*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Hedo, D. J. P. K. and Katmini. 2022. 'Determinants of Adolescents' Healthy Lifestyle Behavior in Kediri, East Java', *Jurnal Promkes: The Indonesian Journal of Health Promotion and Health Education*, 10(2), pp. 103–117. doi: 10.20473/jpk.V10.I2.2022.103-117.
- Irmawanti and Nurhaedah. 2017. *Metodologi Penelitian*. Edisi Pert. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Masturoh, I. and Anggita, N. T. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Available at: http://bppsdmk.kemkes.go.id/pusdiksdmk/wp-content/uploads/2018/09/Metodologi-Penelitian-Kesehatan_SC.pdf.
- Salazar, L. F., Crosby, R. A. and DiClemente, R. J. 2015. *Research Methods in Health Promotion*. 2nd Editio. California.
- Surahman, Rachmat, M. and Supardi, S. 2016. *Metodologi Penelitian*. jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

BAB 3

ETIKA PENELITIAN KESEHATAN

Oleh Amelya Betsalonia Sir

3.1 Pendahuluan

Dalam dunia yang terus berkembang dan penuh dengan inovasi di bidang kesehatan, penelitian memainkan peran penting dalam memahami, mengidentifikasi, dan mengatasi tantangan kesehatan masyarakat. Bagaimanapun, dalam perjalanan menuju pengetahuan yang lebih dalam, aspek etika dalam penelitian kesehatan tidak dapat diabaikan. Bab 3 buku "Metodologi Penelitian dalam Kesehatan: Panduan Praktis untuk Desain dan Pelaksanaan Penelitian Kesehatan" membawa kita ke dalam wilayah yang sensitif dan penting ini, yaitu Etika Penelitian Kesehatan.

Dalam bab ini, penulis menguraikan pandangan mendalam tentang pentingnya etika dalam penelitian kesehatan serta konsep-konsep yang membentuk landasan etika ini. Pemahaman yang komprehensif tentang etika penelitian adalah langkah krusial dalam menghasilkan penelitian yang bermutu tinggi dan memiliki dampak positif pada masyarakat. Etika penelitian melibatkan pertimbangan mendalam tentang hak-hak dan kesejahteraan subjek penelitian, integritas ilmiah, transparansi, serta tanggung jawab sosial peneliti terhadap hasil penelitiannya.

Dalam upaya untuk membangun pengetahuan yang handal dan relevan dalam bidang kesehatan, bab ini akan merinci prinsip-prinsip etika penelitian yang perlu dipegang teguh oleh para peneliti. Dengan merujuk pada sumber-sumber yang terpercaya dan sitasi dari pakar-pakar terkemuka, seperti

yang diungkapkan dalam (sumber yang tercantum), pembaca diajak untuk menjelajahi kompleksitas etika dalam konteks penelitian kesehatan. Bab ini juga akan membahas isu-isu kontemporer yang sering muncul dalam penelitian kesehatan, termasuk penggunaan data pribadi, konflik kepentingan, serta keterlibatan subjek rentan.

Dengan mendalami etika penelitian kesehatan melalui panduan praktis ini, para peneliti, mahasiswa, dan praktisi kesehatan akan siap menghadapi tantangan etis yang muncul dalam rangka meraih pengetahuan yang berdaya guna. Semua ini bertujuan untuk menjaga integritas riset, memastikan perlindungan subjek penelitian, dan pada akhirnya, menghasilkan kontribusi yang berarti bagi perbaikan kesehatan dan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan.

3.2 Pengertian Etika Penelitian Kesehatan

Etika merupakan aspek yang tak terpisahkan dari kehidupan dan interaksi manusia, sering juga disebut sebagai "filsafat tindakan" atau juga dikenal sebagai nilai-nilai. Ada juga sudut pandang yang merujuk kepada etika sebagai "filsafat moral". Etika adalah cabang dari filsafat yang memfokuskan diskusinya pada tindakan manusia, terutama berkaitan dengan konsep baik dan buruk. Dengan kata lain, etika merupakan disiplin ilmu yang memeriksa perbuatan manusia yang dianggap baik atau buruk, sesuai dengan persepsi manusia (Muchtar, 2016).

Secara terminologi, etika sebenarnya memiliki makna yang dalam melalui bahasa Yunani, yakni Ethos dan etikos. Ethos mengacu pada karakter, sifat, serta kebiasaan. Sementara itu, etikos mengartikan budi pekerti, moralitas, atau tingkah laku dan perbuatan yang baik. Istilah ini memiliki keterkaitan dan kesamaan dengan konsep moral yang berasal dari kata bahasa Latin, yaitu Mores yang merujuk kepada adat,

kebiasaan, karakter, perilaku, dan gaya hidup. Inti dari etika sebenarnya membahas rasionalitas nilai dari tindakan manusia, terutama dalam konteks menilai kebaikan dan keburukan suatu tindakan. Karena alasan ini, etika juga sering disebut sebagai filsafat moral (Muchtar, 2016).

Sebagai elemen yang muncul dari filsafat moral, etika memegang peran penting dalam membentuk setiap karakter, perilaku, serta gaya hidup manusia, baik pada tingkat individu maupun dalam lingkup kelompok. Menurut pandangan K. Bartens, konsep etika dapat dijabarkan dalam tiga pengertian berbeda. Pertama, etika dalam arti nilai dan norma moral, di mana etika menjadi panduan dan acuan bagi individu atau kelompok dalam mengatur prilakunya. Contohnya, etika yang diikuti oleh suku Indian atau suku Jawa. Kedua, etika dalam konteks himpunan prinsip atau norma-norma yang berlaku dalam sebuah institusi, seperti kode etik profesi seperti Kode Etik IDI, Kode Etik IBI, Kode Etik PGRI, dan Kode Etik Advokat. Ketiga, etika diartikan sebagai ilmu yang membahas mengenai konsep baik dan buruk, yang secara esensial merupakan cabang dari filsafat (Muchtar, 2016).

Seiring dengan pertumbuhan jumlah dan variasi penelitian serta partisipan manusia dalam penelitian, timbul berbagai bentuk pelanggaran terhadap norma-norma etika penelitian. Oleh karena itu, ada kebutuhan untuk mengevaluasi apakah suatu badan pengawas diperlukan untuk mengawasi penelitian yang melibatkan manusia sebagai subjek penelitian. Salah satu elemen yang sangat signifikan dalam peraturan tersebut adalah kepentingan untuk memperoleh informed consent (persetujuan setelah penjelasan) dari individu yang terlibat dalam penelitian. Pada tahun 1964, World Medical Association mempublikasikan suatu regulasi yang dikenal sebagai Deklarasi Helsinki I, yang memberikan panduan bagi praktisi medis yang terlibat dalam riset klinis, baik dalam

konteks terapeutik maupun non-terapeutik. Terdapat anjuran kepada editor jurnal kedokteran untuk tidak menerbitkan artikel penelitian yang melibatkan manusia sebagai subjek tanpa memiliki informed consent. (Oemijati, S. et al, 2010).

3.3 Peran Peneliti

Seorang peneliti adalah seorang ilmuwan dan akademisi yang berfokus pada pengembangan ilmu. Tugasnya mencakup deskripsi, eksplorasi hubungan sebab-akibat, prediksi, dan pengembangan intervensi yang dapat bermanfaat bagi manusia. Dengan kata lain, seorang peneliti memiliki kapabilitas untuk menciptakan pengetahuan baru yang memiliki nilai. Etika dalam penelitian kesehatan mencakup standar moral dalam komunikasi di antara peneliti di bidang kesehatan. Etika dan moral berkaitan dengan konsep kebebasan dan tanggung jawab. Konsep kebebasan dapat diuraikan menjadi dua jenis:

1. Kebebasan sosial, yang merupakan kebebasan yang diberikan oleh orang lain. Namun, kebebasan ini selalu terbatas oleh pihak lain, bisa berupa paksaan fisik, tekanan psikologis, atau aturan dan larangan dari berbagai sumber, termasuk undang-undang, orang tua, atasan, dan guru.
2. Kebebasan eksistensial, yang merupakan kemampuan manusia untuk mengambil keputusan sendiri. Kebebasan ini timbul dari kontrol batiniah individu terhadap pikiran, perasaan, dan kehendaknya.

Dalam melakukan penelitian kesehatan pada manusia, terdapat beberapa kriteria yang harus dipenuhi:

1. Kriteria kepatutan: Penelitian harus membawa manfaat baru dan risiko minimal bagi subjek penelitian. Penelitian harus didasarkan pada prinsip ilmiah dan pengetahuan yang memadai dari literatur ilmiah. Peneliti juga

bertanggung jawab penuh jika ada masalah hukum terkait penelitian. Keutuhan dan privasi subjek penelitian harus dilindungi, serta tindakan pencegahan risiko, cacat, atau kematian bagi subjek harus dilakukan dengan seksama. Jika terjadi kerugian, cacat, atau kematian pada subjek, penelitian harus dihentikan segera.

2. Kriteria persetujuan: Penelitian yang melibatkan manusia hanya dapat dilakukan jika subjek penelitian telah memberikan persetujuan. Persetujuan ini diperoleh setelah subjek diberi informasi dan penjelasan mengenai penelitian, proses yang dikenal sebagai "persetujuan setelah penjelasan" atau "informed consent". Informasi yang diberikan harus lengkap dan tidak ada informasi yang dirahasiakan oleh peneliti. Subjek berhak untuk menarik persetujuan mereka kapan saja, tanpa risiko bagi mereka (Adiputra et al, 2021).

3.4 Penerapan Etika Penelitian Kesehatan

Sesuai dengan kode Nuremberg dan Deklarasi Helsinki I, peneliti diberikan anjuran untuk secara seksama memperhatikan dan mengikuti peraturan-peraturan ini. Kewenangan pengambilan keputusan ada pada peneliti, sehingga peneliti bertanggung jawab dalam memastikan bahwa penelitiannya sesuai dengan pedoman etika yang telah ditetapkan (Oemijati, S. dkk, 2010).

Perubahan yang signifikan dalam Deklarasi Helsinki II dan seterusnya adalah adanya persyaratan bahwa protocol penelitian yang melibatkan manusia harus diulas terlebih dahulu oleh sebuah komite untuk mendapatkan pertimbangan, panduan, dan masukan. Selain itu, harus tercantum dalam protokol bahwa telah dilakukan pertimbangan etika, dan hasil penelitian tidak boleh dipublikasikan jika tidak ada persetujuan etika yang telah diberikan. Inisiasi pembentukan Panitia Etika

Kedokteran di semua lembaga yang melakukan penelitian mulai diperkenalkan (Oemijati, S. dkk, 2010).

3.5 Prinsip Umum Etika Penelitian Kesehatan

1. Prinsip penghargaan terhadap martabat manusia (*respect for persons*)

Prinsip penghargaan terhadap martabat manusia melibatkan penghormatan terhadap otonomi individu yang memiliki hak untuk membuat keputusan sendiri dalam konteks penelitian. Ini mencakup hak individu untuk memilih apakah mereka akan berpartisipasi dalam penelitian atau tidak, serta apakah mereka akan melanjutkan atau menghentikan partisipasi mereka pada tahapan tertentu.

2. Prinsip kebaikan (*beneficence*) dan penghindaran kerugian (*nonmaleficence*)

Prinsip kebaikan berfokus pada tanggung jawab untuk meningkatkan kesejahteraan individu tanpa menimbulkan bahaya. Prinsip ini melibatkan kewajiban untuk membantu orang lain dengan upaya memberikan manfaat optimal dengan risiko minimal. Aspek-aspek dari prinsip ini meliputi:

- a. Penilaian risiko dalam penelitian harus proporsional dengan manfaat yang diharapkan.
- b. Desain penelitian harus memenuhi standar ilmiah yang ditetapkan.
- c. Peneliti memiliki tanggung jawab untuk menjalankan penelitian dan melindungi kesejahteraan subjek penelitian.

Prinsip penghindaran kerugian (*non-maleficence*) menekankan bahwa jika seseorang tidak mampu memberikan manfaat yang signifikan, mereka seharusnya tidak membebani orang lain. Prinsip ini dirancang untuk

memastikan bahwa peserta penelitian tidak hanya dianggap sebagai sarana atau alat, tetapi juga harus dilindungi dari kemungkinan penyalahgunaan.

3. Prinsip keadilan (*justice*)

Prinsip ini menekankan perlunya memperlakukan setiap individu dengan benar dan adil dalam memperoleh hak mereka, serta tidak membebankan mereka dengan tanggung jawab yang tidak sesuai atau tidak relevan. Prinsip keadilan ini melibatkan distribusi yang merata (*distributive justice*), yang mewajibkan adanya pembagian yang seimbang dan adil terkait dengan beban dan manfaat yang diterima oleh responden atau subjek penelitian. Hal ini dapat dicapai dengan mempertimbangkan distribusi usia, jenis kelamin, status ekonomi, latar belakang budaya, pertimbangan etnis, dan lainnya. Adanya perbedaan dalam distribusi beban dan manfaat hanya dapat dibenarkan jika didasarkan pada perbedaan yang relevan di antara individu yang berpartisipasi dalam penelitian (Adiputra et al, 2021).

3.6 Standart Etik Penelitian Kesehatan

Dalam melakukan penelitian di bidang kesehatan, sesuai dengan panduan dari Kementerian Kesehatan (2017), peneliti diharapkan memenuhi standar etika penelitian yang terbagi menjadi tiga tahapan pelaksanaan, yang diuraikan sebagai berikut:

1. Sebelum pelaksanaan penelitian:

- a. Peneliti harus memiliki kompetensi dalam topik penelitian tersebut.
- b. Penelitian di bidang kesehatan yang melibatkan partisipasi manusia harus dijalankan oleh individu yang memiliki kualifikasi ilmiah, di bawah pengawasan petugas medis yang memiliki kompetensi klinis.

- c. Peneliti harus memahami standar etik penelitian yang melibatkan subjek manusia, termasuk pemahaman akan prinsip dasar etika seperti penghormatan terhadap individu (*respect for persons*), kebaikan (*beneficence*), dan keadilan (*justice*).
- d. Peneliti wajib melakukan evaluasi yang teliti terhadap risiko dan beban yang dapat diprediksi bagi partisipan manusia, serta manfaat yang akan diperoleh oleh subjek dan pihak lainnya.
- e. Peneliti harus berupaya untuk meminimalkan risiko dan ketidaknyamanan yang mungkin dialami oleh responden.
- f. Perlindungan terhadap responden yang berpartisipasi dalam penelitian, termasuk:
 - 1) Menggunakan protokol penelitian yang sesuai dengan prinsip ilmiah dan teknis, yang memprioritaskan kesejahteraan responden di atas kepentingan ilmu pengetahuan dan masyarakat.
 - 2) Berkomunikasi dengan calon responden mengenai informasi yang dibutuhkan.
 - 3) Mengurangi atau menghindari stigmatisasi di masyarakat setempat.
 - 4) Menjaga kerahasiaan subjek sesuai dengan yang diatur dalam persetujuan berdasarkan penjelasan (*Informed Consent*) yang diberikan sebelum penelitian dilakukan.

Persetujuan Setelah Penjelasan (PSP) harus diberikan sebelum penelitian dilaksanakan. PSP adalah tahap di mana responden dengan sukarela mengkonfirmasi kesiapannya untuk berpartisipasi dalam penelitian. PSP diberikan setelah responden memahami penjelasan yang diberikan, dan responden membuat keputusan tanpa paksaan atau pengaruh

berlebihan. Informasi yang harus disampaikan dalam PSP meliputi tujuan penelitian, jaminan kerahasiaan data, metode penelitian, potensi risiko, manfaat bagi responden, hak untuk berhenti berpartisipasi, dan informasi kontak terkait penelitian.

Dalam memberikan PSP, perlu diperhatikan:

- 1) Bahasa yang jelas dan sederhana.
- 2) Penggunaan bahasa lokal jika perlu.
- 3) Kalimat yang singkat dan jelas.
- 4) Menghindari istilah teknis.
- 5) Tidak memaksa atau meremehkan risiko.
- 6) Tidak berlebihan dalam menyajikan manfaat penelitian.
- 7) Menjawab pertanyaan dengan jujur.

Persetujuan diberikan secara tertulis dan ditandatangani oleh subjek penelitian, atau oleh orang tua atau wali jika subjek belum dewasa atau memiliki gangguan mental. Pada tahap PSP juga perlu dijelaskan adanya insentif bagi responden penelitian. Insentif ini diberikan sebagai pengganti waktu, penghasilan yang hilang, biaya perjalanan, atau pengeluaran lain yang terkait dengan partisipasi dalam penelitian. Bentuk insentif harus sebanding dengan risiko dan harus disesuaikan dengan budaya tempat penelitian.

- g. Peneliti wajib mengikuti protokol penelitian yang telah disetujui. Perubahan dalam protokol hanya dapat dilakukan setelah mendapatkan persetujuan dari sponsor dan Komite Etik Penelitian Kesehatan (KEPK).
- h. Jika penelitian melibatkan hewan, peneliti harus mengetahui jenis hewan yang akan digunakan dan jumlah yang diperlukan. Penggunaan hewan dalam penelitian harus sesuai dengan hukum yang berlaku.

2. Saat pelaksanaan penelitian:

- a. Peneliti harus mengajukan permohonan persetujuan etik penelitian kepada Komite Etik Penelitian Kesehatan (KEPK).
 - 1) Peneliti perlu mengisi data dan mengajukan permohonan persetujuan etik proposal penelitian kepada KEPK.
 - 2) Semua aspek perancangan dan pelaksanaan metode penelitian yang melibatkan partisipan manusia harus diuraikan dengan jelas dalam protokol penelitian.
 - 3) Jika peneliti adalah peserta didik, tanggung jawab mengisi dan mengajukan permohonan persetujuan etik penelitian akan dilakukan oleh pembimbing, pembina, atau pengajar yang terkait.
 - 4) Semua informasi terkait persetujuan etik penelitian harus dicatat secara komprehensif dan diajukan kepada KEPK.
 - 5) Peneliti harus merespons permintaan revisi protokol yang diajukan oleh KEPK dan tidak diperbolehkan untuk memulai kegiatan apa pun terkait penelitian sebelum mendapatkan persetujuan etik dan informed consent dari responden.
- b. Peneliti harus menjalankan penelitian sesuai dengan protokol yang telah disetujui oleh KEPK.
- c. Peneliti tidak diperbolehkan mengubah protokol tanpa pemberitahuan dan persetujuan dari KEPK, kecuali dalam kasus-kasus darurat yang berisiko bagi responden. Perubahan protokol yang tidak signifikan (misalnya perubahan nomor kontak peneliti) hanya perlu diinformasikan kepada KEPK tanpa memerlukan persetujuan.

- d. Peneliti wajib menginformasikan KEPK jika terjadi perubahan lokasi penelitian yang mempengaruhi pelaksanaan riset, seperti mengurangi proteksi, mengubah manfaat, atau meningkatkan risiko bagi partisipan.
- e. Melaporkan kejadian keamanan selama riset berlangsung.
 - 1) Peneliti harus memberikan laporan mengenai peristiwa yang tidak diharapkan atau kejadian serius yang berkaitan dengan penelitian, serta masalah yang tidak terduga.
 - 2) Untuk kejadian serius yang tidak diharapkan (serious adverse event, SAE), peneliti harus memberikan laporan kepada sponsor dalam 24 jam setelah mengetahui SAE tersebut. Laporan serupa juga harus diberikan kepada KEPK secepat mungkin.
 - 3) Peneliti harus merespons dengan cepat saran atau keputusan yang diambil oleh KEPK terkait masalah keamanan.
- f. Melaporkan perkembangan penelitian dan langkah-langkah yang diambil selanjutnya.
- g. Memberikan informasi kepada partisipan selama pelaksanaan penelitian.
 - 1) Peneliti bertanggung jawab memberikan informasi kepada partisipan mengenai perkembangan penelitian dengan bahasa yang mudah dimengerti.
 - 2) Peneliti wajib menjelaskan hak partisipan untuk menolak atau keluar dari penelitian kapan saja tanpa konsekuensi negatif.

3. Setelah pelaksanaan penelitian:

- a. Peneliti diwajibkan untuk memberitahukan KEPK setelah penelitian selesai. Selain itu, peneliti juga harus mengkomunikasikan kepada subjek penelitian mengenai penyelesaian riset, termasuk memberikan hasil riset dan rencana perawatan pasca riset.
- b. Sebagai penulis, Anda memiliki tanggung jawab etika untuk menerbitkan hasil penelitian dengan menjaga akurasi data.
- c. Etika Setelah Penelitian

1) Akses ke Hasil Penelitian

Penelitian medis dianggap etis jika populasi yang menjadi subjek penelitian memperoleh manfaat dari hasil penelitian tersebut.

2) Pengarsipan

Pada akhir penelitian, penting untuk mencatat dan mengarsipkan semua aktivitas yang telah dilakukan. Ini merupakan bentuk pertanggungjawaban ilmiah terhadap karya yang telah dihasilkan. Semua data asli harus dijaga dengan baik agar bisa digunakan untuk klarifikasi atau verifikasi di masa depan.

3) Publikasi

Dalam publikasi hasil penelitian, peneliti memiliki tanggung jawab etis untuk menjaga integritas, sehingga tidak terlibat dalam praktik ilmiah yang meragukan. Dalam proses publikasi riset, ada kemungkinan terjadi penyimpangan riset (research misconduct) atau penyimpangan intelektual (*scientific misconduct*).

DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra, I. M. S. et al. 2021. Metodologi Penelitian Kesehatan. Denpasar: Penerbit Yayasan Kita Menulis.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2017. Pedoman dan Standar Etik Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Nasional. Jakarta.
- Muchtar, M. 2016. Etika Profesi & Hukum Kesehatan. Penerbit Pustaka Baru Press, Banguntapan Bantul Yogyakarta.
- Oemijati, S., Samsudin., Sutan, AM., Tamaela, LA., & Nasar, SS. 2010. Penerapan Etika Penelitian Kedokteran. Dalam Buku Ajar: Dasar-dasar metodologi penelitian klinis (Edisi 3), disunting oleh B. Sastroasmoro. Penerbit Sagung Seto. Jakarta.

BAB 4

TINJAUAN UMUM METODOLOGI PENELITIAN KESEHATAN

Oleh Yeyen A. Amma

4.1 Pendahuluan

Berbicara tentang penelitian tidak akan lepas dari adanya pengetahuan, sebagaimana digambarkan hubungan pengetahuan dengan penelitian seperti sebuah proses dan hasilnya. Suatu penelitian dikatakan baik jika dapat berperan sebagai suatu proses dan ilmu pengetahuan sebagai hasilnya. Penelitian yang baik haruslah didasari oleh ilmu pengetahuan, sehingga nantinya ilmu pengetahuan akan mengalami perkembangan yang luas dengan adanya kegiatan penelitian. Pada hakikatnya ilmu pengetahuan dapat diperoleh dengan cara yang logis, terperinci dan terpadu serta bersifat universal dan penelitian adalah suatu kegiatan telaah eksperimen teragendakan diiringi dengan kecermatan serta tertata terhadap sesuatu objek maupun subjek tertentu. (Notoatmodjo, 2018)

Menurut Notoatmodjo (2018) terdapat enam tingkatan pengetahuan :

1. Tahu (*Know*)

Dalam tingkatan ini pengetahua digunakan sebatas mengingat kembali pelajaran yang telah didapatkan sebelumnya, seperti mendefinisikan, menyatakan, menyebutkan, dan menguraikan, tingkatan pengetahuan ini adalah tingkatan yang paling rendah.

2. Memahami (*Comprehension*)

Pada tingkatan ini diharapkan seseorang mampu menjelaskan, menyimpulkan, dan menginterpretasi objek atau sesuatu yang telah dipahami sebelumnya dimana pengetahuan yang dimiliki sebagai keterampilan dalam menjelaskan mengenai objek ataupun sesuatu secara tepat.

3. Aplikasi (*Application*)

Objek yang telah dipahami dan sudah menjadi materi, selanjutnya diaplikasikan atau diterapkan pada keadaan atau lingkungan yang sebenarnya.

4. Analisis (*Analysis*)

Mampu menggambarkan dan membandingkan atau membedakan Pengelompokan suatu objek ke dalam unsur yang memiliki keterkaitan satu sama lain.

5. Sintesis (*Synthesis*)

Perencanaan dan penyusunan komponen pengetahuan ke dalam pola baru yang lebih komprehensif.

6. Evaluasi (*Evaluation*)

Penilaian terhadap suatu objek serta dideskripsikan sebagai sistem perencanaan, perolehan, dan penyediaan data guna menciptakan alternatif keputusan.

Steven Dukeshire & Jennifer Thurlow (2010) menyatakan "*research is the systematic collection and presentation of information*" yang jika diartikan adalah "penelitian merupakan cara yang sistematis untuk mengumpulkan data dan mempresentasikan hasilnya". Creswell (2014) menyatakan bahwa "*research methods involve the form of data collection, analysis, an interpretation that research proposes for the studies*" artinya "metode penelitian merupakan proses kegiatan dalam bentuk pengumpulan data, analisis dan memberikan interpretasi yang terkait dengan tujuan penelitian". (Sugiyono, 2021a)

Menurut Recker (2013), karakteristik penelitian adalah :
(Winarno, 2022)

1. *Replicability* (dapat direplikasi).
Penelitian yang baik, adalah penelitian yang dapat dilakukan oleh peneliti lain dan disesuaikan dengan langkah-langkah atau metode yang digunakan dalam penelitian yang kemudian dari penelitian tersebut diperoleh hasil yang sama atau serupa.
2. *Independence* (bebas).
Tujuan dari penelitian adalah untuk menjelaskan suatu fenomena, pembuktian sebuah teori, atau pemecahan suatu masalah. Oleh karena itu seorang peneliti harus terbebas dari berbagai kepentingan.
3. *Precision* (presisi).
Penelitian dilakukan dengan menggunakan definisi, metode, ukuran dan objek, jelas dan tidak menimbulkan persepsi.
4. *Falsification* (Falsifikasi).
Pendapat ini menganggap bahwa penelitian bertujuan untuk membuktikan bahwa sesuatu itu salah, agar diketahui kebenarannya.

Penelitian secara umum memiliki tujuan serta kegunaan tertentu. Penelitian ditujukan untuk memberikan gambaran yang artinya mendeskripsikan atau memotret apa yang terjadi pada objek yang diteliti. Membuktikan artinya pada data yang diperoleh digunakan untuk membuktikan adanya keraguan terhadap informasi, teori, kebijakan, tindakan, atau produk yang telah ada. Mengembangkan adalah memperdalam, memperluas dan menyempurnakan pengetahuan, teori, kebijakan, tindakan, dan produk yang telah ada sehingga lebih efektif dan efisien. Menemukan artinya mendapatkan sesuatu yang belum diketahui yang kemungkinan hilang ataupun masih

terpendam. Menciptakan adalah membuat sesuatu yang sebelumnya belum pernah ada. (Sugiyono, 2021b)

Denzin & Lincoln (2011) menyebutkan sebagai strategi penyelidikan bahwa desain penelitian adalah jenis penyelidikan dalam pendekatan metode kualitatif, kuantitatif, dan campuran yang memberikan arahan khusus untuk prosedur dalam suatu studi penelitian. Desain yang tersedia bagi peneliti telah mengalami perkembangan bertahun-tahun seiring dengan kemajuan teknologi dalam analisis data, kemampuan untuk menganalisis model yang kompleks, dan kemampuan mengartikan prosedur baru untuk melakukan penelitian yang berkaitan dengan ilmu sosial. (Creswell & Creswell, 2018). Kontribusi desain dan metode penelitian adalah pada pendekatan penelitian dengan model desain kuantitatif, kualitatif, atau campuran dan menciptakan perbedaan yang mungkin berguna dalam memilih pendekatan desain penelitian tersebut.: (Creswell & Creswell, 2018)

1. Pendekatan kuantitatif : Pandangan dunia postpositivis, desain eksperimental, dan ukuran sikap pretest dan posttest. Dalam skenario ini, peneliti menguji suatu teori dengan menentukan hipotesis dan mengumpulkan data untuk mendukung atau menyangkal hipotesis tersebut.
2. Pendekatan kualitatif : Pandangan dunia konstruktivis, desain etnografi, dan observasi perilaku dimana peneliti berupaya menetapkan makna suatu fenomena dari pandangan partisipan. Hal ini berarti mengidentifikasi kelompok yang berbagi budaya dan mempelajari bagaimana kelompok tersebut mengembangkan pola perilaku bersama dari waktu ke waktu (etnografi).
3. Pendekatan metode campuran : Pandangan dunia pragmatis, pengumpulan data kuantitatif dan kualitatif secara berurutan dalam desain dimana peneliti mendasarkan penyelidikannya pada asumsi bahwa

mengumpulkan beragam jenis data paling baik memberikan pemahaman yang lebih lengkap tentang suatu masalah penelitian daripada hanya data kuantitatif atau kualitatif saja.

Dalam panduan metode penelitian oleh WHO disebutkan bahwa penelitian adalah pencarian pengetahuan melalui pencarian atau penyelidikan ataupun kegiatan eksperimen yang ditujukan untuk menemukan dan menafsirkan pengetahuan baru. Metode ilmiah adalah suatu kumpulan prosedur dan teknik sistematis yang diterapkan dalam melakukan penyelidikan atau eksperimen yang bertujuan untuk memperoleh pengetahuan baru. Dari panduan tersebut kemudian di susun kategori penelitian.

Kategori penelitian terbagi menjadi : (World Health Organization (WHO), 2001)

1. Penelitian Empiris dan Teoritis

Pendekatan filosofis terhadap penelitian pada dasarnya ada dua jenis: empiris dan teoritis. Penelitian kesehatan pada dasarnya mengikuti pendekatan empiris, yaitu lebih didasarkan pada observasi dan pengalaman dibandingkan teori dan abstraksi. Penelitian epidemiologi, misalnya, bergantung pada pengumpulan observasi sistematis terhadap fenomena yang berhubungan dengan kesehatan pada populasi tertentu. Penelitian empiris dan teoritis saling melengkapi dalam mengembangkan pemahaman tentang fenomena, dalam memprediksi kejadian di masa depan, dan dalam mencegah kejadian yang membahayakan kesejahteraan umum populasi.

2. Dasar dan Terapan

Secara fungsional penelitian terbagi menjadi dua jenis yakni penelitian dasar dan penelitian terapan. Penelitian dasar biasanya melibatkan pencarian pengetahuan dengan tidak

melihat tujuan-tujuan tertentu. Lainh halnya dengan penelitian terapan yang berorientasi pada masalah, dan diarahkan pada pemecahan suatu masalah yang ada. Terdapat kontroversi yang terus berlanjut mengenai manfaat relatif dari penelitian dasar dan terapan bagi masyarakat. Secara umum diakui bahwa perlu adanya keseimbangan yang sehat antara kedua jenis penelitian tersebut, sehingga masyarakat yang lebih makmur dan berteknologi maju mampu mendukung penelitian dasar dalam jumlah yang lebih besar dibandingkan masyarakat yang memiliki sumber daya lebih sedikit.

3. Segitiga Penelitian Kesehatan

Cara lain untuk mengklasifikasikan penelitian kesehatan, baik empiris maupun teoritis, dasar atau terapan, adalah dengan mendeskripsikannya ke dalam tiga kategori operasional yang saling terkait yaitu penelitian biomedis, layanan kesehatan, dan perilaku, yang disebut segitiga penelitian kesehatan. Penelitian biomedis terutama berkaitan dengan penelitian dasar yang melibatkan proses pada tingkat sel; penelitian kesehatan berkaitan dengan isu-isu di lingkungan sekitar manusia, yang mendorong perubahan pada tingkat sel; dan penelitian perilaku berkaitan dengan interaksi manusia dan lingkungan.

4.2 Tinjauan Umum Metodologi Penelitian Kesehatan

Dalam konteks penelitian dan metode ilmiah kesehatan dapat dianggap sebagai rangkaian penyelidikan kritis yang mengarah pada penemuan fakta atau informasi yang meningkatkan pemahaman terkait kesehatan dan penyakit manusia. (*World Health Organization (WHO)*, 2001). Metodologi penelitian kesehatan adalah kerangka kerja yang digunakan untuk merencanakan, melaksanakan, dan

menganalisis studi-studi yang berhubungan dengan isu-isu kesehatan.

Metodologi penelitian kesehatan dapat beragam tergantung pada jenis penelitian, konteks, dan tujuan. Perencanaan penelitian dan pemilihan metode yang tepat sangat penting untuk memastikan keberhasilan penelitian kesehatan dan kontribusi positif terhadap ilmu kesehatan. Metode penelitian yang diambil dan dipilih untuk menyelesaikan permasalahan penelitian haruslah disesuaikan dengan tujuan penelitian, jenis data yang diperlukan, serta sumber daya yang tersedia.

Tinjauan umum mengenai metodologi penelitian kesehatan mencakup hal-hal berikut, diantaranya:

1. Pemilihan Topik Penelitian

Pemilihan topik penelitian harus didasarkan pada relevansi isu kesehatan, kontribusi penelitian terhadap pengetahuan yang ada, dan ketersediaan data atau sumber daya yang diperlukan. Dalam hal ini dibutuhkan penjelasan mengapa topik tersebut diyakini pantas diangkat dan dipublikasikan di jurnal juga. Melakukan hal ini akan sangat membantu jika relevansi pokok bahasan dengan jurnal atau kebaruan atau nilai penelitian. Hal ini juga akan sangat berguna jika jurnal tersebut memiliki cakupan yang luas, sehingga topik penelitian dapat memberikan kontribusi. (Gastel & Day, 2016)

Ada beberapa cara bagi peneliti untuk memperoleh wawasan mengenai topik yang dipilih ketika pertama kali merencanakan penelitiannya. Salah satu caranya adalah dengan menyusun judul kerja singkat penelitian, judul kerja atau draf menjadi penanda jalan utama dalam penelitian atau sebuah gagasan nyata yang dapat terus dipusatkan kembali dan diubah oleh peneliti seiring berjalannya penelitiannya. (Creswell & Creswell, 2018)

2. Riset Literatur:

Sebelum memulai penelitian, perlu dilakukan peninjauan literatur untuk memahami konteks dan penelitian terdahulu terkait topik ataupun kajian yang akan ditelaah ataupun diteliti. Metode yang digunakan untuk tinjauan literatur adalah pencarian basis data, kata kunci yang digunakan, serta bahasa yang disertakan. Kemudian disajikan informasi terkait penulisan ilmiah dan desain instruksional. Tinjauan literatur, spesifikasi tujuan, dan identifikasi metode yang disajikan dan dilengkapi sedemikian rupa sehingga masalah dan bagaimana solusi yang digunakan untuk menyelesaikan masalah tersebut sehingga dapat dipahami oleh pembaca. (Gastel & Day, 2016)

Riset literatur atau tinjauan pustaka membantu menentukan apakah suatu topik layak untuk dipelajari, dan tinjauan ini memberikan wawasan mengenai pola atau cara yang dapat dimanfaatkan oleh peneliti untuk membatasi ruang lingkup pada bidang penyelidikan yang diperlukan. Dimana proses tinjauan pustaka membahas tujuan umum penggunaan literatur dalam suatu penelitian dan kemudian beralih ke prinsip-prinsip yang berguna dalam merancang literatur menjadi studi metode kualitatif, kuantitatif, dan campuran. (Creswell & Creswell, 2018)

3. Desain Penelitian

Penelitian kesehatan dapat berupa penelitian kualitatif (penelitian deskriptif, wawancara, analisis isi) atau penelitian kuantitatif (survei, eksperimen, analisis statistik) ataupun gabungan keduanya yang dikenal dengan *Mix Method*. Pemilihan tergantung pada tujuan penelitian dan jenis data yang dibutuhkan. Pendekatan penelitian adalah rencana dan prosedur penelitian yang mencakup langkah-langkah mulai dari asumsi hingga metode pengumpulan,

analisis, dan interpretasi data yang terperinci. Dalam hal ini dipilih pendekatan mana yang harus digunakan pada topik penelitian yang dipilih. (Creswell & Creswell, 2018)

Desain penelitian seperti studi kasus, penelitian lintas sekat, eksperimental, dan penelitian observasional harus dipilih sesuai dengan tujuan penelitian. Misalnya, penelitian eksperimental cocok untuk mengidentifikasi hubungan sebab-akibat, sementara penelitian observasional cocok untuk mengamati pola-pola alami dalam populasi.

4. Populasi dan Sampel

Pemilihan populasi dan sampel yang tepat adalah langkah penting dalam metodologi penelitian kesehatan. Sampel harus representatif untuk menggeneralisasi hasil penelitian ke populasi yang lebih besar. Mendefinisikan Populasi Penelitian merupakan sebuah prioritas karena populasi adalah istilah yang luas dan dapat didefinisikan dengan berbagai cara, maka peneliti harus menentukan parameter yang akan menggambarkan populasi sasaran. Misalnya, peneliti dapat mendefinisikan populasi sebagai “remaja yang tinggal di rumah tangga berpenghasilan rendah, berusia tiga belas hingga sembilan belas tahun, yang tinggal di daerah dengan penjualan tembakau yang padat.” (Salazar et al., 2015)

Pada dasarnya populasi bukan hanya berbicara tentang orang tetapi juga benda-benda alam yang ada di sekitar kita. Populasi jugabukan hanya sekdar jumlah pada subjek atau objek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik yang dimiliki oleh subjek ataupun objek yang akan kita angkat pada penelitian. (Sugiyono, 2021b)

Sampel adalah bagian dari populasi, dimana sampel mewakili karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi maka peneliti dapat dapat

menggunakan sampel yang dari populasi dan sampel tersebut harus representative dan mewakili populasi. (Sugiyono, 2021b). Sampel atau populasi studi, merupakan subjek-subjek dari populasi actual yang benar-benar akan diteliti oleh peneliti. Dipilih dengan cara tertentu hingga dianggap mewakili populasinya. Ukuran sampel lazim ditulis sebagai “n”. (Pinzon & Edi, 2021)

5. Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data termasuk wawancara, kuesioner, observasi, pengukuran fisik, atau analisis rekam medis. Pastikan metode ini sesuai dengan desain penelitian. penelitian observasional dapat bervariasi tergantung pada sifat metode pengumpulan data yang digunakan, seperti menggunakan metode kualitatif atau kuantitatif. Secara sederhana, metode kualitatif melibatkan observasi atau pengumpulan data yang biasanya tidak dapat diungkapkan secara numerik. Penelitian observasional yang menggunakan metode kualitatif sejalan dengan tahap eksploratif. Penelitian kualitatif biasanya tidak memerlukan penggunaan desain penelitian tertentu; melainkan, tergantung pada pertanyaan penelitian, strategi yang berbeda digunakan. Beberapa strategi kualitatif adalah observasi naturalistik, fenomenologi, etnografi, dan teori dasar. (Salazar et al., 2015)

6. Analisis Data

Metode kuantitatif melibatkan proses pengumpulan, analisis, interpretasi, dan penulisan hasil penelitian. Ada metode khusus dalam penelitian survei dan eksperimen yang berkaitan dengan identifikasi sampel dan populasi, menentukan jenis desain, pengumpulan dan analisis data, penyajian hasil, membuat interpretasi, dan penulisan penelitian dengan cara yang konsisten dengan survei atau eksperimen. Pendekatan kualitatif terhadap pengumpulan

data, analisis, interpretasi, dan penulisan laporan berbeda dari pendekatan kuantitatif tradisional. Pengambilan sampel yang bertujuan, pengumpulan data terbuka, analisis teks atau gambar. (Creswell & Creswell, 2018)

Metode campuran melibatkan pengumpulan dan pencampuran atau integrasi data kuantitatif dan kualitatif dalam suatu penelitian. Tidak cukup hanya menganalisis data kualitatif dan kuantitatif saja. Analisis lebih lanjut terdiri dari pengintegrasian dua database untuk menambah wawasan mengenai masalah dan pertanyaan penelitian. (Creswell & Creswell, 2018)

7. Etika Penelitian

Masalah etika harus selalu menjadi perhatian pertama dalam penelitian dan praktik promosi kesehatan. Bab ini membahas prinsip-prinsip umum yang digunakan untuk memastikan bahwa penelitian promosi kesehatan akan dilakukan dengan cara yang secara optimal melindungi peserta penelitian. Tujuannya bukan untuk memberikan tinjauan menyeluruh terhadap seluruh isu etika yang terlibat dalam melakukan penelitian promosi kesehatan; namun, isu-isu yang paling kritis telah dipaparkan. Peneliti harus memiliki pengetahuan tentang sejarah penyalahgunaan penelitian, prinsip-prinsip inti etika, dan kebijakan inklusi federal, serta peraturan federal mengenai perlindungan penelitian, dan harus memasukkan pemahaman tersebut ke dalam rencana penelitian dan perilaku pribadi mereka dalam lingkungan penelitian. (Salazar et al., 2015)

Selama proses penelitian, etika penelitian harus dijaga dengan baik. Ini termasuk perizinan etik, mendapatkan persetujuan dari subjek penelitian, dan menjaga kerahasiaan data. Sejak tahun 1960an dan 1970an, bioetika tumbuh dari pertanyaan mengenai keadilan dalam alokasi

sumber daya, permasalahan moral yang ditimbulkan oleh teknologi baru, dan kurangnya pengawasan dalam penelitian yang melibatkan manusia. Pada tahun 1969, Institut Masyarakat, Etika, dan Ilmu Hayati (sekarang Hastings Center) didirikan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan etika dan menyediakan kerangka kerja untuk menganalisis dilema moral kontemporer dalam kedokteran dan sains. (Kass, 2001)

8. Interpretasi Hasil

Hasil penelitian harus diinterpretasikan dengan hati-hati, dan implikasi kesehatan serta relevansi praktisnya harus dipertimbangkan. Hasil penelitian harus disajikan dalam laporan penelitian atau publikasi ilmiah. Sebagaimana diketahui, menerbitkan karya ilmiah merupakan suatu pencapaian besar. Pada saat sebuah makalah diterbitkan, Anda mungkin sedang mengerjakan makalah berikutnya atau bahkan makalah berikutnya. (Gastel & Day, 2016)

DAFTAR PUSTAKA

- Creswell, J.W. and Creswell, J.D. 2018. *Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches, Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*.
- Gastel, B. and Day, R.A. 2016. *How to Write and Publish a Scientific Paper, Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. GREENWOOD.
- Kass, N.E. 2001. 'An ethics framework for public health', *American Journal of Public Health*, 91(11), pp. 1776–1782. Available at: <https://doi.org/10.2105/AJPH.91.11.1776>.
- Notoatmodjo, S. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Pinzon, R.T. and Edi, D.W.R. 2021. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Penerbit ANDI.
- Salazar, L.F., Crosby, R.A. and DiClemente, R.J. 2015. *Research Methods in Health Promotion, Research methods in health promotion*.
- Sugiyono. 2021a. *Metode Penelitian Komunikasi*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2021b. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Winarno, W.W. 2022. *Menulis Karya Tulis Ilmiah Dengan Komputer*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- World Health Organization (WHO). 2001. 'HEALTH RESEARCH METHODOLOGY A Guide for Training in Research Methods'.

BAB 5

RANCANGAN PENELITIAN DALAM KESEHATAN

Oleh Fatmawaty Mallapiang

5.1 Rancangan Penelitian

Rancangan dapat diartikan sebagai rencana, program, ataupun desain. Sehingga, rancangan penelitian bisa kita artikan sebagai rencana, program, maupun desain dalam melakukan sebuah penelitian atau dapat pula diistilahkan sebagai cetak biru dalam suatu penelitian. Merancang penelitian di bidang kesehatan memerlukan perencanaan secara menyeluruh pada setiap tahapan pelaksanaan penelitian untuk memastikan bahwa hasil yang diperoleh bersifat akurat dan dapat diandalkan. Berikut ini adalah manfaat penyusunan rancangan penelitian.

1. Menjelaskan Tujuan Penelitian
2. Sebagai Batasan Penelitian
3. Mengarahkan Penelitian
4. Sebagai Perencana Penelitian
5. Memberikan Gambaran Kesulitan Penelitian
6. Membantu Membuat Strategi Penelitian
7. Membuktikan Hipotesis Penelitian
8. Memperjelas Penelitian

Menurut para ahli, rancangan penelitian merupakan aspek penting dalam setiap penelitian ilmiah. Ini mengacu pada keseluruhan rencana atau strategi yang diambil peneliti untuk menjawab pertanyaan penelitian atau menguji hipotesis.

Desain penelitian yang tepat sangat penting untuk memastikan keandalan dan validitas hasil.

Ada beberapa hal yang penting diperhatikan saat menyusun rancangan penelitian, yaitu sebagai berikut.

1. Sistematis

Dengan rancangan ini, penelitian yang dilakukan bisa dibuat secara sistematis, logis, dan terstruktur, tidak acak dan abstrak yang akan menyulitkan peneliti dan pembaca.

2. Konsistensi

Rancangan penelitian juga membuat penelitian yang dilakukan tetap konsisten, tidak melebar ke mana-mana, serta mempunyai urutan yang jelas dan tak berganti-ganti.

3. Operasional

Rancangan juga membuat penelitian jadi bisa berjalan dengan lancar serta operasional, peneliti tidak bingung lagi tentang langkah-langkah yang harus dilakukan selanjutnya.

5.2 Komponen Rancangan Penelitian

Ada beberapa komponen utama rancangan penelitian yang direkomendasikan para ahli untuk dipertimbangkan peneliti ketika merancang sebuah penelitian:

1. Hipotesis Penelitian

Langkah pertama dalam desain penelitian adalah mengidentifikasi pertanyaan penelitian atau hipotesis yang ingin dituju oleh penelitian ini. Hipotesis penelitian adalah pernyataan yang mengusulkan hubungan antara dua variabel atau lebih, biasanya berdasarkan pengetahuan sebelumnya atau kerangka teori. Dengan kata lain, hipotesis penelitian adalah asumsi atau prediksi tentang apa yang diharapkan peneliti temukan dalam sebuah penelitian.

Hipotesis penelitian adalah pernyataan yang dapat diuji yang harus didukung atau disangkal oleh bukti empiris

yang dikumpulkan melalui penelitian ilmiah. Hipotesis penelitian yang baik dapat diukur, spesifik, dan dapat dipalsukan, yang berarti dapat dibuktikan atau ditolak melalui analisis data.

Ada dua jenis hipotesis penelitian:

- a. Hipotesis nol: Hipotesis nol menyatakan bahwa tidak ada hubungan atau perbedaan antara variabel yang diteliti. Dengan kata lain, hipotesis nol mengasumsikan bahwa setiap hubungan atau perbedaan yang diamati disebabkan oleh kebetulan acak atau kesalahan pengambilan sampel.
- b. Hipotesis alternatif: Hipotesis alternatif membuat prediksi khusus tentang hubungan atau perbedaan antara variabel yang dipelajari. Diasumsikan bahwa setiap hubungan atau perbedaan yang diamati dapat dikaitkan dengan hubungan sebab-akibat antara variabel.

Sebagai contoh, misalkan seorang peneliti ingin menyelidiki efek obat baru dalam menurunkan tekanan darah. Hipotesis nol adalah bahwa obat tersebut tidak berpengaruh pada tekanan darah dibandingkan dengan plasebo atau tanpa pengobatan. Hipotesis alternatif, sebaliknya, akan menyatakan bahwa obat tersebut memiliki efek yang signifikan dalam menurunkan tekanan darah dibandingkan dengan kelompok kontrol.

Penting untuk dicatat bahwa hipotesis penelitian bukanlah sekedar tebakan atau firasat. Sebaliknya, itu harus didasarkan pada bukti yang ada atau kerangka teoritis. Selain itu, peneliti harus menggunakan metodologi penelitian dan uji statistik yang sesuai untuk menguji hipotesis mereka secara ketat dan menghindari kesalahan dan bias dalam kesimpulan penelitian.

2. Metode Penelitian

Peneliti harus memilih metode penelitian yang tepat untuk mengumpulkan data yang menjawab pertanyaan penelitian atau menguji hipotesis. Metode penelitian yang umum digunakan antara lain survei, eksperimen, studi kasus, dan studi observasional.

3. Partisipan atau Subyek

Aspek penting dari desain penelitian adalah mengidentifikasi partisipan atau subjek yang sesuai untuk penelitian. Peneliti harus mempertimbangkan kriteria inklusi dan eksklusi, metode pengambilan sampel, dan ukuran sampel untuk memastikan bahwa peserta yang direkrut mewakili populasi sasaran.

Dalam penelitian, peserta atau subjek mengacu pada individu yang setuju untuk mengambil bagian dalam penelitian atau eksperimen. Partisipan penting karena mereka memberikan data dan informasi yang dapat dianalisis dan diinterpretasikan oleh peneliti untuk menjawab pertanyaan penelitian atau menguji hipotesis. Jenis penelitian atau eksperimen akan menentukan jumlah dan pemilihan partisipan.

Ada berbagai jenis partisipan atau subjek dalam studi penelitian, bergantung pada desain dan tujuan penelitian. Berikut adalah beberapa tipe partisipan yang umum:

- a. Partisipan Manusia: Ini adalah orang-orang yang secara sukarela berpartisipasi dalam studi penelitian. Mereka sering diminta untuk menandatangani formulir persetujuan sebelum mengambil bagian dalam penelitian, yang menguraikan tujuan penelitian, risiko dan manfaat keikutsertaan, dan hak-hak mereka sebagai peserta.

- b. Hewan: Dalam beberapa penelitian, peneliti menggunakan hewan, seperti mencit, mencit, atau primata, untuk menguji hipotesis atau mengevaluasi intervensi. Peneliti harus mengikuti pedoman hukum dan etika yang ketat untuk memastikan bahwa hewan diperlakukan secara manusiawi dan penelitian dibenarkan dan diperlukan.
- c. Benda Mati: Dalam beberapa penelitian, peneliti mungkin menyelidiki benda mati, seperti mesin atau perangkat. Studi semacam itu sering kali dilakukan untuk menguji efektivitas atau keamanan suatu produk atau teknologi tertentu.
- d. Sampel biologis: Dalam beberapa jenis penelitian, peneliti dapat mengumpulkan sampel biologis, seperti darah, air liur, atau urin, untuk menganalisis data genetik atau biokimia.

Partisipan atau subjek dapat memengaruhi keakuratan dan validitas temuan penelitian. Peneliti harus memastikan bahwa peserta dipilih dan direkrut dengan tepat, prosedur penelitian tidak merugikan peserta, dan kerahasiaan serta privasi dilindungi. Pertimbangan etis terkait dengan penggunaan partisipan dalam penelitian sangat penting dan harus dipertimbangkan secara hati-hati selama proses penelitian.

4. Teknik Pengumpulan Data

Para ahli merekomendasikan peneliti untuk memilih teknik pengumpulan data yang tepat yang selaras dengan pertanyaan penelitian dan metode penelitian. Misalnya, jika pertanyaan penelitian bertujuan untuk mengeksplorasi pengalaman subyektif, maka metode kualitatif seperti wawancara atau kelompok fokus mungkin lebih tepat daripada metode kuantitatif.

Teknik pengumpulan data adalah metode khusus yang digunakan untuk mengumpulkan informasi atau data untuk tujuan penelitian atau analisis. Tergantung pada tujuan penelitian, teknik pengumpulan data yang berbeda dapat digunakan. Berikut adalah beberapa teknik pengumpulan data yang paling umum:

- a. Survei - Survei adalah kuesioner atau wawancara yang digunakan untuk mengumpulkan informasi dari sampel orang tentang pengetahuan, sikap, atau perilaku mereka. Survei dapat dilakukan secara online, melalui telepon, atau secara langsung.
- b. Wawancara - Wawancara adalah percakapan tatap muka antara peneliti dengan seseorang atau sekelompok individu yang bertujuan untuk mendapatkan informasi rinci mengenai suatu topik tertentu.
- c. Kelompok Fokus - Kelompok fokus adalah sekelompok orang yang ditanyai tentang persepsi, pendapat, atau sikap mereka terhadap suatu isu tertentu dalam diskusi kelompok yang difasilitasi oleh seorang peneliti.
- d. Observasi - Observasi melibatkan pengumpulan data dengan mengamati dan mencatat perilaku manusia atau hewan, biasanya di lingkungan alaminya.
- e. Eksperimen - Eksperimen melibatkan pengumpulan data dengan memanipulasi dan mengendalikan variabel, membandingkan hasil antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan, dan menganalisis hasilnya.
- f. Studi kasus - Studi kasus melibatkan analisis mendalam terhadap individu, kelompok, atau situasi terkait masalah tertentu.

- g. Penelitian Sekunder - Penelitian sekunder melibatkan analisis data yang telah dikumpulkan oleh peneliti lain, seperti data pemerintah, catatan publik, atau penelitian yang diterbitkan sebelumnya.

Pilihan teknik pengumpulan data bergantung pada beberapa faktor, seperti pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, jenis data yang dikumpulkan, serta ukuran dan keragaman populasi sampel. Penting untuk memilih teknik yang tepat dan mengikuti protokol pengumpulan data yang telah ditetapkan untuk memastikan validitas dan reliabilitas data.

5. Teknik Analisis Data

Peneliti harus memilih teknik analisis data yang sesuai dengan mempertimbangkan pertanyaan penelitian, metode penelitian, dan teknik pengumpulan data. Para ahli merekomendasikan penggunaan perangkat lunak statistik dan menyewa ahli statistik untuk menganalisis data dan menafsirkan hasilnya.

Teknik analisis data adalah metode yang digunakan dalam menganalisis dan menafsirkan data yang dikumpulkan dari berbagai sumber dengan menggunakan teknik pengumpulan data. Pilihan teknik analisis data bergantung pada jenis data yang dianalisis, tujuan penelitian, dan audiens yang dituju. Analisis data yang tepat dapat membantu dalam mengambil keputusan, mengidentifikasi tren pasar, dan merencanakan strategi masa depan.

6. Pertimbangan Etis

Desain penelitian harus mempertimbangkan pertimbangan etis seperti mendapatkan persetujuan dari partisipan,

melindungi anonimitas dan kerahasiaan partisipan, dan memastikan penelitian tidak merugikan partisipan.

5.3 Jenis Rancangan Penelitian Dalam Kesehatan

Jenis rancangan penelitian mengacu pada seperangkat teknik atau strategi yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasikan data dalam sebuah penelitian ilmiah. Berikut adalah beberapa metode penelitian yang umum digunakan:

1. Penelitian Kuantitatif

Metode penelitian kuantitatif melibatkan pengumpulan data numerik yang dapat dikuantifikasi dan dianalisis menggunakan teknik statistik. Ini berfokus pada pengukuran variabel seperti frekuensi, kuantitas, atau besarnya.

Penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis data numerik, biasanya dengan metode statistik. Tujuan utama penelitian kuantitatif adalah untuk mengukur dan mengkuantifikasi berbagai fenomena atau perilaku. Metode penelitian ini sering digunakan dalam ilmu-ilmu sosial, ekonomi, dan psikologi, namun dapat diterapkan pada bidang lain juga.

Dalam penelitian kuantitatif, data dikumpulkan melalui berbagai metode seperti survei, eksperimen, dan observasi. Data dianalisis dengan menggunakan metode statistik antara lain analisis korelasi, analisis regresi, dan analisis varians. Metode statistik yang digunakan dalam penelitian kuantitatif memungkinkan peneliti mengidentifikasi pola, tren, dan hubungan dalam data.

Manfaat penelitian kuantitatif antara lain kemampuannya memberikan hasil yang tepat dan obyektif serta mengukur sampel data yang besar. Penelitian

kuantitatif memberikan struktur yang baik untuk mengumpulkan data dan memastikan bahwa data yang dikumpulkan dapat diandalkan dan konsisten. Hasil penelitian kuantitatif dapat disajikan dalam grafik, tabel, dan alat statistik lainnya, yang membantu memvisualisasikan data, sehingga lebih mudah untuk ditafsirkan dan dipahami.

Selain itu, hasil penelitian kuantitatif dapat digunakan untuk menggeneralisasi temuan pada populasi yang lebih besar. Di sisi lain, penelitian kuantitatif memiliki beberapa keterbatasan. Seringkali membutuhkan ukuran sampel yang besar dari peserta untuk memastikan keakuratan hasil, membuatnya lebih mahal dan memakan waktu dari pada metodologi penelitian lainnya. Selain itu, penelitian kuantitatif masih berpotensi untuk tidak menangkap perilaku atau pendapat yang kompleks atau tidak terduga sehingga masih memerlukan eksplorasi kualitatif lebih lanjut.

Penelitian kuantitatif menggunakan pendekatan sistematis untuk mempelajari fenomena atau mengumpulkan data yang seringkali berbentuk numerik dan dapat dianalisis dengan metode statistik. Berikut adalah beberapa jenis penelitian kuantitatif yang umum digunakan dalam kesehatan.

2. Penelitian eksperimental

Jenis penelitian ini melibatkan manipulasi satu atau lebih variabel dan mengamati pengaruhnya terhadap variabel lain. Partisipan biasanya dibagi menjadi beberapa kelompok untuk mengendalikan variabel, dengan satu kelompok digunakan sebagai kelompok kontrol dan kelompok lainnya sebagai kelompok eksperimen.

Penelitian eksperimental biasanya dilakukan di laboratorium terkontrol dengan sekelompok peserta yang ditugaskan secara acak ke salah satu dari dua kelompok atau lebih. Dalam penelitian kesehatan, desain eksperimental sering digunakan untuk menguji efektivitas pengobatan baru, tindakan pencegahan, atau intervensi kesehatan.

Dalam penelitian eksperimental di bidang kesehatan, peneliti terlebih dahulu menetapkan hipotesis dan menentukan variabel yang akan diuji. Mereka kemudian secara acak menugaskan peserta ke dalam dua kelompok atau lebih. Satu kelompok diobati dengan intervensi atau pengobatan yang sedang diuji, sedangkan kelompok lainnya berfungsi sebagai kelompok kontrol dan menerima plasebo atau perawatan standar. Para peneliti kemudian dapat membandingkan hasil dari kedua kelompok untuk menentukan apakah intervensi tersebut mempunyai dampak yang signifikan terhadap hasil kesehatan yang diukur.

Salah satu contoh umum penelitian eksperimental di bidang kesehatan adalah pengujian obat atau prosedur medis baru. Peneliti biasanya akan menguji obat atau prosedur dalam lingkungan terkendali, seperti uji klinis, untuk menentukan kemanjuran dan keamanannya. Mereka akan membandingkan hasil dari kelompok yang menerima obat atau prosedur baru dengan hasil dari kelompok kontrol yang tidak menerima pengobatan atau menerima plasebo.

Penelitian eksperimental di bidang kesehatan mempunyai pertimbangan etis tersendiri. Peneliti harus memastikan bahwa penelitian ini dirancang dengan cara yang melindungi keselamatan dan kesejahteraan partisipan, bahwa partisipan mendapat informasi lengkap

tentang penelitian dan memberikan persetujuan untuk berpartisipasi, dan bahwa penelitian dilakukan dengan cara yang transparan dan etis. Selain itu, hasil penelitian eksperimental sering kali digunakan untuk mengambil keputusan kebijakan kesehatan, sehingga penelitian harus dilakukan dengan cermat dan akurat.

Ada tiga jenis utama desain eksperimen:

a. Desain Penelitian Pra-Eksperimental

Desain pra-eksperimen adalah metode penelitian yang dilakukan sebelum eksperimen sebenarnya dan menentukan bagaimana eksperimen akan dilakukan. Ini adalah bentuk desain penelitian yang paling sederhana. Desain pra-eksperimental mencakup satu atau lebih kelompok eksperimen untuk diamati terhadap perlakuan tertentu. Tujuannya untuk menguji pengobatan dan memeriksa apakah berpotensi menimbulkan perubahan atau tidak. Pra-eksperimen adalah pendekatan eksplorasi dan dapat menjadi cara yang hemat biaya untuk mengetahui apakah suatu penjelasan potensial layak untuk diselidiki lebih lanjut. Desain pra-eksperimental memiliki beberapa keterbatasan dalam penelitian kesehatan, antara lain:

- 1) Desain pra-eksperimental tidak memiliki kelompok kontrol, sehingga sulit untuk menentukan apakah perubahan yang diamati disebabkan oleh perlakuan atau faktor lain.
- 2) Menghadapi banyak ancaman terhadap validitasnya, yang dapat menghambat kesimpulan sebab akibat
- 3) Kesulitan dalam menggeneralisasi hasil karena kurangnya kelompok kontrol dan adanya ancaman validitas, seringkali sulit untuk menggeneralisasi

hasil studi pra-eksperimental ke populasi yang lebih besar.

- 4) Kelemahan dalam menentukan hubungan sebab akibat: Desain pra-eksperimental lemah dalam menentukan hubungan sebab akibat antar variabel

b. Desain Penelitian *True Eksperimental* (Eksperimental Murni)

Desain eksperimen murni adalah pendekatan statistik untuk menetapkan hubungan sebab-akibat antar variabel dalam penelitian kesehatan. Ini dianggap sebagai bentuk penelitian eksperimental yang paling akurat, karena mencoba membuktikan atau menyangkal hipotesis secara matematis dengan analisis statistik. Agar suatu eksperimen dapat diklasifikasikan sebagai desain eksperimen yang murni, eksperimen tersebut harus memenuhi kriteria berikut

- 1) Manipulasi: Sesuatu yang sengaja diubah oleh peneliti di lingkungan.
- 2) Pengendalian: Digunakan untuk mencegah faktor luar mempengaruhi hasil penelitian.
- 3) Penugasan acak: Peserta secara acak ditugaskan ke kelompok eksperimen atau kontrol.
- 4) Seleksi acak: Peserta dipilih secara acak dari populasi yang diteliti.

Desain eksperimental yang sebenarnya merupakan bagian integral dari sains, biasanya bertindak sebagai uji akhir hipotesis. Hal ini bergantung pada analisis statistik untuk membuktikan atau menyangkal hipotesis, menjadikannya bentuk penelitian yang paling akurat. Hasil dari desain eksperimen murni

dapat dianalisis secara statistik, dan hanya terdapat sedikit argumen mengenai hasilnya. Peneliti lain juga lebih mudah mereplikasi eksperimen dan memvalidasi hasilnya.

Pada penelitian eksperimental murni, terdapat beberapa rancangan yang dapat dipilih peneliti sesuai dengan tujuan penelitiannya.

Desain pretest-posttest dengan kelompok kontrol

Desain pretest-posttest dengan kelompok kontrol adalah jenis eksperimen yang digunakan untuk mengukur pengaruh suatu intervensi, seperti perawatan medis, program pendidikan, atau perubahan kebijakan. Dalam desain ini, peserta secara acak ditugaskan ke kelompok perlakuan atau kelompok kontrol. Kedua kelompok dihadapkan pada kondisi yang sama kecuali intervensi: kelompok perlakuan menerima intervensi, sedangkan kelompok kontrol tidak. Hasil yang diinginkan diukur dua kali, yaitu sebelum kelompok perlakuan mendapat intervensi (*pretest*) dan sekali lagi setelahnya (*posttest*). Desain kelompok kontrol pretest-posttest memiliki tiga karakteristik utama:

- 1) Peserta penelitian secara acak ditugaskan ke kelompok perlakuan atau kelompok kontrol.
- 2) Kedua kelompok dihadapkan pada kondisi yang sama kecuali intervensi.
- 3) Hasil yang diinginkan diukur dua kali, satu kali sebelum dan satu kali setelah intervensi.

Desain ini lebih baik daripada desain posttest saja karena memungkinkan peneliti membandingkan perubahan hasil yang diinginkan antara kelompok

perlakuan dan kelompok kontrol. Berikut ini adalah set pola pada desain penelitian ini.

	<u>Treatment</u>	<u>Posttest</u>
R	X	O ₂
R		O ₄

R = Randomized (subjek penelitian dibagi secara acak pada kelompok penelitian)

O = Kelompok Observasi atau kelompok uji

X = Perlakuan

Keuntungan menggunakan desain pretest-posttest dengan kelompok kontrol antara lain:

- 1) Memungkinkan peneliti melakukan analisis data sebelum dan sesudah, yang dapat menentukan apakah terdapat perbedaan signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol
- 2) Meningkatkan kekuatan desain untuk mendeteksi efek perlakuan
- 3) Mengontrol semua ancaman internal terhadap validitas karena adanya kelompok kontrol
- 4) Memungkinkan mempelajari efek intervensi dari waktu ke waktu

Adapun kelemahan menggunakan desain pretest-posttest dengan kelompok kontrol adalah bisa lebih memakan waktu dan mahal dibandingkan desain lainnya.

Randomized Salomon Four Group

Solomon Four-Group Design adalah metode penelitian yang dikembangkan oleh Richard Solomon pada tahun 1949. Ini adalah jenis eksperimen di mana partisipan

ditugaskan secara acak ke salah satu dari empat kelompok yang berbeda dalam hal apakah partisipan menerima perlakuan atau tidak, dan apakah hasil dari perlakuan diukur satu atau dua kali dalam setiap kelompok. Adapun empat kelompok dalam desain ini adalah:

- 1) Kelompok perlakuan dengan pengukuran pretest dan posttest
- 2) Kelompok kontrol dengan pengukuran pretest dan posttest
- 3) Kelompok perlakuan hanya dengan pengukuran posttest
- 4) Kelompok kontrol yang hanya melakukan pengukuran posttest

Tujuannya adalah untuk menilai kemanjuran pengobatan atau intervensi. Pembagian kelompok perlakuan dilakukan secara acak, dan hasil yang diinginkan diukur secara bersamaan antar kelompok. Desainnya asimetris, hanya peserta kelompok 1 dan 2 yang menerima pengukuran pretest. Berikut ini adalah set pola pada desain penelitian ini.

	<u>Pretest</u>	<u>Treatment</u>	<u>Posttest</u>
R	O ₁	X	O ₂
R	O ₃		O ₄
R		X	O ₆
R			O ₈

Jika peneliti menginginkan pengukuran efek selang dan setelah beberapa waktu (misalnya setelah 3 bulan atau setelah 6 bulan), maka dapat menggunakan set di bawah ini.

	<u>Pretest</u>	<u>Treatment</u>	<u>Immediate</u> <u>Posttreatment</u>	<u>3 Months</u> <u>Posttreatment</u>
R	O ₁	X	O ₂	
R	O ₃		O ₄	
R	O ₅	X		O ₆
R	O ₇			O ₈

Adapun keuntungan menggunakan Desain Empat Kelompok Solomon, yaitu :

- 1) Hal ini memungkinkan peneliti untuk menguji apakah pretest itu sendiri mempunyai pengaruh terhadap subjek
- 2) Mengurangi pengaruh variabel perancu
- 3) Mengontrol ancaman terhadap validitas internal seperti seleksi, sejarah, pematangan, kematian, regresi terhadap mean, dan instrumentasi

Sementara kekurangan Desain Empat Kelompok Solomon adalah:

- 1) Cukup mahal dibandingkan dengan desain standar dengan dua kelompok
- 2) Hal ini memerlukan lebih banyak peserta daripada desain standar dengan dua kelompok
- 3) Tidak selalu memungkinkan untuk menetapkan empat kelompok secara acak, sehingga melemahkan kekuatan desain

Desain posttest dengan kelompok kontrol

Desain posttest dengan kelompok kontrol adalah jenis desain eksperimen yang digunakan untuk mengukur pengaruh suatu intervensi atau pengobatan. Dalam desain ini, peserta secara acak ditugaskan ke kelompok perlakuan atau kelompok kontrol. Kelompok

perlakuan menerima intervensi atau perlakuan, sedangkan kelompok kontrol tidak. Hasil yang diinginkan diukur hanya sekali setelah intervensi, dilakukan untuk menentukan dampaknya. Desain ini berbeda dari desain kelompok kontrol pretest-posttest, yang melibatkan pengukuran hasil sebelum dan sesudah intervensi.

Berikut adalah set dalam penelitian ini.

	<u>Treatment</u>	<u>Posttest</u>
R	X_1	O_2
R	X_2	O_4
R		O_6

Desain posttest dengan kelompok kontrol mempunyai beberapa keunggulan, antara lain:

- Desain yang relatif sederhana, sehingga mudah untuk diterapkan. Ini melibatkan penempatan peserta secara acak ke dalam kelompok perlakuan atau kelompok kontrol, memberikan intervensi ke kelompok perlakuan, dan kemudian mengukur hasil yang diinginkan.
- Desain ini hemat biaya karena hanya memerlukan pengukuran hasil yang diinginkan satu kali, sehingga dapat menghemat waktu dan uang dibandingkan dengan desain yang memerlukan pengukuran hasil berkali-kali.
- Desain ini etis dilakukan karena melibatkan penempatan peserta secara acak ke dalam kelompok perlakuan atau kelompok kontrol, yang memastikan bahwa setiap orang memiliki kesempatan yang sama untuk menerima intervensi. Hal ini membantu menghindari

kekhawatiran etis terkait dengan tidak diberikannya pengobatan kepada subjek atau objek penelitian.

c. Desain Penelitian Eksperimen Semu

Studi eksperimen semu biasa pula dikenal dengan desain kuasi-eksperimental mirip. Dalam desain penelitian ini, peneliti memanipulasi variabel independen. Dalam studi kuasi-eksperimental, peserta dibagi menjadi beberapa kelompok berdasarkan karakteristik yang sudah ada sebelumnya, seperti usia, jenis kelamin, atau kondisi medis. Hal ini membuat sulit untuk menyimpulkan kausalitas dalam jenis studi ini, tetapi masih berguna untuk menyelidiki berbagai hasil kesehatan, termasuk keefektifan program kesehatan masyarakat atau dampak faktor lingkungan terhadap kesehatan.

Contoh penelitian kuasi eksperimental meliputi studi kohort, studi kasus kontrol, dan studi sebelum dan sesudah. Studi kohort melibatkan mengikuti sekelompok individu dengan karakteristik tertentu, seperti status merokok atau kecenderungan genetik terhadap suatu penyakit, dan memantau mereka dari waktu ke waktu untuk menentukan apakah karakteristik tersebut terkait dengan hasil kesehatan tertentu. Studi kasus-kontrol membandingkan sekelompok individu dengan hasil kesehatan tertentu (kasus) dengan sekelompok individu tanpa hasil kesehatan (kontrol) untuk menentukan faktor-faktor yang berpotensi berkontribusi. Studi sebelum dan sesudah melibatkan pengukuran hasil sebelum dan sesudah intervensi atau paparan, seperti wabah penyakit atau bahaya lingkungan.

Berikut adalah set pola dalam penelitian eksperimen semu.

<u>Pretest</u>	<u>Treatment</u>	<u>Posttest</u>
O ₁	X	O ₂
O ₃		O ₄

Secara keseluruhan, penelitian eksperimental di bidang kesehatan sangat penting untuk memajukan pengetahuan medis, meningkatkan intervensi dan pengobatan layanan kesehatan, dan mempromosikan praktik berbasis bukti dalam layanan kesehatan.

3. Penelitian Observasional

Desain observasional adalah jenis desain penelitian yang digunakan dalam penelitian kesehatan untuk mengamati dan menganalisis pengaruh beberapa jenis intervensi, risiko, tes diagnostik, atau pengobatan tanpa mencoba mengendalikan atau memanipulasi variabel apa pun. Studi observasional seringkali bersifat retrospektif dan digunakan untuk menilai potensi penyebab dalam hubungan paparan-hasil dan oleh karena itu mempengaruhi metode pencegahan.

Keuntungan dari desain penelitian observasional:

- a) Dapat digunakan untuk mengidentifikasi kemungkinan penyebab kondisi atau keadaan langka.
- b) Data observasi dapat memberikan informasi yang kaya dan rinci yang tidak dapat diperoleh melalui metode penelitian lain.
- c) Data observasi dapat digunakan untuk memvalidasi atau melengkapi metode penelitian lain, memberikan pemahaman yang lebih komprehensif tentang perilaku.

Adapun kekurangan desain penelitian observasional yaitu dapat menimbulkan kekhawatiran etis jika partisipan tidak menyadari bahwa mereka atau tindakan atau sekitar mereka sedang diamati.

Dalam penelitian kesehatan, terdapat dua jenis studi observasional, yaitu penelitian deskriptif dan penelitian analitik.

Penelitian Deskriptif

Penelitian deskriptif adalah jenis penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan atau menganalisis fenomena atau karakteristik tertentu tanpa melakukan manipulasi atau intervensi pada variabel. Penelitian ini lebih berfokus pada pemahaman dan deskripsi daripada mencari hubungan sebab-akibat.

Berikut adalah beberapa poin penting tentang penelitian deskriptif:

- a) Deskripsi Fenomena: Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran mendalam tentang suatu fenomena atau karakteristik tertentu dalam populasi yang diteliti. Fenomena ini bisa berupa perilaku, sikap, pandangan, situasi, atau faktor lain yang ingin dipahami lebih baik.
- b) Pengumpulan Data: Data dikumpulkan melalui berbagai metode seperti survei, wawancara, observasi, atau analisis dokumen. Data ini digunakan untuk mengumpulkan informasi yang dibutuhkan untuk menggambarkan fenomena atau karakteristik yang sedang diteliti.
- c) Analisis Data: Data yang dikumpulkan dianalisis secara deskriptif, yaitu dengan cara menghitung mean, median, mode, persentil, standar deviasi, dan rentang atau frekuensi, yang bertujuan untuk mengidentifikasi pola, tren, dan ciri khas dari data yang diamati.

Beberapa hal penting dalam analisis data deskriptif:

- a) Statistik Deskriptif: Menggunakan statistik dasar seperti mean, median, mode, standar deviasi, dan rentang untuk memberikan gambaran tentang data.
- b) Frekuensi dan Distribusi: Memaparkan seberapa sering nilai tertentu muncul dalam dataset. Ini membantu menentukan distribusi data.
- c) Grafik dan Diagram: Visualisasi data, seperti grafik batang, pie chart, atau histogram, dapat membantu dalam menggambarkan dan memahami pola dalam data.
- d) Interpretasi: Setelah analisis, peneliti akan memberikan interpretasi atas temuan yang telah diperoleh. Hal ini mencakup pemahaman tentang apa yang ditemukan dan bagaimana temuan tersebut relevan atau penting untuk konteks yang lebih besar atau bidang penelitian tertentu.
- e) Hasil yang Tidak Diberi Interpretasi Sebab-Akibat: Penelitian deskriptif tidak bertujuan untuk menentukan sebab-akibat atau menguji hipotesis. Hasil penelitian ini memberikan gambaran tentang fenomena atau karakteristik yang diamati tanpa membuat inferensi tentang hubungan sebab-akibat.
- f) Informasi Dasar untuk Penelitian Lain: Penelitian deskriptif sering menjadi langkah awal dalam suatu bidang untuk mengidentifikasi isu-isu yang perlu dijelajahi lebih dalam melalui penelitian lebih lanjut. Hasil dari penelitian deskriptif dapat membantu merumuskan pertanyaan penelitian dan hipotesis di masa depan.

Adapun keuntungan penelitian deskriptif:

- a) Memberikan gambaran yang komprehensif tentang fenomena atau karakteristik yang diamati.
- b) Bisa memberikan informasi dasar untuk merancang penelitian lebih mendalam.
- c) Cocok untuk menjelajahi topik yang belum banyak dipelajari atau dipahami.

Sedangkan kelemahan penelitian deskriptif:

- a) Tidak dapat menjelaskan hubungan sebab-akibat
- b) Tidak dapat mengambil kesimpulan yang kuat
- c) Rentan terhadap bias dalam pengumpulan dan interpretasi data

Penelitian deskriptif memiliki peran penting dalam merintis pemahaman tentang suatu fenomena atau karakteristik sebelum melakukan penelitian yang lebih mendalam atau berfokus pada analisis sebab-akibat. Penelitian deskriptif berfokus pada menggambarkan dan menginterpretasi fenomena saat ini berdasarkan pengamatan subjek tanpa mempengaruhi atau mengubah subjek tersebut. Meski penelitian deskriptif memberikan gambaran mendalam tentang fenomena tertentu, salah satu keterbatasannya adalah kurangnya kemampuan untuk menentukan hubungan sebab-akibat. Penelitian ini lebih fokus pada "apa" daripada "mengapa". Jadi, meskipun dapat memberikan gambaran yang jelas tentang situasi atau kondisi saat ini, penelitian deskriptif sendiri tidak dapat memberikan alasan pasti mengapa situasi atau kondisi tersebut terjadi.

Salah satu penerapan penelitian deskriptif dalam kesehatan adalah dalam mengidentifikasi dan memeriksa distribusi penyakit atau derajat kesehatan pada populasi

tertentu. Misalnya, penelitian cross-sectional pada komunitas tertentu untuk menilai prevalensi suatu penyakit atau kondisi. Studi ini akan melibatkan pengumpulan data tentang frekuensi dan distribusi penyakit, serta faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kejadiannya, seperti karakteristik demografi, faktor gaya hidup, dan penyakit penyerta. Informasi ini kemudian dapat digunakan untuk mengembangkan strategi pencegahan dan intervensi, menginformasikan kebijakan kesehatan masyarakat, atau merancang penelitian di masa depan.

Penerapan lain dari penelitian deskriptif di bidang kesehatan adalah untuk mengeksplorasi penggunaan dan efektivitas intervensi atau pengobatan layanan kesehatan. Misalnya, studi retrospektif dapat dilakukan untuk menganalisis rekam medis pasien dengan kondisi tertentu untuk menilai seberapa sering pengobatan tertentu digunakan dan seberapa efektif pengobatan tersebut dalam mencapai hasil yang diharapkan.

Penelitian deskriptif juga dapat digunakan untuk mendapatkan wawasan tentang perilaku dan keyakinan yang berhubungan dengan kesehatan. Survei, misalnya, dapat digunakan untuk menilai sikap terhadap masalah atau perilaku kesehatan tertentu, seperti vaksinasi atau berhenti merokok, memberikan data berharga tentang persepsi dan motivasi kesehatan masyarakat.

Penelitian Analitik

Penelitian analitik di bidang kesehatan melibatkan penggunaan metode statistik dan analisis data untuk mengkaji dan memahami isu-isu terkait kesehatan. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kinerja masa depan dengan memprediksi bagaimana perubahan dalam suatu sistem

akan mempengaruhi kinerja masa depan atau rencana atau strategi tindakan masa depan pada sistem mana yang akan lebih unggul.

Kajian analitik berasumsi bahwa tindakan yang diambil sebagai hasil kajian akan bertumpu pada proses atau sistem sebab akibat yang menghasilkan kerangka yang diteliti, bukan pada kerangka awal itu sendiri.

Terdapat tiga jenis desain penelitian analitis: studi kohort, potong lintang, dan studi kasus-kontrol.

a. Studi Kohort

Studi kohort adalah jenis studi observasional yang mengikuti sekelompok partisipan selama periode waktu tertentu, untuk memeriksa bagaimana faktor-faktor tertentu (seperti paparan terhadap faktor risiko tertentu) memengaruhi hasil kesehatan mereka. Studi kohort juga disebut studi longitudinal karena studi ini mengikuti sekelompok orang dari waktu ke waktu. Dalam studi kohort, para partisipan tidak mengetahui hasil yang diinginkan sejak awal. Studi kohort adalah salah satu bentuk penelitian medis yang paling kuat dan sangat cocok untuk mengidentifikasi penyebab penyakit karena studi ini mengamati sekelompok orang sebelum mereka mengembangkan suatu penyakit. Artinya, para ilmuwan dapat memeriksa apakah ada sebab dan akibat antara pilihan gaya hidup masyarakat dan hasil kesehatannya. Studi kohort dapat bersifat kualitatif atau kuantitatif dan dapat digunakan untuk melakukan penelitian eksploratif dan penelitian penjelasan tergantung pada topik penelitiannya. Dalam studi kohort prospektif, data dikumpulkan dari waktu ke waktu untuk membandingkan kejadian dari hasil yang diinginkan pada mereka yang terpapar faktor risiko dan mereka yang tidak. Studi kohort digunakan

untuk mempelajari kejadian, penyebab, dan prognosis. Karena mereka mengukur peristiwa dalam urutan kronologis, mereka dapat digunakan untuk membedakan sebab dan akibat.

Peserta studi kohort dipilih berdasarkan kriteria berikut:

- 1) Peserta penelitian harus identik dengan pengecualian status paparan mereka.
- 2) Semua peserta penelitian harus bebas dari hasil yang diselidiki dan mempunyai potensi untuk mengembangkan hasil yang diselidiki.
- 3) Status paparan individu digunakan untuk memilih peserta.
- 4) Studi kohort dimulai dengan pemilihan sekelompok peserta (dikenal sebagai 'kohort') yang berasal dari populasi yang sama, yang harus bebas dari hasil yang diteliti.

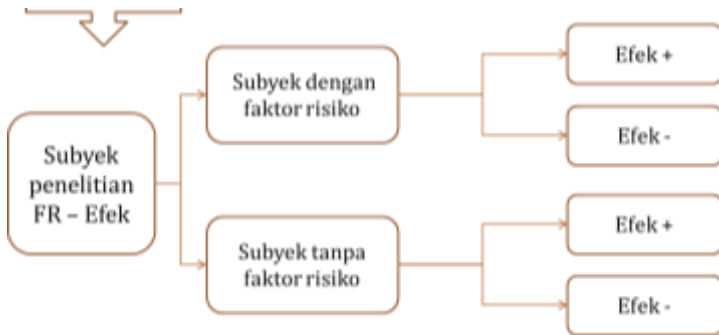
Studi kohort dalam penelitian kesehatan biasanya dikelompokkan dalam dua desain, yaitu kohort prospektif dan kohort retrospektif.

- Kohort Prospektif

Desain penelitian prospektif kohort adalah jenis penelitian observasional yang mengikuti sekelompok orang selama periode waktu tertentu untuk menentukan bagaimana faktor-faktor tertentu mempengaruhi tingkat hasil tertentu.

Dalam studi kohort prospektif, partisipan tidak mengetahui hasil yang diinginkan pada awalnya, dan data dikumpulkan dari waktu ke waktu untuk membandingkan kemunculan hasil yang diinginkan pada mereka yang terpapar faktor risiko dan yang tidak.

Berikut set rancangan penelitian kohort prospektif.



Ciri yang membedakan studi kohort prospektif adalah pada saat peneliti mulai mendaftarkan subjek dan mengumpulkan informasi awal paparan, tidak ada satu pun subjek yang mengembangkan hasil apa pun yang diinginkan.

Penelitian ini biasanya memiliki peringkat yang lebih tinggi dalam hierarki bukti dibandingkan penelitian kohort retrospektif dan mungkin lebih mahal dibandingkan penelitian retrospektif.

Studi kohort prospektif cocok untuk berbagai proyek penelitian, khususnya di bidang yang berhubungan dengan kesehatan.

- **Kohort Retrospektif**

Studi kohort retrospektif, juga disebut studi kohort historis, yaitu jenis studi kohort longitudinal yang digunakan dalam penelitian medis dan psikologis. Dalam jenis penelitian ini, dua kelompok diidentifikasi secara retrospektif dan dibandingkan “secara prospektif” menurut suatu model.

Kelompok individu yang memiliki faktor paparan yang sama dibandingkan dengan kelompok individu setara lainnya yang tidak terkena faktor tersebut, untuk menentukan pengaruh faktor tersebut terhadap kejadian suatu kondisi seperti penyakit atau kematian. Data dikumpulkan dari catatan, dan hasilnya telah terjadi di masa lalu.

Studi kohort retrospektif sering digunakan dalam bidang yang berkaitan dengan kedokteran untuk mempelajari pengaruh paparan terhadap hasil kesehatan. Metode ini cukup efisien dalam hal waktu dan anggaran, memerlukan lebih sedikit subjek dibandingkan metode penelitian lainnya, dan menggunakan data penelitian sekunder yang sudah ada untuk menganalisisnya.

Keuntungan dari penelitian kohort adalah kemampuannya untuk melihat perkembangan dan perubahan selama periode waktu tertentu. Namun, tantangan utama adalah memastikan kelompok kohort mewakili populasi yang relevan dan bahwa perbedaan dalam risiko terhadap penyakit dapat diatribusikan pada faktor yang diobservasi, bukan faktor lain yang tidak dikendalikan.

Penelitian kohort bisa bersifat prospektif (mengumpulkan data di masa depan) atau retrospektif (menggunakan data yang sudah ada dari masa lalu). Metode ini memberikan wawasan penting tentang bagaimana paparan tertentu berhubungan dengan hasil kesehatan dalam jangka waktu yang panjang. Berikut ini beberapa kelemahan penelitian kohort :

- 1) Bias Pemilihan: Terdapat potensi bias dalam pemilihan kohort awal, jika kohort awal tidak

mewakili populasi secara umum, hasil penelitian dapat menjadi tidak akurat atau sulit untuk digeneralisasi ke populasi yang lebih besar.

- 2) Pengikisan Kohort (Attrition): Selama periode observasi, beberapa anggota kohort awal mungkin keluar atau hilang dari penelitian. Hal ini bisa mengakibatkan pengurangan ukuran sampel dan memengaruhi representasi kohort yang tersisa.
- 3) Faktor Pengganggu yang Tidak Terukur: Meskipun peneliti berusaha untuk mengendalikan variabel pengganggu, ada kemungkinan faktor-faktor yang tidak diukur atau diperhitungkan dapat memengaruhi hasil penelitian.
- 4) Lama Waktu: Penelitian kohort memerlukan waktu yang cukup lama untuk mengamati efek eksposur pada anggota sampel. Hal ini dapat mengakibatkan biaya yang tinggi, pengamatan yang canggung, atau hasil yang tidak tersedia dalam jangka waktu yang singkat.
- 5) Efek Pengamatan Berulang: Beberapa individu dalam kohort dapat mengubah perilaku mereka berdasarkan pemantauan yang berulang, yang dapat memengaruhi hasil penelitian.
- 6) Sulit Membedakan Penyebab dan Akibat: Meskipun penelitian kohort membantu mengamati hubungan antara paparan dan hasil kesehatan dalam jangka waktu yang panjang, sulit untuk secara pasti menentukan bahwa paparan tersebut adalah penyebab langsung dari hasil yang diamati. Ada faktor lain yang mungkin memengaruhi hasil tersebut.
- 7) Biaya dan Kompleksitas: Penelitian kohort memerlukan sumber daya yang cukup besar dalam

hal waktu, dana, dan tenaga kerja. Mengelola kohort yang besar dan memantau mereka dalam jangka waktu yang lama bisa menjadi tugas yang kompleks.

Namun penelitian kohort memiliki beberapa keuntungan antara lain:

- 1) Kemampuan Menilai Hubungan Sebab-Akibat: Penelitian kohort memiliki potensi untuk memberikan bukti yang lebih kuat tentang hubungan sebab-akibat antara paparan atau eksposur tertentu dengan hasil penelitian. Dengan mengikuti individu dalam jangka waktu yang panjang, penelitian ini dapat membantu mengidentifikasi apakah paparan tertentu memiliki dampak nyata pada risiko terkena penyakit.
- 2) Studi Prospektif dan Retrospektif: Penelitian kohort dapat dilakukan dalam dua arah waktu: prospektif (dimulai dari saat ini ke masa depan) dan retrospektif (menggunakan data yang telah ada dari masa lalu). Ini memberi fleksibilitas dalam merancang penelitian tergantung pada tujuan dan data yang tersedia.
- 3) Data Kualitas Tinggi: Karena penelitian kohort melibatkan pengumpulan data dalam jangka waktu yang panjang, data yang terkumpul sering kali memiliki kualitas yang baik dan akurat.
- 4) Penelitian Banyak Masalah: Penelitian kohort dapat membahas berbagai masalah kesehatan dalam jangka waktu yang panjang, sehingga memberikan wawasan mendalam tentang berbagai aspek kesehatan.

- 5) Informasi tentang Kejadian Langka: Penelitian kohort bisa memberikan informasi tentang kejadian langka yang mungkin sulit ditangkap dalam penelitian lain dengan ukuran sampel yang lebih kecil.
- 6) Pengamatan Perubahan dalam Waktu: Penelitian kohort memungkinkan untuk mengamati perubahan dalam waktu pada individu yang sama. Hal ini bisa memberikan wawasan tentang perkembangan penyakit dan faktor risiko seiring waktu.
- 7) Potensi Analisis Tambahan: Data kohort yang terkumpul dalam jangka waktu yang panjang dapat menjadi sumber data untuk banyak analisis yang berbeda, memberikan peneliti peluang untuk menjawab berbagai pertanyaan penelitian.

b. Studi Potong Lintang (*Cross Sectional Study*)

Penelitian ini melibatkan pengumpulan data pada satu titik waktu tertentu untuk mengidentifikasi prevalensi atau distribusi variabel tertentu di antara populasi yang diteliti. Penelitian potong lintang merupakan jenis penelitian observasional di mana data dikumpulkan pada satu titik waktu tertentu untuk menggambarkan kondisi atau variabel pada saat itu. Dalam penelitian ini, peneliti tidak mengamati perubahan atau perkembangan selama periode waktu, tetapi mereka mengambil "potongan" gambaran atau potret pada satu titik waktu untuk menentukan prevalensi suatu penyakit, kondisi, atau informasi lainnya dalam suatu populasi. Dalam penelitian ini, data tentang variabel bebas dan variabel terikat dikumpulkan secara bersamaan, tanpa mempertimbangkan urutan waktu.

Penelitian potong lintang sering digunakan untuk mendapatkan pemahaman awal tentang kondisi atau karakteristik populasi pada waktu tertentu. Namun, karena keterbatasan-keterbatasannya, penelitian ini seringkali menjadi langkah awal dalam penyelidikan lebih lanjut yang mungkin menggunakan desain penelitian lain untuk menjawab pertanyaan lebih mendalam.

Berikut ini karakteristik penelitian potong lintang (*Cross Sectional Study*):

- 1) Tujuan Utama: Mengukur dan mendeskripsikan prevalensi suatu kondisi atau karakteristik tertentu dalam populasi pada satu titik waktu
- 2) Pemilihan Sampel: Peneliti memilih sampel individu atau unit yang akan menjadi subjek penelitian. Sampel ini harus mewakili populasi yang lebih besar yang ingin diidentifikasi karakteristik atau variabelnya. Anggota sampel dipilih, biasanya melalui sampel acak, dari suatu populasi
- 3) Pengumpulan Data: Data dikumpulkan pada saat yang sama dari seluruh sampel tanpa intervensi atau manipulasi, melalui wawancara, survei, pengukuran fisik, pemeriksaan medis, atau pencatatan lain yang relevan.
- 4) Analisis Data: Setelah data dikumpulkan, peneliti menganalisis data untuk mengidentifikasi hubungan atau pola dalam variabel yang diamati. Adapun keuntungan Penelitian Potong lintang (*Cross Sectional Study*):

Beberapa Keuntungan Penelitian Potong lintang (*Cross Sectional Study*):

- 1) Cepat dan efisien: Penelitian ini dapat memberikan gambaran cepat tentang karakteristik atau variabel pada satu titik waktu.
- 2) Cocok untuk menjelajahi hubungan awal antara variabel tertentu.
- 3) Dapat digunakan untuk mengidentifikasi prevalensi penyakit atau kondisi tertentu dalam populasi.
- 4) Pembiayaan murah, karena data dikumpulkan hanya sekali dan tidak ada pemantauan jangka panjang.
- 5) Fleksibel: cocok untuk berbagai jenis variabel dan topik penelitian

Namun Penelitian Potong lintang (*Cross Sectional Study*) memiliki beberapa kelemahan antara lain:

- 1) Tidak mampu mengevaluasi perubahan atau perkembangan dalam waktu.
- 2) Tidak mampu menetapkan sebab-akibat karena data dikumpulkan pada waktu yang sama.
- 3) Potensi bias, kemungkinan terjadi bias ingatan atau respons yang memengaruhi hasil penelitian, serta potensi bias seleksi sehingga kemungkinan sampel tidak sepenuhnya merepresentasikan populasi yang lebih besar.
- 4) Sulit untuk mengidentifikasi urutan waktu dari peristiwa yang terjadi pada waktu yang sama
- 5) Tidak cocok untuk penyakit dengan prevalensi rendah. Jika suatu kondisi jarang terjadi, maka membutuhkan sampel yang sangat besar untuk mendapatkan estimasi yang akurat

- 6) Dapat terganggu oleh variabilitas sementara, seperti faktor musim atau kejadian khusus bisa memengaruhi hasil.

Contoh Penelitian Lintang Potong (*Cross Sectional Study*): Sebuah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui prevalensi diabetes dalam suatu komunitas. Peneliti akan memilih sampel dari komunitas, melakukan tes gula darah, dan menganalisis berapa persentase individu yang memiliki diabetes pada saat tersebut.

Dengan demikian, penelitian potong lintang (*Cross Sectional Study*) memberikan gambaran instan tentang kondisi atau fenomena tertentu dalam populasi pada titik waktu tertentu. Meskipun tidak dapat menentukan hubungan sebab-akibat, penelitian ini bermanfaat untuk mendapatkan informasi dasar tentang prevalensi, pola, dan faktor risiko suatu kondisi atau penyakit.

c. Studi Kasus Kontrol

Dalam penelitian kasus-kontrol, dua kelompok orang dipilih berdasarkan status mereka terkait dengan suatu penyakit atau kondisi. Kelompok kasus adalah kelompok yang memiliki penyakit atau kondisi tertentu, dan kelompok kontrol adalah kelompok yang tidak memilikinya. Setelah kelompok-kelompok ini diidentifikasi, peneliti melihat ke belakang dalam waktu untuk menentukan apakah ada perbedaan dalam paparan terhadap faktor risiko tertentu antara kedua kelompok.

Berikut adalah poin-poin penting tentang penelitian kasus-kontrol:

- 1) Retrospektif: Penelitian kasus-kontrol biasanya bersifat retrospektif, yang berarti peneliti melihat ke belakang dalam waktu untuk menilai paparan terhadap faktor risiko potensial.
- 2) Efisien untuk Penyakit Langka: Penelitian ini sangat berguna untuk penyakit yang langka, karena penyakit tersebut sudah ada di antara kasus saat penelitian dimulai.
- 3) Pengukuran Paparan: Peneliti mengukur dan membandingkan paparan terhadap faktor risiko potensial di antara kelompok kasus dan kontrol. Jika paparan lebih sering terjadi di antara kelompok kasus dibandingkan dengan kelompok kontrol, ini bisa menunjukkan hubungan antara paparan tersebut dengan penyakit.
- 4) Variabel Pengganggu: Salah satu tantangan utama dari penelitian kasus-kontrol adalah potensi adanya variabel pengganggu, yaitu variabel lain yang mungkin memengaruhi risiko penyakit dan juga berkaitan dengan paparan yang diteliti.
- 5) Pemilihan Kelompok Kontrol: Pemilihan kelompok kontrol yang sesuai sangat penting. Kelompok kontrol harus mewakili populasi yang sama dengan kelompok kasus jika mereka tidak terkena penyakit. Salah satu tantangan dalam penelitian kasus-kontrol adalah memastikan bahwa kelompok kontrol benar-benar mewakili populasi tanpa penyakit.
- 6) Bias Ingatan: Karena penelitian ini sering kali bergantung pada ingatan anggota sampel mengenai paparan di masa lalu, ada potensi bias ketika partisipan dari salah satu kelompok (biasanya kelompok kasus) lebih mungkin

mengingat paparan tertentu daripada kelompok lain.

Contoh sederhana dari penelitian kasus-kontrol: peneliti ingin mengetahui hubungan antara merokok dan kanker paru-paru. Dalam studi ini:

- 1) Kasus: Individu yang didiagnosis dengan kanker paru-paru.
- 2) Kontrol: Individu tanpa kanker paru-paru dari populasi yang sama.

Peneliti kemudian menilai riwayat merokok di antara kedua kelompok untuk menentukan apakah merokok lebih sering terjadi di antara individu dengan kanker paru-paru dibandingkan dengan mereka yang tidak memiliki penyakit tersebut.

Berikut langkah-langkah umum dalam penelitian kasus-kontrol:

- 1) Pemilihan Kasus dan Kontrol: Peneliti memilih kelompok kasus dari individu yang telah didiagnosis menderita kondisi tertentu. Kelompok kontrol dipilih dari individu yang serupa dalam karakteristik dasar (seperti usia dan jenis kelamin) tetapi tidak memiliki kondisi tersebut.
- 2) Pengumpulan Data: Data pengamatan dan eksposur dikumpulkan dari kedua kelompok. Hal ini bisa melibatkan wawancara, kuesioner, catatan medis, atau data lain yang relevan untuk mengidentifikasi paparan terhadap faktor risiko yang ingin diteliti.
- 3) Analisis Data: Setelah data dikumpulkan, peneliti menganalisis perbedaan dalam paparan antara kelompok kasus dan kontrol. Tujuannya adalah untuk melihat apakah ada hubungan antara faktor

risiko tertentu dengan kondisi atau penyakit yang sedang diteliti.

Adapun Keuntungan Penelitian Kasus-Kontrol sebagai berikut:

- 1) Cocok untuk mengidentifikasi faktor risiko yang berhubungan dengan penyakit yang relatif langka atau penyakit dengan perkembangan lambat.
- 2) Memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan data pada saat yang sama, meminimalkan masalah pengikisan (attrition) yang mungkin terjadi dalam penelitian kohort.
- 3) Lebih cepat dan lebih murah dibandingkan dengan penelitian kohort atau eksperimental.

Namun Penelitian Kasus-Kontrol memiliki beberapa Kelemahan antara lain:

- 1) Sulit menentukan urutan waktu sebab dan akibat karena data eksposur dan hasil dikumpulkan pada waktu yang sama.
- 2) Potensi bias seleksi, di mana pemilihan kasus dan kontrol mungkin tidak sepenuhnya merepresentasikan populasi yang lebih besar.
- 3) Potensi bias ingatan, di mana kelompok kasus dapat memiliki ingatan yang lebih baik tentang paparan karena mereka sudah memiliki penyakit atau kondisi tersebut.
- 4) Faktor pengganggu yang tidak terukur atau tidak diambil alih oleh desain penelitian.

Penelitian kasus-kontrol umumnya berguna dalam mengidentifikasi faktor risiko potensial yang terkait dengan penyakit tertentu. Namun, penting

untuk memahami keterbatasan dan mengambil langkah-langkah untuk mengatasi bias potensial dalam desain penelitian. Penelitian kasus-kontrol adalah instrumen yang berharga dalam epidemiologi dan telah digunakan untuk mengidentifikasi banyak faktor risiko penyakit. Namun, desain ini membutuhkan pendekatan yang hati-hati untuk memastikan validitas hasil.

4. Penelitian Kualitatif

Berbeda dengan penelitian kuantitatif, penelitian kualitatif bersifat non-numerik dan biasanya melibatkan pengumpulan dan analisis data dalam bentuk kata-kata, gambar, atau perilaku. Penelitian kualitatif seringkali melibatkan mengamati perilaku, menganalisis data tekstual, atau melakukan wawancara dengan partisipan.

Penelitian kualitatif merupakan metodologi penting yang digunakan dalam bidang penelitian kesehatan untuk mengeksplorasi pengalaman, persepsi, dan perilaku individu atau kelompok yang berkaitan dengan kesehatan dan penyakit. Ini berfokus pada pemahaman makna subyektif di balik pengalaman dan perilaku ini, dan seringkali melibatkan wawancara mendalam, kelompok fokus, dan observasi.

Ada beberapa jenis metode penelitian kualitatif yang digunakan dalam penelitian kesehatan, antara lain:

- a. Penelitian fenomenologi: Jenis penelitian ini berfokus pada pemahaman pengalaman subyektif individu terkait dengan fenomena kesehatan tertentu. Peneliti mengeksplorasi pengalaman hidup individu, persepsi, keyakinan, dan sikap mereka terhadap fenomena yang diteliti.

- b. Penelitian grounded theory: Dalam penelitian grounded theory, peneliti mengumpulkan data melalui wawancara mendalam atau observasi dan kemudian menggunakan data ini untuk mengembangkan teori yang menjelaskan proses sosial yang mendasari yang berkontribusi pada fenomena yang diteliti.
- c. Penelitian Etnografi : Etnografi adalah pendekatan penelitian kualitatif yang melibatkan kajian tentang praktik sosial dan budaya dalam komunitas atau kelompok tertentu. Dalam penelitian kesehatan, etnografi dapat digunakan untuk mengeksplorasi bagaimana keyakinan, nilai, dan praktik budaya membentuk perilaku dan hasil kesehatan.
- d. Penelitian studi kasus: Dalam penelitian studi kasus, peneliti berfokus pada individu atau kelompok tertentu dan mengeksplorasi pengalaman mereka terkait dengan situasi kesehatan atau penyakit tertentu. Studi kasus sering digunakan untuk menyoroti kasus unik atau tidak biasa yang dapat membantu membentuk penelitian atau intervensi di masa mendatang.

Penelitian kualitatif dalam kesehatan merupakan pendekatan penting yang dapat membantu peneliti mendapatkan pemahaman yang lebih dalam tentang faktor sosial, budaya, dan individu yang berkontribusi terhadap hasil kesehatan. Ini dapat membantu mengidentifikasi kesenjangan dalam pengetahuan dan menginformasikan pengembangan intervensi kesehatan yang ditargetkan yang memenuhi kebutuhan dan pengalaman populasi tertentu.

5. Penelitian Mix Method

Metode penelitian ini menggabungkan metode penelitian kuantitatif dan kualitatif untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif tentang suatu masalah atau pertanyaan penelitian.

Penelitian metode campuran dalam kesehatan menggabungkan metode penelitian kualitatif dan kuantitatif untuk memberikan pemahaman yang lebih komprehensif tentang fenomena kesehatan. Pendekatan ini semakin populer dalam penelitian kesehatan karena memungkinkan peneliti mengumpulkan data kuantitatif (data numerik) dan data kualitatif (data teks), yang dapat membantu memberikan pemahaman yang lebih bernuansa tentang masalah kesehatan yang kompleks.

Ada beberapa jenis desain penelitian metode campuran yang dapat digunakan dalam penelitian kesehatan, antara lain:

- a. Desain penjelasan berurutan: Dalam desain ini, peneliti memulai dengan pengumpulan dan analisis data kuantitatif, diikuti dengan pengumpulan dan analisis data kualitatif untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang temuan kuantitatif.
- b. Desain eksplorasi berurutan: Desain ini dimulai dengan mengumpulkan data kualitatif, diikuti dengan data kuantitatif, dalam upaya untuk mengkonfirmasi atau menyangkal temuan kualitatif dan mengembangkan pemahaman yang lebih komprehensif tentang masalah penelitian.
- c. Desain paralel konvergen: Dalam desain ini, data kuantitatif dan kualitatif dikumpulkan secara bersamaan dan dianalisis secara terpisah, setelah itu temuan dibandingkan untuk mengembangkan

pemahaman yang lebih kaya tentang masalah penelitian.

- d. Desain sekuensial penjelasan: Data kuantitatif dikumpulkan terlebih dahulu, kemudian data kualitatif dikumpulkan untuk menjelaskan hasil kuantitatif secara mendalam.

Penelitian metode campuran dalam kesehatan menawarkan berbagai manfaat, termasuk kemampuan untuk menangkap fenomena kesehatan kompleks yang mungkin sulit dipahami melalui satu metode saja. Ini memungkinkan peneliti untuk melakukan triangulasi temuan dari data kualitatif dan kuantitatif, memberikan pemahaman yang lebih komprehensif tentang masalah penelitian. Pendekatan ini juga dapat digunakan untuk mengidentifikasi kesenjangan penelitian, mengembangkan intervensi yang lebih tepat sasaran, dan meningkatkan hasil kesehatan.

Pemilihan rancangan penelitian bergantung pada beberapa faktor, seperti pertanyaan penelitian, populasi penelitian, sumber daya yang tersedia, dan pertimbangan etika. Peneliti harus memilih metode penelitian yang tepat dan menggunakan metodologi yang ketat untuk memastikan hasil penelitian benar-benar valid dan dapat diandalkan. Setiap jenis penelitian memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing, dan peneliti sering kali memilih metode yang paling tepat berdasarkan hipotesis dan tujuan penelitiannya.

5.4 Karakteristik Rancangan Penelitian Yang Baik

Dalam menyusun rancangan penelitian, baiknya memperhatikan karakteristik berikut ini.

1. Netral

Menyiapkan studi dilengkapi dengan ukuran asumsi, itulah sebabnya ada hipotesis. Namun, desain penelitian yang baik berperan ketika hasil yang diperoleh senetral dan seobjektif mungkin. Itu harus memungkinkan peneliti untuk menganalisis dan menafsirkan data yang bebas dari bias apa pun.

2. Valid

Rancangan penelitian juga menunjukkan alat dan teknik yang digunakan untuk mengukur hasil. Jika desainnya bagus, alat ini akan benar dan sesuai untuk pekerjaan itu, yang akan didefinisikan sebagai alat yang dapat membantu peneliti dalam mengukur hasil.

3. Dapat Diandalkan

Rancangan penelitian bila dilakukan dengan baik dapat menciptakan peluang untuk membentuk standar untuk mengumpulkan dan menganalisis hasil.

4. Dapat Digeneralisasikan

Artinya dapat diterapkan tidak hanya pada satu bagian dari studi, populasi, atau pengaturan. Itu harus dapat menutupi bagian manapun dengan ukuran akurasi yang sama.

Pemilihan desain penelitian merupakan aspek penting dalam penelitian kesehatan karena menentukan jenis penelitian yang akan dilakukan dan metode yang akan digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis data. Setiap desain penelitian memiliki peran spesifik, dan masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangan. Dengan pemilihan desain penelitian yang tepat akan membantu memastikan bahwa prosedur yang dijalankan sesuai dengan tujuan penelitian, data

yang dikumpulkan berkualitas tinggi, serta memberikan keakuratan, keandalan, konsistensi, dan legitimasi penelitian. Oleh karena itu, penting bagi peneliti untuk mempertimbangkan dengan cermat pertanyaan penelitian dan sumber daya yang tersedia ketika memilih desain penelitian. Dengan melakukan hal ini, peneliti dapat memastikan bahwa penelitian dilakukan dengan cara yang teliti dan sistematis, serta hasilnya valid dan dapat diandalkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. 2018. *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.
- Hesse-Biber, S. N., & Leavy, P. 2010. *The Practice of Qualitative Research*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.
- Morse, J. M., & Niehaus, L. 2020. *Mixed Methods Design: Principles and Procedures*. New York: Routledge.
- Teddlie, C., & Tashakkori, A. 2018. *Foundations of Mixed Methods Research: Integrating Quantitative and Qualitative Approaches in the Social and Behavioral Sciences*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.
- Cresswell, K. M., Worth, A., & Sheikh, A. 2006. *Health Care Research: A Qualitative Approach*. London: SAGE Publications Ltd.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. 2018. *The Sage Handbook of Qualitative Research*. London: SAGE Publications Ltd.
- Field, A., & Hole, G. 2017. *How to Design and Report Experiments*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.
- Greene, J. C., Caracelli, V. J., & Graham, W. F. 1989. Toward a Conceptual Framework for Mixed-Method Evaluation Designs. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 11(3), 255–274.
- Johnson, R. B., Onwuegbuzie, A. J., & Turner, L. A. 2007. Toward a Definition of Mixed Methods Research. *Journal of Mixed Methods Research*, 1(2), 112–133.
- Levin, A. 2019. *Mixed Methods Research: A Guide to the Field*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.
- Morrow, S. L., & Smith, M. L. 2018. *Qualitative Research for Counseling Psychology*. Washington, DC: American Psychological Association.

- Patton, M. Q. 2014. *Qualitative Research & Evaluation Methods: Integrating Theory and Practice*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.
- Ryan, G. W., & Bernard, H. R. 2003. Techniques to Identify Themes. *Field Methods*, 15(1), 85–109.
- Sandelowski, M. 2011. Real Qualitative Researchers Do Not Count: The Use of Numbers in Qualitative Research. *Research in Nursing & Health*, 34(4), 342–350.
- Stange, K. C., & Crabtree, B. F. 2019. *Quality Improvement Research: Understanding the Science of Change in Health Care*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.
- Creswell, J. W., Klassen, A. C., Plano Clark, V. L., & Smith, K. C. 2011. *Best Practices for Mixed Methods Research in the Health Sciences*. Bethesda, MD: National Institutes of Health.
- Denzin, N. K. 2010. *The Research Act: A Theoretical Introduction to Sociological Methods*. New Brunswick, NJ: Aldine Transaction.
- Fain, K. M., Combs, K. L., & Veach, L. J. 2018. Design, Analysis, and Reporting in Health Services Research. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 82(2), 6225.
- Kripalani, S., Bussey-Jones, J., Katz, M. G., Genao, I., Perkins, D. W., & Whiley, D. M. 2013. Reading Between the Lines. *Annals of Internal Medicine*, 158(11), 847–850.
- Levin, P. F., & Siminoff, L. A. 2010. Planning and Conducting Mixed Methods Research in Emergency Care. *Academic Emergency Medicine*, 17(8), 860–867.
- MacQueen, K. M., McLellan, E., Kay, K., & Milstein, B. 2018. Codebook Development for Team-Based Qualitative Analysis. *Cultural Anthropology Methods*, 10(3), 31–36.
- Morse, J. M. 2015. *Critical Issues in Qualitative Research Methods*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.

- O'Cathain, A., Goode, J., Drabble, S., & Thomas, K. J. 2014. Maximising the Impact of Qualitative Research in Health Care Settings. *Qualitative Research*, 14(3), 353–367.
- Padgett, D. K. 2016. *The Qualitative Research Experience: A Sourcebook for the Practice of Qualitative Research*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.
- Riggio, R. E., & Park, S. W. 2012. Doing Social Psychology Research¹. *Journal of Social and Political Psychology*, 1(1), 242–264.
- Sandelowski, M., & Barroso, J. 2020. *Handbook for Synthesizing Qualitative Research*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.
- Teddlie, C., & Tashakkori, A. 2016. A General Framework for Understanding Mixed Methods Research in the Social and Behavioral Sciences. *Journal of Mixed Methods Research*, 10(3), 57–70.
- Thomas, J., Harden, A., & Oakley, A. 2020. *Designs for Researching Children*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications Ltd.
- Tuller, D. M., & Jewell, N. P. 2019. Statistical Theory and Practice in Research Design. *Journal of Educational Statistics*, 44(4), 475–487.

BAB 6

PENGUMPULAN DATA DALAM PENELITIAN KESEHATAN

Oleh Yermi

6.1 Pendahuluan

Pengumpulan data dalam penelitian kesehatan merupakan tahapan penting yang wajib dilakukan oleh seorang peneliti. Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang diperlukan dalam rangka mencapai tujuan penelitian. Sebelum melakukan penelitian, peneliti biasanya mempunyai asumsi berdasarkan teori yang digunakan, yang disebut hipotesis. Untuk membuktikan suatu hipotesis secara empiris, peneliti harus mengumpulkan data untuk penelitian yang mendalam.

Proses pengumpulan data ditentukan oleh variabel-variabel hipotesis. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan sampel yang telah ditentukan. Data dapat memiliki bentuk yang berbeda-beda, mulai dari gambar hingga suara. Huruf, angka, bahasa, simbol bahkan istilah yang nantinya dapat membantu dalam hasil penelitian.

Teknik pengumpulan data yang benar akan menghasilkan data yang sangat andal, begitu pula sebaliknya. Oleh karena itu, langkah ini tidak boleh salah dan harus dilakukan secara hati-hati sesuai prosedur dan ciri penelitian yang benar. Kesalahan dan ketidaksempurnaan metode pengumpulan data akan menimbulkan akibat yang serius, terutama berupa data yang tidak dapat diandalkan sehingga hasil penelitian tidak mungkin dibuktikan. Hasil-hasil kajian

seperti ini sangat berbahaya, apalagi jika dijadikan bahan refleksi dalam pengembangan kebijakan publik. Beberapa teknik pengumpulan data yang sering digunakan dalam penelitian kesehatan antara lain: pengamatan (observasi), wawancara (*interview*), *Focus Group Discussion (FGD)*, dan angket.

6.2 Pengamatan (Observasi)

Observasi merupakan hasil perbuatan jiwa secara aktif dan perhatian terhadap rangsangan yang dirasakan. Mula-mula rangsangan dari luar mengenai indera, dan terjadi pendeteksian, kemudian bila rangsangan tersebut menarik perhatian akan dilanjutkan dengan pengamatan (Notoatmodjo, 2012).

Pada hakikatnya observasi yang dilakukan dalam penelitian merupakan kegiatan yang melibatkan panca indera untuk memperoleh informasi yang diperlukan. Hasil observasi dapat berupa aktivitas, suasana atau kondisi tertentu, kejadian maupun peristiwa, objek, serta perasaan emosi seseorang. Observasi dilakukan untuk memperoleh gambaran riil dalam menjawab sebuah pertanyaan penelitian (Ciesielska and Jemielniak, 2018).

Dalam penelitian, observasi adalah suatu prosedur yang berencana, meliputi melihat dan mencatat jumlah dan taraf aktifitas tertentu yang ada hubungannya dengan masalah yang diteliti. Jadi di dalam melakukan observasi bukan hanya "mengunjungi", "melihat", atau "menonton" saja, tetapi disertai keaktifan jiwa atau perhatian khusus dan melakukan pencatatan-pencatatan (Kwok *et al.*, 2022).

6.2.1 Jenis-Jenis Pengamatan (Observasi)

1. Observasi Partisipatif

Pada observasi partisipatif (pengamatan terlibat), pengamat mengambil andil yang besar atau berpartisipasi

aktif pada setiap aktivitas yang dilakukan oleh sasaran pengamatan. Observasi partisipatif tersebut biasanya digunakan dalam penelitian yang bersifat eksplorasi.

Hal penting yang perlu diingat ketika melakukan observasi partisipatif adalah jangan sampai subjek mengetahui bahwa pengamat sedang mengamati perilakunya. Oleh karena itu, catatan pengamat tidak akan ditampilkan kepada sasaran pengamatan. Beberapa hal yang dapat terjadi jika sasaran pengamatan mengetahui sedang diamati antara lain: 1) Pergerakannya bersifat buatan; 2) Kepercayaan terhadap pengamat akan hilang, menjadi tertutup dan selalu berpikiran negatif; 3) Mengganggu keadaan dan hubungan pribadi; 4) Akibatnya data yang diperoleh tidak sesuai dengan harapan (Sumantri, 2015).

Beberapa faktor penting yang harus diperhatikan untuk mendukung keberhasilan observasi partisipatif: 1) Mulailah dengan merumuskan gejala-gejala yang ingin diamati; 2) Pencatatan dilakukan dengan benar sehingga tidak menimbulkan kecurigaan; 3) Menjaga hubungan baik dengan sasaran pengamatan; 4) Menjaga situasi dan suasana psikologis dalam keadaan normal; 5) Melibatkan peran serta tokoh masyarakat dalam pendekatan pengamatan (Loraine, Hughes and Tight, 2010; Notoatmodjo, 2012).

2. Observasi Sistematis

Observasi sistematis memiliki ciri utama yakni struktur yang jelas dan berisi gejala yang dibutuhkan serta kategori-kategori telah dikelompokkan secara sistematis sehingga pengamatan lebih terarah. Observasi sistematis umumnya diawali dengan observasi partisipatif untuk mencari dan merumuskan masalah yang akan dijadikan sasaran pengamatan.

Jika observasi tidak memiliki sistematika yang terstruktur dan secara kategoris, maka observasi tersebut tergolong pengamatan non sistematis. Pada observasi sistematis, hal yang perlu diperhatikan oleh pengamat adalah peralatan yang digunakan dalam melakukan pencatatan sehingga tidak mengganggu hubungan antara pengamat dengan sasaran pengamatan.

3. Observasi Eksperimental

Pada pengamatan eksperimental, sasaran dimasukkan ke dalam suatu keadaan tertentu dengan menciptakan suasana tertentu sehingga sasaran pengamatan akan timbul. Ketepatan pengamatan eksperimental sangat penting karena pengamatan dilakukan dengan sangat hati-hati, karena pada umumnya sulit untuk mengamati perilaku pada waktu yang berbeda, bahkan pada keadaan yang sama. Pada pengamatan eksperimental, seluruh faktor dan kondisi bisa disesuaikan serta dikendalikan. Oleh karena itu sering disebut sebagai observasi terkendali atau terkontrol. Observasi tersebut pada umumnya dilakukan dalam laboratorium ilmiah dan ruang yang menyelidiki fenomena alam dan sosial.

6.2.2 Beberapa Alat Pengamatan

Beberapa peralatan yang dapat digunakan dalam pelaksanaan observasi untuk memperoleh data yang dibutuhkan, antara lain (Notoatmodjo, 2012):

1. Daftar Pengecek (*Check List*)

Daftar pengecek berupa daftar yang berisi gejala-gejala maupun identitas lain beserta nama subjek sasaran observasi. Pada *check List* tersebut observer memberikan tanda (√) sesuai dengan gejala yang diamati pada setiap sasaran dan dapat dilakukan baik pada kelompok maupun individu.

Contoh:

Check List Kelompok Penderita Tuberkulosis

Gejala	Demam	Batuk Berdahak	Nafsu Makan Menghilang	Berat Badan Turun Drastis
Nama				
1. Adi	√	–	√	√
2. Budi	√	–	–	√
3. Deni	–	√	√	–
4. Ahmad	–	√	√	√

2. Skala Penilaian (*Rating Scale*)

Skala penilaian biasanya berisi gejala dan karakteristik perilaku yang dicatat untuk setiap tahap. Skala penilaian adalah alat pengumpulan data yang digunakan untuk menafsirkan, mengklasifikasikan, dan mengevaluasi seseorang atau gejala. Beberapa bentuk skala penilaian, antara lain:

- Bentuk Kuantitas berdasarkan skor atau ranking

Contoh: Penilaian terhadap gejala Hepatitis

Gejala	Skor				
	1	2	3	4	5
Demam					√
Kehilangan nafsu makan		√			
Merasa letih				√	
Muntah		√			
Urine berwarna teh					√
Kulit dan mata terlihat kuning					√

Pengamat cukup memberi tanda *check* (√) pada skor terhadap gejala yang diamati sesuai dengan pengamatannya sendiri.

b. Skala Penilaian dalam bentuk deskripsi

Contoh: Kerja sama

..... Bisa/bersedia bekerja sama dengan orang lain.

..... Kadang-kadang bersedia bekerja sama, tetapi tidak efektif.

..... Bersedia bekerja sama, namun hanya dengan orang-orang tertentu saja.

..... Bekerja sama dengan baik pada orang lain.

..... Bekerja sangat baik dengan semua orang.

Pengamat tinggal memberi tanda centang (√) di depan pernyataan-pernyataan yang disiapkan.

c. Skala Penilaian dalam bentuk grafik

Contoh: Bekerja sendiri

☐	☐	☐	☐	☐
Sering membutuhkan petunjuk	Lazimnya membutuhkan petunjuk	Pada hal-hal tertentu membutuhkan petunjuk	Kapan-kapan membutuhkan pengawasan	Bekerja baik jika dibiarkan sendiri

Pengamat memberikan tanda (√) pada skala gejala yang ditetapkan. Kelemahan skala tersebut antara lain: sangat subyektif dan sangat kaku, sehingga tidak menawarkan pilihan yang banyak kepada pengamat.

3. Daftar Riwayat Perilaku (File anecdotal)

Merupakan rekaman perilaku khas atau khas seseorang. Catatan seperti ini, kecuali dilakukan oleh pengamat, seringkali juga dilakukan oleh guru maupun dosen,

pemimpin organisasi, pendeta, pimpinan perusahaan, dan lain-lain. Pada prinsipnya pencatatan anekdotial hendaknya dibuat secepat mungkin pada saat suatu peristiwa terjadi atau setelah peristiwa itu terjadi, disertai dengan catatan mengenai pengamatan atau perilaku tertentu dari anggota masyarakat.

4. Alat-Alat Mekanis (Elektronik)

Alat-alat tersebut dapat berupa: peralatan rekaman, peralatan fotografi, film, perekam audio, kamera, televisi, dll. Alat-alat tersebut dapat diaktifkan kembali kapan saja untuk analisis yang cermat.

6.2.3 Kelebihan dan Kekurangan Teknik Observasi

1. Kelebihan:

- a. Merupakan cara yang murah, sederhana, dan langsung untuk mengumpulkan data tentang berbagai gejala.
- b. Sasaran pengamatan tidak terlalu terganggu.
- c. Gejala-gejala *psychis* mudah diperoleh.
- d. Pencatatan dapat dilakukan secara bersamaan terhadap beberapa objek pengamatan.

2. Kekurangan:

- a. Beberapa peristiwa psikis yang tidak dapat diamati
- b. Terkadang membutuhkan waktu yang lama karena perilaku yang diharapkan tidak muncul.
- c. Jika target mengetahui dirinya sedang diawasi, maka ia dengan sengaja akan memberikan kesan yang menyimpang.
- d. Terkadang subjektivitas *observer* tidak dapat dihindari (Notoatmodjo, 2012).

6.3 Wawancara (Interview)

Wawancara merupakan suatu cara yang digunakan untuk mengumpulkan data dimana peneliti memperoleh informasi secara lisan dari sasaran penelitian (responden atau informan) atau berbicara langsung dengan orang tersebut (tatap muka). Oleh karena itu, data diperoleh langsung dari responden atau informan pada saat pertemuan atau diskusi. Wawancara merupakan pendukung utama metode observasi. Wawancara dapat digunakan untuk menyelidiki fenomena sosial yang tidak terlihat atau terdeteksi melalui observasi.

Wawancara lebih dari sekedar angka-angka verbal, karena melalui wawancara seorang peneliti akan mampu: a) Mendapatkan kesan langsung dari responden/informan; b) Mengevaluasi kebenaran keterangan terdakwa dan pemberi keterangan; c) Membaca keterangan responden/informan; d) Menjelaskan apabila responden/informan kurang memahami pertanyaan; e) Memancing jawaban jika responden/informan lambat menjawab (Notoatmodjo, 2012; Sumantri, 2015).

Pada pelaksanaan penelitian, terkadang wawancara bukanlah suatu hal yang berdiri sendiri, melainkan melengkapi metode lainnya. Wawancara diharapkan dapat menghasilkan data yang lebih valid. Dalam wawancara, pewawancara dan responden/informan harus melakukan hal-hal sebagai berikut: a) Saling melihat, mendengar, dan memahami satu sama lain; b) Percakapan berlangsung normal, tidak terlalu kaku (formal); c) Melakukan pembahasan penerimaan/perencanaan dengan tujuan tertentu; d) Mewaspadaai perbedaan kepentingan pencari informasi dan penyedia informasi (Notoatmodjo, 2012).

6.3.1 Jenis-jenis Wawancara

Selain wawancara yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian, terdapat jenis wawancara lainnya, yaitu wawancara diagnostik dan

wawancara pengobatan yang tujuannya untuk mengetahui jenis penyakit klien dan tujuan pengobatan. Berikut jenis-jenis wawancara yang sering dipergunakan dalam mengumpulkan data penelitian, yaitu (Loraine, Hughes and Tight, 2010; Notoatmodjo, 2012):

a) Wawancara Terpimpin (*Structured of Interview*)

Wawancara dilakukan dengan menggunakan panduan berupa kuesioner yang telah dibuat sebelumnya. Oleh karena itu, pewawancara hanya perlu membacakan pertanyaan kepada responden/informan. Pertanyaan-pertanyaan dalam panduan (kuesioner) disusun dan mencakup variabel-variabel yang relevan dengan hipotesis.

Keuntungan wawancara terpimpin yaitu: 1) Pengumpulan dan pengolahan data dapat dilakukan secara cermat; 2) Hasil dapat disajikan secara kuantitatif atau kualitatif; 3) Pewawancara dapat dilakukan oleh banyak orang karena pertanyaannya sama.

Sedangkan kelemahan wawancara jenis ini yaitu: 1) Proses wawancara yang kaku; 2) Wawancara selalu disertai dengan pertanyaan-pertanyaan yang telah ditentukan sebelumnya; 3) Terkadang pewawancara menjadi terlalu formal sehingga hubungannya dengan orang yang diwawancara menjadi kurang fleksibel.

b) Wawancara Tidak Terpimpin (*Non Directive or Unguided Interview*)

Merupakan wawancara yang dilakukan dengan mengemukakan pertanyaan-pertanyaan yang tidak sistematis dan pada umumnya peristiwa atau topik yang ditanyakan tidak berkaitan serta tidak membutuhkan pedoman yang tegas.

Wawancara tersebut tepat dilakukan sebagai teknik pengumpulan data untuk memperoleh data yang spesifik dan mendalam. Beberapa kelemahan wawancara tidak

terpimpin: 1) Tidak efisien; 2) Tidak ada upaya pencegahan yang sistematis, sehingga kurang dapat diandalkan; 3) Kesulitan dalam pengolahan dan analisis data.

c) Wawancara Bebas Terpimpin

Merupakan gabungan antara wawancara tidak terpimpin dan wawancara terpimpin serta pelaksanaannya sesuai dengan panduan mengenai topik yang dibahas. Wawancara tersebut sangat fleksibel dan terarah pada suatu topik tertentu. Fleksibilitas tergantung pada keterampilan interviewer dalam memanipulasi keadaan pada saat yang tepat, sehingga informan tertarik memberikan informasi secara lengkap.

d) *Free Talk* dan Diskusi

Free talk (berbicara bebas) dan diskusi terjadi ketika pewawancara dan informan secara subjektif saling bertukar pikiran dan perasaan dengan terbuka dalam memberikan keterangan tanpa ada unsur paksaan dari kedua belah pihak. Metode *free talk* umumnya dipakai pada penelitian tindakan dan interaksi klinis antara seorang dokter dengan kliennya dengan tujuan diagnosa dan pengobatan yang tepat untuk mempercepat proses penyembuhan klien yang ditangani.

Selain jenis-jenis wawancara yang telah diuraikan, terdapat beberapa jenis wawancara lain yang dibedakan menurut jumlah informannya, yaitu wawancara individu dan wawancara kelompok. Pada wawancara individu, pewawancara bertemu dengan dua orang informan atau lebih. Anggota grup dapat menambah dan menghapus informasi satu sama lain serta mengelola respons.

6.3.2 Beberapa Hal yang Perlu diperhatikan dalam Wawancara

Keberhasilan suatu wawancara secara garis besar tergantung pada tiga hal, yaitu hubungan baik antara pewawancara dan informan, keterampilan sosial pewawancara, dan cara pencatatan wawancara.

1. Hubungan baik antara pewawancara dan informan

Pada suatu wawancara, sebaiknya pewawancara (*interviewer*) menciptakan suasana yang nyaman bagi responden atau informan untuk menciptakan hubungan yang baik antara pewawancara dan yang diwawancarai. Untuk menciptakan hubungan baik tersebut dapat dilakukan dengan:

- a. Pembicaraan diawali prolog yang memperkenalkan dan menguraikan maksud wawancara.
- b. Gunakan bahasa sederhana dan mudah dipahami.
- c. Permasalahan disesuaikan dengan minat responden/informan, sehingga muncul ketertarikan mereka.
- d. Ciptakan suasana nyaman dan bebas tekanan.
- e. Hindari kesan tergesa-gesa, tidak sabar dan tidak sopan.
- f. Sampaikan kepada informan bahwa jawaban mereka berharga.
- g. Stimulasi percakapan dilakukan untuk melengkapi tanggapan yang belum lengkap dan menstimulasi informan agar tanggapan dapat muncul serta menyaring tanggapan yang sesuai.
- h. Sebaiknya berhati-hati, terutama mengenai hal-hal yang sangat peka dan rahasia.
- i. Hormati “etika” pewawancara dengan tidak membicarakan rahasia informan dengan siapapun.

2. Keterampilan Sosial Pewawancara

Interviewer selain bertugas menciptakan hubungan yang baik dengan responden/informan, alangkah baiknya pewawancara juga berpenampilan yang baik. Sebaiknya mempunyai keterampilan sosial, antara lain:

- a. Ramah, sopan, dan santun serta berpakaian rapi.
- b. Menggunakan bahasa yang mudah dimengerti oleh informan.
- c. Tidak kaku dan menyesuaikan diri.
- d. Menggunakan intonasi yang baik dalam bertutur kata.
- e. Bersikap responsif dan empati terhadap informan.
- f. Memberikan sugesti yang halus.
- g. Menunjukkan sikap keterbukaan, sukarela, dan setia.
- h. Gunakan alat-alat pencatat secara informal, jika memungkinkan tanpa terlihat oleh informan.
- i. Menatap informan saat berbicara dan mendengarkan jawaban dari mereka.
- j. Sebaiknya menyebut nama informan saat wawancara berlangsung.

3. Cara Pencatatan Data Wawancara

Secara umum pencatatan data wawancara dapat dilakukan dengan lima cara, antara lain:

- a. **Pencatatan Langsung**
Pewawancara mencatat tanggapan informan secara langsung pada saat wawancara berlangsung.
- b. **Pencatatan dari Memori**
Catatan dibuat setelah wawancara berakhir untuk menghindari ketidaknyamanan informan.
- c. **Membuat catatan dengan menggunakan alat perekam**
Mencatat dengan alat perekam sangat memudahkan pewawancara karena ia dapat mencatat jawaban secara akurat dan detail setelah wawancara selesai.

d. Pencatatan dengan Angka (Numerik)

Jawaban responden dinilai secara numerik dengan menggunakan formulir atau kuesioner yang disiapkan sesuai dengan data yang akan dikumpulkan, dengan memperhatikan tanggapan yang diklasifikasikan ke dalam beberapa kategori.

Misalnya kita ingin mengukur respon dan evaluasi Program Eliminasi Tuberkulosis, maka jawaban yang disiapkan antara lain: a) Sangat setuju = 4; b) Setuju = 3; c) Tidak setuju = 2; d) Sangat tidak setuju = 1.

e. Pencatatan Data Wawancara dengan Kode (Pengkodean)

Jawaban responden tidak dinilai secara numerik melainkan hanya berdasarkan tanda atau kode. Biasanya kodenya berupa huruf atau tanda lain yang menunjukkan jawabannya. Misalnya dengan huruf A, B, C, D, dan seterusnya. Tanda positif (+) atau negatif (-), dan menunjukkan jawaban “ya” atau “tidak” (Notoatmodjo, 2012; Sumantri, 2015).

6.3.3 Kelebihan dan Kekurangan Teknik Wawancara

1. Kelebihan;

- a. Metode ini tidak akan menemui kesulitan meskipun respondennya buta huruf sekalipun, atau pada lapisan masyarakat yang manapun, karena alat utamanya adalah bahasa verbal.
- b. Metode tersebut sangat fleksibel sehingga dapat dipakai sebagai verifikasi data baik yang diperoleh melalui observasi maupun angket.
- c. Merupakan teknik yang efektif untuk mengumpulkan informasi dari informan.
- d. Metode ini sangat tepat dipergunakan untuk pengumpulan data sosial.

2. Kekurangan:

- a. Tidak efisien
- b. Membutuhkan penguasaan bahasa dari pewawancara.
- c. Peluang terjadi pemalsuan jawaban dari informan dalam catatan wawancara.
- d. Sulit untuk mendapatkan data yang akurat apabila tidak tercipta hubungan yang baik antara pewawancara dengan yang diwawancarai.
- e. Pelaksanaan wawancara sangat dipengaruhi oleh situasi dan kondisi sekitar, sehingga dapat mempengaruhi jawaban serta data yang diperoleh (Notoatmodjo, 2012).

6.4 Focus Group Discussion (FGD)

Diskusi kelompok terfokus atau FGD merupakan metode penelitian mendalam yang melibatkan beberapa kelompok homogen, pada umumnya 6 hingga 12 orang, untuk membahas suatu topik penelitian tertentu. Tujuan FGD adalah menggunakan dinamika sosial kelompok, dengan bantuan moderator untuk mendorong informan mengutarakan pendapat, sikap, dan alasan dibalik perilakunya. Kelompok yang didukung dengan baik dapat membantu mengeksplorasi “bagaimana” dan “mengapa” perilaku manusia. FGD merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan melalui proses wawancara kelompok semi terstruktur dalam suasana santai, sehingga informan dapat mengekspresikan dirinya tanpa hambatan individu. Setiap sesi umumnya berlangsung 1 hingga 2 jam, namun idealnya 60 hingga 90 menit (Kabir, 2016).

Secara umum, maksud diskusi kelompok terfokus adalah untuk mengumpulkan informasi mendalam tentang konsep, persepsi, dan gagasan dari peserta di setiap kelompok. Metode FGD mendorong peneliti untuk memanfaatkan berbagai keterampilan dalam memfasilitasi, mendengarkan,

mengobservasi dan menganalisis. Kelompok fokus berguna dalam menggali pokok pembicaraan secara lebih mendalam, memberikan pemahaman yang lebih luas tentang mengapa target berperilaku dengan cara tertentu, dan membantu mengidentifikasi alasan atas sikap dan kepercayaan mereka.

6.4.1 Asas Umum yang perlu di Pertimbangkan dalam FGD

Beberapa asas yang perlu dipertimbangkan dalam FGD, antara lain (Kabir, 2016) :

1. Standarisasi pertanyaan, FGD dapat bervariasi dalam hal kepatuhan terhadap aturan terstruktur.
2. Jumlah kelompok fokus yang dilakukan atau identifikasi responden akan bergantung pada segmen yang diidentifikasi oleh peneliti sama pentingnya dengan pokok pembicaraan penelitian.
3. Secara praktis jumlah peserta sebanyak 6-10 orang yang homogen perkelompok.
4. Keterlibatan moderator dapat bervariasi mulai tingkat kontrol yang tinggi hingga rendah yang dilakukan dalam kelompok fokus.

6.4.2 Karakteristik FGD

Wawancara FGD memiliki beberapa karakteristik, antara lain (Kabir, 2016):

1. Mengidentifikasi sasaran
2. Pengenalan singkat dan latar belakang masalah yang akan dibahas.
3. Meminta anggota kelompok fokus untuk menuliskan jawabannya pada kertas yang telah disiapkan.
4. Memfasilitasi diskusi kelompok.
5. Jumlah peserta perkelompok yang direkomendasikan adalah 6 sampai 10 orang.

6. Direkomendasikan minimal tiga kelompok fokus untuk pendekatan praktik terbaik sehingga informasi yang didapatkan semakin luas dan dalam.
7. Kesamaan dalam anggota kelompok sangat penting untuk penelitian.
8. Kelompok dapat disatukan, ada gunanya memperhatikan dinamika kelompok pada kedua situasi tersebut.
9. Pada akhir pertemuan ringkasan masalah FGD telah siap.

6.4.3 Tahap-Tahap dalam FGD

Untuk menelaah suatu permasalahan dalam FGD, terdapat delapan tahap yang wajib diperhatikan, antara lain:

1. Tahap 1: Rencanakan FGD mulai dari awal hingga akhir pertemuan.
2. Tahap 2: Putuskan kelompok seperti apa yang dibutuhkan.
3. Tahap 3: Memilih moderator dan tim lapangan.
4. Tahap 4: Kembangkan pedoman dan format moderator untuk mencatat umpan balik.
5. Tahap 5: Melatih tim lapangan dan lakukan tes percobaan.
6. Tahap 6: Menyiapkan peserta diskusi kelompok terfokus perorangan.
7. Tahap 7: Melakukan diskusi kelompok terfokus.
8. Tahap 8: Menganalisis dan menafsirkan hasil diskusi kelompok terfokus (Kabir, 2016).

6.4.4 Kelebihan dan Kekurangan FGD

FGD mempunyai kelebihan dan kekurangan, antara lain (Kabir, 2016):

1. Kelebihan:
 - a. Bermanfaat untuk menggali nilai-nilai budaya dan kepercayaan tentang kesehatan.

- b. Dapat digunakan untuk mempertimbangkan bagaimana dan mengapa orang berpikir dengan cara tertentu serta pengaruhnya terhadap kepercayaan dan nilai.
 - c. Dapat digunakan untuk menggali banyak persoalan.
 - d. Dapat digunakan dalam pengembangan hipotesis pada penelitian selanjutnya.
 - e. Peserta tidak perlu melek huruf.
2. Kekurangan:
- a. Kurangnya privasi.
 - b. Keseimbangan kelompok harus dilakukan agar kelompok tersebut sesuai secara adat istiadat dan gender.
 - c. Kemungkinan risiko tersamar.
 - d. Potensi kelompok didominasi oleh seseorang.
 - e. Pemimpin kelompok harus terampil memimpin diskusi kelompok, mengelola konflik, melibatkan peserta pasif, dan menciptakan lingkungan yang nyaman dan bersahabat.

6.5 Angket

Angket merupakan salah satu teknik pengumpulan data dengan cara mengedarkan kuesioner atau formulir berisi beberapa pertanyaan kepada responden dan langsung diisi oleh responden tanpa melalui pewawancara untuk mendapatkan jawaban maupun tanggapan. Teknik tersebut sangat tepat dipakai untuk memperoleh data kelompok masyarakat dengan jumlah sampel yang besar dan lokasi yang berbeda-beda. Kuesioner yang akan diedarkan ke responden biasanya dikirim melalui pos atau dengan mengedarkan tautan *google form* yang telah disusun oleh peneliti. (Notoatmodjo, 2012; Sumantri, 2015).

6.5.1 Jenis-Jenis Angket

1. Menurut Sifatnya
 - a. Angket umum, berusaha mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya tentang kehidupan seseorang.
 - b. Angket khusus, dimaksudkan hanya untuk mengumpulkan data mengenai ciri-ciri khusus dari kepribadian seseorang
2. Menurut Cara Penyampaian
 - a. Angket langsung, jika diberikan langsung kepada orang yang diminta untuk memberikan informasi tentang dirinya.
 - b. Angket tidak langsung, jika yang diajak mengisi angket bukan merupakan responden langsung. Dia menjawab dan memberi informasi tentang diri orang lain.
3. Menurut Bentuk Strukturnya
 - a. Angket terstruktur, disusun secara tegas, terbatas dan konkret sehingga responden dapat dengan mudah melengkapi atau menjawabnya.
 - b. Angket tidak terstruktur, digunakan bila peneliti menginginkan informan atau responden menguraikan permasalahan dalam teks atau penjelasan yang panjang. Jadi pertanyaannya terbuka.
4. Berdasarkan Bentuk Pertanyaan atau Menurut Jenis Penyusunan Item yang Diajukan
 - a. Angket berbentuk isian, responden diberi kebebasan untuk mengisi dengan jawaban yang sesuai menurut responden (*open ended item*).
 - b. Angket berbentuk pilihan, jawabannya telah disediakan (*closed ended item*) (Notoatmodjo, 2012).

6.5.2 Kelebihan dan Kekurangan Teknik Angket

1. Kelebihan:
 - a. Dalam waktu singkat (bersamaan) banyak data yang bisa diperoleh.
 - b. Menghemat energi dan mungkin biaya.
 - c. Responden dapat memilih waktu luangnya, sehingga tidak terlalu terganggu bila dibandingkan dengan wawancara.
 - d. Secara psikologis responden tidak merasa terpaksa dan dapat menjawab lebih terbuka.
2. Kekurangan:
 - a. Jawaban akan lebih diwarnai oleh sikap dan harapan pribadi, sehingga lebih subjektif.
 - b. Mengingat format (susunan) pertanyaan yang sama untuk responden yang sangat heterogen, penafsiran pertanyaan akan bervariasi tergantung pada latar belakang sosial, pendidikan, dan sebagainya dari responden.
 - c. Tidak dapat dilakukan pada kelompok buta huruf.
 - d. Jika responden tidak memahami pertanyaan atau tidak dapat menjawab, akan terjadi kemacetan dan mungkin responden tidak akan menjawab seluruh angket.
 - e. Sulit untuk memutuskan pertanyaan dengan cepat dalam bahasa yang sederhana (Notoatmodjo, 2012).

DAFTAR PUSTAKA

- Ciesielska, M. and Jemielniak, D. 2018. *Observation methods. Qualitative Methodologies in Organization Studies*. United Kingdom. Available at: https://doi.org/10.1007/978-3-319-65442-3_2.
- Kabir, S. M. S. 2016. Methods of Data Collection. Research Gate, (July), pp. 201–275. Available at: https://www.researchgate.net/publication/325846997_METHODS_OF_DATA_COLLECTION.
- Kwok, C.S. *et al.* 2022. Data Collection Theory in Healthcare Research: The Minimum Dataset in Quantitative Studies, *Clinics and Practice*. 12(6), pp. 832–844. Available at: <https://doi.org/10.3390/clinpract12060088>.
- Loraine, B., Hughes, C. and Tight, M. 2010. *How to Research*. New York: Open University Press.
- Notoatmodjo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sumantri, A. 2015. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

BAB 7

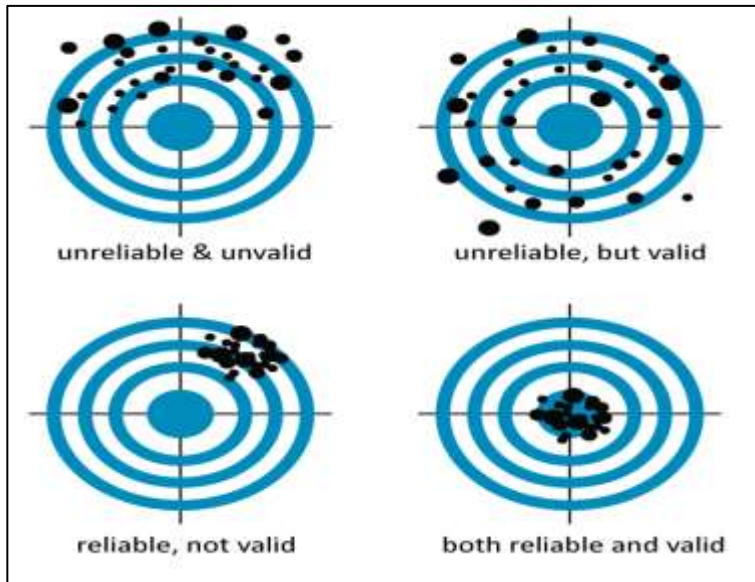
KEABSAHAN DAN KEANDALAN DALAM PENELITIAN KESEHATAN

Oleh Agus Kharmayana Rubaya

7.1 Pendahuluan

Bab ini membahas tentang dua hal. Yang pertama adalah mengenai keabsahan penelitian, atau sering disebut juga sebagai kesahihan, yang merupakan terjemahan dari kata *validity* atau kata serapannya dalam Bahasa Indonesia adalah validitas. Adapun hal yang kedua adalah tentang keandalan atau ada juga yang menyebutnya sebagai keterandalan. Kata-kata tersebut merupakan terjemahan dari kata *reliability* yang kata serapannya adalah reliabilitas.

Kedua hal tersebut menjadi penentu diakui atau tidaknya hasil atau temuan dari suatu penelitian secara ilmiah. Yang diinginkan tentunya adalah sekaligus diakui sebagai absah dan andal, walaupun bisa saja yang terjadi adalah tiga keadaan lainnya, yaitu: absah tapi tidak andal, tidak absah tapi andal, serta tidak absah dan tidak andal, sebagaimana yang menggambarkan berikut ini.



Gambar 7.1. Alternatif Hasil Suatu Penelitian
(<https://rb.gy/fqzzo>)

Keabsahan penelitian digambarkan sebagai seberapa tepat sasaran dapat tercapai (yang tentunya yang diinginkan adalah mengenai target yang berada di tengah), sedangkan keandalan digambarkan sebagai seberapa konsisten (sebuah tembakan) mengenai bidang sasaran. Jadi, keabsahan atau validitas adalah ke-tepat-an sebuah penelitian mengukur apa yang ingin diukur, sementara keandalan atau reliabilitas adalah ke-tetap-an penelitian itu untuk menghasilkan hal yang sama jika dilakukan berulang-ulang.

Dalam suatu penelitian, langkah atau prosedur yang dilakukan untuk memastikan upaya untuk mencapai tingkat kesahihan dan keandalan yang tinggi harus dijelaskan dengan baik dan rinci pada bab atau bagian mengenai metode. Hal-hal tersebut terkait dengan komponen yang ada di bab atau bagian tersebut, yaitu: desain penelitian yang dipilih; kejelasan

populasi, pemilihan sampel atau subyek penelitian; variabel penelitian dan kejelasan definisi operasionalnya; serta instrumen pengumpulan data dan analisis data. Keabsahan dan keandalan penelitian juga terkait dengan kejelasan dan kelengkapan mengenai kerangka teori yang kemudian diturunkan menjadi kerangka konsep dan kerangka hubungan antar variabel penelitian.

Terdapat dua jenis kesalahan (*error*) yang mungkin terjadi pada suatu penelitian, yaitu kesalahan sistematis (*systematic error*) dan kesalahan acak (*random error*). Kesalahan sistematis terkait dengan kesalahan dalam proses yang bisa terjadi di semua tahap penelitian, yang dilakukan oleh peneliti dan/ atau subyek penelitian, baik secara disadari maupun tidak, yang dapat menyebabkan ketidaktepatan estimasi parameter populasi (Murti, 1997). Dengan menghindari kesalahan sistematis pada semua tahapannya, maka suatu penelitian dapat memperoleh keabsahan atau validitas.

Sementara itu, kesalahan random adalah terkait dengan munculnya peran peluang (probabilitas, *chance*) untuk menimbulkan ketidak-telitian penaksiran parameter. Kondisi-kondisi yang menyebabkan munculnya *random error* ini adalah: *sample size* yang tidak cukup besar untuk dapat merepresentasikan populasi asalnya, ketidak-konsistenan dalam melakukan pengukuran variabel, dan *human error*. Dengan mencegah terjadinya kesalahan acak ini maka dapat diperoleh penaksiran parameter populasi yang lebih presisi.

7.2 Keabsahan

Keabsahan suatu penelitian terbagi menjadi dua, yaitu keabsahan pengukuran dan keabsahan penelitian. Keabsahan pengukuran terkait dengan pengambilan data dari variabel penelitian sehingga oleh karenanya unsur-unsur yang terlibat

terdiri dari: alat ukur atau instrumen pengumpulan data, metode pengukuran, dan orang yang mengukur. Keabsahan yang kedua adalah keabsahan penelitian yang terdiri dari dua hal, yaitu keabsahan dalam yang sering disebut sebagai *internal validity*, dan keabsahan luar atau *external validity*. Keabsahan penelitian dipengaruhi oleh keabsahan pengukuran, kualitas desain atau rancangan penelitian, dan analisis data.

Desain atau rancangan penelitian yang dipilih harus sesuai dan dapat menjawab tujuan penelitian. Berdasarkan kuatnya bukti yang diperoleh maka jenjang tertinggi desain penelitian adalah RCT (*randomized led trial*) atau eksperimen dengan kelompok kontrol yang alokasi subyeknya ke dalam kelompok penelitian dengan cara di-randomisasi. Kemudian jenjang berikutnya secara berturut-turut adalah adalah *cohort*, *case* dan *cross sectional*.

Terkait dengan keabsahan penelitian maka pemilihan desain penelitian harus disesuaikan dengan tujuan penelitian. Jika tujuan penelitian adalah ingin mengetahui kausalitas maka desain penelitian yang cocok adalah yang memiliki komponen waktu pengamatan, bukan desain *cross sectional* yang semua data variabel dikumpulkan pada saat yang sama. Oleh karena itu, pilihannya adalah kemudian RCT, kohort atau kasus kontrol, baru kemudian ditentukan yang lebih mungkin untuk dilakukan disesuaikan dengan sumberdaya (uang, waktu, orang) yang dimiliki, serta adakah benturan dengan etik penelitian misalnya, jika dilakukan dengan RCT. Setiap desain penelitian memiliki kekuatan dan kelemahan masing-masing.

Selanjutnya, analisis terhadap penelitian turut memberikan kontribusi terhadap keabsahan hasil penelitian. Analisis data tentu harus disesuaikan dengan tujuan penelitian dan skala data yang dimiliki oleh variabel yang diteliti. Sebagai contoh, jika tujuan penelitian ingin mengetahui faktor risiko, maka analisis data yang dilakukan adalah dengan melakukan

perhitungan RR (*Relative Risk/Risk Ratio*) atau dengan pendekatan OR (*Odds Ratio*), bukan sekedar menguji dengan Chi-Square *test*. Atau jika data yang dikumpulkan memiliki skala numerik (interval atau rasio), maka ujilah dengan uji statistik yang tepat. Jangan mudah mengubahnya menjadi skala kategori (nominal atau ordinal), karena nilai intrinsik yang ada di dalam variabel tersebut, yang seringkali menjadi hal yang penting, akan hilang.

Hal selanjutnya tentang keabsahan penelitian adalah yang terkait dengan pencegahan bias. Bias adalah distorsi atau penyimpangan yang terjadi dalam menaksir hubungan (kausalitas atau asosiasi) di antara variabel-variabel penelitian (Murti, 1997; Wirawan, 2023). Tiga keadaan yang potensial dapat menyebabkan terjadinya bias adalah kesalahan dalam memilih subyek penelitian, informasi yang salah tentang subyek penelitian dan kegagalan dalam mengendalikan variabel luar.

Kesalahan dalam memilih subyek atau *selection bias* adalah terkait kekeliruan dalam perekrutan dan alokasi sampel penelitian ke dalam kelompok penelitian. Contoh kesalahan perekrutan sampel dapat dilihat pada poin 6 di 8.2.1. Adapun kesalahan alokasi dapat terjadi karena tidak dilakukan randomisasi pada RCT atau salah melakukan kategorisasi sampel ketika menggunakan desain penelitian kohort dan kasus kontrol. Kesalahan tersebut akan menyebabkan kekeliruan dalam analisis data sehingga kemudian hasil penelitiannya pun akan melenceng dari seharusnya.

Bias informasi bisa terjadi dalam berbagai bentuk, seperti kesalahan dalam mengisi kuesioner yang *self-administered* akibat tidak-jelasnya arahan peneliti dan/ atau pertanyaan yang membingungkan untuk direspon; kesalahan dalam pengukuran antropometri yang mungkin terjadi karena salah posisi pengukuran atau alat yang tidak ditera; kesalahan

dalam catatan rekam medis, dan *recall* bias atau kesalahan memberi informasi akibat ingatan responden yang tidak baik.

Hal berikutnya yang dapat menyebabkan validitas penelitian tidak tercapai adalah kegagalan dalam mengendalikan variabel luar atau variabel pengganggu atau *confounding variable*. Pada dasarnya, variabel-variabel tersebut harus dikendalikan agar dapat dipastikan bahwa perubahan yang terjadi pada variabel terikat adalah akibat perlakuan atau akibat perubahan pada *independent variable*.

Tidak semua bentuk pengendalian adalah dalam wujud mengatur agar semua variabel pengganggu menjadi sama kondisinya. Hal lain yang dapat dilakukan adalah melakukan randomisasi pada desain penelitian eksperimen, yang dengan dilakukannya hal tersebut maka secara teoretis variabel pengganggu akan terdistribusi secara merata di kelompok-kelompok penelitian.

Teknik yang lain adalah dengan memberlakukan kriteria eksklusif dan inklusif agar diperoleh sampel penelitian yang homogen. Namun demikian perlu diperhatikan bahwa dengan adanya kriteria maka kemampuan generalisasi hasil penelitian pun menjadi terbatas sesuai karakter sampel yang sudah dipilih, dan dengan dibatasi karakteristik responden maka jumlah sampel dapat menjadi lebih kecil dari seharusnya sehingga dapat mengarah pada munculnya *random error*. Hal yang terkait dengan kemampuan generalisasi lebih lanjut ada pada 8.2.2 tentang keabsahan luar.

Teknik yang ketiga untuk mengendalikan *confounder* adalah pada tahap analisis statistik. Berbagai macam teknik uji statistik dapat diterapkan untuk “mengendalikan” variabel perancu ini, di antaranya adalah teknik stratifikasi dan uji regresi. Namun tentu saja syarat-syarat yang diperlukan untuk dapat diberlakukannya uji-uji tersebut harus dipenuhi, dan

interpretasi dari hasil juga penting untuk disikapi agar menghasilkan kesimpulan yang benar.

7.2.1 Keabsahan Dalam

Internal validity menggambarkan kesahihan hasil suatu penelitian tentang keyakinan bahwa perubahan yang teramati pada variabel terikat adalah memang terkait karena perubahan yang ada atau terjadi pada variabel bebas dan bukan karena variabel luar atau faktor luar. Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi keabsahan internal, terutama dalam penelitian eksperimental dan *cohort*, sebagaimana daftar berikut (Notoatmodjo, 2010). Beberapa faktor selanjutnya akan dijelaskan lebih rinci di bagian lain. Faktor-faktor di bawah ini jika teramati atau diperkirakan terjadi dalam pelaksanaan penelitian, maka wajib dilaporkan dan diberi penjelasan secukupnya tentang apa dugaan peneliti terhadap hasil penelitian, yaitu apakah hasil sesungguhnya akan cenderung melebihi atau berada di bawah temuan penelitian.

1. Munculnya kejadian lain selama penelitian berlangsung yang bukan merupakan bagian dari variabel bebas atau perlakuan yang sengaja diberikan tetapi dapat mempengaruhi variabel terikat atau akibat. Idealnya, semua faktor yang dapat mempengaruhi variabel terikat selain perlakuan harus diidentifikasi dan dikendalikan. Namun demikian, kadang-kadang ada beberapa kondisi yang menyebabkan hal itu tidak bisa dilakukan, terutama jika penelitian dilakukan di komunitas.
2. Terjadinya perubahan pada subyek selama penelitian berlangsung. Perubahan tersebut bisa berupa penurunan kondisi, seperti subyek merasa lelah, bosan, lapar, atau sebaliknya berupa peningkatan seperti semakin terampil, semakin bersemangat, dll. Perubahan tersebut dapat menyebabkan kaburnya efek sesungguhnya dari perlakuan terhadap variabel terikat yang diobservasi.

3. Jika dilakukan desain penelitian berupa *pre-test post-test* maka terlalu dekatnya jarak di antara kedua tes itu dapat menyebabkan hasil pada *post-test* ada kontribusi karena pernah menjalankan *pre-test*, bukan semata-mata karena efek dari perlakuan. Semakin dekat jarak antara kedua tes, maka kemungkinan terjadinya efek tersebut akan semakin besar.
4. Pada penelitian dengan desain tes ulang berupa *pre-test post-test* juga ada kecenderungan bahwa pada variabel terikat, nilai-nilai yang terutama terletak di ujung atau sering disebut sebagai nilai ekstrim, baik rendah atau tinggi pada tes awal, akan mendekati rata-rata pada pelaksanaan tes yang berikutnya.
5. Instrumen yang digunakan peneliti tidak memenuhi syarat untuk mengukur variabel penelitian. Tentang hal ini akan dijelaskan lebih lanjut pada pembahasan tentang keabsahan pengukuran
6. Kekeliruan dalam memilih subyek-subyek penelitian, yaitu yang sejak awal memang sudah memiliki nilai variabel efek yang berbeda. Contoh kekeliruan ini adalah dalam suatu penelitian menggunakan pekerja sebagai kelompok perlakuan dan masyarakat umum sebagai kelompok kontrol, sehingga timbul yang disebut sebagai *healthy workers effect*, yaitu bahwa secara umum pekerja memang memiliki status kesehatan yang lebih baik dibandingkan *general community*.
7. Ada subyek yang *drop-out* atau *loss to follow-up* selama periode pengamatan. Hal ini tinggi kemungkinannya untuk terjadi pada penelitian yang durasinya panjang. Efek dari perlakuan terhadap *outcome* akan kabur atau tidak jelas jika subyek yang hilang dari pantauan tersebut berbeda jumlahnya antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Tetapi jika angka *drop-out* atau *loss to follow-up*

tersebut diperkirakan proporsional atau sama besar di antara kedua kelompok, maka estimasi arah sesungguhnya dari hasil penelitian, yaitu akan melebihi atau di bawah hasil penelitian, akan lebih bisa diestimasi.

Keabsahan dalam atau *internal validity* juga terkait dengan konsep akurasi. Akurasi suatu pengukuran pengertiannya adalah seberapa jauh sebuah pengukuran merepresentasikan nilai yang sebenarnya dari keadaan yang diteliti (Kelsey et al., 1996). Dalam penelitian epidemiologi dimana biasanya variabel berupa data diskrit *binary*, maka ada dua aspek dari akurasi yaitu sensitifitas dan spesifisitas. Sensitifitas didefinisikan sebagai proporsi dari subyek yang benar-benar memiliki karakteristik yang berhasil diklasifikasi oleh alat ukur, dan spesifisitas adalah proporsi dari subyek benar-benar tidak memiliki karakteristik yang berhasil diklasifikasi oleh alat ukur.

Keadaan ideal suatu alat ukur adalah memiliki sensitifitas dan spesifisitas yang tinggi. Jika karakteristik yang ingin diukur misalnya adalah status sakit/sehat, maka alat ukur tersebut artinya berhasil mengidentifikasi subyek yang sakit dan sehat secara baik. Namun demikian, pada faktanya ada alat ukur yang sensitif tapi tidak spesifik, atau spesifik tapi tidak sensitif.

7.2.2 Keabsahan Luar

External validity adalah seberapa sejauh hasil atau temuan suatu penelitian dapat digeneralisasi ke populasi asal darimana sampel penelitian tersebut diperoleh, atau digeneralisasi ke populasi lain. Dengan kata lain, keabsahan luar terkait dengan pertanyaan apakah temuan suatu penelitian yang diperoleh dari sampel dapat berlaku juga di populasi penelitiannya, atau populasi lain yang berbeda atau

lebih besar. Dalam penelitian epidemiologi khususnya, keabsahan dalam atau validitas internal lebih penting jika dibandingkan dengan keabsahan luar atau validitas eksternal, terlebih jika digeneralisasikan ke luar populasi target (Murti, 1997).

Konsep generalisasi merupakan konsep yang tidak terlepas dari dua konsep penting dalam penelitian kuantitatif yang menggunakan pendekatan analisis statistik inferensial, yaitu konsep tentang populasi dan sampel. Generalisasi adalah menjembatani antara sampel dan populasi, yaitu karena secara umum *sampling* dilakukan karena peneliti memiliki keterbatasan sumber daya dalam hal uang/dana, waktu dan orang, sehingga oleh karenanya diperlukan teknik *sampling* yang tepat dan *sample size* yang cukup agar dapat menjadi representasi dari populasinya.

Yang harus dipatuhi agar fungsi generalisasi sebagai jembatan penghubung antara sampel dan populasi dapat berjalan adalah dengan cara memilih sampel dengan mengikuti kaidah random, yaitu bahwa semua individu di dalam populasi tersebut mempunyai kesempatan yang sama untuk terpilih (Sumantri, 2011). Untuk itu, di dalam menyusun rencana penelitian perlu diketahui secara persis karakteristik dari populasi target, agar dapat diputuskan teknik pengambilan yang paling tepat untuk memperoleh sampel yang paling representatif, selain juga perlu dihitung besar sampel minimal yang sesuai dengan parameter-parameter yang diinginkan.

Aspek lain yang terkait dengan kemampuan generalisasi hasil studi yang diperoleh dari sampel ke populasi target adalah tentang presisi. Presisi adalah ketelitian penaksiran keadaan di populasi target atau sasaran berdasarkan data yang diperoleh dari sampel, setelah terjaga dari terjadinya *systematic error*. Secara teknis, dalam pelaporan hasil penelitian, konsep presisi ditunjukkan dalam bentuk *confidence*

interval (interval kepercayaan atau interval keyakinan) yang mengiringi estimasi yang diperoleh dari sampel. Besarnya rentang interval tersebut menunjukkan seberapa lebar presisi dari penelitian. Semakin sempit interval keyakinan menunjukkan presisi yang makin tinggi, dan sebaliknya semakin besar interval keyakinan menunjukkan presisi yang makin rendah. Contoh penulisannya adalah sebagai berikut: RR 7,5 (95% CI: 4,7-9,3); rerata umur harapan hidup 67,5 tahun (95% CI: 59,1-72,4).

7.2.3 Keabsahan Pengukuran

Dimensi dari keabsahan/kesahihan/validitas pengukuran meliputi hal-hal sebagai berikut (Murti, 1997):

1. **Validitas Muka/Face Validity**, yaitu suatu bentuk keabsahan yang paling rendah, karena hanya melihat dari sisi penampilan atau wujud dari alat ukur. Sebagai contoh misalnya, untuk mengukur panjang sebuah benda atau sebuah bidang, alat ukur yang tampak ideal seharusnya terbuat dari benda yang keras dan tidak mudah memuai. Oleh karenanya, jika ada penggaris yang terbuat dari karet maka validitas mukanya menjadi rendah. Atau contoh lain adalah untuk mengukur perilaku berupa praktik atau tindakan maka bentuk alat ukur yang ideal adalah lembar observasi atau *check-list* yang berisi *item-item* yang akan kita amati dilakukan atau tidaknya oleh subyek penelitian, sehingga jika alat ukur yang dipakai berupa panduan wawancara maka validitas mukanya menjadi rendah. Ada yang menggolongkan validitas muka ini sebagai dimensi validitas yang tersendiri, namun ada juga yang memasukannya sebagai bagian dari validitas isi.
2. **Validitas Isi/Content Validity**, yaitu suatu bentuk kesahihan alat ukur yang diuji atau dinilai berdasarkan kesesuaian isi dari alat ukur terhadap hal-hal yang ingin

diketahui/diukur. Keabsahan isi bisa dilakukan melalui penelaahan oleh pakar di bidang yang terkait (*expert judgement*) atau melalui telaah rasional oleh panel yang berkompeten. Analisis yang dilakukan harus memastikan bahwa instrumen yang ditelaah mengandung sekumpulan *item-item* pengukur yang mencukupi secara teoretis untuk dapat mengungkap hal yang ingin diketahui. Dari sisi peneliti yang mengembangkan alat ukur, ketercapaian kesahihan isi ini dapat dilakukan dengan membuat kerangka teori dan kerangka konsep turunannya yang jelas berdasarkan referensi atau hasil studi sebelumnya yang lengkap dan memadai. Namun demikian, ada yang menyatakan bahwa validitas isi bersifat sementara karena dari waktu ke waktu definisi tentang sesuatu hal dapat berubah, misalnya saja konsep dan definisi sehat, kemiskinan, dll.

3. **Validitas Kriteria/*Criterion Validity***, yaitu kesahihan yang menilai dengan cara membandingkan antara suatu alat ukur atau instrumen yang baru dengan alat ukur *existing* yang sudah terbukti validitas dan reliabilitasnya, atau selama ini telah menjadi *gold standard*.
4. **Validitas Konstruk/*Construct Validity***, yaitu bentuk kesahihan yang paling kompleks dan paling sulit. Namun pada dasarnya validitas ini adalah untuk menilai seberapa kuat hubungan antara hasil pengukuran dengan kerangka teori yang selama ini berlaku. Ada dua aspek yang menyusun validitas konstruk, yaitu validitas konvergen yang mengukur variabel-variabel yang berkorelasi secara kuat dengan variabel yang seharusnya diukur, dan validitas diskriminan, yaitu kemampuan untuk tidak mengukur variabel-variabel yang tidak berkorelasi dengan variabel yang seharusnya diukur. Dari sisi peneliti, referensi yang lengkap dan komprehensif juga akan sangat membantu

ketercapaian validitas konstruk dari instrumen pengumpulan data yang digunakan.

Validitas atau keabsahan konstruk biasanya dapat menggunakan uji statistik dalam analisisnya. Sebagai contoh, suatu instrumen atau alat ukur berupa tes ingin mengetahui pengetahuan ibu rumah tangga tentang rumah sehat. Berdasarkan literatur, pengetahuan tentang rumah sehat dapat diukur melalui beberapa faktor. Oleh sang peneliti faktor-faktor tersebut lalu dikembangkan dalam bentuk butir-butir pertanyaan. Uji statistik yang terkait dengan validitas konstruk adalah menguji apakah butir-butir pertanyaan tersebut merupakan konstruksi yang tepat untuk mengetahui pengetahuan responden tentang rumah sehat.

Berdasarkan konsep pengujian tersebut maka hal yang dilakukan dalam pengujian keabsahan konstruk adalah dengan menguji adakah korelasi antara masing-masing butir soal atau pertanyaan dengan skor total dari keseluruhan tes dari sejumlah ibu rumah tangga. Secara sederhana, jika sebuah butir soal memiliki korelasi yang kuat dengan skor total, maka butir soal tersebut dinyatakan valid/sah/absah untuk mengukur apa yang ingin diukur oleh instrumen tersebut. Dalam hal ini besarnya nilai korelasi untuk dapat dikatakan kuat dapat ditetapkan sendiri oleh peneliti atau bisa mengacu pada studi lain.

Jika dari hasil analisis ternyata ada butir soal yang tidak valid atau bisa juga disebut sebagai tidak konstruktif, maka butir soal tersebut dapat di-*exclude* dari daftar pertanyaan final, atau bisa juga diperbaiki dari sisi substansi atau bahasanya dan kemudian bisa diuji ulang lagi,

Selain jenis-jenis validitas di atas yang sudah banyak disebut oleh pakar, ada satu jenis validitas yang secara khusus disebut oleh pakar di Indonesia, yaitu *cross cultural validity*

yang terkait dengan keragaman budaya di Indonesia. Validitas budaya tersebut bermakna bahwa suatu instrumen yang terbukti valid digunakan untuk suatu populasi manusia dengan budaya tertentu, belum tentu akan valid juga jika digunakan pada populasi lain yang mempunyai budaya berbeda (Singarimbun and Effendi, 1989).

7.3 Keandalan

Konsep keandalan dalam penelitian lebih dititik-beratkan pada reliabilitas alat ukur atau instrumen. Namun demikian, keterandalan alat ukur yang digunakan dalam suatu penelitian akan menentukan reliabilitas dari penelitian itu sendiri. Ada tiga ciri yang terkait dengan keandalan atau reliabilitas suatu alat ukur, yaitu konsisten atau stabil/*ajeg*, akurat, dan presisi.

Konsistensi mengacu pada keadaan jika suatu pengukuran dilakukan secara berulang pada subyek yang sama maka akan menghasilkan nilai yang sama pula. Akurat mengacu pada apakah nilai yang diperoleh dengan cara pengukuran tersebut adalah merupakan nilai yang sebenarnya. Adapun presisi mengacu pada seberapa besar perbedaan nilai hasil dari pengukuran tersebut dibandingkan dengan nilai yang sesungguhnya.

7.3.1 Keandalan Alat Ukur

Keandalan atau reliabilitas alat ukur terdiri dari dua aspek, yaitu stabilitas (*stability*) dan kesamaan atau *equivalence* (Murti, 1997). Stabilitas sebuah alat ukur adalah konsistensi hasil alat ukur tersebut yang dilakukan oleh seorang pengamat pada satu kelompok subyek yang sama. Ada yang menamakan aspek ini dengan istilah konsistensi intra-pengamat atau *intra-rater*. Adapun kesamaan (*equivalence*) suatu alat ukur adalah konsistensi hasil alat ukur tersebut dari dua orang pengamat

pada satu kelompok subyek yang sama. Ada yang menamakan aspek ini sebagai konsistensi antar-pengamat atau *inter-rater*.

Untuk menilai keandalan sebuah alat ukur atau instrumen pengumpulan data, baik yang baru dikembangkan maupun sebagai alternatif bagi alat ukur yang *existing* atau sudah dipergunakan saat ini, perlu dilakukan uji coba atau dilakukan *pilot study*. Uji coba tersebut dapat dilakukan pada populasi penelitian yang dituju namun waktunya adalah sebelum pelaksanaan penelitian yang sebenarnya. Yang lebih baik dan dianjurkan adalah uji coba dilakukan pada populasi lain namun memiliki karakteristik yang mirip dengan populasi penelitian. Kemiripan karakteristik yang dimaksud terkait dengan aspek demografi, sosial ekonomi dan budaya/kebiasaan.

Ada dua cara pengujian keandalan sebuah alat ukur, yaitu menggunakan pendekatan konsistensi dalam dan pendekatan konsistensi luar (Rachmat, 2015). Pendekatan konsistensi dalam adalah melakukan uji coba instrumen pada satu kelompok subyek sebanyak satu kali saja, sedangkan pada pengujian dengan pendekatan konsistensi luar, ujicobanya dilakukan sebanyak dua kali.

Konsistensi atau ke-*ajeg*-an antara satu pengukuran dengan pengukuran berikutnya dapat diukur dengan menggunakan koefisien reliabilitas. Jika data variabel dari instrumen yang diukur berupa data kontinu maka dapat menggunakan koefisien korelasi Pearson, sementara jika berupa data dikotomi, sebagaimana yang biasa dilakukan oleh penelitian-penelitian epidemiologi, maka dapat menggunakan koefisien konkordansi Kappa.

Untuk pengujian alat ukur dengan menggunakan pendekatan konsistensi dalam, karena hanya diperoleh satu kali pengukuran, maka data tersebut dibagi dua agar dapat dilakukan uji untuk diperoleh korelasi antara bagian yang satu

dengan bagian yang kedua. Teknik ini disebut sebagai teknik belah dua. Pembelahan data dapat menggunakan cara belah tengah, ganjil genap atau dipilih secara acak.

Teknik yang lain dari analisis berdasarkan pendekatan konsistensi dalam adalah teknik Kuder-Richardson yang analisisnya adalah berdasarkan *item analysis* atau analisis butir soal. Secara umum teknik ini lebih baik jika dibandingkan dengan teknik belah dua, namun demikian untuk dapat menggunakannya data dari butir-butir soal yang diuji harus homogen. Teknik berikutnya yang juga biasa dipakai dalam pengujian keandalan dengan pendekatan konsistensi dalam adalah teknik Hoyt yang berdasar pada analisis varians.

Untuk pengujian instrumen dengan menggunakan pendekatan konsistensi luar, karena diperoleh dua data hasil uji dari instrumen yang sama dan dari subyek yang sama pula, maka analisis untuk menghasilkan koefisien reliabilitas hanya tinggal menguji keterkaitan di antara dua kelompok data tersebut. Pengujian ini sering disebut sebagai teknik uji ulang. Selanjutnya, salah satu bentuk pendekatan konsistensi luar yang lain adalah terhadap subyek yang sama dilakukan dua kali pengujian, masing dengan instrumen yang berbeda, yaitu instrumen yang dikembangkan dan ingin diuji, serta instrumen baku yang *existing* saat ini. Koefisien reliabilitas diperoleh dengan menguji keterkaitan antara hasil yang diperoleh dari dua instrumen tersebut. Teknik ini sering disebut sebagai teknik uji paralel.

7.3.2 Meningkatkan Keandalan Alat Ukur

Untuk memperbaiki keandalan sebuah alat ukur, beberapa cara bisa dilakukan, yaitu (Murti, 1997):

1. Membuat standarisasi keadaan atau situasi dimana suatu alat ukur dapat digunakan, seperti pemberlakuan prosedur

tertentu untuk membuka komunikasi dan menjelaskan tujuan pengukuran kepada subyek penelitian.

2. Menghilangkan variasi pengukuran intra-pengamat dengan cara menghilangkan, atau paling tidak meminimalkan, sumber-sumber eksternal yang dapat mendistraksi responden, seperti lingkungan yang tidak kondusif karena ramai, kejemuhan responden karena durasi wawancara yang terlalu lama, dll.
3. Menghilangkan variasi pengukuran antar-pengamat, misalnya dengan cara mengadakan pelatihan penyamaan persepsi tentang tujuan penelitian dan pengumpulan data. Penyamaan pemahaman tentang prosedur dan tata cara menggunakan instrumen yang benar. Hal ini penting terutama bila penelitian yang dilakukan melibatkan sampel *size* yang besar, sehingga diperlukan sejumlah enumerator untuk membantu pengumpulan data. Syarat-syarat enumerator dalam hal akademik atau keilmuan serta pengalaman yang relevan, sebaiknya juga ditetapkan sehingga mereka yang terekrut memiliki banyak kesamaan karakteristik sehingga diharapkan dapat meminimalkan *inter-rater gap*.

7.4 Keabsahan dan Keandalan Penelitian Kualitatif

Walaupun penelitian-penelitian dalam bidang kesehatan terutama dalam epidemiologi sangat bersifat kuantitatif, namun demikian banyak juga bidang ilmu kesehatan lain yang menggunakan pendekatan kualitatif dalam melakukan riset. Untuk topik-topik tertentu seperti antropologi kesehatan dan sosiologi kesehatan, atau untuk mencapai tujuan penelitian tertentu, misalnya ingin menggali kedalaman persepsi suatu masalah kesehatan oleh suatu kelompok masyarakat tertentu, maka pendekatan kualitatif mungkin akan lebih tepat.

Terkait dengan keabsahan dan keandalan hasil penelitian, maka penelitian kualitatif juga harus memenuhinya untuk dapat dikatakan sebagai *scientifically accepted*. Namun demikian, istilah yang digunakan serta cara mencapainya berbeda dengan penelitian kuantitatif. Berikut ini adalah padanan istilah untuk validitas internal, validitas eksternal dan reliabilitas untuk penelitian kualitatif serta cara-cara untuk mencapainya (Sugiyono, 2010).

Dalam penelitian kualitatif, padanan istilah dari keabsahan dalam atau validitas internal, sebagai ukuran dari aspek nilai kebenaran suatu penelitian, adalah kredibilitas (*credibility*). Cara untuk mencapai hal itu di antaranya adalah dengan: triangulasi, yaitu memeriksa data dari berbagai sumber, dari berbagai cara dan dari berbagai waktu; memperpanjang pengamatan sehingga data yang diperoleh lebih alami karena peneliti sudah tidak lagi dianggap sebagai orang asing bagi informan; meningkatkan pengamatan secara lebih cermat; menganalisis kasus negatif untuk mem-*fix*-kan temuan; mencari pendukung untuk membuktikan data yang telah ditemukan; dan melakukan *member check* yaitu proses pemeriksaan data yang diperoleh peneliti ke pemberi datanya.

Triangulasi umumnya lebih banyak digunakan dalam mencapai *credibility* suatu penelitian kualitatif. Triangulasi dibagi menjadi tiga jenis, yaitu triangulasi sumber, triangulasi teknik pengumpulan data, dan triangulasi waktu (Sugiyono, 2010). Contoh triangulasi sumber data adalah misalnya ketika ingin meneliti tentang kebijakan suatu masalah kesehatan, maka sumber data bisa berasal dari pejabat di dinas kesehatan, para kader kesehatan, dan masyarakat target dari kebijakan tersebut.

Contoh triangulasi teknik pengumpulan data adalah misalnya ketika ingin mengetahui apa yang terjadi di masyarakat tentang suatu *issue* kesehatan yang sedang hangat,

misalnya adalah melakukan *focus group discussion* (FGD), telaah pemberitaan di media dan observasi terhadap perilaku masyarakat yang berisiko. Adapun contoh triangulasi waktu adalah misalnya ketika ingin mengetahui sikap masyarakat terhadap suatu kebijakan kesehatan yang kontroversi, maka peneliti melakukan pengumpulan saat kebijakan tersebut baru saja dikeluarkan, ketika masih menjadi perdebatan di tengah masyarakat dan ketika sudah diketahui efek dari kebijakan tersebut.

Dalam penelitian kualitatif, padanan istilah untuk keabsahan luar atau validitas eksternal, sebagai ukuran dari aspek penerapan suatu penelitian, adalah keteralihan atau *transferability*. Untuk menilai apakah suatu penelitian memiliki aspek tersebut, atau dengan kata lain hasil penelitiannya dapat diaplikasikan di tempat lain, maka peneliti perlu menjelaskan di dalam laporannya uraian yang rinci, jelas, sistematis dan dapat dipercaya. Hal itu agar pembaca kemudian dapat menelaah dan menyimpulkan sendiri apakah hasil penelitian dapat diterapkan untuk konteks dan situasi sosial lain.

Pada penelitian kualitatif, istilah yang digunakan sebagai padanan untuk kata keandalan atau reliabilitas sebagai ukuran dari aspek konsistensi suatu penelitian adalah *auditability* atau *dependability*. Untuk menilainya, maka yang perlu dilakukan adalah dengan melakukan audit terhadap keseluruhan proses penelitian, mulai dari menentukan masalah, terjun ke lapangan menentukan sumber data, melakukan analisis data, hingga menarik kesimpulan.

DAFTAR PUSTAKA

- Kelsey, J.L. *et al.* 1996. *Methods in Observational Epidemiology*. New York: Oxford University Press.
- Murti, B. 1997. *Prinsip dan Metode Riset Epidemiologi*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Rachmat, M. 2015. *Metodologi Penelitian Gizi & Kesehatan*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran.
- Singarimbun, M. and Effendi, S. (eds). 1989. *Metode Penelitian Survei*. Jakarta: LP3ES.
- Sugiyono. 2010. *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sumantri, A. 2011. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Wirawan, S. 2023. *Metodologi Penelitian untuk Tenaga Kesehatan*. Edited by A.K. Rubaya. Yogyakarta: Thema Publishing.

BAB 8

PELAPORAN DAN DISEMINASI HASIL PENELITIAN KESEHATAN

Oleh Afif Wahyudi Hidayat

8.1 Pendahuluan

Pelaporan dan diseminasi hasil penelitian kesehatan adalah proses yang sangat penting dalam dunia ilmiah dan kesehatan. Hal ini merupakan langkah kunci dalam mengkomunikasikan temuan dan penemuan dari penelitian kepada masyarakat ilmiah, praktisi kesehatan, pengambil kebijakan, dan masyarakat umum. Pendahuluan ini akan membahas mengapa pelaporan dan diseminasi hasil penelitian kesehatan penting, tujuan utamanya, serta bagaimana prosesnya dapat dilakukan dengan efektif.

Pelaporan adalah bagian penting dari sintesis penelitian. Panduan dapat ditemukan dari Jaringan Peningkatan Kualitas dan Transparansi Penelitian Kesehatan (Organization, 2013), yang mengelola kumpulan alat pelaporan dan informasi terkini untuk mendukung pedoman pelaporan guna meningkatkan kualitas publikasi penelitian. Namun, pelaporan sering kali dilakukan dengan buruk atau tidak memadai (Green et al., 2006). Terdapat bukti bahwa sintesis bukti gagal mempertimbangkan kebutuhan pengguna akhir atau gagal memberikan rincian yang cukup untuk memungkinkan pemangku kepentingan menentukan apakah temuan tersebut bermakna atau dapat dipercaya (Polit & Beck, 2008). Demikian pula, salah satu tugas paling menantang yang dihadapi produsen bukti adalah menerjemahkan temuan

penelitian ke dalam praktik yang dapat diterima, yang memerlukan diseminasi dan adopsi yang disesuaikan, dan seringkali memerlukan upaya yang besar (Creswell & Creswell, 2017). Diseminasi melibatkan pengkomunikasian hasil penelitian untuk khalayak tertentu atau yang ditargetkan, dengan tujuan memaksimalkan penyerapan dan dampak. Meskipun banyak kemajuan telah dicapai dalam meningkatkan pemahaman peneliti tentang pentingnya diseminasi dan strategi diseminasi yang efektif, penelitian mengenai dampak dari berbagai strategi masih terbatas (Brown, 2015). Tujuan dari tinjauan literatur ini adalah untuk merangkum pendekatan pelaporan dan diseminasi yang spesifik untuk tinjauan cepat dan untuk memberikan gambaran umum dalam konteks penelitian kebijakan dan sistem kesehatan.

8.2 Definisi Pelaporan Hasil Penelitian Kesehatan

Pelaporan hasil penelitian kesehatan adalah proses dokumentasi dan komunikasi dari temuan dan hasil penelitian yang dilakukan dalam bidang kesehatan. Ini merupakan tahap penting dalam siklus penelitian, di mana peneliti mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasikan data penelitian mereka untuk kemudian membagikan informasi tersebut kepada komunitas ilmiah, praktisi kesehatan, serta masyarakat umum. Tujuan pelaporan hasil penelitian kesehatan adalah untuk:

1. **Membagikan Pengetahuan:** Menyebarkan informasi ilmiah tentang topik kesehatan tertentu kepada komunitas ilmiah dan profesional kesehatan sehingga pengetahuan baru dapat diakses dan dimanfaatkan untuk meningkatkan perawatan kesehatan, pencegahan penyakit, atau pengembangan kebijakan.
2. **Mendukung Keputusan Klinis:** Memberikan data dan bukti ilmiah kepada praktisi kesehatan untuk membantu mereka

- dalam membuat keputusan diagnosis, pengobatan, dan perawatan yang lebih baik bagi pasien.
3. Menyumbangkan ke Penelitian Lanjutan: Hasil penelitian kesehatan yang dilaporkan dapat menjadi landasan untuk penelitian lebih lanjut, membantu dalam memahami lebih dalam tentang suatu masalah kesehatan atau metode penanganan yang lebih efektif.
 4. Mendorong Perubahan Kebijakan: Informasi dari penelitian kesehatan dapat digunakan untuk mempengaruhi kebijakan kesehatan dan tindakan pencegahan penyakit, serta mendukung perubahan yang diperlukan dalam sistem perawatan kesehatan.
 5. Pendidikan: Hasil penelitian juga dapat digunakan untuk tujuan pendidikan, baik dalam konteks akademis maupun untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang isu-isu kesehatan tertentu.

Dalam proses pelaporan hasil penelitian kesehatan, peneliti biasanya menghasilkan artikel ilmiah, laporan penelitian, atau presentasi yang merinci metodologi penelitian, temuan utama, interpretasi data, dan implikasi klinis atau kebijakan (Chuan & Penyelidikan, 2006). Hasil penelitian ini kemudian diajukan ke jurnal ilmiah, diseminasi dalam konferensi ilmiah, atau dibagikan melalui media dan platform yang relevan agar informasi tersebut dapat diakses dan dievaluasi oleh berbagai pemangku kepentingan.

Pelaporan hasil penelitian kesehatan adalah proses penyampaian dan dokumentasi hasil dari sebuah penelitian yang berkaitan dengan aspek-aspek kesehatan manusia. Tujuan utama pelaporan hasil penelitian kesehatan adalah untuk menyediakan informasi yang akurat, terverifikasi, dan relevan kepada berbagai pihak, termasuk masyarakat ilmiah, praktisi kesehatan, pengambil kebijakan, dan masyarakat umum

(Moher et al., 2009). Berikut beberapa poin penting terkait definisi pelaporan hasil penelitian kesehatan:

1. **Penyampaian Informasi:** Pelaporan hasil penelitian kesehatan melibatkan penyampaian informasi yang diperoleh melalui proses penelitian, seperti data, temuan, analisis, dan kesimpulan, kepada berbagai pihak yang berkepentingan.
2. **Dokumentasi:** Hasil penelitian kesehatan harus didokumentasikan dengan baik, termasuk metode penelitian, pengumpulan data, analisis data, dan referensi sumber-sumber yang digunakan. Dokumentasi yang baik penting untuk memastikan keandalan dan transparansi penelitian.
3. **Validitas dan Akurasi:** Hasil yang dilaporkan harus memiliki tingkat validitas dan akurasi yang tinggi. Ini berarti data harus dapat dipercaya dan hasil penelitian harus dapat diandalkan untuk digunakan dalam konteks kesehatan.
4. **Tujuan Penelitian:** Hasil penelitian kesehatan dapat beragam, termasuk penemuan baru tentang penyakit, terapi, pencegahan, faktor risiko, epidemiologi, dan banyak lagi. Pelaporan harus mencerminkan tujuan awal dari penelitian tersebut.
5. **Relevansi:** Informasi yang dilaporkan harus relevan dengan isu-isu kesehatan yang sedang diperiksa. Hasil penelitian harus memiliki dampak atau relevansi yang nyata dalam meningkatkan pemahaman atau perbaikan kesehatan masyarakat.
6. **Kepatuhan Etika:** Pelaporan hasil penelitian kesehatan juga harus mematuhi etika penelitian, termasuk persetujuan etis, perlindungan privasi, dan penggunaan data dengan integritas.

7. Publikasi: Hasil penelitian kesehatan sering kali dipublikasikan dalam jurnal ilmiah, laporan penelitian, presentasi konferensi, atau media lainnya. Publikasi ini memungkinkan peneliti untuk berbagi temuan mereka dengan komunitas ilmiah dan praktisi kesehatan.

Pelaporan hasil penelitian kesehatan memiliki peran penting dalam memajukan ilmu pengetahuan kesehatan, meningkatkan perawatan kesehatan, dan membantu pengambilan kebijakan dalam sektor kesehatan.

8.3 Definisi Diseminasi Hasil Penelitian Kesehatan

Diseminasi hasil penelitian kesehatan merujuk pada proses menyebarkan informasi, temuan, atau hasil dari suatu penelitian yang berkaitan dengan bidang kesehatan kepada berbagai pihak yang dapat memanfaatkannya. Tujuan utama diseminasi hasil penelitian kesehatan adalah untuk meningkatkan pemahaman, pengetahuan, dan praktik dalam upaya meningkatkan kesehatan masyarakat, menginformasikan kebijakan kesehatan, serta memberikan panduan kepada praktisi kesehatan.

Proses diseminasi hasil penelitian kesehatan dapat melibatkan berbagai bentuk, seperti:

1. Publikasi ilmiah: Peneliti dapat menerbitkan hasil penelitiannya dalam jurnal ilmiah, buku, atau konferensi ilmiah sehingga informasi tersebut dapat diakses oleh komunitas ilmiah.
2. Presentasi: Peneliti dapat menyampaikan temuan mereka melalui presentasi di konferensi, seminar, atau lokakarya kesehatan agar informasi tersebut dapat diperkenalkan kepada rekan-rekan sejawat dan praktisi kesehatan.
3. Media sosial dan situs web: Dalam era digital, informasi kesehatan dapat diseminasi melalui media sosial, blog, atau

situs web resmi, sehingga dapat diakses oleh masyarakat umum.

4. Kebijakan kesehatan: Hasil penelitian kesehatan yang relevan dapat digunakan untuk merumuskan atau mempengaruhi kebijakan kesehatan yang lebih baik.
5. Pelatihan dan pendidikan: Temuan dari penelitian kesehatan dapat digunakan dalam program pelatihan dan pendidikan bagi profesional kesehatan atau masyarakat umum untuk meningkatkan pemahaman dan praktik kesehatan yang lebih baik.

Diseminasi hasil penelitian kesehatan penting untuk memastikan bahwa pengetahuan yang dihasilkan dari penelitian dapat digunakan secara efektif untuk meningkatkan kesehatan masyarakat, mengurangi risiko penyakit, dan meningkatkan kualitas hidup (Schulz et al., 2010).

Diseminasi hasil penelitian kesehatan merujuk pada proses menyebarkan dan mengkomunikasikan temuan, informasi, atau pengetahuan yang diperoleh dari penelitian kesehatan kepada berbagai pihak yang berkepentingan, seperti profesional kesehatan, pengambil kebijakan, masyarakat umum, atau pemangku kepentingan lainnya. Tujuan utama dari diseminasi hasil penelitian kesehatan adalah untuk memastikan bahwa temuan-temuan penting dari penelitian tersebut dapat digunakan secara efektif dalam praktik kesehatan, kebijakan, atau pengambilan keputusan yang berkaitan dengan kesehatan.

Proses diseminasi ini dapat melibatkan berbagai metode dan alat komunikasi, seperti publikasi ilmiah, konferensi, seminar, pelatihan, laporan teknis, media sosial, dan berbagai bentuk komunikasi lainnya. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa informasi yang diperoleh dari penelitian kesehatan dapat mencapai audiens yang relevan dan dapat

digunakan untuk meningkatkan pemahaman, praktik, atau kebijakan yang berkaitan dengan kesehatan.

Diseminasi hasil penelitian kesehatan menjadi sangat penting dalam upaya meningkatkan kualitas perawatan kesehatan, mengidentifikasi solusi untuk masalah kesehatan masyarakat, dan mempromosikan praktik kesehatan yang lebih baik secara luas.

8.4 Pelaporan dan Diseminasi Hasil Penelitian Kesehatan

Pelaporan dan diseminasi hasil penelitian kesehatan adalah dua tahap penting dalam proses penelitian yang bertujuan untuk mengkomunikasikan temuan dan informasi yang ditemukan dalam penelitian kesehatan kepada berbagai pihak yang berkepentingan (Brownson et al., 2017). Berikut adalah definisi dari kedua konsep tersebut:

- 1. Pelaporan Hasil Penelitian Kesehatan:** Pelaporan hasil penelitian kesehatan adalah proses menyusun dan mengkomunikasikan temuan serta hasil penelitian kepada pihak yang berkepentingan, seperti rekan peneliti, lembaga pendanaan, atau instansi pemerintah. Ini melibatkan penyusunan laporan penelitian yang mencakup metodologi penelitian, data yang dikumpulkan, analisis, dan hasil temuan. Laporan ini biasanya disusun dengan format dan struktur tertentu sesuai dengan standar ilmiah atau persyaratan lembaga yang terkait. Tujuan utama pelaporan adalah untuk menciptakan catatan tertulis yang jelas dan komprehensif tentang penelitian yang telah dilakukan.
- 2. Diseminasi Hasil Penelitian Kesehatan:** Diseminasi hasil penelitian kesehatan merujuk pada upaya untuk mengedarkan atau menyebarkan informasi dan temuan penelitian kepada berbagai audiens yang lebih luas. Audiens ini bisa mencakup komunitas ilmiah, praktisi

kesehatan, pemangku kepentingan, dan masyarakat umum. Diseminasi dapat dilakukan melalui berbagai saluran, seperti publikasi ilmiah, konferensi, seminar, media sosial, laman web, dan kegiatan komunikasi lainnya. Tujuan diseminasi adalah untuk memastikan bahwa hasil penelitian yang telah dihasilkan dapat dimanfaatkan secara maksimal oleh mereka yang dapat mengambil tindakan atau membuat keputusan berdasarkan temuan tersebut, serta untuk meningkatkan pemahaman masyarakat umum tentang isu-isu kesehatan yang relevan.

Kedua tahap ini penting dalam siklus penelitian kesehatan karena mereka memastikan bahwa penelitian yang telah dilakukan tidak hanya berakhir pada tahap pengumpulan data, tetapi juga memberikan manfaat maksimal dengan mengkomunikasikan pengetahuan dan pemahaman yang diperoleh kepada pihak-pihak yang berkepentingan.

8.5 Langkah-Langkah Pelaporan Hasil Penelitian Kesehatan

Berikut adalah langkah-langkah umum dalam pelaporan hasil penelitian kesehatan:

1. **Penyusunan Laporan:** Mulailah dengan menyusun laporan penelitian yang sistematis. Laporan penelitian harus memiliki struktur yang jelas, biasanya mencakup bagian-bagian seperti abstrak, pendahuluan, metode, hasil, pembahasan, dan daftar pustaka. Pastikan untuk mengikuti panduan penulisan yang berlaku di bidang kesehatan.
2. **Abstrak:** Tulislah abstrak yang singkat namun informatif yang merangkum tujuan penelitian, metode yang digunakan, temuan utama, dan kesimpulan. Abstrak ini akan menjadi gambaran singkat bagi pembaca potensial.

3. **Pendahuluan:** Jelaskan latar belakang penelitian, mengapa penelitian ini penting, dan tujuan penelitian Anda. Anda juga dapat menyajikan tinjauan pustaka yang relevan untuk konteks penelitian.
4. **Metode:** Jelaskan secara rinci bagaimana penelitian dilakukan, termasuk desain penelitian, populasi atau sampel yang digunakan, instrumen pengumpulan data, prosedur, dan analisis statistik yang digunakan.
5. **Hasil:** Sajikan temuan penelitian secara sistematis menggunakan tabel, grafik, atau diagram yang relevan. Pastikan untuk merinci hasil utama dan mencantumkan data statistik yang mendukung temuan Anda.
6. **Pembahasan:** Interpretasikan hasil penelitian dan hubungkannya dengan tujuan penelitian. Diskusikan implikasi temuan Anda dalam konteks pengetahuan kesehatan yang sudah ada. Juga, sebutkan keterbatasan penelitian dan saran untuk penelitian lanjutan.
7. **Daftar Pustaka:** Cantumkan semua sumber yang Anda gunakan selama penelitian Anda dalam format yang sesuai, seperti APA, MLA, atau gaya penulisan lainnya.
8. **Lampiran:** Jika diperlukan, sertakan lampiran seperti kuesioner, data tambahan, atau materi pendukung lainnya.
9. **Peer Review:** Sebelum mengirimkan laporan, pertimbangkan untuk menjalani proses peer review, di mana rekan-rekan peneliti atau ahli dalam bidang kesehatan meninjau dan memberikan masukan pada laporan Anda. Ini membantu memastikan kualitas penelitian dan laporan Anda.
10. **Publikasi:** Setelah laporan penelitian diterima, pertimbangkan untuk mempublikasikannya di jurnal ilmiah kesehatan atau platform penelitian yang relevan. Hal ini memungkinkan hasil penelitian Anda dapat diakses oleh komunitas ilmiah dan pihak berkepentingan lainnya.

Dengan mengikuti langkah-langkah ini, Anda dapat menyusun laporan penelitian kesehatan yang komprehensif dan informatif, yang dapat memberikan kontribusi penting pada pengetahuan dan pemahaman dalam bidang kesehatan.

8.6 Langkah-Langkah Diseminasi Hasil Penelitian Kesehatan

Berikut adalah beberapa langkah penting dalam diseminasi hasil penelitian kesehatan:

1. **Publikasi Ilmiah:** Peneliti harus mempublikasikan hasil penelitian dalam jurnal ilmiah yang relevan. Ini adalah cara utama untuk menyebarkan pengetahuan kepada komunitas ilmiah dan profesional kesehatan.
2. **Konferensi dan Seminar:** Menghadiri konferensi ilmiah dan seminar kesehatan adalah cara untuk berbagi temuan penelitian dengan rekan sejawat dan mendapatkan umpan balik dari mereka.
3. **Laporan Teknis:** Peneliti harus menghasilkan laporan teknis yang bisa diakses oleh pihak-pihak yang berkepentingan, termasuk pemerintah, organisasi non-pemerintah, dan sektor kesehatan.
4. **Buku dan Buletin:** Menulis buku atau artikel dalam bentuk buletin kesehatan dapat membantu menyebarkan informasi secara lebih luas kepada tenaga kesehatan dan masyarakat.
5. **Media Sosial dan Website:** Mempublikasikan hasil penelitian melalui platform media sosial dan website dapat mencapai audiens yang lebih luas dan membantu menyebarkan informasi kepada masyarakat umum.
6. **Sosialisasi kepada Pemangku Kepentingan:** Peneliti harus berkomunikasi langsung dengan pemangku kepentingan seperti pihak berwenang kesehatan, organisasi kesehatan, dan praktisi kesehatan untuk memastikan bahwa hasil

- penelitian digunakan dalam pengambilan keputusan dan pembentukan kebijakan.
7. Pelatihan dan Workshop: Mengadakan pelatihan atau workshop untuk tenaga kesehatan atau pihak terkait adalah cara efektif untuk membagikan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh dari penelitian.
 8. Ringkasan Eksekutif: Membuat ringkasan eksekutif atau infografis yang mudah dipahami dapat membantu pemangku kepentingan dan masyarakat umum untuk memahami temuan penelitian dengan lebih cepat.
 9. Kolaborasi dan Jaringan: Bergabung dengan jaringan penelitian dan kolaborasi dengan peneliti lain dalam bidang yang sama atau terkait dapat memperluas jangkauan diseminasi.
 10. Evaluasi Dampak: Penting untuk melacak dan mengevaluasi dampak dari diseminasi hasil penelitian untuk memastikan bahwa penelitian tersebut memberikan manfaat yang diharapkan.

Dengan melakukan diseminasi hasil penelitian kesehatan dengan baik, peneliti dapat membantu memastikan bahwa temuan mereka berdampak positif pada praktik kesehatan, kebijakan, dan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan.

8.7 Tantangan dan Hambatan

Pelaporan dan diseminasi hasil penelitian kesehatan terdapat beberapa tantangan dan hambatan yang menghambat proses ini. Beberapa di antaranya meliputi:

- 1. Keterbatasan Akses Informasi:** Tidak semua orang atau organisasi memiliki akses mudah ke hasil penelitian kesehatan. Artikel ilmiah seringkali diblokir di balik tembok berbayar, sehingga hanya orang-orang tertentu

yang dapat mengaksesnya. Ini membatasi kemampuan individu dan organisasi untuk memahami dan memanfaatkan penelitian yang relevan.

2. **Bahasa dan Gaya Penulisan:** Artikel ilmiah seringkali ditulis dalam bahasa yang kompleks dan teknis, sulit dipahami oleh orang awam. Gaya penulisan yang rumit ini dapat menghambat upaya diseminasi kepada pemangku kepentingan yang lebih luas, termasuk masyarakat umum.
3. **Biaya dan Sumber Daya Terbatas:** Pelaporan dan diseminasi penelitian kesehatan memerlukan sumber daya, termasuk waktu, uang, dan tenaga kerja. Tidak semua penelitian memiliki anggaran yang memadai untuk melibatkan pakar komunikasi ilmiah atau melaksanakan strategi diseminasi yang efektif.
4. **Bias Publikasi (Publication Bias):** Terkadang, penelitian yang memiliki hasil yang positif atau signifikan lebih mungkin untuk dipublikasikan daripada penelitian yang hasilnya negatif atau tidak signifikan. Ini dapat menghasilkan ketidakseimbangan dalam literatur yang tersedia dan memberikan pandangan yang tidak akurat tentang suatu topik.
5. **Kesulitan dalam Menjangkau Pemangku Kepentingan yang Relevan:** Memastikan bahwa hasil penelitian sampai ke tangan orang-orang dan organisasi yang dapat menggunakannya dengan baik merupakan tantangan. Ini termasuk pemangku kepentingan dalam sektor kesehatan, pemerintah, lembaga nirlaba, dan masyarakat umum.
6. **Permasalahan Etika dan Privasi:** Beberapa penelitian kesehatan mungkin mengandung informasi yang bersifat sensitif, dan ada pertimbangan etika dan privasi yang harus diperhatikan dalam proses pelaporan dan diseminasi.
7. **Ketidakmampuan Berkomunikasi dengan Efektif:** Banyak peneliti kesehatan mungkin tidak memiliki

keterampilan komunikasi yang dibutuhkan untuk menjelaskan temuan mereka dengan cara yang dapat dipahami oleh orang awam atau pemangku kepentingan non-ilmiah.

8. **Tingkat Literasi Kesehatan yang Rendah:** Masyarakat umum mungkin memiliki tingkat literasi kesehatan yang rendah, yang membuat sulit untuk memahami dan menginterpretasikan hasil penelitian kesehatan.
9. **Kompetisi dengan Informasi Palsu atau Tidak Akurat:** Penelitian kesehatan sering bersaing dengan informasi palsu atau tidak akurat yang disebarkan di media sosial atau oleh pihak-pihak yang memiliki agenda tertentu. Ini dapat membingungkan masyarakat dan merusak upaya diseminasi penelitian yang sah.

Untuk mengatasi tantangan dan hambatan ini, penting bagi peneliti kesehatan untuk merencanakan strategi diseminasi yang efektif, berkomunikasi dengan beragam pemangku kepentingan, dan mempertimbangkan kebijakan yang dapat meningkatkan akses dan transparansi dalam pelaporan hasil penelitian kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Brown, T. A. 2015. *Confirmatory factor analysis for applied research*. Guilford publications.
- Brownson, R. C., Baker, E. A., Deshpande, A. D., & Gillespie, K. N. 2017. *Evidence-based public health*. Oxford university press.
- Chuan, C. L., & Penyelidikan, J. 2006. Sample size estimation using Krejcie and Morgan and Cohen statistical power analysis: A comparison. *Jurnal Penyelidikan IPBL*, 7(1), 78–86.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. 2017. *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.
- Green, B. N., Johnson, C. D., & Adams, A. 2006. Writing narrative literature reviews for peer-reviewed journals: secrets of the trade. *Journal of Chiropractic Medicine*, 5(3). [https://doi.org/10.1016/S0899-3467\(07\)60142-6](https://doi.org/10.1016/S0899-3467(07)60142-6)
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & Group*, P. 2009. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *Annals of Internal Medicine*, 151(4), 264–269.
- Organization, W. H. 2013. *World health report 2013: Research for universal health coverage*. World Health Organization.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. 2008. *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice*. Lippincott Williams & Wilkins.
- Schulz, K. F., Altman, D. G., Moher, D., & Group*, C. 2010. CONSORT 2010 statement: updated guidelines for reporting parallel group randomized trials. *Annals of Internal Medicine*, 152(11), 726–732.

BAB 9

PENELITIAN DALAM KONTEKS KESEHATAN GLOBAL

Oleh Devin Mahendika

9.1 Pendahuluan

Reformasi, evolusi, dan transformasi kesehatan global sebagai akar problematika suatu beban kesehatan internasional yang berpusat fokusnya terhadap penguatan dari sistem kesehatan sebagai sektor yang dapat menjadi aset terbesar untuk para ilmuwan (Bunyavanich and Walkup, 2001) demi berkontribusi dalam pengabdian terhadap masyarakat, penelitian, dan pendidikan sebagai asas tridharma perguruan tinggi khususnya di Indonesia (Yuliawati, no date; Addo-Atuah *et al.*, 2020; Tridharma *et al.*, 2021). Berdasarkan realita di lapangan, jika kita bercermin pada masalah dan momok besar kesehatan di level internasional, pada umumnya berbicara tentang kesehatan akan membahas mengenai permasalahan tren penyakit menular dan infeksi, penyakit tidak menular, *triple burden* masalah gizi dan nutrisi (Anne, 2023). Apabila ditinjau dari tujuan pembangunan berkelanjutan yang diberi embel *Sustainable Development Goals* (SDGs) 2030 (Morton, Pencheon and Squires, 2017), maka permasalahan kesehatan pada tiga belas target utama seperti target pertama untuk menurunkan dari angka rasio mortalitas dan morbiditas ibu hingga target kurang dari angka 70 per 100.000 dari angka natalitas hidup di tahun 2030. Masalah kedua, mengakhiri angka dari kematian pada bayi baru lahir dan pada balita dengan pencegahan, komitmen prioritas adalah keseluruhan

negara menurunkan dari angka mortalitas neonatus dengan target 12 per 1.000 dari angka natalitas dan angka dari mortalitas balita 25 per 1.000. Masalah ketiga, target tahun 2030 untuk mengakhiri epidemi AIDS, malaria, tuberkulosis, serta beberapa penyakit infeksi tropis yang sifatnya mulai terabaikan, pengentasan terhadap penyakit hepatitis, penyakit yang bersumber dari sanitasi air, dan penyakit yang sifatnya menular. Masalah keempat adalah menurunkan dari sepertiga angka mortalitas yang sifatnya dini karena *non communicable disease* dengan tindakan preventif dan kuratif takkan terlupakan permasalahan kesehatan mental dan tingkat kesejahteraan masyarakat. Masalah kelima mengenai penguatan tindakan pengobatan serta preventif dari penyalahgunaan zat, penggunaan alkohol, narkoba, dan narkotika yang bersifat membahayakan. Masalah keenam, target pada tahun 2020 menurunkan dan mengurangi angka setengah dari jumlah mortalitas global dan cedera akibat kejadian laka lantas. Masalah ketujuh, menjamin dari akses satu pintu universal, akses proteksi terhadap masalah keuangan, kemampuan akses dalam manajemen pelayanan yang bersifat pondasi dan dasar, keterjangkauan obat-obatan, serta vaksin dasar yang bersifat aman, berkualitas, terjangkau, dan efektif bagi cakupan semua orang. Masalah kedelapan, peningkatan akses terhadap pelayanan kesehatan seksual, remaja, dan reproduksi. Tercakup di dalamnya program keluarga berencana, pendidikan dan informasi, pengintegrasian program kesehatan reproduksi ke dalam program dan strategi nasional (Acharya, Lin and Dhingra, 2018; Guarini, Mori and Zuffada, 2022; Nations, 2030).

Masalah kesembilan adalah pengurangan angka kematian pada tahun 2030 yang diakibatkan oleh bahan kimiawi yang sifatnya berbahaya, polusi, serta pencemaran lingkungan atau kontaminasi di air, udara, dan tanah. Masalah

kesepuluh yang membahas mengenai penguatan program *The Framework Convention on Tobacco WHO* di seluruh dunia berdasarkan langkah yang tepatguna. Masalah kesebelas yang membahas tentang penelitian serta pengembangan dari penyakit menular dan tidak menular, vaksin yang terkait pendistribusian terhadap negara berkembang, penyediaan obat-obatan dan vaksin imunisasi dasar yang sifatnya dapat dijangkau berdasarkan deklarasi *he Doha Declaration* tentang *the TRIPS Agreement and Public Health* yang pada deklarasi ini dibahas mengenai hak yang semestinya didapatkan oleh negara berkembang demi menggunakan ketentuan dan peraturan atas kesepakatan, aspek perdagangan dari Hak Atas Kekayaan Intelektual yang berkaitan dan berhubungan dengan keleluasaan dalam perlindungan terhadap masyarakat, krusialnya terhadap aksesibilitas obat. Masalah kedua belas mengenai rekrutmen dan pembiayaan dari kesehatan, proses pelatihan dan pengembangan, pelatihan, kejadian retensi dari tenaga kerja kesehatan di negara berkembang, terkhusus pada negara dengan titel kurang berkembang, dan negara berkembang pulau kecil. Masalah ketiga belas membahas mengenai cara memperkuat dari pola kapasitas pada seluruh negara terkhusus pada negara berkembang pada peringatan dini, manajemen risiko dari kesehatan nasional serta global, pengurangan dari kemungkinan risiko (Nations, 2030).

Adapun keberlanjutan pembangunan dari aspek sektor kesehatan dari segi tujuan SDGs akan tergantung dari berbagai macam faktor utama salah satunya adalah keikutsertaan dan partisipasi aktif para lapisan pemangku urusan dan kepentingan yang berada di tingkat pusat atau daerah, dunia usaha, parlemen, media massa, lembaga sosial atau swadaya yang bergerak di bidang kemasyarakatan, organisasi akademisi atau profesi, mitra yang terikat dengan proses pembangunan hingga berujung terhadap Perserikatan Bangsa Bangsa (PBB)

(Sawleshwarkar, Zodpey and Negin, 2020; Park *et al.*, 2021). Jika dikaitkan dengan tantangan ataupun permasalahan terkait dari eksekusi agenda berkelanjutan proses pembangunan di Indonesia, maka tidak akan terlepas mengenai pembicaraan tentang reformulasi dari konsep tujuan pembangunan yang terintegrasi serta penempatan dari sektor kesehatan sebagai satu kesatuan utuh rangkai dari proses regulasi dan manajemen pembangunan yang di dalamnya tercakup aspek masukan (*input*), proses (*process*), hasil (*output*), pengaruh atau akibat (*outcome*), dan dampak (*impact*) pembangunan (Useh, 2021). Adapun tugas penting yang penting untuk dilaksanakan adalah memahami secara kolektif terkait substansi pembangunan sektor kesehatan untuk dilakukan menggunakan asas gotong royong di periode desentralisasi dan demokratisasi dewasa ini (Arora-Jonsson, 2023).

Berbicara tentang program yang diusung dalam mewujudkan tujuan pembangunan jangka panjang di bidang kesehatan dalam mencapai visi SDGs saat ini yaitu Program Indonesia Sehat dengan tiga jargon pilar utama mengenai jaminan pelayanan, manajemen dan regulasi kesehatan, serta paradigma dan perspektif akan kesehatan (Lahdji, 2019). Jika dibahas secara detil dan saksama. Berbicara tentang jaminan pelayanan kesehatan yang bersifat nasional maka pelayanan dan pemberian jasa kesehatan akan diarahkan menuju peningkatan dari mutu serta akses akan kesehatan. Adapun tujuan yang akan diraih berkaitan dengan aspek sektor pengendalian kesehatan primer yang mencakup upaya pelayanan di bidang preventif dan promotif dengan pendekatan *continuum of cares* serta perilaku intervensi dengan penekanan pada risiko cakupan kesehatan dalam susunan tata kelola yang bersifat ilmiah dan klinis, tata kelola dari mutu manajemen sesuai tupoksi dan tata kelola program (Prasiska and Yaqin, 2023).

Jika dilihat dari Jaminan Kesehatan Nasional, negara bertekad dan memiliki niat baik dalam proses untuk menjamin seluruh penduduk pribumi serta warga negara asing yang tinggal di Indonesia dalam pelayanan kesehatannya. Apabila ditelusuri pada jargon pilar mengenai paradigma sehat, maka tidak terlepas berbicara mengenai penekanan yang mengutamakan konsep berpikir pelayanan kesehatan yang diutamakan adalah tindakan preventif yang diiringi dengan tindakan promotif sebagai jalur yang menempatkan bidang kesehatan berada pada posisi masukan pada proses yang dilakukan untuk kegiatan pembangunan dengan orientasi jangka panjang (Nurhasana *et al.*, 2021; Deng *et al.*, 2022).

Namun, pada saat ini pembahasan mengenai penelitian yang dilakukan ilmuwan di bidang lapangan masih berfokus pada cakupan negara-negara berpendapatan rendah dan menengah, menekankan kerja sama bilateral, Sehingga hal ini menjadi motivasi bagi peneliti-peneliti di bidang akademis khususnya yang bergerak di bidang kedokteran, gizi, nutrisi, dan kesehatan masyarakat serta bidang kesehatan global yang memiliki tujuan, orientasi, serta visi yang jauh lebih terbuka, logis, dan luas (Ding, Pulford and Bates, 2020; Shapiro and Hua, 2020; Salm *et al.*, 2021a).

Realitanya, saat ini Kesehatan global sedang berupaya dalam mengatasi permasalahan kesehatan yang melampaui batas-batas nasional bahkan yang belum terjawab solusi kreatifnya, hingga dibutuhkan kerja sama global untuk mengatasinya secara efektif, dan melibatkan berbagai disiplin ilmu. Jawaban yang sangat dibutuhkan adalah jawaban yang konsisten dengan perluasan terkait faktor *predisposing*, *enabling*, dan *reinforcing* dalam lingkup kesehatan masyarakat pada umumnya (Leavitt, 2001; McQueen, 2013; Sebert Kuhlmann and Iannotti, 2014) seperti perspektif kesehatan global yang memandang kebijakan, regulasi, serta dan praktik

ekonomi, politik, sosial, dan budaya sebagai faktor dasar yang menjadi penentu dari jawaban akan permasalahan kesehatan dan potensi pendorong peningkatan kesehatan, baik pada tingkat individu maupun populasi. Dengan adanya transisi epidemiologi di banyak negara dari penyakit menular ke penyakit kronis, peningkatan kecepatan komunikasi dan perjalanan global, dan pengakuan yang lebih besar terhadap keterhubungan masa depan ekonomi, politik, dan lingkungan hidup bagi lingkungan biotik, maka daripada itu, bidang kesehatan global memerlukan keterlibatan berbagai disiplin ilmu sebagai tambahan. bidang kedokteran dan kesehatan masyarakat seperti antropologi, ekonomi, ilmu politik, sosiologi, perilaku organisasi, psikologi, dan lain-lain (Koplan *et al.*, 2009).

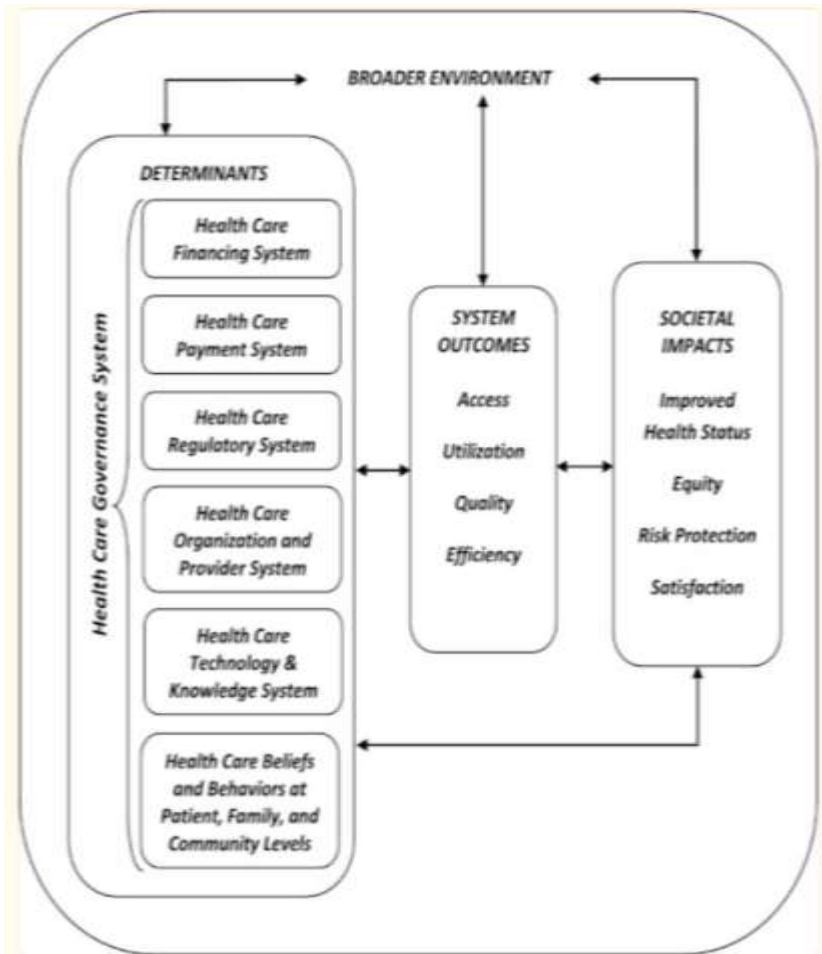
Jika dilihat nyatanya di lapangan terkait keadaan kesehatan global yang secara kontinu berada pada peringkat yang kurang baik meskipun ada peningkatan cakupan investasi dan penekanan untuk terus meningkatkan dan memaksimalkan usaha dalam proses pencapaian tujuan pembangunan milenium di bidang kesehatan, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyerukan pendekatan baru terhadap kesehatan global yang mempertahankan upaya untuk mengatasi penyakit menular dan kesehatan masyarakat namun juga meningkatkan pentingnya kekuatan dari sistem kesehatan. Organisasi kesehatan dunia (WHO) mendefinisikan sistem kesehatan sebagai semua organisasi, institusi, sumber daya dan orang-orang yang tujuan utamanya adalah untuk meningkatkan kesehatan manusia (Marmot, 2005; Smith, Hunt and Master, 2014). Memperkuat sistem kesehatan berarti mengatasi kendala-kendala utama yang mungkin membatasi kinerja sistem kesehatan yang kinerjanya mencakup aksesibilitas, pemanfaatan, kualitas, atau efisiensi layanan kesehatan. Sifat-sifat layanan kesehatan ini menjadi perhatian khusus bagi para

peneliti layanan kesehatan, yang membawa keahlian konseptual dan metodologis yang berharga untuk mempelajari isu-isu ini (Bunyavanich and Walkup, 2001; Leavitt, 2001). Mengingat besarnya perhatian yang ada saat ini terhadap sistem kesehatan dalam bidang kesehatan global, maka kebutuhan akan penelitian layanan kesehatan yang mendalam merupakan hal yang sangat penting. Tulisan mengenai penelitian dalam konteks global ini akan membahas mengenai arti penting penelitian kesehatan dalam urusan global yang dapat menggambarkan nilai dari beragam disiplin ilmu dalam menjawab pertanyaan penelitian utama di bidang kesehatan. Pada tulisan ini akan dibahas juga mengenai keterkaitan budaya dari organisasi rumah sakit dan kinerja rumah sakit termasuk profitabilitas dan kepuasan pasien. Pada tulisan ini telah dilakukan peramuan terhadap beberapa data penelitian yang didapatkan dari berbagai institusi serta tulisan ini membahas keragaman perspektif disiplin ilmu yang berkaitan dengan aspek kesehatan global.

9.2 Pandangan Multidisiplin Terhadap Kinerja Organisasi Pelayanan Kesehatan

Perspektif disiplin yang beragam telah diterapkan untuk menjelaskan kinerja organisasi pada umumnya dan organisasi layanan kesehatan pada khususnya. Perspektif disiplin ilmu yang umum diterapkan meliputi perilaku dan teori organisasi, ekonomi, psikologi, ilmu politik, sosiologi, dan antropologi. Meskipun perspektif disiplin ilmu mungkin berbeda dalam fokusnya terhadap berbagai pelaku dan tingkat pengambilan keputusan (misalnya individu, komunitas, pemerintah), secara keseluruhan perspektif tersebut membahas faktor-faktor penentu hasil antara (misalnya akses, pemanfaatan, kualitas, biaya, efisiensi teknis dan alokatif, dan daya tanggap layanan kesehatan) serta dampak jangka panjang terhadap status

kesehatan, kesetaraan, perlindungan risiko, dan kepuasan. Keterkaitan antara faktor-faktor penentu, hasil, dan dampak ini (Gambar 9.1) bersifat multifaset dan kompleks, yang melibatkan dampak multi level pada individu, organisasi, komunitas, sistem kesehatan, dan pemerintah. Secara keseluruhan, keterkaitan ini memunculkan hipotesis penting dan bidang penyelidikan empiris bagi para peneliti layanan kesehatan. Tinjauan mengenai disiplin ilmu ini dalam konteks kesehatan global tidak dimaksudkan untuk menjelaskan secara menyeluruh namun lebih untuk menyoroti aspek-aspek kunci dari berbagai pendekatan disiplin ilmu dan untuk menunjukkan kontribusi potensial dari pekerjaan interdisipliner (Marmot, 2005; Salm *et al.*, 2021a; Fergus, 2022).



Gambar 9.1. Kerangka Pelayanan Kesehatan dalam Sistem Kesehatan

Sumber : (Marmot, 2005)

9.2.1 Perilaku dan Teori Organisasi

Perilaku organisasi berfokus pada dinamika tingkat mikro dalam suatu organisasi individual, seperti interaksi antar staf dan aliran sumber daya internal, sedangkan teori organisasi berfokus pada dinamika tingkat makro organisasi secara keseluruhan dalam interaksinya dengan organisasi lain dan lingkungannya. Pendekatan dan metode teori dan perilaku organisasi sangat berharga dalam bidang kesehatan global, karena organisasi yang memberikan layanan kesehatan menghadapi beragam konteks permasalahan di berbagai wilayah yang secara substansial dapat mengubah efektivitas kebijakan serupa. Teori dan perilaku organisasi memungkinkan peneliti untuk menyelidiki faktor-faktor penentu kinerja organisasi di tingkat fasilitas atau lembaga dengan banyak perhatian pada variabel kontekstual seperti budaya organisasi, kepemimpinan, kemampuan implementasi, dan pembelajaran lintas negara yang kolaboratif. Perspektif dan metode teori dan perilaku penting dalam kesehatan global, karena variasi dalam kinerja organisasi di seluruh konteks nasional memberikan peluang untuk mengidentifikasi dan memperluas pendekatan yang berfokus pada organisasi dan peka terhadap konteks. Artikel yang ditulis oleh Zhou, *et.al.* menjelaskan tentang perspektif teori dan perilaku organisasi terhadap pertanyaan bagaimana budaya organisasi rumah sakit di Tiongkok dapat memengaruhi kinerja para pegawai di rumah sakit. Penelitian ini penting karena mengadaptasi instrumen yang ada untuk mengukur budaya organisasi di lingkungan baru untuk menunjukkan potensi pemanfaatan alat penelitian layanan kesehatan yang telah terbukti dalam konteks kesehatan global saat ini. Pada artikel ini juga dibahas bukti lebih lanjut mengenai variabilitas dan pentingnya budaya organisasi terhadap kinerja, bahkan dalam sistem kesehatan yang diatur secara terpusat (McQueen, 2013; Cash-Gibson *et al.*, 2018).

9.2.2 Ekonomi

Penelitian ekonomi mengenai organisasi penyedia layanan kesehatan tingkat mikro berfokus pada pengaturan pembayaran penyedia layanan kesehatan dan di tingkat makro pada pertanyaan mengenai regulasi pasar dan persaingan, adopsi teknologi, insentif asuransi, struktur kepemilikan, harga layanan, dan efisiensi produksi. Analisis ekonomi sangat penting dalam studi sistem kesehatan global. Khususnya di negara-negara berpendapatan rendah dan menengah, pemahaman tentang *trade-off* global dan efektivitas komparatif di dalam investasi alternatif dan antar negara merupakan hal yang penting bagi para pembuat kebijakan internasional. Selain itu, penggunaan riset operasi dan simulasi berbagai pilihan kebijakan serta dampaknya terhadap hasil dan biaya kesehatan dapat menghasilkan data untuk dijadikan bahan perbincangan internasional mengenai investasi kesehatan secara global. Pemodelan seperti ini dapat memberikan wawasan penting di negara-negara yang tidak memiliki data survei rutin berbasis populasi. Terakhir, ekonomi perilaku dapat memberikan kontribusi yang berarti terhadap kesehatan global, karena kompleksitas dari banyak keputusan kesehatan global dapat dipahami dengan model pengambilan keputusan alternatif termasuk konsep *framing*, heuristik, untung rugi, masukan sosial, kognitif, dan emosional lainnya terhadap pilihan kebijakan. Penelitian ini dapat membantu pelaku global mengidentifikasi dampak informasi terhadap pilihan dan peran kerangka sejarah dalam memengaruhi *trade-off* di masa depan, serta topik penelitian lainnya (Ravishankar *et al.*, 2009).

Artikel yang ditulis oleh Boyer, *et.al.* mengkaji bagaimana sistem regulasi dan organisasi (diukur berdasarkan tingkat desentralisasi) dapat memengaruhi pengeluaran dan kepuasan kesehatan yang sangat besar dengan menggunakan data asli dari Kamerun. Penelitian ini penting karena menyoroti

konsekuensi ekonomi bagi individu karena harus melakukan perjalanan jarak jauh untuk mendapatkan layanan kesehatan, khususnya di wilayah berpenghasilan rendah, dan potensi manfaat dari desentralisasi layanan tersebut, khususnya dalam kasus layanan HIV. Artikel ini menyoroti desentralisasi sebagai alat kebijakan yang potensial untuk meningkatkan perlindungan risiko dalam sistem kesehatan, namun juga memperingatkan bahwa desentralisasi saja tidak cukup untuk menjamin perlindungan, sehingga mungkin memerlukan reformasi pembiayaan yang inovatif juga (Sebert Kuhlmann and Iannotti, 2014).

Sementara, jika berkaca pada artikel yang ditulis oleh Wehby *et.al.* yang membahas perlindungan finansial dan ruang lingkup kesenjangan rasial dalam asuransi kesehatan di Argentina, Brasil, Ekuador, dan Chili dengan memperhatikan secara cermat faktor-faktor yang mungkin menyebabkan kesenjangan rasial. Artikel ini menunjukkan bahwa tingkat pendapatan dan lokasi geografis menjadi faktor krusial yang mendasari dari kesenjangan ras. Sehingga, disarankan pentingnya mengatasi kesenjangan ras ini dengan program asuransi.

9.2.3 Psikologi

Model dari psikologi menekankan peran pengalaman sejarah dan pengaruh alam bawah sadar terhadap pola perilaku dalam aspek penelitian terkait kesehatan. Perspektif ini menunjukkan bahwa individu tidak selalu dapat memilih bagaimana mereka berperilaku, atau secara sadar mengetahui mengapa mereka berperilaku seperti itu. Psikologi memberikan wawasan teoretis dan empiris mengenai motivasi manusia yang merupakan bagian integral dari banyak aspek pemberian layanan kesehatan yang efektif, termasuk manajemen sumber daya manusia dalam organisasi layanan

kesehatan, perilaku mencari layanan kesehatan, dan promosi gaya hidup sehat di masyarakat. Dengan teori-teori yang mencakup faktor-faktor penentu biologis, sosial, dan lingkungan, psikologi dapat memberikan panduan penting tentang bagaimana memotivasi pasien dan penyedia layanan dalam lingkungan layanan kesehatan (Ravishankar *et al.*, 2009).

Berbagai sub-bidang psikologi memiliki relevansi dalam kesehatan global. Misalnya, psikologi perilaku dapat menumbuhkan apresiasi yang lebih besar terhadap jenis rangsangan lingkungan yang mungkin paling kuat dalam beragam latar geografis dengan hubungan historis yang berbeda-beda. Psikologi organisasi memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang dinamika antarkelompok dan hubungan kekuasaan, khususnya yang berkaitan dengan aktivitas lintas batas dan kerja sama antar kelompok penyedia dan penerima jasa seperti yang biasa terjadi di lingkungan kesehatan global (Umphrey *et al.*, 2022).

Melihat artikel yang ditulis oleh Kruk, *et.al.* dalam penelitiannya terkait penerapan pilihan eksperimen terpisah untuk memahami pembentukan preferensi terhadap layanan kesehatan di negara berpenghasilan rendah pasca-konflik di Liberia. Makalah ini menemukan bahwa kualitas layanan teknis yang dirasakan termasuk kompetensi penyedia layanan dan ketersediaan obat merupakan pengaruh yang dominan terhadap preferensi dan utilitas layanan kesehatan. Sedangkan aspek-aspek layanan kesehatan yang kurang teknis seperti kesopanan, waktu tunggu, dan kenyamanan tidak terlalu berpengaruh terhadap kualitas layanan kesehatan. pasien. Temuan ini mempunyai implikasi penting terhadap upaya membangun kembali sistem kesehatan setelah konflik, dan menunjukkan bahwa prioritas yang diberikan pada sumber daya manusia untuk upaya peningkatan kapasitas kesehatan

dan rantai pasokan mungkin paling dihargai oleh pasien dan masyarakat dalam situasi ini (Park *et al.*, 2021)

9.2.4 Ilmu Politik

Penelitian layanan kesehatan dalam ilmu politik berfokus pada politik pembuatan kebijakan layanan kesehatan, tata kelola sektor kesehatan, dan evaluasi kebijakan kesehatan. Kajian ilmu politik telah memberikan wawasan penting mengenai proses penetapan agenda, penyusunan isu, pembentukan jaringan advokasi, dan tindakan kolektif. Unit analisis berkisar dari individu, gerakan sosial, organisasi kesehatan global, hingga pemerintah negara bagian dan federal. Ilmu politik juga mencakup metode analisis kebijakan yang dapat digunakan untuk membandingkan manfaat bersih dari kebijakan alternatif pemerintah (Reynolds and Sariola, 2018).

Model ilmu politik menarik perhatian pada perbedaan hubungan kekuasaan dan perilaku strategis di antara para pemangku kepentingan dan kebijakan layanan kesehatan. Memahami dinamika politik di antara para pemangku kepentingan ini sangat penting dalam hal pembuatan kebijakan kesehatan global di mana kepentingan domestik tradisional diikuti oleh banyak subjek non-negara antar pemerintah dan transnasional, seperti WHO dan organisasi non-pemerintah global demi mengembangkan mekanisme tata kelola yang efektif demi arsitektur kesehatan global yang terus berkembang dan tantangan sistem kesehatan nasional dan global yang baru sebagai dimensi penting lainnya dalam kesehatan global yang memerlukan pendekatan ilmu politik (Gore and Parker, 2019).

Artikel yang ditulis oleh Wang, *et al.* mengkaji ciri-ciri utama dari 10 negara yang telah mengesahkan asuransi kesehatan universal sebelum tahun 1958 atau antara tahun 1967 dan 2010. Mereka mengidentifikasi serangkaian kekuatan

yang menjelaskan peran konteks sejarah, tekanan dinamis yang sedang berlangsung (baik ekonomi, politik, kesehatan, dan kepemimpinan dalam momen-momen penting dari potensi perubahan nasional. Temuan mengenai peran kepemimpinan mempunyai potensi implikasi penting bagi implementasi reformasi kesehatan yang sedang berlangsung di Amerika Serikat (Gómez *et al.*, 2022).

9.2.5 Sosiologi

Model penilaian layanan kesehatan untuk sosiologi perlu dilakukan diferensiasi dari bidang psikologi, ekonomi, dan teori perilaku organisasi. Layanan kesehatan menurut ilmu sosiologi memegang arti penting dalam struktur sosial dan komunitas yang berhubungan dengan individu serta perilaku dan teori organisasi. Pendekatan sosiologis menekankan bagaimana perilaku individu dibentuk oleh gender, ras, etnis, usia, agama, kelas sosial, dan makna-makna yang dibangun secara sosial dari hal-hal tersebut. Perspektif sosiologis sangat berharga dalam kesehatan global, karena isu-isu yang terkait dengan modal sosial dan kesenjangan mencerminkan beberapa masalah kesehatan yang paling mendesak secara global. Khususnya di negara-negara dengan perekonomian informal yang besar dan asuransi kesehatan yang terbatas, faktor-faktor penentu sosial dalam kesehatan (seperti kemiskinan, kelas sosial, dan stigma) merupakan hal yang penting dalam meningkatkan kesehatan. Hal yang juga penting bagi kesehatan global adalah berkembangnya bidang teori penelitian yang berkaitan dengan jaringan, hal ini tentunya berkaitan dengan norma dan nilai sosial. (Harris and White, 2019).

Merujuk pada artikel yang ditulis Robone, *et.al.* dengan menggunakan pendekatan terbaru dengan model variasi respon sistem kesehatan di 66 negara melalui data Survei Kesehatan Dunia yang diukur secara langsung berdasarkan

laporan dari individu mengenai asas privasi, ketepatan waktu perhatian, perlindungan harkat dan martabat serta kualitas sistem kesehatan. Didapatkan pada artikel ini bahwa, meskipun total belanja kesehatan itu berhubungan positif dengan permintaan, didapatkan fakta terbalik juga bahwa persentase pengeluaran yang dibiayai pemerintah akan berhubungan terbalik dengan permintaan atau daya tanggap masyarakat akan kebijakan kesehatan. Penelitian ini menarik karena berfokus pada aspek kinerja sistem kesehatan yang jarang dilaporkan, meskipun ada aspek yang mempunyai pengaruh penting terhadap kepuasan masyarakat dan dukungan nasional yang berkelanjutan terhadap investasi kesehatan (Noy, 2019).

9.2.6 Antropologi

Penelitian antropologis mengenai layanan kesehatan telah menunjukkan pentingnya melengkapi pendekatan biomedis modern dan tradisional dengan memperhatikan konteks sosial dan budaya tertentu di mana pemberian layanan terjadi. Studi antropologi berupaya memahami dan melakukan karakterisasi realitas sosial sebagaimana dirasakan oleh para partisipan dalam proses sosial tertentu; dalam hal layanan kesehatan, penelitian tersebut dapat mengungkap aspek kebutuhan dan intervensi kesehatan selain yang digunakan dalam pengobatan klinis. Metode penelitian antropologi menekankan pada dokumentasi rinci dan analisis induktif terhadap kehidupan sosial yang diamati sebagai landasan teori landasan. Metode penyelidikan antropologis semakin diakui sebagai alat yang berharga untuk memahami perilaku penyedia dan penerima layanan dalam konteks mikro pemberian layanan kesehatan. Oleh karena itu, pendekatan antropologis penting bagi kesehatan global untuk memfasilitasi pemahaman tentang konteks budaya yang beragam dalam pemberian layanan kesehatan untuk menyesuaikan intervensi kesehatan

dengan lingkungan sosial tertentu. Beberapa isu yang dibahas hangat yang ada saat ini mengenai budaya, daya tanggap, preferensi, dan desentralisasi juga dapat diinformasikan lebih jauh melalui kacamata antropologis (Janes and Corbett, 2009).

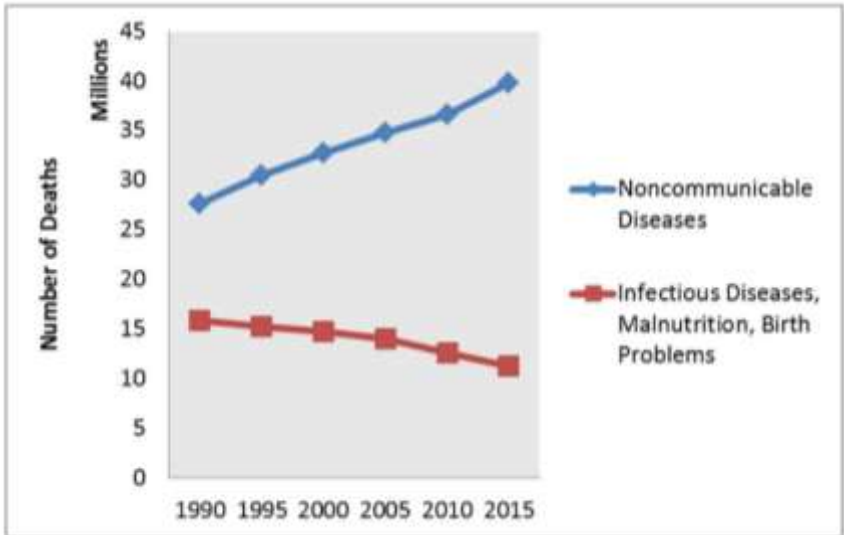
9.3 Isu Kesehatan Global Dewasa Ini dalam Konteks Riset

Saat ini sebuah berita bahagia, mengenai kondisi dari sektor kesehatan global dengan tingkat kemajuan (Donaldson, Rutter and World Health Organization, 2017). Pernyataan tersebut dibuktikan dengan angka dari harapan hidup yang lebih baik. Angka mortalitas dua kali lipat mengalami tren kenaikan dibanding angka natalitas. Berdasarkan data yang dihimpun dari tahun 2007-2017 didapatkan bahwa terdapat 29 negara dengan angka harapan hidup diatas 80 tahun. Angka natalitas pada anak di balita menurun sekitar 32% dan angka natalitas pasca partus menurun pada angka 25% pada rentan waktu yang sama. Angka natalitas yang disebabkan oleh infeksi HIV menurun menjadi 50%, angka natalitas yang disebabkan oleh malaria menurun menjadi 49%, kematian yang disebabkan oleh gangguan kardiovaskuler menurun menjadi 14%, natalitas akibat neoplasma turun menjadi 11%, dan kematian yang diakibatkan oleh trauma dan kecelakaan menurun sebesar angka 7%. Sehingga, data-data tersebut menjadi kabar baik untuk ekspektasi pencapaian agenda SDGs 2030. Akan tetapi berita buruknya adalah kondisi dunia yang sedang menghadapi problematika besar akan pencapaian target dalam SDGs. Merujuk data yang dihimpun oleh WHO (WHO, 2017b), didapatkan bahwa angka natalitas ibu per tahun 2015 adalah 216 per 100.000 angka mortalitas hidup. Sehingga, dapat diisimpulkan jumlah yang dianulir masih cukup jauh dari target SDGs yang berkisar pada 70 per 100.000 kelahiran hidup. Sementara, pada tahun 2015 didapatkan

sekitar 2,1 juta dari orang dengan terinfeksi virus HIV. Sehingga, angka ini menjadi penambah angka orang yang masih hidup sebagai penderita HIV di akhir tahun 2015 menjadi 36,7 juta orang. Sementara, data lainnya juga menunjukkan dari kejadian malaria di tahun 2015 berjumlah 212 juta kasus dengan korban 429.000 jiwa. Sedangkan, untuk kasus tuberkulosis terdapat 10,4 juta kasus baru dengan data suplemen untuk angka kematian berkisar 1,4 juta kematian. Data tambahan lainnya mengenai penyakit tidak menular sebagai penyumbang dari angka mortalitas di dunia, karena penyakit tidak menular telah menjadi momok epidemi yang bersifat terselubung diakibatkan oleh beberapa faktor seperti pola makanan westernisasi, penggunaan alkohol dan tembakau, obesitas, minimnya aktivitas dan latihan fisik, hipertensi, diabetes melitus, dan dislipidemia.

Apabila dilihat data dari *Center for Infectious Disease Research*, jika berkaca pada angka natalitas yang disebabkan oleh penyakit tidak menular, didapatkan perolehan yang signifikansi dari tahun ke tahun dibandingkan angka natalitas karena penyakit obstetri dan ginekologi, penyakit infeksi, gizi dan malnutrisi. Tahun 2015, penyakit tidak menular menyumbang angka kematian sampai 40 juta orang dengan tren yang cukup signifikan dari tahun 1990. Sedangkan, untuk kasus penyakit obstetri dan ginekologi, penyakit infeksi, gizi dan malnutrisi mengalami degradasi yang cukup signifikan dari tahun 1990-2015. Hal ini disebabkan oleh adanya fenomena urbanisasi dan masalah sosial kemiskinan yang begitu ekstrem. Organisasi kesehatan dunia mengatakan kondisi lingkungan juga menjadi penyebab dari ancaman sektor kesehatan bagi manusia. Polusi dari udara yang ada di daerah metropolitan dan pedesaan diestimasi dengan angka natalitas sebanyak tiga juta penduduk yang ada di seluruh dunia pada tahun 2012. Pada tahun tersebut juga didapatkan data 871 ribu kematian

yang penyebabnya karena sanitasi dan air bersih yang tidak sesuai kaidah kesehatan lingkungan (Shuyi, 2017).



Gambar 9.2. Perbandingan Penyakit Tidak Menular dengan Penyakit Lainnya
(Sumber : (Shuyi, 2017))

Seterusnya, *communicable disease* juga pastinya akan menjadi momok permasalahan kesehatan terbesar. penyakit-penyakit menular juga akan melakukan penyebaran dengan jangkauan seperti masa pandemi. Berdasarkan catatan sejarah, pandemi global dunia sudah menelan kerugian besar baik dari segi ekonomi bahkan korban jiwa yang sudah tidak terhitung lagi. Mengulik sejarah, pandemi Pes (*Plague*) atau fenomena *The Black Death* yang melanda benua Asia dan Eropa pada abad ke-14 dan telah merenggut nyawa 375 juta orang (Tucker, 2013). Kemudian, Influenza virus telah menyebabkan pandemi sebanyak empat kali yang dimulai dengan kejadian H1 *Spanish*

Flu, H1N1 *Swine* Flu, H5N1 *Avian (Bird)* Flu, serta pandemi COVID-19 di Wuhan. Kejadian dari *Spanish* Flu pada tahun 1918 telah menelan nyawa 50 juta orang. Tahun 2003, *Avian* Flu telah menjadikan burung-burung sebagai hospes di benua Asia, Afrika, Eropa, hingga Timur Tengah. Di Indonesia sendiri, penularan terjadi pada tahun 2005 dengan tren kasus penularan yang tertinggi dengan 130 temuan kasus dan 110 orang sebagai korban yang meninggal. Wabah ini berdampak terhadap kemerosotan ekonomi. Selain itu, wabah dari kasus respirasi *Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS) di tahun 2003 telah menelan 774 korban jiwa dan kerugian di bidang sektor ekonomi sebesar 50 miliar dolar. Kejadian wabah dari penyakit ebola yang terjadi pada tahun 2014 telah menyebabkan 11.000 kematian dengan taksiran kerugian global 3,5 miliar dolar serta ini berpengaruh besar terhadap perekonomian Guinea, Sierra Le-One, dan Liberia (kerugian taksiran yaitu 2,8 miliar). Sementara itu, wabah Zika yang terjadi pada tahun 2015-2016 menyebabkan 3.000 kecacatan pada bayi baru lahir dengan taksiran kerugian 3,5 miliar dolar bagi negara Amerika Latin dan Karibia (Majid, 2018). Wabah yang paling besar sampai saat ini adalah COVID-19. Wabah yang disebabkan virus SARS CoV-2 yang terdeteksi pertama di kota Wuhan, Hubei, Tiongkok per 31 Desember 2019 dan ditetapkan sebagai *Public Health Emergency of International Concern* yang meresahkan dunia pada 11 Maret 2020 (Dos Santos, 2020; Hao *et al.*, 2022). Secara global, hingga 6 September 2023, terdapat 770.437.327 kasus terkonfirmasi COVID-19, termasuk 6.956.900 kematian, yang dilaporkan ke WHO. Hingga 31 Agustus 2023, sebanyak 13.500.122.024 dosis vaksin telah diberikan dengan rincian kasus temuan per wilayah adalah, Kawasan Eropa terdapat 275.987.083 kasus, Pasifik Barat terdapat 207.099.292 kasus, Amerika dengan 193.210.684 kasus, Asia Tenggara dengan temuan 61.202.666 kasus, Mediterania Timur ditemukan

23.389.560 kasus, dan Afrika dengan temuan 9.547.278 kasus (WHO, 2023)

Masalah lainnya yang berkaitan dengan dunia isu global kesehatan yaitu mengenai perang saudara yang merupakan faktor pemicu terjadinya pandemi, konflik serta perang dunia ini dapat menyebabkan kapasitas determinasi, pengontrolan, serta melakukan investigasi suatu epidemi menjadi lemah. Dampak yang dapat diakibatkan juga akibat perang saudara adalah *forced migration* (migrasi ke daerah yang lebih aman dari konflik seperti Kawasan pelestarian hutan yang menyebabkan tingginya interaksi antara manusia dan hewan liar, sehingga ditakutkan akan terjadinya zoonosis akan semakin tinggi). Mayoritas pada infeksi yang telah determinasi pada tahun 1940 adalah penyakit infeksi oleh hewan, tercatat 400 penyakit infeksi yang teridentifikasi dan ditakutkan juga terjadi penularan pada manusia. Sehingga hal ini juga akan berdampak pada isu global di sektor kesehatan (Wise and Barry, 2017).

Berdasarkan riset tentang ancaman terbesar pandemi yang berada pada kawasan tropis serta subtropis yang pada substansinya terdapat hubungan interaksi antara manusia dan hewan, khususnya hewan liar (Wise and Barry, 2017) yang ditemukan pada daerah Asia Tenggara, kawasan timur Tiongkok, Bangladesh, Kawasan timur Pakistan, timur Laut India, negara di Kawasan Afrika Tengah seperti Ethiopia, Kongo, Nigeria, Burundi, Guinea, Rwanda, serta Republik Demokratik Kongo (Jones *et al.*, 2008). Daerah ini dikenal dengan istilah *hotspot*. Masalah baru yang muncul adalah *overlapping* antara daerah Kawasan konflik serta area pandemi. Permasalahan yang muncul dari lemahnya determinasi respon, observasi, dan kontrol dari negara yang terlibat konflik terhadap penyakit serta interaksi hewan dan manusia menyebabkan epidemi sangat besar kemungkinannya untuk

terjadi. Konflik tersebut akan berdampak terhadap peningkatan populasi sehingga akan memudahkan transmisi penyakit terjadi antar sesama individu, ditambah lagi dengan keadaan dan kondisi sanitasi lingkungan dan gizi buruk pada pengungsi yang melakukan migrasi, belum minimnya bantuan yang datang akan memunculkan penyakit baru dan memperparah dari pencegahan terjadinya epidemi. Dari sinilah terlihat krusialnya fasilitas kesehatan dan pentingnya tindakan triase kegawatdaruratan serta respon terhadap terjadinya potensi dari pandemi.

Peran fasilitas kesehatan dalam situasi ini sangatlah krusial dalam memberikan respon terhadap potensi pandemi. Namun, saat terjadi konflik acap kali manajemen pelayanan kesehatan menjadi lamban dan parahnya fasilitas kesehatan sering menjadi objek penyerangan. Menelusuri catatan WHO dari tahun 2015 hingga 2017 terdapat adanya peningkatan kasus penyerangan dari fasilitas kesehatan yang terjadi pada 13 negara (WHO, 2017a)



Gambar 9.3. Tren Penyerangan Fasilitas Kesehatan dalam Kasus Peperangan dan Konflik di Dunia
Sumber : (WHO, 2017a)

Pada diagram gambar tersebut diketahui pada tahun 2015 telah terjadi 256 kasus penyerangan dengan korban 434 orang yang meninggal, pada tahun 2016 terjadi 302 penyerangan, dan pada tahun 2017 terdapat 322 kasus. Sehingga, hal ini akan berpengaruh terhadap penanganan dari penyakit menular dan penyakit zoonosis yang rentan terjadi pada daerah konflik dan peperangan.

Selanjutnya kejadian ebola di tahun 2014 yang melanda kawasan Afrika Barat ditambah dengan kejadian degradasi alam dan kondisi kesehatan yang buruk akibat konflik yang kontinu. Keadaan melemahnya kegiatan politik pemerintahan, kondisi internal, sifat koordinasi dengan WHO telah mengakibatkan korban jiwa sebanyak 11.000 orang di Guinea, Liberia, dan Sierra Leone. Dewan Keamanan PBB melakukan evaluasi bahwa nexus antara pertikaian internal negara dan solusi yang belum tercapai hingga kejadian pandemi akan mengancam keamanan internasional. Penekanan dari dewan keamanan PBB tentang pencegahan dari migrasi penyakit ebola antar negara akan sulit dilakukan apabila kejadiannya terjadi pada daerah konflik. Problematika lainnya yang menjadi faktor pencegahan penyakit menular susah di daerah konflik karena penyebab alamiah, bisa jadi faktor kesengajaan seperti penggunaan senjata biologis. Seiring perkembangan *discovery* dan *intention* dari senjata biologis yang dewasa ini praktis untuk diperoleh dan harganya relatif lebih murah (Cassidy *et al.*, 2016).

Kemajuan dari biologi dan teknologi riset rekayasa genetika serta biomolekuler telah melahirkan *Clustered, Regularly Interspaced, Short Palindromic Repeat* (CRISPR). Produk CRISPR ini memiliki kebermanfaatan demi terobosan penatalaksanaan medis serta produksi vaksin, tetapi CRISPR ibarat pedang bermata dua yang dapat digunakan untuk meningkatkan dari keganasan bakteri serta virus sebagai agen

senjata yang berasal dari ciptaan produk biologi. Adapun piranti keras dari CRISPR ini praktis didapatkan dan diperjualbelikan secara mudah dan terbuka.

Pandemi yang akan terjadi di masa depan akan sulit untuk dilakukan identifikasi. Maka daripada itu, tahun 2015 WHO mengadakan konferensi dengan ahli Jenewa demi mendiskusikan dan melakukan pelacakan serta identifikasi *Emerging Infectious Diseases* (EID) yang akan menimbulkan ancaman. Adapun hasil dari pembahasan ada 11 jenis penyakit yang ditetapkan sebagai EID yaitu *severe acute respiratory syndrome* (SARS), *middle east respiratory syndrome* (MERS), zika, chikungunya, ebola virus disease, nipah virus, *lassa fever*, *Crimean Congo hemorrhagic fever*, *severe fever with thrombocytopenia syndrome*, *Marburg*, dan *rift valley fever* (Suvada, 2016). Kesebelas penyakit EID ini akan berpotensi menimbulkan keresahan pandemi di masa yang akan datang. Akan tetapi, permasalahan yang ada saat ini belum cukupnya alokasi dana untuk penanganan kesebelas penyakit ini diakibatkan oleh kesebelas penyakit ini belum memunculkan bahaya dan ancaman dewasa ini. Adapun untuk dana penelitian terkait penyakit ini hanya berkisar 352 juta dolar, dana ini jauh lebih kecil dibandingkan alokasi dana penelitian untuk malaria yang mencapai angka 854 juta dolar. WHO pada Februari 2018 memperbarui daftar penyakit EID yang berpotensi dalam munculnya bencana yang sangat besar sehingga menerbitkan panduan WHO *Research & Development (R&D) Blueprint* dengan isi utama pentingnya melakukan penelitian lebih lanjut terhadap delapan penyakit EID yaitu *crimean-congo hemorrhagic fever* (CCHF), *zika disease*, *lasss fever*, *ebola viral disease* dan *marburg viral disease*, *rift valley fever* (RVF), *nipah* dan *henipaviral diseases*, *disease X*, dan *middle east respiratory syndrome coronavirus* (MERS-CoV) dan SARS.

Pada panduan WHO R&D *Blueprint* tersebut dibahas mengenai kebutuhan penelitian akan obat-obatan, vaksin, monitoring dan evaluasi diagnosis dari penyakitnya sebelum statusnya berubah menjadi peringatan pandemi. Pada panduan tersebut juga dibahas mengenai penyakit *disease X* sebagai jenis penyakit yang baru yang asal usul identitasnya belum diketahui, tetapi penyakit ini dapat muncul kapan saja, sehingga disinilah peran riset sangat dibutuhkan. Organisasi *Coalition for Epidemic Preparedness Innovations* (CEPI), akhir akhir ini telah membiayai beberapa riset mengenai vaksin demi *lassa fever*, SARS-CoV, MERS-CoV dan *nipah and henipaviral diseases*.

Selain itu, organisasi CEPI juga melakukan pembayaran terhadap *platform* penelitian, riset, dan respon pada kasus *disease X*.



Gambar 9.4. Persebaran Lokasi dan Angka Kematian Akibat Penyakit *Re-emerging Disease* di Dunia
Sumber : (Suvada, 2016)

Tabel 9.1. Jenis Penyakit *Emerging Disease* Tanpa Vaksin yang Pasti

Jenis Penyakit	Status Vaksin
<i>Lassa fever</i>	Belum ada vaksin. Penelitian untuk pembuatan vaksin sedang dilakukan atas pembiayaan CEPI
MERS-CoV	Belum ada vaksin. Penelitian untuk pembuatan vaksin sedang dilakukan atas pembiayaan CEPI
<i>Nipah and henipaviral diseases</i>	Penelitian untuk pembuatan vaksin sedang dilakukan atas pembiayaan CEPI
Zika	Belum ada vaksin
<i>Marburg virus</i>	Belum ada vaksin
SARS	Belum ada vaksin
Ebola	Vaksin Eksperimen
<i>Rift Valley Fever (RVF)</i>	Vaksin eksperimen. Tersedia <i>unlicensed vaccine</i> .
<i>Crimean-Congo hemorrhagic fever (CCHF)</i>	Belum ada vaksin, ribavirin (antiviral)
Disease X (Patogen yang saat ini belum diketahui dampaknya terhadap manusia)	CEPI membiayai pembangunan platform institusi dan teknis yang memungkinkan respon penelitian secara cepat apabila wabah patogen terjadi

Sumber: (Bloom, Cadarette and Sevilla, 2018)

Melakukan determinasi berbagai problematika kesehatan yang bersifat global sehingga berpotensi menjadi masalah besar di masa yang akan datang sehingga akan

memengaruhi fokus kebijakan dan arah pemerintahan. Laporan WHO pada tahun 2007 tentang masalah kesehatan yang dihadapi dunia di abad ke-21 (WHO, 2007) adalah pertama, penyakit rentan epidemi. Adapun golongan penyakit yang tergolong ke dalam kelompok penyakit ini adalah demam kuning (*yellow fever*), kolera, penyakit meningokokus di akhir abad ke-20. Ancaman lainnya berupa penyakit SARS, Ebola, Avian Influenza, virus Nipah, dan *Marburg hemorrhagic fever*. Selain itu, tantangan besar lainnya adalah kasus *antimicrobial resistance* (AMR).

Kedua, penyakit yang sumbernya dari makanan serta minuman. Walaupun kondisi dan situasi pangan dunia kian meningkat, namun bahaya serta ancaman penyakit yang timbul berupa pengonsumsian makanan yang mengandung mikroba, zat beracun, dan zat kimia yang terdapat di beberapa negara. Selain itu, transaksi perdagangan global terhadap makanan yang sudah kadaluarsa dan tercemar dapat menjadi momok baru dan potensi wabah penyakit. Identifikasi WHO tentang temuan jenis penyakit baru yang membutuhkan atensi adalah varian *Creutzfeldt-Jakob disease* (vCJD).

Ketiga, kejadian wabah yang sifatnya disengaja dan tidak disengaja yang diakibatkan oleh faktor manusia baik yang sifatnya kecelakaan atau insiden bahkan disengaja. Proses aktivitas pengawasan dari penyakit yang sifatnya menular dan laboratorium riset akan memiliki potensi penyebaran jika terjadi kegagalan dalam pengolahan dan prosedur *biosafety*. Adapun wabah yang diakibatkan oleh tangan manusia adalah terorisme akibat senjata biologi dengan fenomena serangan antraks dan saat ini di tahun 2023 sedang maraknya kasus antraks dengan temuan 83 kasus per 17 Juli 2023. Permasalahan lainnya yang menyangkut kejadian wabah yang diakibatkan oleh faktor manusia akibat ketidaksengajaan adalah pengelolaan pembuangan sampah berbahaya dan

beracun (B3) yang tidak sesuai kaidahnya, bencana alam, dan kecelakaan nuklir reaktor.

Beberapa negara lainnya juga melakukan determinasi terkait ancaman kesehatan global terkait dengan kepentingan negaranya masing-masing. Negara Perancis yang dikemas dalam *France's Strategy for Global Health* yang dirilis tahun 2017 telah mengidentifikasi tantangan baru dalam kesehatan global (French Ministry for Europe and Foreign Affairs, 2017) yaitu HIV/AIDS, malaria, dan TB sebagai penyakit menular yang memberikan ancaman kesehatan global. Penyakit tidak menular serta kematian dari ibu dan anak sebagai tantangan kesehatan global yang umum. Kasus bioterorisme serta munculnya beberapa penyakit infeksi yang sifatnya baru (ebola, zika, SARS, dan MERS-CoV). Kondisi transformasi iklim dan kerusakan lingkungan sehingga berdampak negative dari kualitas air, udara, dan makanan yang berujung pada penyebaran penyakit melalui serangga dan dapat menyebabkan konflik, krisis dan migrasi manusia. Resistensi antibiotic akibat tingkat sanitasi buruk, pemakaian obat yang tidak sesuai indikasi, kualitas obat yang bersifat buruk dan telah menyebar secara global. Terakhir, kematian yang diakibatkan oleh kecelakaan kendaraan dengan insidensi 5% dari angka mortalitas global sebagai permasalahan yang krusial.

Organisasi pemerintah menambahkan hasil determinasinya tentang permasalahan kesehatan. Melalui organisasi *Bill & Melinda Gates Foundation National Health Institute*, mereka membuat sebuah album *grand challenges of global health initiative*. Hasil determinasi tersebut menghasilkan permasalahan global berupa permasalahan ketersediaan vaksin yang aman untuk anak, hasil produk dari vaksin yang aktual, proses pengendalian serangga, peningkatan dari status antropometri anak, pengendalian serta

penyembuhan dari penyakit kronis, riset tentang obat, pemberian obat, metode meminimalisir risiko biologis seperti mikroorganisme dan kasus resisten terhadap obat, dan pengukuran status kesehatan dan akta penyakit yang berada di negara berkembang.

Hingga 2023 akhir saat ini, permasalahan yang menjadi tantangan kesehatan global adalah solidaritas global demi keamanan dan kesehatan dunia, akses dan akselerasi terhadap vaksin, obat-obatan, dan tes, peningkatan status sadar kesehatan untuk semua, mengatasi status kesenjangan kesehatan, status kepemimpinan global dalam bidang sains dan *big bank data*, revitalisasi penanggulangan usaha dalam mengatasi penyakit menular, mengatasi kasus resistensi obat, pencegahan dan pengobatan kesehatan jiwa dan penyakit tidak menular, proses Pembangunan sektor kesehatan yang lebih baik, serta penguatan pondasi solidaritas kesehatan.

Sementara di Indonesia sebagai isu kesehatan global yang dapat diangkat sebagai permasalahan dalam riset adalah penyakit tidak menular yang diawali dengan kasus penyakit tidak menular yang tren kenaikannya semakin cenderung tinggi dari tahun 2010, kebiasaan pola makan tinggi kalori, tinggi garam, tinggi lemak, tinggi gula, dan rendah serat dengan pola aktivitas *sedentary life style*, belum lagi pemilihan makanan *junk food* dan siap saji yang tinggi seperti di Indonesia dengan adanya *burger*, kentang goreng, es krim, donat, *pizza*, *nugget*, *hot dog*, stick keju, *sandwich*, gorengan, makanan kaleng, *pastry*, kue dan biskuit, ham dan sosis, olahan keju, makanan tinggi jeroan, keripik, makanan yang dibakar, manisan kering, dan mie instan. Lengkap sudah ditambah dengan pola gerak yang kurang, aktivitas dan latihan fisik kurang, stress yang tinggi, kurangnya istirahat akan memicu terjadinya penyakit diabetes melitus, hipertensi, obesitas, kanker, dan dislipidemia. Hingga kurun waktu 2010 tersebut

hingga dua dekade terakhir, PTM menjadi permasalahan dan beban utama pembiayaan kesehatan sebanyak 23,9-25% demi pengeluaran penyakit katastropik. Pembiayaan penyakit katastropik ini dalam trennya meningkat dengan adanya penyakit gagal ginjal, *stroke*, kanker, dan jantung (Suryati, 2016; Wiseman *et al.*, 2018; Nugroho, Handayani and Effendi, 2021)

Menurut *riset burden of disease* pada tahun 2018, dilaporkan penyebab dari angka mortalitas dan morbiditas tertinggi dari akumulasi tahun 1990-2017 bahwa penyakit *stroke* menempati posisi pertama yang disusul dengan penyakit jantung iskemik, diabetes melitus kemudian disusul penyakit paru obstruktif kronis. Data-data penyakit ini memperkuat bukti bahwa penyakit tidak menular kian meningkat dan populasi targetnya adalah usia 15-59 tahun atau usia produktif, walaupun penyakit-penyakit tersebut tidak menutup kemungkinan terjadi pada usia lansia (Wiseman *et al.*, 2018; The Lancet, 2019).

Momok besar lagi untuk data penyakit adalah penyakit menular. Pertama, penyakit tuberkulosis yang saat ini sudah bergeser menjadi faktor penyebab natalitas keempat, walaupun kasusnya kian mengalami penurunan, namun kewaspadaan perlu ditekankan karena karakteristik dari tempat kerja yang secara khusus memiliki tempat berkumpul secara komunal dalam jam kerja yang dialokasikan minimal 8 jam/hari, sehingga hal ini akan berakibat terhadap mudahnya penularan dari penyakit TB di lingkungan kerja. Hal ini akan berpengaruh besar dan berdampak panjang terhadap produktivitas yang menurun dalam bekerja akibat kemungkinan penyebab angka mortalitas (*Year of Lived Lost/YLL*) yang dikategorikan sebagai kecelakaan akibat kerja oleh penyakit medik.

Jika berkaca pada hasil studi oleh Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan (TNP2K) dengan

perolehan data dari Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS), angka kasus dan seluruh alokasi pendanaan untuk penyakit katastropik dari tahun 2014 hingga akumulasi di tahun 2018, angka tersebut mengalami kenaikan. Di tahun 2014, terdapat 6.116.535 kasus dengan seluruh alokasi total pembiayaan sebesar Rp. 9.126.141.566.873,- (9,1 triliun). Jika dibandingkan dengan data pada tahun 2018, angka kasus meningkat menjadi total 19.243.141 kasus dengan rincian seluruh pembiayaan Rp. 20.429.409.135.197,- (20,4 triliun). Penyakit ini awalnya secara epidemiologis banyak terjadi pada usia di atas 50 tahun, setelah transisi epidemiologis penyakit ini didapatkan sering terjadi pada usia produktif (15-59 tahun). Mirisnya, hingga saat ini alokasi dana di Indonesia masih terfokus terhadap upaya kuratif dan rehabilitatif terhadap pelayanan kesehatan (Stuckler, King and Basu, 2008; Suryati, 2016).

Selanjutnya, beban yang menjadi masalah utama di Indonesia adalah penyakit tidak menular sebagai penyakit utama yang dapat dicegah dengan mengenali faktor risikonya dan melakukan modifikasi gaya hidup dengan metode CERDIK (pengecekan rutin status kesehatan secara berkala, mengenyahkan asap rokok dan lingkungan yang juga menjadi faktor modifikasinya, rutin dan rajin melakukan aktivitas fisik, melakukan diet yang sehat, teratur, dan seimbang sesuai kaidah gizi, melaksanakan istirahat yang cukup, serta mengelola faktor stress dan manajemen stress dengan metode koping). Beban terakhir adalah *stunting*, *wasting*, dan gizi lebih sebagai permasalahan gizi yang saat ini sudah mengalami penurunan walaupun masalah ini masih tetap manis menjadi perbincangan (Arora *et al.*, 2011; Budreviciute *et al.*, 2020).

Demi menjawab tantangan dan problematika kesehatan, maka dapat dilakukan strategi berupa penguatan kemampuan edukasi, konseling, komunikasi tentang pentingnya pencegahan

dan pengendalian PTM. Edukasi dapat diberikan melalui aplikasi media cetak dan barang elektronik, sosial media, *virtual zoom* iklan layanan masyarakat, atau tatap muka seperti diskusi grup, ceramah, atau konseling dengan menerapkan protokol kesehatan. Kemudian, memperkuat kemampuan dan daya jejaring kemitraan dengan memberikan pemahaman yang sama tentang menggalang dasar kemitraan pentahelix. Model ini berlaku antar interdisipliner profesi kesehatan, mitra potensial dengan orientasi yang sama dalam program pengendalian, pencegahan penyakit PTM, serta memperkuat gerakan pemberdayaan masyarakat atau pemberdayaan komunal melalui taktik yang tepat jitu sesuai karakteristik dan latar belakang sosial budaya demi merancang pergerakan masyarakat, serta kemampuan menyampaikan komunikasi pesan kesehatan demi tercapainya kesadaran serta motivasi masyarakat akan kesehatan termasuk juga di dalamnya pencegahan penyakit menular dengan penerapan akan perilaku hidup bersih dan sehat, perilaku *personal hygiene*. Takkan terlupa mengenai pencegahan stunting adalah penerapan lima pilar utama, pertama adalah komitmen, kedua adalah preventif stunting, ketiga tindakan konvergensi, keempat penyediaan pangan yang bergizi serta kelima adalah melakukan inovasi riset terobosan dan pengelolaan data yang baik (WHO, no date; Budreviciute *et al.*, 2020)

Pada akhirnya jawaban dari permasalahan yang telah dipaparkan tersebut membutuhkan usaha dan komitmen bersama dari seluruh aspek dan lapisan, mulai dari pemangku kepentingan seperti negara dan pemerintahan, sektor swasta, organisasi nasional ataupun internasional, dan tujuan demokrasi yaitu masyarakat madani.

9.4 Tantangan Dalam Mengartikan Penelitian Kesehatan Global

Istilah dari kesehatan global sebagai sebuah konsep, tujuan, misi, bidang praktik, atau bidang penelitian telah banyak digunakan selama abad ke-21 ini. Istilah ini telah banyak menggambarkan mengenai buah bibir dan isu kesehatan dunia saat ini. Menurut Koplan, kesehatan global adalah bidang studi dan sebuah tema riset dan penelitian yang menempatkan prioritas utama pada peningkatan aspek kesehatan dan mencapai visi kesetaraan kesehatan bagi penduduk dunia. Koplan menjelaskan tentang perbedaan antara kesehatan global, kesehatan masyarakat, dan kesehatan internasional selama ini absurd dan tidak jelas (Chen, 2014).

Mengutip artikel terbaru yang diterbitkan oleh BMJ *Healthy Global*, artikel yang ditulis Saim menyatakan bahwa kesehatan global merupakan pendekatan multipleks terhadap kesadaran dan peningkatan derajat kesehatan penduduk dunia yang dilakukan oleh lembaga penelitian. Saim mengatakan bahwa, penelitian yang dilakukan tentang kesehatan global harus meliputi unsur etik yang harus dipatuhi dengan berpedoman pada prinsip keadilan karena pada akhirnya kesehatan global ini akan menjadi landasan riset yang berpengaruh terhadap kebijakan dan advokasi di bidang nasional, internasional, translasional, dan supranasional melalui pengambilan kebijakan politik, determinasi masalah, alokasi dan pertukaran sumber data lintas dan batas negara serta konsep polisemi dengan sejarah yang terdahulu atau akan berkaitan dengan masa depan. Saim, *et.al.* menyimpulkan bahwa kesehatan global memiliki arti yang bervariasi dan definisinya sendiri diartikan oleh WHO (Salm *et al.*, 2021b). Bahwa, kesehatan global didefinisikan sebagai bidang riset dan praktik berkomitmen terhadap pendekatan multidisiplin, multisektoral, dan memperhatikan tilikan sosial, budaya, dan

antropologi dengan tujuan untuk mengurangi kesenjangan kesehatan bagi setiap negara sebagai subjeknya (King and Koski, 2020). Definisi luas dari kesehatan global masih berada pada posisi absurd, khususnya berbicara tentang penelitian dan riset kesehatan global. Sebagai contoh, misalnya, kandidat doktoral mungkin bertanya-tanya apakah mereka sedang mengerjakan tesis tentang kesehatan global jika mereka sedang mempelajari model pra klinis penularan malaria di laboratorium Jepang, atau apakah mereka sedang mempelajari faktor penentu sosial penyakit Alzheimer di Republik Demokratik Kongo, atau sedang melakukan studi tentang faktor penentu sosial penyakit Alzheimer di Republik Demokratik Kongo. Tinjauan sistematis mengenai praktik pemeriksaan COVID-19 di bandara penerbangan di seluruh dunia, atau mungkin uji klinis mengenai intervensi baru untuk meningkatkan kelangsungan hidup bayi prematur di tiga negara di Asia Tenggara, atau mempelajari bagaimana industri penerbitan ilmiah global membatasi pengetahuan sirkulasi di Afrika. Manakah yang termasuk dalam definisi penelitian kesehatan global? Menurut definisi yang luas, seperti yang dikemukakan oleh Koplan, *et.al.* atau oleh Saim, *et.al.* mungkin sulit untuk mengetahuinya (Koplan *et al.*, 2009; Abimbola, 2018).

Namun definisi penelitian kesehatan global yang lebih jelas akan berguna, mengingat kita kini telah tercipta struktur penelitian kesehatan global yang perlu menentukan strategi, konten, prioritas, dan tindakan. Jawaban atas pertanyaan-pertanyaan ini akan membantu antara lain untuk memprioritaskan konten program doktoral di bidang kesehatan global, ruang lingkup departemen yang membentuk lembaga kesehatan global, posisi di dunia akademis dan fokus penelitian atau jurnal kesehatan global. Memiliki pemahaman yang lebih jelas tentang “apa” (maksud/sasaran penelitian

secara keseluruhan), “di mana” (konteks di mana penelitian dirancang, dilakukan, dan digunakan) dan “siapa” (yang orang yang merancang, melaksanakan, dan menggunakan pengetahuan dari penelitian) tentang penelitian kesehatan global sangat diperlukan, jika kita ingin memiliki pemahaman yang lebih berguna tentang apa arti penelitian kesehatan global. Mengenai “apa” upaya untuk mencapai kesetaraan dalam bidang kesehatan dalam suatu negara dan antar negara harus menjadi hal yang mendorong upaya penelitian di bidang kesehatan global (Turcotte-Tremblay *et al.*, 2020).

Faktor-faktor penentu struktural kesehatan mendasari kesenjangan dalam kesehatan di seluruh dunia baik antar negara atau di dalam negara. Faktor penentu struktural dalam bidang kesehatan harus menjadi prioritas yang paling penting, serta mengapa sebagian orang mempunyai hak istimewa dan bagaimana menghilangkan kesenjangan tersebut dengan mengatur ulang dan memperbaiki sistem yang sudah mengakar. Faktanya, dengan mengentaskan kemiskinan, bahkan tanpa adanya intervensi baru, beban global berbagai penyakit akan berkurang. Demikian pula, penelitian mengenai penyakit dan kondisi yang memengaruhi masyarakat miskin secara tidak proporsional, yang mendorong pembangunan kesehatan dan sosial di banyak negara karena dampaknya terhadap kemiskinan, penting menjadi prioritas dalam penelitian kesehatan global. Meskipun sebagian besar penyakit yang muncul di bidang kesehatan terjadi akibat kemiskinan mungkin tidak menjadi perhatian utama bagi sebagian besar masyarakat yang tinggal di negara-negara dengan pendapatan tinggi, hal ini diperuntukkan bagi kelompok marginal di sana (misalnya, masyarakat adat, migran, narapidana atau kelompok minoritas ras, etnis, dan seksual) yang terlibat dalam struktural kesehatan yang sering dicurangi sehingga mereka mengalami beban penyakit yang lebih besar dibandingkan kelompok lain.

Oleh karena itu, studi tentang cara mengubah struktur tersebut, menerapkan intervensi yang tepat (atau memahami mengapa intervensi tersebut tidak dilakukan) dan memperkuat sistem kesehatan (di negara-negara berpenghasilan tinggi, menengah, atau rendah) harus menjadi prioritas utama di bidang penelitian kesehatan global. Oleh karena itu, tempat dan lokasi penelitian dilakukan (atau isu yang diangkat bersifat transnasional) mungkin bukan merupakan hal yang menentukan bahwa penelitian tersebut merupakan penelitian kesehatan global, namun apakah penelitian tersebut secara langsung atau pada akhirnya mengarah pada pelanggaran ekuitas itu harus perlu diwaspadai. Artinya, penelitian kesehatan global tidak hanya dilakukan di negara-negara berpendapatan rendah dan menengah. Ini adalah tentang ketidakadilan dalam bidang kesehatan dan struktur yang menciptakan kesehatan dengan derajat buruk bagi sebagian orang dan tidak bagi Sebagian lainnya. Struktur tersebut terwujud melalui proses sosial, sejarah, dan politik yang menjadikan beberapa lokasi lingkungan dengan sumber daya yang rendah (Carter *et al.*, 2018).

Menurut Zyl, *et.al.* dalam artikelnya yang diterbitkan di BMJ *Global Health*, bahwa lingkungan dengan sumber daya rendah adalah negara dengan pendapatan perkapita yang rendah dan menengah sehingga berimplikasi terhadap rendahnya transfer pengetahuan serta wawasan penduduknya yang disebabkan oleh faktor kekurangan finansial, penyediaan layanan yang kurang optimal, infrastruktur fisik yang belum berkembang, infrastruktur pengetahuan yang belum berkembang, landasan sejarah dan sosiokultural yang masih bersifat kuno, keterbatasan geografis dan lingkungan, sumber daya manusia yang minim, disertai dengan keterbatasan sumber daya (Van Zyl *et al.*, 2021).

Kata “di mana” dan “apa” dalam penelitian kesehatan global selalu mengikuti “siapa”. Pembingkaian dan istilah “kesehatan global” sendiri muncul dari negara-negara berpenghasilan tinggi dan terutama didominasi oleh para peneliti dengan latar belakang biomedis dengan cara restriksi epidemiologis dengan sudut pandang dan bidang fokus yang berbeda-beda dapat melakukan hal tersebut. memiliki ladang itu (Bhakuni and Abimbola, 2021).

Pengemasan isu kesehatan global secara konsisten harus melihat sisi penyakit dibandingkan sistem. Status *quo* dibandingkan perubahan struktural emansipatoris. Pencarian kebenaran universal baru dibandingkan pengetahuan lokal yang bermanfaat, dan penelitian dari pihak yang jauh atau asing dibandingkan dengan keterlibatan langsung dari pihak lokal, yang menangani masalah kesehatan global itu sendiri. Kejelasan mengenai apa yang dimaksud dengan penelitian kesehatan global dimulai dengan kejelasan tentang siapa yang mendefinisikan penelitian kesehatan global. “Siapa” yang sejauh ini menentukan “apa” dan “di mana”. “Siapa” baik mereka yang menyusun pertanyaan, melakukan penelitian, mengedarkan temuan, atau menjadi audiens sangat penting untuk mencapai kejelasan yang lebih besar mengenai makna penelitian kesehatan global. “Siapa” yang mempunyai pengaruh langsung terhadap apakah penelitian kesehatan global dapat memajukan kesetaraan. Ada dimensi etika dan keadilan pada “siapa dan apa yang dapat dilihat oleh “siapa”, apa

kepentingan mereka, perspektif apa yang mereka prioritaskan. Dalam upaya mencapai kesetaraan, “siapa” lokal dan emansipatoris jauh lebih penting dibandingkan “siapa” orang asing dan teknis (Carter *et al.*, 2018).

Masyarakat yang tergabung dalam kelompok masyarakat atau tinggal di wilayah yang secara tidak proporsional terkena dampak dari beban kesehatan yang

buruk merupakan faktor penting untuk mendefinisikan dan menafsirkan penelitian kesehatan global dengan lebih baik, karena merekalah yang mengalami kesenjangan ekuitas terbesar secara langsung. Hanya dengan cara ini kita dapat meninggalkan praktik penelitian kolonial yang tidak etis, tidak adil, dan rentan terhadap kelemahan desain studi atau bias dalam penafsiran. Bidang penelitian kesehatan global ada di lapangan karena tekad para peneliti di negara-negara berpendapatan tinggi yang melakukan penelitian di negara-negara berpendapatan rendah dan menengah itu tinggi. Seringkali mereka menganalisis data/sampel di negara-negara berpendapatan tinggi dan mempublikasikan temuan mereka kepada khalayak di negara-negara berpendapatan tinggi. Upaya menuju kesetaraan di bidang kesehatan harus disertai dengan perubahan pengaturan standar ini. Dengan pertanyaan “apa”, “dimana” dan “siapa” yang kami usulkan, jelas bahwa penelitian kesehatan global melampaui bidang kesehatan secara umum, karena strategi untuk mencapai kesetaraan memerlukan perspektif multisektoral dan transdisipliner (Adams *et al.*, 2016).

Namun, pendanaan penelitian dan prioritas jurnal akademis saat ini mendorong dan memberikan insentif pada disiplin tunggal ilmu saja, permasalahan yang sifatnya tunggal, fokus pada penyakit, solusi teknokratis terhadap perspektif disiplin yang beragam telah diterapkan untuk menjelaskan pengetahuan yang dihasilkan untuk pandangan asing (Abimbola, 2019; Bhakuni and Abimbola, 2021).

Tidak harus terus seperti ini dengan “siapa” yang baru, penelitian kesehatan global dapat menanggapi seruan yang semakin meningkat untuk mendekolonisasi bidang ini dan menyamakan kedudukan di antara para subjek pemeriksa penelitian dan riset dari berbagai latar belakang. Sudah waktunya untuk bereksperimen dengan platform baru yang

melampaui standar anakronistik saat ini dengan publikasi di jurnal akademis dipandang sebagai cara utama komunikasi ilmiah dan sirkulasi pengetahuan. Internet dan teknologi terkait menyediakan ruang virtual dan ruang umum lainnya yang dapat membantu mendemokratisasi dan mendesentralisasikan sistem pengetahuan untuk pelatihan, penelitian, diseminasi penelitian, dan tujuan berbagi pengetahuan lainnya.

9.5 Kesimpulan

Penelitian layanan kesehatan mempunyai potensi besar untuk memberikan kontribusi berharga bagi penguatan layanan kesehatan dan riset global. Ilmuwan sosial yang melakukan penelitian layanan kesehatan global perlu bekerja sama dengan dokter, ahli epidemiologi, insinyur, dan disiplin ilmu lainnya. Pada saat yang sama, memahami kekuatan unik dan paradigma perilaku dan teori organisasi, ekonomi, psikologi, ilmu politik, sosiologi, dan antropologi sebagaimana diterapkan pada studi layanan kesehatan dapat membantu pembuat kebijakan, praktisi, dan peneliti dari disiplin dan bidang lain untuk mempertimbangkan serangkaian potensi determinan dan intervensi yang lebih luas untuk meningkatkan kinerja layanan kesehatan dan sistem kesehatan.

Permasalahan kesehatan saat ini telah menjadi objek utama yang mesti dicarikan jalan keluarnya, permasalahan mengenai penyakit menular, penyakit tidak menular, penyakit lingkungan dan sanitasi, penyakit gizi dan nutrisi, penyakit yang berpotensi terjadinya pandemi dan wabah, penyakit *reemerging disease*, masalah pelayanan dan manajemen kesehatan, masalah kesehatan dunia menjadi sorotan yang dapat dijadikan topik utama dalam riset kesehatan global.

Kunci utama dalam penyelesaian masalah kesehatan global ini walaupun definisinya yang masih belum jelas aturan

dan batas-batasannya adalah penyamarataan kesepakatan dan kebersamaan dari segala aspek dan subjek pemerintah ataupun swasta bahkan masyarakat sendiri sebagai subjek demokrasi demi terciptanya tujuan dan motivasi berkembangnya penelitian dan pendidikan kesehatan global baik secara nasional ataupun internasional demi mewujudkan tujuan Pembangunan kesehatan SDGs 2030 baik jangka pendek atau orientasi masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abimbola, S. 2018. 'On the meaning of global health and the role of global health journals', *International Health*, 10(2), pp. 63–65. Available at: <https://doi.org/10.1093/inthealth/ihy010>.
- Abimbola, S. 2019. 'The foreign gaze: authorship in academic global health', *BMJ Global Health*, 4(5), p. e002068. Available at: <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2019-002068>.
- Acharya, S., Lin, V. and Dhingra, N. 2018. 'The role of health in achieving the sustainable development goals', *Bulletin of the World Health Organization*. World Health Organization. Available at: <https://doi.org/10.2471/BLT.18.221432>.
- Adams, L. V. *et al.* 2016. 'The future of global health education: training for equity in global health', *BMC Medical Education*, 16(1), pp. 1–7. Available at: <https://doi.org/10.1186/s12909-016-0820-0>.
- Addo-Atuah, J. *et al.* 2020. 'Global health research partnerships in the context of the Sustainable Development Goals (SDGs)', *Research in Social and Administrative Pharmacy*. Elsevier Inc., pp. 1614–1618. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2020.08.015>.
- Anne, B. 2023. 'Health challenges in Indonesia', *Journal of Community Medicine and Health Solutions*, 4(1), pp. 007–009. Available at: <https://doi.org/10.29328/journal.jcmhs.1001027>.
- Arora, M. *et al.* 2011. 'Multi-sectoral action for addressing social determinants of noncommunicable diseases and mainstreaming health promotion in national health programmes in India.', *Indian journal of community medicine: official publication of Indian Association of*

- Preventive & Social Medicine*, 36(Suppl 1), pp. S43-9. Available at: <https://doi.org/10.4103/0970-0218.94708>.
- Arora-Jonsson, S. 2023. 'The sustainable development goals: A universalist promise for the future', *Futures*, 146, p. 103087. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.futures.2022.103087>.
- Bhakuni, H. and Abimbola, S. 2021. 'Epistemic injustice in academic global health', *The Lancet Global Health*, 9(10), pp. e1465–e1470. Available at: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(21\)00301-6](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(21)00301-6).
- Bloom, D.E., Cadarette, D. and Sevilla, J. 2018. *Epidemics and Economics, IMF, 2018*. Available at: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2018/06/economic-risks-and-impacts-of-epidemics/bloom.html> (Accessed: 7 September 2023).
- Budreviciute, A. et al. 2020. 'Management and Prevention Strategies for Non-communicable Diseases (NCDs) and Their Risk Factors.', *Frontiers in public health*, 8, p. 574111. Available at: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.574111>.
- Bunyavanich, S. and Walkup, R.B. 2001. 'US public health leaders shift toward a new paradigm of global health.', *American journal of public health*, 91(10), pp. 1556–8. Available at: <https://doi.org/10.2105/ajph.91.10.1556>.
- Carter, D.J. et al. 2018. 'The impact of social protection and poverty elimination on global tuberculosis incidence: a statistical modelling analysis of Sustainable Development Goal 1', *The Lancet Global Health*, 6(5), pp. e514–e522. Available at: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(18\)30195-5](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(18)30195-5).

- Cash-Gibson, L. *et al.* 2018. 'Inequalities in global health inequalities research: A 50-year bibliometric analysis (1966-2015)', *PLoS ONE*, 13(1). Available at: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0191901>.
- Cassidy, F. *et al.* 2016. *Kerja Sama Selatan-Selatan sebagai Instrumen Kebijakan Luar Negeri Indonesia*.
- Chen, X. 2014. 'Understanding the development and perception of global health for more effective student education.', *The Yale journal of biology and medicine*, 87(3), pp. 231–40.
- Deng, X. *et al.* 2022. 'The Impact of Long-Term Care Insurance on Medical Utilization and Expenditures: Evidence from Jingmen, China.', *International journal of environmental research and public health*, 19(19). Available at: <https://doi.org/10.3390/ijerph191912275>.
- Ding, Y., Pulford, J. and Bates, I. 2020. 'Practical actions for fostering cross-disciplinary global health research: lessons from a narrative literature review', *BMJ Global Health*, 5(4), p. e002293. Available at: <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2020-002293>.
- Donaldson, L.J., Rutter, P. and World Health Organization. 2017. *Healthier Fairer Safer, The Global Health Journey, 2007-2017*. London.
- Fergus, C.A. 2022. 'Power across the global health landscape: a network analysis of development assistance 1990–2015', *Health Policy and Planning*, 37(6), pp. 779–790. Available at: <https://doi.org/10.1093/heapol/czac025>.
- French Ministry for Europe and Foreign Affairs. 2017. *France's Strategy for Global Health, French Ministry for Europe and Foreign Affairs*. Available at: www.diplomatie.gouv.fr/en/ (Accessed: 7 September 2023).

- Gómez, E.J. *et al.* 2022. 'Political science and global health policy', *The Lancet*, 399(10341), pp. 2080–2082. Available at: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(22\)00923-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)00923-0).
- Gore, R. and Parker, R. 2019. 'Analysing power and politics in health policies and systems', *Global Public Health*, 14(4), pp. 481–488. Available at: <https://doi.org/10.1080/17441692.2019.1575446>.
- Guarini, E., Mori, E. and Zuffada, E. 2022. 'Localizing the Sustainable Development Goals: a managerial perspective', *Journal of Public Budgeting, Accounting and Financial Management*, 34(5), pp. 583–601. Available at: <https://doi.org/10.1108/JPBAFM-02-2021-0031>.
- Hao, Y.-J. *et al.* 2022. 'The origins of COVID-19 pandemic: A brief overview.', *Transboundary and emerging diseases*, 69(6), pp. 3181–3197. Available at: <https://doi.org/10.1111/tbed.14732>.
- Harris, J. and White, A. 2019. 'The Sociology of Global Health', *Sociology of Development*, 5(1), pp. 9–30. Available at: <https://doi.org/10.1525/sod.2019.5.1.9>.
- Janes, C.R. and Corbett, K.K. 2009. 'Anthropology and Global Health', *Annual Review of Anthropology*, 38(1), pp. 167–183. Available at: <https://doi.org/10.1146/annurev-anthro-091908-164314>.
- Jones, K.E. *et al.* 2008. 'Global trends in emerging infectious diseases', *Nature*, 451(7181), pp. 990–993. Available at: <https://doi.org/10.1038/nature06536>.
- King, N.B. and Koski, A. 2020. 'Defining global health as public health somewhere else.', *BMJ global health*, 5(1), p. e002172. Available at: <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2019-002172>.

- Koplan, J.P. *et al.* 2009. 'Towards a common definition of global health', *The Lancet*, 373(9679), pp. 1993–1995. Available at: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)60332-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(09)60332-9).
- Lahdji, A. 2019. 'Overview of Survey Results of the Healthy Indonesia Program with a Family Approach In the area of Penggaron Lor, Semarang', *Qanun Medika - Medical Journal Faculty of Medicine Muhammadiyah Surabaya*, 3(2), p. 151. Available at: <https://doi.org/10.30651/jqm.v3i2.2612>.
- Leavitt, M. 2001. 'Medscape's response to the Institute of Medicine Report: Crossing the quality chasm: a new health system for the 21st century.', *MedGenMed: Medscape general medicine*, 3(2), p. 2.
- Majid, A. 2018. *UK renews commitment to fund pandemic preparedness*, *The telegraph*, 2018. Available at: <https://www.telegraph.co.uk/news/2018/03/28/uk-renews-commitment-fund-pandemic-preparedness/> (Accessed: 7 September 2023).
- Marmot, M. 2005. 'Social determinants of health inequalities', *The Lancet*, 365(9464), pp. 1099–1104. Available at: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(05\)71146-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(05)71146-6).
- McQueen, D. V. 2013. 'NCDs, health promotion and public health.', *Global health promotion*, 20(4 Suppl), pp. 90–2. Available at: <https://doi.org/10.1177/1757975913501007>.
- Morton, S., Pencheon, D. and Squires, N. 2017. 'Sustainable Development Goals (SDGs), and their implementation', *British Medical Bulletin*, pp. 1–10. Available at: <https://doi.org/10.1093/bmb/ldx031>.

- Nations, U. 2030. *The 2030 Agenda and the Sustainable Development Goals An opportunity for Latin America and the Caribbean Goals, Targets and Global Indicators*. Available at: www.issuu.com/publicacionescepal/stacks.
- Noy, S. 2019. 'An Emergent Sociology of Global Health and Development', *Sociology of Development*, 5(1), pp. 1–8. Available at: <https://doi.org/10.1525/sod.2019.5.1.1>.
- Nugroho, A.P., Handayani, S. and Effendi, D.E. 2021. 'Health Citizenship and Healthcare Access in Indonesia, 1945–2020', *Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik*, 24(3), p. 284. Available at: <https://doi.org/10.22146/jsp.54618>.
- Nurhasana, R. *et al.* 2021. 'The sustainability of premium payment of national health insurance's self-enrolled members in Jakarta Greater Area.', *Journal of public health research*, 11(1). Available at: <https://doi.org/10.4081/jphr.2021.2392>.
- Park, J.J.H. *et al.* 2021. 'Urgently seeking efficiency and sustainability of clinical trials in global health', *The Lancet Global Health*, 9(5), pp. e681–e690. Available at: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(20\)30539-8](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30539-8).
- Prasiska, D.I. and Yaqin, M.J.A. 2023. 'Digital Health Intervention of Healthy Indonesia Program with Family Approach: Does it Work?', *Jurnal Promkes*, 11(1SI), pp. 1–8. Available at: <https://doi.org/10.20473/jpk.V11.1SI.2023.1-8>.
- Ravishankar, N. *et al.* 2009. 'Financing of global health: tracking development assistance for health from 1990 to 2007', *The Lancet*, 373(9681), pp. 2113–2124. Available at: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)60881-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(09)60881-3).
- Reynolds, L. and Sariola, S. 2018. 'The ethics and politics of community engagement in global health research', *Critical Public Health*, 28(3), pp. 257–268. Available at: <https://doi.org/10.1080/09581596.2018.1449598>.

- Salm, M. *et al.* 2021a. 'Defining global health: findings from a systematic review and thematic analysis of the literature', *BMJ Global Health*, 6(6), p. e005292. Available at: <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2021-005292>.
- Salm, M. *et al.* 2021b. 'Defining global health: findings from a systematic review and thematic analysis of the literature.', *BMJ global health*, 6(6). Available at: <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2021-005292>.
- Dos Santos, W.G. 2020. 'Natural history of COVID-19 and current knowledge on treatment therapeutic options.', *Biomedicine & pharmacotherapy = Biomedecine & pharmacotherapie*, 129, p. 110493. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.biopha.2020.110493>.
- Sawleshwarkar, S., Zodpey, S. and Negin, J. 2020. "'Public health is global": examining Indian stakeholders' perspectives on Global Health education', *BMC Public Health*, 20(1), p. 1259. Available at: <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09357-2>.
- Sebert Kuhlmann, A. and Iannotti, L. 2014. 'Resurrecting "International" and "Public" in Global Health: Has the Pendulum Swung Too Far?', *American Journal of Public Health*, 104(4), pp. 583–585. Available at: <https://doi.org/10.2105/AJPH.2013.301701>.
- Shapiro, D. and Hua, C. 2020. 'Mitigating the global health threat of violent conflict: a preventive framework', *BMJ Nutrition, Prevention & Health*, 3(2), pp. 409–412. Available at: <https://doi.org/10.1136/bmjnp-2020-000114>.
- Shuyi, M. 2017. *Which Diseases Cause the Most Deaths?*, www.cidre-search.org, 2017. Available at: <https://www.cidresearch.org/blog/which-diseases-cause-the-most-deaths> (Accessed: 7 September 2023).

- Smith, E., Hunt, M. and Master, Z. 2014. 'Authorship ethics in global health research partnerships between researchers from low or middle income countries and high income countries', *BMC Medical Ethics*. BioMed Central Ltd. Available at: <https://doi.org/10.1186/1472-6939-15-42>.
- Stuckler, D., King, L.P. and Basu, S. 2008. 'International Monetary Fund programs and tuberculosis outcomes in post-communist countries.', *PLoS medicine*, 5(7), p. e143. Available at: <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0050143>.
- Suryati, T. 2016. *Beban Penyakit (DALYs Loss) di Indonesia dan Prediksi Wilayah Kepulauan Semiringkai Nusa Tenggara Timur (Burden of Disease (DALYs Loss) in Indonesia and Prediction Southeast Region East Nusa Islands Semiringkai)*.
- Suvada, K. 2016. *In Need of Research: WHO Identifies Emerging Infectious Diseases, CDDEP*. Available at: https://cddep.org/blog/posts/need_research_who_identifies_emergin_g_in- fectious_diseases/ (Accessed: 7 September 2023).
- The Lancet. 2019. 'Successes and challenges for health in Indonesia', *The Lancet*, 393(10166), p. 2. Available at: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)33258-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)33258-6).
- Tridharma, P. *et al.* 2021. 'PENYELENGGARAAN TRIDHARMA PERGURUAN TINGGI SESUAI BIDANG KEILMUAN SEBAGAI UPAYA PERSONAL BRANDING DOSEN', *Komunida: Media Komunikasi dan Dakwah*, 11, pp. 195–217. Available at: <https://doi.org/10.35905/komunida.v7i2>.
- Tucker, F. 2013. *Top 10 Deadliest Pandemics*, www.microhealthllc.com, 2013. Available at: <https://www.microhealthllc.com/2013/07/top-10-deadliest-pandemics> (Accessed: 7 September 2023).

- Turcotte-Tremblay, A.-M. *et al.* 2020. 'Global health is more than just "Public Health Somewhere Else"', *BMJ Global Health*, 5(5), p. e002545. Available at: <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2020-002545>.
- Umphrey, L. *et al.* 2022. 'Perceived roles, benefits and barriers of virtual global health partnership initiatives: a cross-sectional exploratory study', *Global Health Research and Policy*, 7(1), p. 11. Available at: <https://doi.org/10.1186/s41256-022-00244-4>.
- Useh, U. 2021. 'Sustainable Development Goals as a Framework for Postgraduate Future Research Following COVID-19 Pandemic: A New Norm for Developing Countries', *Higher Education for the Future*, 8(1), pp. 123–132. Available at: <https://doi.org/10.1177/2347631120972064>.
- WHO. 2007. *The World Health Report 2007: a safer future: global public health security in the 21st century*. Geneva.
- WHO. 2017a. *Emergencies Attacks of Health Care*, <https://www.emro.who.int/eha/attacks-on-health-care/index.html>. Available at: <https://www.emro.who.int/eha/attacks-on-health-care/index.html> (Accessed: 7 September 2023).
- WHO. 2017b. *World Health Statistics 2017 - Monitoring Health for SDGs*. Switzerland.
- WHO. 2023. *WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard*, <https://covid19.who.int/>. Available at: <https://covid19.who.int/> (Accessed: 7 September 2023).
- WHO (no date) *National Multisectoral Action Plan (NMAP) for Prevention and Control of Common NCDs*.
- Wise, P.H. and Barry, M. 2017. 'Civil War & the global threat of pandemics', *Daedalus*, 146(4), pp. 71–84. Available at: https://doi.org/10.1162/DAED_a_00460.

- Wiseman, V. *et al.* 2018. 'An evaluation of health systems equity in Indonesia: study protocol', *International Journal for Equity in Health*, 17(1), p. 138. Available at: <https://doi.org/10.1186/s12939-018-0822-0>.
- Yuliawati, S. (no date) *PENDIDIKAN KAJIAN IMPLEMENTASI TRI DHARMA PERGURUAN TINGGI SEBAGAI FENOMENA PENDIDIKAN TINGGI DI INDONESIA*.
- Van Zyl, C. *et al.* 2021. 'Unravelling € low-resource settings': A systematic scoping review with qualitative content analysis', *BMJ Global Health*, 6(6). Available at: <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2021-005190>.

BAB 10

INOVASI DAN TANTANGAN DALAM PENELITIAN KESEHATAN

Oleh Lukman Waris

10.1 Pendahuluan

Persoalan kesehatan masyarakat yang dihadapi oleh Indonesia saat ini adalah *multiple burden of disease* (Sari, 2023). *Multiple burden of diseases* adalah keadaan dimana persoalan penyakit menular (*communicable disease*) belum sepenuhnya terkendali, dalam waktu yang bersamaan, prevalensi penyakit tidak menular (*communicable disease*) semakin meningkat, penyakit-penyakit baru (*new-emerging diseases*) muncul dan penyakit-penyakit lama yang seharusnya sudah tertanggulangi tetapi muncul kembali atau *re-emerging diseases* (Waris, 2020).

Kompleksitas masalah kesehatan masyarakat di Indonesia hanya dapat diatasi melalui program yang betul-betul efektif. Program yang efektif dirumuskan dari data-data dan hasil penelitian yang dapat mengidentifikasi penyebab masalah kesehatan. Bukan hasil penelitian yang hanya sekedar menyuguhkan angka-angka kuantitatif atau ukuran-ukuran epidemiologi semata misalnya besaran masalah kesehatan, prevalens, insidens, ratio dan besar faktor resiko tetapi juga dibutuhkan hasil penelitian yang bisa menjawab mengapa angka-angka tersebut terjadi dan bagaimana menekan angka-angka tersebut (Bloor, 2011). Dengan demikian maka hasil-hasil penelitian yang dibutuhkan dalam merancang program yang betul-betul efektif bukan hanya penelitian dengan

pendekatan kuantitatif tetapi juga sekaligus hasil penelitian dengan pendekatan kualitatif.

Penelitian kuantitatif kesehatan yang menyuguhkan angka-angka ukuran epidemiologi serta faktor-faktor dan besaran risiko dirasakan tidak cukup mendalam dalam menjawab persoalan kesehatan sehingga dibutuhkan kehadiran penelitian kualitatif. Penelitian-penelitian kualitatif kesehatan diharapkan dapat mendampingi penelitian kuantitatif dengan memberikan jawaban atas mengapa suatu persoalan kesehatan terjadi.

Kesan yang dirasakan selama ini adalah kedua jenis penelitian ini berada pada posisi yang berbeda. Penelitian kuantitatif dan kualitatif terkesan masing-masing berdiri sendiri karena dibatasi oleh sekat arogansi metode penelitian. Dampaknya terhadap persoalan kesehatan masyarakat adalah masing-masing metode penelitian tidak bisa menjawab persoalan kondisi kesehatan masyarakat Indonesia yang semakin kompleks. Jarang ditemukan rekomendasi yang komprehensif sebagai dasar dalam pembuatan program kesehatan yang benar-benar efektif.

Inovasi-inovasi penelitian sangat dibutuhkan untuk memberikan hasil dan rekomendasi yang komprehensif yang bukan hanya memberikan hasil besaran masalah kesehatan masyarakat namun juga memberikan rekomendasi penyebab terjadinya masalah kesehatan masyarakat tersebut. Penelitian kuantitatif harus dirancang berdampingan atau bahkan berbaur dengan penelitian kualitatif. Penelitian-penelitian inovatif yang membuat bauran antara penelitian kuantitatif dan penelitian kualitatif diharapkan dapat merubuhkan tembok penghalang arogansi desain penelitian, sekaligus mampu memberikan hasil penelitian yang efektif dalam merencanakan program kesehatan yang betul-betul ampuh yang akhirnya

berdampak pada keberhasilan mengatasi *multiple burden of diseases* (Binder, 1999).

10.2 Penelitian-penelitian di bidang kesehatan

Transisi epidemiologi telah mengubah dominasi penyakit menular (penyakit infeksi), sebagai penyumbang prevalensi kesakitan dan kematian tertinggi di Indonesia ke penyakit tidak menular. Keberhasilan Indonesia menurunkan prevalensi penyakit menular karena telah memprioritaskan pengendalian penyakit menular sebagaimana yang lazim terjadi di negara-negara berkembang lainnya, meskipun belum sepenuhnya teratasi (Omran, 1998). Perubahan transisi penyakit yang berdampak pada peningkatan prevalensi penyakit tidak menular juga dipicu oleh perubahan perilaku masyarakat akibat kemajuan teknologi yang disertai dengan perubahan determinan sosial dalam masyarakat misalnya pemakaian *handphone* untuk memesan makanan sehingga tidak perlu lagi berjalan kaki yang membutuhkan aktifitas fisik dalam mencari makanan (Djaya, 2012). Dampak kemajuan teknologi memaksa manusia mengubah perilaku yang berdampak pada kesehatan sebagaimana pada gambar 10.1.



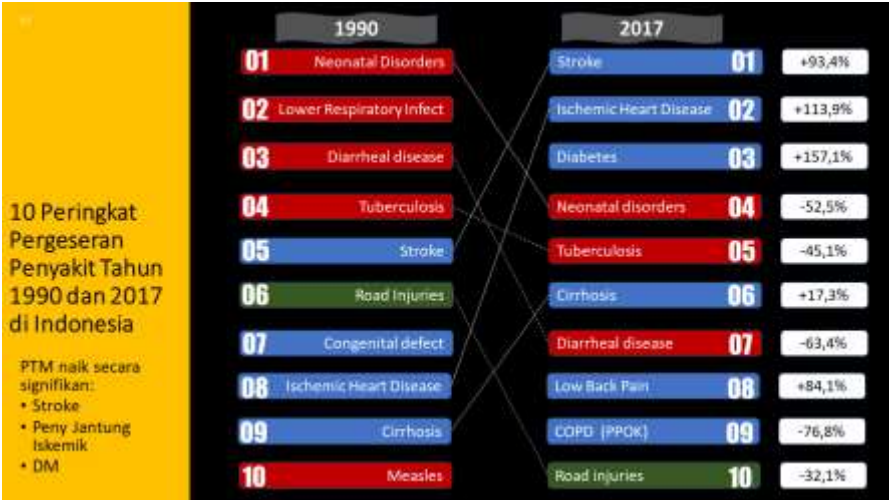
Gambar 10.1. Dampak Kemajuan Teknologi Terhadap Perilaku (Sumber : Tantangan Menghadapi *Multiple Burden Of Disease* di Indonesia, 2020, Webinar Universitas Faletehan Banten)

10.2.1 Peta Jalan Penelitian Kesehatan

Transisi epidemiologi berkontribusi terhadap perubahan peta jalan penelitian kesehatan. Sebelum tahun 1990-an, peta jalan penelitian kesehatan utamanya ditujukan untuk menurunkan prevalensi penyakit-penyakit menular dominan misalnya penyakit neonatus, pernapasan, TBC dan diare karena penyakit-penyakit tersebut sebagai penyumbang terbesar bukan hanya pada tingginya angka morbiditas tetapi penyumbang utama tingginya angka mortalitas. Kematian tertinggi diakibatkan didominasi oleh kematian bayi, ibu melahirkan, anak karena diare dan pneumonia serta akibat tuberkulosis.

Setelah terjadinya transisi epidemiologi maka peta jalan penelitian kesehatan tertuju pada penurunan prevalensi penyakit-penyakit tidak menular misalnya stroke, kanker, penyakit jantung koroner (PJK) dan diabetes melitus. Penyebab

kesakitan dan kematian telah bergeser ke penyakit-penyakit tidak menular. Transisi epidemiologi tahun 1990-an ke tahun 2017-an yang ditandai dengan pergeseran penyakit menular sebagai masalah kesehatan masyarakat utama ke penyakit tidak menular sebagaimana pada gambar 10.2.



Gambar 10.2. Transisi Epidemiologi

(Sumber : Tantangan Menghadapi *Multiple Burden Of Disease* di Indonesia, 2020, Webinar Universitas Faletehan Banten)

1. Penelitian epidemiologi dasar berbasis laboratorium

Penelitian-penelitian kesehatan diawali dengan penelitian epidemiologi dasar berbasis laboratorium yang dilakukan oleh ilmuwan sejak zaman sebelum masehi dan berlanjut sampai di era modern sekarang ini. Penelitian epidemiologi dasar berbasis laboratorium melalui konsep *Contagion* pertama kali berhasil membuktikan bahwa suatu penyakit terjadi karena adanya kontak antara orang yang sakit dengan orang sehat. Seseorang akan menderita

kusta apabila terlebih dahulu kontak dengan penderita kusta.

Konsep *Contagion* dilanjutkan oleh seorang dokter bernama Hippocrates. Hippocrates membuktikan bahwa penyakit akan timbul karena pengaruh lingkungan berupa air, udara, tanah dan cuaca. Penyakit dapat berasal dari air, udara, tanah dan cuaca yang kurang sehat. Namun dalam teori ini belum dapat membuktikan bahwa air, udara, tanah dan cuaca adalah media bagi agen penyakit agar dapat berpindah dari orang sakit ke orang sehat. Teori ini semakin diperkuat pada dekade berikutnya bahwa mikroorganisme sebagai agen penyebab penyakit dapat ditularkan melalui lingkungan (air, udara, tanah dan cuaca).

Penemuan jasad renik (*mikroorganisme*) pada teori *germ* memperkuat bukti bahwa penyakit disebabkan jasad renik yang berperanan sebagai agen penyakit. Jasad renik adalah makhluk hidup yang dapat berkembang biak. Jasad renik sudah dapat dilihat melalui mikroskop pada teori *germ* namun teori ini masih menganut **prinsip penyebab tunggal** yang berarti bahwa seseorang pasti akan sakit apabila tertular suatu agen penyakit.

Perkembangan penelitian-penelitian epidemiologi kemudian mematahkan bahwa prinsip penyebab tunggal, agen sebagai penyebab penyakit. Agen sebagai kuman penyakit bukan satu-satunya penyebab penyakit. Seseorang yang terkontaminasi kuman penyakit belum tentu jatuh sakit karena seseorang akan jatuh sakit bisa disebabkan oleh banyak faktor. Penelitian kemudian berkembang dengan penemuan vaksin untuk menciptakan agar seseorang dapat kebal terhadap kuman penyakit tertentu, penemuan antibiotik untuk membunuh kuman penyakit dan obat-obatan lain. Penemuan ini memberikan

kontribusi besar terhadap kesehatan masyarakat karena berhasil mencegah penyakit menular, sehingga dapat menekan prevalensi kesakitan dan kematian.

2. Penelitian Epidemiologi Terapan

Penelitian epidemiologi terapan membuktikan bahwa penyebab penyakit bukan semata-mata disebabkan karena seseorang hanya terkontaminasi agen penyakit saja. Melalui penelitian studi kuantitatif, epidemiologi membuktikan bahwa penyakit didukung oleh faktor lain selain hanya terkontaminasi agen penyakit sehingga penelitian ini menggugurkan prinsip penyebab tunggal.

Dalam penelitian studi kuantitatif, penelitian epidemiologi menjawab kelemahan prinsip penyebab tunggal melalui konsep segitiga epidemiologi (*epidemiologic triangle*), teori roda (*wheel*) dan teori jaring-jaring sebab akibat (*the web of causation*) dan berhasil membuktikan bahwa ada banyak faktor risiko yang menyebabkan seseorang menjadi sakit meskipun telah terkontaminasi kuman penyakit.

10.2.2 Penelitian kuantitatif Vs kualitatif

1. Penelitian kuantitatif

Penelitian epidemiologi umumnya adalah penelitian kuantitatif berbasis komunitas, populasi dan masyarakat. Penelitian epidemiologi dasar berbasis laboratorium kemudian berkembang menjadi penelitian epidemiologi terapan baik deskripsi maupun analitik. Penelitian deskripsi bertujuan untuk melihat besaran masalah sementara penelitian analitik bertujuan untuk mencari penyebab penyakit, faktor risiko penyakit, populasi yang berisiko dan besar risiko. Besaran masalah kesehatan

dapat dilihat dengan angka-angka berupa insidens, prevalens, rasio dan ukuran epidemiologi lainnya.

Penelitian kuantitatif kemudian menjawab pertanyaan mengapa tidak setiap orang yang terpapar kuman penyakit kemudian pasti menjadi sakit, ada banyak faktor yang ikut memberikan kontribusi pada kejadian penyakit. Kemudian penelitian ini menjawab seberapa besar masalah kesehatan, siapa kelompok yang berisiko tinggi dan faktor risiko, penyebab (*causal*) berdasarkan riwayat alami penyakit.

Penelitian epidemiologi terapan pada awalnya hanya fokus pada pengendalian penyakit menular yang menjadi masalah utama kesehatan masyarakat, namun seiring perkembangan ilmu, kini penelitian epidemiologi terapan bukan hanya fokus pada penyakit menular saja tetapi juga berkembang pada penyakit tidak menular, klinik, pelayanan kesehatan, gizi, kesehatan dan keselamatan kerja, kesehatan lingkungan, genetika dan kromosom, dan kebijakan kesehatan.

Transisi epidemiologi ternyata membuktikan bahwa penelitian epidemiologi terapan yang didesain kuantitatif tidak cukup dalam menjawab persoalan kesehatan pada era transisi epidemiologi, meskipun penelitian epidemiologi ikut berkembang dengan adanya penelitian-penelitian epidemiologi penyakit tidak menular. Penelitian desain kuantitatif hanya bisa menjawab besaran masalah penyakit dan populasi yang berisiko tetapi tidak memadai untuk menjawab secara spesifik mengapa suatu penyakit dapat terjadi berkaitan dengan perilaku spesifik, etnis, kepercayaan atau persoalan kejadian penyakit yang berkaitan dengan masalah-masalah dan determinan sosial lainnya yang mempengaruhi aspek perilaku sebagai

tranger pemicu tingginya penyakit tidak menular pada kondisi *multiple burden of disease* di Indonesia.

2. Penelitian kualitatif

Penelitian-penelitian kualitatif umumnya adalah penelitian sosial yang tidak bisa memberikan jawaban atas besaran masalah kesehatan karena tidak menganut kaidah-kaidah ilmiah yang dianut dalam penelitian kuantitatif misalnya kecukupan sampel, cara pengambilan sampel, validitas alat ukur dan kaidah-kaidah kuantitatif lain, namun penelitian kualitatif bisa menangkap secara spesifik mengapa suatu persoalan kesehatan terjadi.

Penyakit-penyakit tidak menular yang semakin memperlihatkan lonjakan angka baik morbiditas maupun mortalitas sangat berkaitan dengan perilaku, perilaku yang spesifik pada setiap individu dan kelompok dalam masyarakat. Untuk mendapatkan informasi mengenai perilaku spesifik pada individu atau sekelompok dalam masyarakat hanya bisa ditangkap oleh penelitian kualitatif.

Penelitian-penelitian kualitatif akan memberikan hasil yang sebelumnya “tidak pernah diduga” oleh pada peneliti kuantitatif. Berbeda dengan penelitian kuantitatif, dimana penyebab suatu masalah sudah dapat diprediksi bahkan sudah disiapkan jawaban untuk untuk dipilih setiap responden, bagaimana jika jawaban tersebut tidak pernah tersedia dalam daftar jawaban yang disiapkan peneliti?, disinilah keunggulan dari penelitian kualitatif. Namun sekali lagi, penelitian kualitatif tidak bisa menangkap besaran masalah kesehatan dalam sebuah populasi, komunitas dan masyarakat yang menjadi ciri khas penelitian kuantitatif.

10.2.3 Penelitian bauran (*Mix methods*)

Ilmu-ilmu kesehatan masyarakat secara umum pada hakikatnya merupakan disiplin ilmu terapan yang berasal dari ilmu kesehatan murni dan ilmu sosial yang bermanfaat dalam pengambilan keputusan dalam mengatasi masalah kesehatan masyarakat.

Menjawab masalah kesehatan terkini dengan kondisi *multiple burden of disease* di Indonesia, dibutuhkan desain penelitian yang lebih komprehensif. Bauran penelitian kuantitatif dan kualitatif merupakan suatu keniscayaan dalam menjawab persoalan kesehatan masyarakat. Mengandalkan penelitian monometode berupa penelitian kuantitatif semata, atau penelitian kualitatif semata atau kedua jenis penelitian ini selama masih berdiri sendiri yang hanya menghasilkan inferensi yang ditarik dari pendekatan monometode tidak bisa diharapkan dalam mengatasi persoalan yang semakin kompleks. Menurunkan prevalensi penyakit menular, penyakit tidak menular, munculnya penyakit-penyakit baru (umumnya *zoonosis*) dan penyakit yang pernah dinyatakan terkendali umumnya lebih disebabkan oleh masalah sosial dan lingkungan.

10.3 Inovasi & Tantangan Dalam Penelitian Kesehatan

Persoalan-persoalan kesehatan masyarakat sederhana sebagaimana dialami oleh masyarakat pada awal-awal penemuan vaksin dan obat-obatan telah terpecahkan. Misalnya perbaikan imunisasi dan lingkungan telah mencegah dan menekan kejadian penyakit menular secara signifikan sehingga memberikan pengaruh yang luar biasa dalam kesehatan masyarakat.

Persoalan kesehatan yang semakin kompleks saat ini dengan peningkatan penyakit degeneratif misalnya penyakit

kanker, kardiovaskuler, jantung, diabetes melitus yang memiliki beragam sebab yang kompleks pula yang sering kali disebabkan oleh penyebab tidak langsung akibat perilaku individu. Dibutuhkan inovasi dalam penelitian kesehatan untuk dapat menjawab dan memberikan solusi terhadap persoalan penyebab terjadinya *multiple burden of disease*. Pendekatan penelitian dengan monometode dianggap sudah tidak memadai dalam mengatasi persoalan kesehatan masyarakat yang semakin kompleks yang disebabkan oleh determinan sosial dan kemajuan teknologi yang semakin kompleks pula. Dibutuhkan pendekatan penelitian campuran yang lebih pragmatik dengan melibatkan bukan hanya semata-mata penelitian substansi kesehatan semata tetapi juga penelitian ilmu sosial dan perilaku.

10.3.1 Pendekatan campuran penelitian kesehatan dan sosial

Pendekatan metode campuran dapat menjawab dan mengukur pengaruh sosial misalnya dalam menganalisa permasalahan sosial misalnya ketimpangan pendapatan, pendapatan penduduk, keragaman etnis, perpaduan usia sampai pada aneka faktor ekologis yang paling makro sekaligus sehingga semakin disadari oleh para peneliti di bidang kesehatan dan semakin banyak bukti ilmiah yang memberikan hasil dan mendukung asumsi bahwa masalah kesehatan disebabkan oleh banyak ragam penyebab terutama didominasi oleh penyebab sosial dan perilaku dibanding penyebab biologi saja. Kesadaran ini memperkuat perhatian para peneliti melakukan pergeseran penelitian dari aspek biologi ke aspek sosial dan perilaku atau gaya hidup individu.

Selain aspek sosial dan perilaku, bukti-bukti juga memperlihatkan peran dan pengaruh lingkungan termasuk lingkungan sosial, ketersediaan pelayanan kesehatan, perilaku mencari pelayanan kesehatan, aspek ketersediaan pembiayaan

dan serta layanan sosial menjadi faktor penting dalam mempengaruhi perilaku individu yang berdampak pada kesehatan masyarakat peneliti-peneliti sosial kesehatan memberi asumsi bahwa tidak ada seorang individu laksana sebuah pulau terpencil dan terisolasi, perilaku serorang individu sangat dipengaruhi oleh interaksi dengan lingkungan sekitarnya.

Tema-tema sosial yang dianggap penting untuk dilakukan penelitian inovasi dalam ilmu kesehatan masyarakat adalah penelitian tentang perilaku individu atau faktor gaya hidup yang mempengaruhi kesehatan, penelitian tentang determinan sosial kesehatan, penelitian tentang ketersediaan dan jenis layanan kesehatan serta tanggung jawab peneliti agar dapat menterjemahkan hasil penelitian ke program kesehatan masyarakat yang efektif dalam mengatasi persoalan kesehatan.

10.3.2 Manfaat pendekatan penelitian campuran

Penelitian-penelitian kesehatan pada hakikatnya adalah penelitian berwatak terapan sehingga hasil penelitian lebih mengarah bagaimana dapat memberikan manfaat dan dapat diterapkan dalam mengatasi masalah kesehatan masyarakat.

karakter penelitian terapan secara cepat menumbuh suburkan metode penelitian dengan pendekatan multi disipliner termasuk ilmu-ilmu sosial yang memberikan warna sekaligus keunikan dalam penelitian-penelitian kesehatan agar dapat hasil penelitian ini dapat mempercepat mengatasi masalah kesehatan masyarakat.

Persoalan utama dalam masalah kesehatan masyarakat saat ini adalah perilaku. Berbagai upaya awal para peneliti ilmu kesehatan untuk mengarahkan penelitian agar dapat mengetahui cara yang spesifit dalam meningkatkan perilaku hidup sehat namun mengubah perilaku kea rah hidup sehat bukanlah hal yang sederhana. Pendekatan pendidikan perilaku

sehat yang sifatnya “top down” tidak selamanya membawa hasil (Peterson & Lupton, 1996). Pendidikan perilaku tentang praktek pola makan, olahraga, dan perilaku sehat lainnya yang dituangkan dalam suatu buku perdoman oleh pemerintah, sangatlah sulit untuk dipaktekan oleh sebagian besar masyarakat karena disebabkan berbagai macam faktor dan pemahaman yang beragam sehingga dibutuhkan penelitian untuk mengetahui perilaku setiap individu yang beragam dalam menciptakan motivasi untuk meningkatkan kesehatan mereka (Minkler, 1999).

Untuk mengatasi persoalan antara bagaiman cara penerapan teori perilaku sehat dengan terori “top down” dengan pemahaman dan keinginan individu terhadap perilaku “button up” dibutuhkan adanya penelitian dengan metode campuran agar kedua keinginan dapat bertemu dan dapat diterapkan dalam kehidupan masyarakat. Sebuah model yang disebut model PRECEDE. PRECEDE adalah model epidemiologis dan ekologis yang dirancang untuk memantau dan menilai perkembangan pendekatan program pendidikan kesehatan yang berorientasi pada hasil (Green & Kreuter, 1999). Pada model ini diperhitungkan bagaimana perilaku dan lingkungan (konteks masyarakat, komunitas, organisasi dan antar pribadi) beserta determinannya dapat mempengaruhi dan mendorong motivasi setiap individu untuk melakukan perilaku sehat. Peranan lingkungan juga ikut mempengaruhi perilaku sehat yang positif.

Seiring dengan berkembangnya pengetahuan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatan diantaranya adalah faktor ekologis, dimana faktor ekologis mengalami penguatan sehingga konsekuensinya, penelitian ilmu kesehatan juga mencakup penelitian pengaruh ekologis. Dalam dunia penelitian kesehatan, faktor ekologis merupakan hal baru meskipun sudah menjadi hal yang bisa bagi ilmu sosial.

Dibutuhkan keterlibatan ilmu sosial dalam mengidentifikasi persoalan kesehatan misalnya melalui sosio antropologi-epidemiologi (Harwijayanti, 2023).

Pengaruh ekologis terhadap kesehatan dengan memanfaatkan faktor-faktor ekologis yang berpengaruh langsung terhadap setiap individu yaitu faktor lingkungan dan sistem sosial. Pengukuran langsung terhadap faktor-faktor lingkungan dan sistem sosial pada tingkat mikro sebisaanya dilakukan meskipun tidak selamanya bisa dilakukan. Agar dapat mengukur pengaruh pada tingkat mikro secara langsung terlebih dahulu mengukur karakteristik lingkungan, misalnya karakteristik kawasan perkotaan atau pedesaan (Raudenbush, Sampson, 1999) sehingga dampak ekologi berupa status sosial ekonomi yang mempengaruhi kesehatan dapat diketahui (Wagstaff dan von Doorslaer, 2000)

10.3.3 Tahapan penelitian campuran

Penelitian campuran mempunyai tahapan: 1. Melakukan penelitian kualitatif dengan pertanyaan terbuka, 2. Literatur dalam mengembangkan instrumen penelitian, 3. Penelitian kuantitatif.

Penelitian kualitatif dengan teknik pertanyaan terbuka dan probing bertujuan untuk mendapatkan jawaban yang spesifik atas pertanyaan persoalan apa yang dihadapi oleh setiap individu berkaitan dengan aspek perilaku termasuk kesulitan serta kendala dalam menerapkan perilaku hidup sehat. Pendekatan metode pengumpulan data terhadap informan dapat dilakukan dengan wawancara mendalam (in-dept interview) dan diskusi kelompok terarah (focus group discussion). Dalam melakukan metode ini, peneliti mendapatkan pengayaan variabel yang akan diteliti pada penelitian kuantitatif. Terkadang peneliti menemukan

jawaban-jawaban yang sama sekali diluar dugaan dan tidak pernah terpikirkan sebelumnya.

Tidak semua jawaban individu yang didapatkan dalam penelitian kualitatif dapat dilanjutkan sebagai substansi penelitian. Akan ditemukan jawaban yang mungkin tidak relevan sehingga peneliti melakukan seleksi mana jawaban yang relevan sesuai substansi penelitian. Mencari relevansi jawaban individu dapat dilakukan dengan studi literatur. Jawaban yang relevan dapat dikembangkan menjadi item pertanyaan dalam menyusun instrumen.

Instrumen disusun untuk sebagai alat ukur dalam penelitian kuantitatif. Pengumpulan data dapat dilakukan dengan kombinasi metode dalam pengambilan sample dan pengumpulan data misalnya kombinasi wawancara melalui telepon dan tatap muka dan melalui surat yang memberikan tingkat validitas internal sekaligus eksternal yang tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Binder, S., Levitt, A. M., Sacks, J. J., & Hughes, J. M., 1999, *Emerging infectious diseases: public health issues for the 21st century*. Science.
- Bloor, M., 2011., *Addressing social problems through qualitative research*, Qualitative research.
- Djaja, Sarimawar., 2012., *Transisi Epidemiologi di Indonesia dalam Dua Dekade Terakhir dan Implikasi Pemeliharaan Kesehatan Menurut Survei Kesehatan Rumah Tangga, Surkesnas, Riskesdas (1986-2007)*., Indonesian Bulletin of Health Research., Vol. 40 (3).
- Green, L., & Kreuter, M. 1999. *The precede-proceed model. Health promotion planning: an educational approach*. 3rd ed. Mountain View (CA): Mayfield Publishing Company.
- Harwijayanti, B. P., Nayoan, C. R., Santi, M. Y., Yaumil, A., Waris, L., Sinaga, M. R. E., ... & Salem, V. E., 2023., *SOSIOLOGI KESEHATAN*. Get Press Indonesia.
- Minkler, L., 1999, *The problem with utility: toward a non-consequentialist/utility theory synthesis*. Review of Social Economy, 57(1).
- Omran, Abdel R., 1998., *The epidemiologic transition theory revisited thirty years later.*, World health statistics quarterly.
- Raudenbush, S. W., & Sampson, R. J., 1999, *Ecometrics: toward a science of assessing ecological settings, with application to the systematic social observation of neighborhoods*, Sociological methodology, 29(1).
- Sari, P., Fitriyani, L., Littik, S. K., Waris, L., Amalia, R., Putra, R. S. P., & Atik, N. S., 2023, *Dasar-Dasar Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Global Eksekutif Teknologi.

- Tashakkori, A., & Teddlie, C. 1998. *Mixed methodology: Combining qualitative and quantitative approaches* (Vol. 46). sage.
- Wagstaff, A., & Van Doorslaer, E. 2000. Equity in health care finance and delivery. *Handbook of health economics*, 1, 1803-1862.
- Waris, Lukman., 2020., *Tantangan Menghadapi Triple Burden of Disease di Indonesia.*, disampaikan pada webinar episode 3., 15 Juli 2020., Universitas Faletehan Banten

BIODATA PENULIS



Anjar Astuti, SST,M.Tr.Keb

Dosen Prodi DIII Kebidanan Blora Poltekkes Kemenkes
Semarang

Penulis lahir di Blora 9 Januari 1989. Menyelesaikan Pendidikan SD N 1 Tambaksari Blora, SMP N 2 Blora, SMA N 1 Blora, DIII Akbid Pantiwilasa Semarang, DIV Bidan Pendidik Poltekkes Semarang, S2 Terapan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Semarang. Riwayat Pekerjaan: 2009-2013: Asisten Bidan di PMB Bd Sri Marini Blora. Pada tahun 2017-sekarang: Prodi DIII Kebidanan Blora Poltekkes Kemenkes Semarang.

Telah memiliki sertifikasi: Reproductive Health Programs and Interventions in Thailand (2016), Short Cours Training in applied Thai tradisional Medicine (2016).

Menulis karya ilmiah yang dipublikasikan di jurnal ilmiah nasional ISSN dan terakreditasi dengan judul " Pendampingan dan Pelatihan Media Buku Saku oleh kader sebagai motivator keberhasilan pemberian ASI Eksklusif pada Ibu Rumah Tangga" pada jurnal Pangabdhi Universitas Trunojoyo Vol 6 No 2 Oktober 2020 Hal: 111- 113, ISSN: 2477-6289. Pencipta buku saku dengan judul " Kader sang Motivator

Keberhasilan Pemberian ASI Eksklusif". Pencipta modul "WANDARZI" (Wanita Sadar Gizi).

BIODATA PENULIS



Dian Jayantari Putri K. Hedo, S. Psi., M. Kes.

Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional
(BKKBN)

Penulis lahir di Denpasar pada 20 Juli 1991. Pada tahun 2009 penulis menempuh pendidikan S1 di Program Studi Psikologi Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. Kemudian pada tahun 2020 penulis melanjutkan pendidikan S2 pada Fakultas Kesehatan Masyarakat dengan peminatan Pendidikan, Perilaku, dan Promosi Kesehatan. Penulis berprofesi sebagai praktisi di BKKBN sejak tahun 2017 hingga sekarang. Penulis memulai ketertarikannya di bidang penulisan ilmiah pada tahun 2020. Penulis telah menyelesaikan beberapa penulisan ilmiah yang berupa 20 jurnal penelitian dan 15 terbitan buku. Penulis juga aktif mengikuti kegiatan ilmiah dan memperoleh penghargaan atas artikelnya sebagai makalah dan penyaji lisan terbaik pada *International Conference on Public Health* tahun 2021 di Universitas Sebelas Maret, Surakarta dan pada *Strada International Conference on Health* tahun 2021 di Institut Ilmu Kesehatan Strada Indonesia. Tema riset yang penulis minati adalah di bidang Psikologi Positif, Psikologi Kesehatan,

Psikologi Perkembangan, Perilaku Kesehatan, serta Promosi Kesehatan.

BIODATA PENULIS



Amelya Betsalonia Sir, SKM., M. Kes

**Dosen di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Nusa
Cendana Kupang**

Penulis lahir di Kupang 23 Nov 1983, saat ini penulis adalah seorang dosen di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Nusa Cendana Kupang. Penulis lulus Pendidikan S1 Sarjana Kesehatan Masyarakat Universitas Nusa Cendana dan melanjutkan S2 di Universitas Diponegoro tahun 2010 yang lalu. Mengawali karir sebagai dosen sejak tahun 2008 hingga saat ini, penulis merupakan dosen yang aktif dalam menulis artikel dan buku. Buku ini adalah salah satu karya penulis, semoga buku ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

BIODATA PENULIS



Yeyen A. Amma, SKM., M.Kes.

Dosen Program Studi S1-Ilmu Gizi
STIKES BAKTI NUSANTARA GORONTALO

Penulis lahir di Gorontalo tanggal 26 April 1984. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi S1 Ilmu Gizi STIKES Bakti Nusantara Gorontalo. Menyelesaikan pendidikan S-1 dan S-2 di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar.

BIODATA PENULIS

Fatmawaty Mallapiang

Dosen Fakultas Kedokteran & Ilmu Kesehatan UIN Alauddin
Makassar

Penulis lahir di Ujung Pandang, 24 Januari 1971. Penulis merupakan dosen Fakultas Kedokteran & Ilmu Kesehatan UIN Alauddin Makassar. Penulis dapat dihubungi melalui : Email: fatmawaty.mallapiang@uin-alauddin.ac.id.

BIODATA PENULIS



Dr. Yermi, SKM., S.Kep., M.Kes

Dosen Program Studi Kesehatan Masyarakat
Fakultas Kesehatan Universitas Pejuang Republik Indonesia

Penulis lahir di Sero Kabupaten Soppeng Sulawesi Selatan pada tanggal 4 Februari 1979. Menyelesaikan Pendidikan S-1 pada Jurusan Epidemiologi dan Biostatistik, Program Studi Kesehatan Masyarakat Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIK) Tamalatea Makassar tahun 2006, dan Program Magister (S-2) Kesehatan Masyarakat di kampus yang sama tahun 2013. Pada tahun 2017 menyelesaikan Pendidikan S-1 Keperawatan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Amanah Makassar, dan lulus Program Doktor (S-3) di Universitas Negeri Makassar (UNM) tahun 2021. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Universitas Pejuang Republik Indonesia (UPRI) Makassar. Selain mengajar, ia juga aktif dalam kegiatan tridharma lainnya diantaranya penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Penulis aktif sebagai presenter pada nasional dan International Conference dan publikasi jurnal baik nasional maupun internasional serta penerbitan buku. Beberapa buku kolaborasi telah diselesaikan diantaranya yang

berjudul Strategi dalam Menghadapi Tantangan Sistem Kesehatan Pasca Pandemi Covid-19, Pengantar Kesehatan Masyarakat, Kebijakan dan Tata Kelola Pemerintah dalam Upaya Penanganan Covid-19, Kesehatan Lingkungan Suatu Pengantar, dan Determinan Epidemiologi Stunting.

BIODATA PENULIS



Dr. Agus Kharmayana Rubaya, S.K.M., M.P.H.

Dosen Program Studi Diploma Tiga Sanitasi

Jurusan Kesehatan Lingkungan

Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta

Penulis lahir di Jakarta pada 12 Agustus 1966. Selain sebagai dosen, penulis mendapat tugas tambahan sebagai Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Poltekkes Kemenkes Yogyakarta sejak September 2020. Jenjang pendidikan yang sudah ditempuh penulis adalah: Diploma Tiga Kesehatan Lingkungan dari Akademi Penilik Kesehatan Teknologi Sanitasi Depkes Jakarta (1988); Sarjana Kesehatan Masyarakat dari Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia (1999); Master of Public Health dari School of Population Health, the University of Melbourne, Australia (2007); dan Doktor dari Prodi S3 Ilmu Kedokteran dan Kesehatan Fakultas Kedokteran Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada (2018). Mata kuliah yang diampu oleh peneliti adalah: Statistik, Epidemiologi dan Pengendalian Vektor Penyakit. Selain mengajar, saat ini penulis juga aktif sebagai editor di Jurnal Teknologi Kesehatan dan

Jurnal Sanitasi yang dikelola oleh Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, dan sebagai *reviewer* di Jurnal Ruwa Jurai yang dikelola oleh Poltekkes Kemenkes Tanjung Karang.

BIODATA PENULIS



Afif Wahyudi Hidayat, S.Pd., MARS.

Dosen Program Studi Sarjana Administrasi kesehatan
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Medika Suherman

Penulis lahir di Bekasi tanggal 04 Juli 1989. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Sarjana Administrasi Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Medika Suherman.

Pengalaman bekerja di Pendidikan Tinggi di mulai sejak tahun 2012 dan aktif di berbagai kegiatan kampus.

Menyelesaikan pendidikan S1 pada Fakultas Ilmu Sosial dan melanjutkan S2 pada Jurusan Administrasi Rumah Sakit. Penulis menekuni bidang Menulis. Selain sebagai dosen saat ini Penulis mengelola Klinik Pratama yang sudah bekerjasama dengan BPJS Kesehatan serta terlibat menjadi Surveior Akreditasi Klinik dan Puskesmas.

“Motto Hidup Penulis adalah berjuang sampai tetes darah penghabisan”

BIODATA PENULIS



**dr. Devin Mahendika, S.Ked, C.STMI, C.PS, C.TSSA, C.HG.Sch,
C.IPM, C.BPA®**

Dokter Umum Internsip Puskesmas Ranai, Kabupaten Natuna,
Kepulauan Riau

Penulis lahir di Padang tanggal 8 Agustus 1998. Penulis adalah dokter *fresh graduate* pada Program Studi Pendidikan Profesi Dokter Fakultas Kedokteran, Universitas Andalas Padang. Penulis merupakan anak pertama dari bertiga saudara. Menyelesaikan pendidikan S1 pada Jurusan Pendidikan Dokter pada tahun 2020 dengan lulusan *Cumlaude*. Disamping mendapatkan penghargaan mahasiswa berprestasi dan lulusan terbaik di Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, Melanjutkan Pendidikan profesi pada tahun 2020 dan baru saja menyelesaikan pendidikan pada tahun 2022 dengan predikat *Cumlaude*. Penulis bisa menamatkan pendidikan kedokteran dan profesi dengan tepat waktu. Saat ini penulis bekerja sebagai dokter umum internsip di Puskesmas Ranai, Kabupaten Natuna, Kepulauan Riau. Penulis menekuni bidang penelitian, konselor remaja, kepenulisan, kesusastraan. Alhamdulillah pada tahun 2023 ini telah mendapatkan sertifikasi atas Sekolah Trainer Motivator Indonesia, *Public Speaking, Signature*

Analysis, Holistic Graphology School, International Polyglot Mastery, dan Book and Paper Authorship Registered. Penulis memiliki motto hidup hiduplah ibarat berlian di tumpukan Jerami, bah pejuang yang tangguh tidak lahir dari laut yang tenang.

BIODATA PENULIS



Dr. Lukman Waris

Dosen Univ. Faletihan Banten

Penulis lahir di Maros Sulawesi Selatan, 22 Desember 1968 dan saat ini berkarir sebagai dosen tetap pada Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat Universitas Faletihan Banten. Menyelesaikan pendidikan S1 Epidemiologi Univ. Hasanuddin Makassar tahun 1992, S2 Magister Manajemen Rumahsakit Fak. Kedokteran UGM Yogyakarta tahun 1999, Tahun 2002, melalui proyek *Intensified Communicable Disease Control-Asian Development Bank* (ICDC-ADB) penulis menyelesaikan S2 Magister Epidemiologi Kesling Univ. Indonesia Jakarta dan S3 Doktor Epidemiologi Univ. Indonesia Jakarta tahun 2017. Penulis juga pernah mengikuti *Clinical Tropical Medicine Course di School of Medicine, Mahidol University Bangkok, Thailand*. Semua Jenjang pendidikan pasca sarjana yang dilalui penulis adalah tugas belajar yang pembiayaan studinya berasal dari Pemerintah Republik Indonesia.

Sebelum menjadi dosen, penulis adalah ASN Kementerian Kesehatan dan memasuki purnatugas tahun 2020.

Awal karier penulis sebagai PNS ditempatkan sebagai tenaga WKS Puskesmas Inpres tahun 1993 dan menjadi Kepala Puskesmas Satui kabupaten Kotabaru.

Penulis juga pernah menjabat sebagai Kepala Seksi Penyuluhan dan Promosi Kesehatan Dinas Kesehatan Kab. Kotabaru Kalsel, Kepala UPF Vektor dan Reservoir Penyakit Balai Penelitian Vektor dan Reservoir Penyakit Salatiga Jawa Tengah, Kepala Stasiun Lapangan Pemberantasan Vektor (SLPV) Kanwil Kesehatan Provinsi Kalsel, Kepala Balai Litbang Penyakit Bersumber Binatang (P2B2) Tanah Bumbu Kementerian Kesehatan RI, Peneliti senior di Badan Litbangkes Kemenkes RI, Ketua Peneliti Riset Evaluasi Nusantara Sehat Team Based dan Wakil Ketua Riset Evaluasi Tematik JKN. Ketua Dewan Redaksi Jurnal Pelayanan Kesehatan Badan Litbangkes Kemkes RI dan sederet jabatan lain yang pernah dipercayakan kepada penulis.

Pendidikan dan pelatihan yang pernah diikuti oleh penulis adalah Epidemiologi dan Manajemen Malaria, Entomologi dan Parasitologi Malaria, Parasitologi Intestinal, Pengendalian Demam Berdarah Dengue, Pemeriksaan Parasitologi, Diklat Jabatan Fungsional Peneliti Tingkat Lanjut, Diklatpim IV, Diklatpim III dan Pendidikan Para Dasar dan Para Lanjut (Free Fall) Depo Diklat Puspaskhas TNI-AU Margahayu Bandung.

Penulis pernah aktif di organisasi diantaranya adalah Ketua Asosiasi Pengendali Nyamuk Vektor Penyakit (APNI) cabang Kalsel, Ketua Asosiasi Parasitolog Indonesia Cab. Kalsel, Anggota Persatuan Ahli Epidemiologi Indonesia, Wakil Ketua Ikatan Ahli Kesehatan Masyarakat Indonesia Cab. Kalsel, Wartawan kampus Unhas, Pendiri Ikatan Senat Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Indonesia, Pengurus Inti Senat Mahasiswa Perguruan Tinggi (SMPT) periode pertama Universitas Hasanuddin, Anggota Ikatan Alumni Resimen Mahasiswa Indonesia, Persatuan Ahli Epidemiologi Indonesia dan Dewan Pakar IAKMI Cab. Banten.

Penghargaan yang pernah diterima penulis adalah Satya Lencana Karya Satya X dari Presiden RI (2003), Bakti Karya Husada Dwi Windu dari Menteri Kesehatan RI (2008) dan Satya Lencana Karya Satya XX dari Presiden RI (2013).