

SIMPATIK

(SISTEM INFORMASI EDUKASI MP-ASI BUAH HATI KITA):

Pemantauan dan Pengendalian Mandiri
Keanekaragaman Pangan Balita untuk
Peningkatan Gizi



Tim Penyusun:

Junita, S.Pd, S.Tr.Kep, Ners, M.Kes
Dr. Rusmimpong. S.Pd, M.Kes
Egy Sunanda Putra, M.Gz

**SIMPATIK (SISTEM INFORMASI EDUKASI MP-ASI
BUAH HATI KITA): Pemantauan dan Pengendalian
Mandiri Keanekaragaman Pangan Balita untuk
Peningkatan Gizi**

**Junita, S.Pd, STr.Kep, Ners, M.Kes
Dr. Rusmimpong. S.Pd, M.Kes
Egy Sunanda Putra, M.Gz**



GET PRESS INDONESIA

**SIMPATIK (SISTEM INFORMASI EDUKASI MP-ASI BUAH HATI KITA):
Pemantauan dan Pengendalian Mandiri Keanekaragaman Pangan
Balita untuk Peningkatan Gizi**

Penulis : Junita, S.Pd, STr.Kep, Ners, M.Kes
Dr. Rusmimpong. S.Pd, M.Kes
Egy Sunanda Putra, M.Gz

ISBN : 978-623-125-607-2

Editor : Dr. Oktavianis, M.Biomed.
Desain Sampul dan Tata Letak : Atyka Trianisa, S.Pd.

Penerbit: GET PRESS INDONESIA
Anggota IKAPI No. 033/SBA/2022

Redaksi:
Jl. Palarik RT 01 RW 06, Kelurahan Air Pacah
Kecamatan Koto Tengah, Padang, Sumatera Barat
website: www.getpress.co.id
email: adm.getpress@gmail.com

Cetakan pertama, Februari 2025

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

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT, atas limpahan rahmat dan hidayahNya, maka Penulisan Buku dengan judul Ilmu Gizi Klinik dapat diselesaikan dengan kerjasama tim penulis. Buku ini hadir sebagai referensi bagi dosen dan mahasiswa dalam mempelajari tentang teori pembelajaran dan perubahan perilaku, desain pengembangan sistem untuk monitoring keragaman makanan balita, efektifitas dan peran *stakeholder* dalam sistem informasi edukasi MP-ASI buah hati.

Buku ini masih banyak kekurangan dalam penyusunannya. Oleh karena itu, kami sangat mengharapkan kritik dan saran demi perbaikan dan kesempurnaan buku ini selanjutnya. Kami mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian Buku ini. Semoga Buku ini dapat menjadi sumber referensi dan literatur yang mudah dipahami.

Jambi, November 2024
Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
BAB I PENDAHULUAN	1
BAB II TEORI DASAR PEMBELAJARAN DAN BEHAVIORISME.....	7
BAB III TEORI BELAJAR KONSTRUTIVISME DAN KONEKTIVISME.....	9
BAB IV HEALTH BELIEF MODEL (HBM)	11
BAB V <i>SOCIAL COGNITIVE THEORY</i> (SCT).....	29
BAB VI <i>TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL</i> (TAM).....	32
BAB VII GIZI BALITA.....	43
BAB VIII PENGARUH SIMPATIK TERHADAP PENGETAHUAN DAN KERAGAMAN MAKAN BALITA	54
BAB IX PENUTUP	60
DAFTAR PUSTAKA	64

BAB 1

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang mendukung *Sustainable Development Goals* (SDGs) untuk mengakhiri segala bentuk malnutrisi. Gizi kurang ialah masalah gizi yang harus segera diselesaikan dalam tujuan khusus SDGs (Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, 2021). Tujuan utama SDGS yaitu mengakhiri kelaparan pada tahun 2030 dan memastikan akses makanan bergizi, aman, memadai untuk masyarakat yang miskin dan rentan seperti bayi, serta mengakhiri segala bentuk kelaparan dan kekurangan gizi pada balita. (Kemenkes RI, 2022).

Gizi merupakan investasi besar sumber daya manusia untuk pembangunan bangsa. Masalah gizi pada balita sejak 2007 sampai 2021 tidak menunjukkan banyak perubahan. Prevalensi balita gizi buruk-gizi kurang mengalami fluktuasi yakni pada tahun 2007 (17,9%), 2010 (19,6%), 2013 (17,7%), 2018 (7,4%), 2021 (7,1 %), dan 7,7% pada tahun 2022 dengan target Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJMN) 6,8-7,3%.

Keragaman konsumsi yang berkualitas menentukan energi dan zat gizi optimal akan mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan yang cepat hingga usia dewasa. Kekurangan gizi pada masa balita bersifat irreversible atau tidak dapat dikembalikan (Beal et al., 2018). Faktor penyebab terjadinya gizi kurang pada balita antara lain yakni rendahnya pendidikan orang tua, pendapatan keluarga, berat badan lahir rendah,

panjang badan lahir, ASI kurang dari 6 bulan, praktek pemberian MP-ASI yang kurang, kejadian infeksi, kunjungan klinik tidak teratur, dan tidak mendapatkan saran dari tenaga kesehatan (Laksono et al., 2022; Yuniar et al., 2020).

Salah satu faktor permasalahan gizi di negara berkembang adalah tingkat pendidikan orang tua dan pengetahuan ibu atau pengasuh yang berperan sebagai gate keeper dalam menentukan atau memilih bahan makanan yang akan dibeli dan dimasak (Paul et al., 2021). Semakin baik kebiasaan ibu dalam memberikan makan balita, maka semakin baik status gizi balita (Arini et al., 2022). Hal ini diperkuat dengan Shinsugi et al. (2015) mengatakan bahwa pola asuh yang maksimal dalam pemberian asupan makanan yang diberikan ibu, mengakibatkan status gizi balita semakin baik, karena pemilihan makanan dan praktik dalam memberikan asupan makanan sangat mempengaruhi terjadinya status gizi balita (Motbainor et al., 2016).

Kurangnya keragaman diet dan konsumsi makanan padat zat gizi mikro, praktik pemberian makan anak yang tidak tepat berkontribusi pada tingginya angka gizi kurang pada balita (Maehara et al., 2019). Balita dengan gizi kurang akut berisiko lebih besar mengalami morbiditas dan mortalitas tinggi. Upaya mencapai pentingnya ketahanan pangan melalui keragaman konsumsi dalam meningkatkan gizi menjadi salah satu target dalam Sustainable Development Goals sebagai pilihan program melalui intervensi spesifik dan sensitif di bidang gizi (Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, 2021). Periode sebelum anak usia 2 tahun menjadi jendela kritis untuk memperbaiki dan mempercepat status gizi dan merupakan waktu yang sangat efektif untuk memberikan intervensi dalam mengatasi malnutrisi (Widyaningsih et al., 2022).

Memberikan edukasi gizi memperbaiki pengetahuan ibu tentang keragaman konsumsi balita. Beberapa penelitian menunjukkan edukasi gizi dapat meningkatkan pengetahuan ibu, makanan balita lebih beragam, dan gizi balita membaik (Rachmayanti, 2018). Salah satu penelitian tentang Pengaruh Penggunaan Media Kartu Aksi Gizi terhadap Peningkatan Pola Asuh Ibu Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Tahtul Yaman Kota Jambi menunjukkan terdapat peningkatan rata-rata pengetahuan kader setelah dilakukan pelatihan kader dari 5,83 menjadi 9,25 dan terdapat peningkatan pola asuh yang baik pada ibu balita setelah dilakukan pendampingan kader selama 7 hari sebanyak 13,1%, dan terjadinya peningkatan berat badan balita (Rusmimpong et al., 2021). Studi lainnya menunjukkan edukasi gizi menggunakan media kartu aksi gizi kepada ibu balita dapat meningkatkan variasi makanan balita (Junita, et al., 2020).

Pada studi telaah sistematis terkait evaluasi model edukasi pendampingan gizi balita yang telah dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan gizi ibu balita (Rusmimpong et al., 2022). Pada studi Mitra et al. (2020) dengan rancangan studi kuasi eksperimental meningkatkan pengetahuan ibu dan status gizi balita di Pekanbaru melalui intervensi pelatihan, bermain kartu, bermain peran dalam pemberian pola asuh balita. Penelitian di Uganda menggunakan rancangan kuasi eksperimental melalui intervensi pelatihan mengunjungi rumah selama ibu balita 2 bulan dengan durasi 15 – 30 menit setiap kunjungan meningkatkan praktik pemberian makan balita (Moon et al., 2020).

Edukasi gizi yang diberikan harus memiliki keberlanjutan dalam memonitoring pengetahuan gizi di masyarakat untuk bisa lebih mandiri dalam keragaman konsumsi makan balita.

Pemberian edukasi gizi melalui media merupakan salah satu cara untuk mempermudah ibu balita dalam memahami materi. Pada zaman digitalisasi akses informasi edukasi gizi mudah didapat untuk menunjang peningkatan pengetahuan kesehatan yang cepat menggunakan website. Penggunaan website dapat memperjelas informasi yang disampaikan karena tampilan lebih menarik, interaktif, dan bisa diakses kapan saja (Gustina et al., 2018; Yani, 2018).

Berdasarkan data dari Asosiasi Pengguna Internet Indonesia (APJII), jumlah pengguna internet di Indonesia pada tahun 2018 sebanyak 171,17 juta orang, atau 64,8% dari total populasi, dan mereka adalah pengguna aplikasi. Ada peningkatan minat dalam penggunaan dan akses kesehatan digital aplikasi pelayanan khususnya arah kebijakan RPJMN Kemenkes 2020-2024 untuk mendukung inovasi dan penggunaan teknologi untuk layanan kesehatan esensial.

Teknologi digital dapat dimanfaatkan dalam pelayanan kesehatan dengan meningkatkan akses informasi, mendapatkan pendidikan kesehatan yang dapat dilakukan melalui integrasi teknologi dalam kesehatan sebagai keterbaruan dalam menyelesaikan masalah. Teknologi digital dapat diberikan menjadi sebuah intervensi untuk pendidikan kesehatan, pendampingan, komunikasi perubahan perilaku dan promosi kesehatan. Hasil studi sistematis review menyampaikan bahwa intervensi kesehatan digital dapat menyelesaikan masalah terkait akses jarak informasi, kepatuhan, peningkatan pengetahuan, sikap, keterampilan dan perilaku (Payne et al., 2015; Viljoen et al., 2015; Zhao et al., 2016). Selain itu website digunakan karena proses pembuatan aplikasi berbasis website lebih cepat dan murah, serta akses bagi pengguna akan lebih

mudah karena tidak membutuhkan memori besar untuk penyimpanan.

Aplikasi perhitungan status gizi dan panduan gizi telah tersedia dalam platform android dan website. Aplikasi panduan gizi makanan salah satu aplikasi berbasis mobile yang berupa panduan gizi makanan balita yang tepat dan seimbang sesuai dengan usia dan kecukupan gizinya dan kalkulator gizi balita untuk mengontrol status gizinya (Rahma et al., 2022). Aplikasi –GIZle|| merupakan salah satu aplikasi yang berfungsi untuk menghitung status gizi saja (Afiana & Yunita, 2019) dan aplikasi PSG balita sebagai aplikasi pemantauan pertumbuhan balita untuk meningkatkan kualitas data gizi dengan kategori pertumbuhan balita berdasarkan standar World Health Organization (WHO) tahun 2005 (Al Rahmad & Junaidi, 2020). Penelitian di Pasuruan yang menggunakan website –ACTZII|| sebagai edukasi gizi pada ibu balita yang memiliki anak usia 24-59 dengan mengukur pengetahuan, sikap pola asuh ibu, dan status gizi balita menunjukkan peningkatan pengetahuan, sikap dan pola asuh ibu, akan tetapi tidak terjadi perbaikan gizi balita, untuk itu perlu suatu model edukasi dalam pendampingan gizi balita terkait dengan peningkatan keragaman makanan balita. Model edukasi yang ingin dirancang dalam intervensi perilaku keragaman pangan dapat dilakukan dengan penyediaan media komunikasi, informasi, dan edukasi tentang MP-ASI dengan berbasis teknologi seluler yaitu website.

Website yang dirancang bernama SIMPATIK (Sistem Informasi Edukasi MP-ASI Buah Hati Kita) dengan keterbaruan mampu melihat angka kecukupan gizi balita berdasarkan usia dan jenis kelamin, memonitoring riwayat makan balita, memonitoring pertumbuhan balita berdasarkan standar antropometri tahun 2022 dan adanya interaksi antar ibu balita

dan pakar gizi yang disediakan dalam kolom wecare balita (Q&A) sehingga menghasilkan keterbaruan konsep pembelajaran secara mandiri dan terjadinya peningkatan pengetahuan, sikap, perilaku keragaman konsumsi makanan balita.

BAB II

TEORI DASAR PEMBELAJARAN DAN BEHAVIORISME

Teori-teori pendidikan tidak jauh beda dengan teori pembelajaran anak usia dini. Perbedaanya terletak pada bagaimana cara mengaplikasikannya dalam proses pembelajaran yang berkaitan dengan karakteristik pertumbuhan dan perkembangan anak usia dini. Pembelajaran anak usia dini secara konsep menjadikan ide yang ideal untuk menjelaskan sesuatu tentang belajar serta permasalahan yang terjadi tentang belajar pada anak usia dini (Crosby et al., 2019).

Konsep belajar perlu dikembangkan karena setiap anak punya cara masing-masing dan perbedaan hasil belajar yang diraih. Hasil belajar anak bisa dipengaruhi oleh bakat, minat, budaya, dan kecerdasan/intelegensi anak. Hal ini diperlukan untuk dalam menyusun intervensi, menggali masalah yang timbul di kelas, melaksanakan evaluasi hasil belajar yang bisa digunakan kerangka suatu penelitian (Crosby et al., 2019). Pendidikan merupakan dasar dan kekuatan penting dari ekonomi, sosial, dan perkembangan manusia, pendidikan adalah jantung dari perubahan yang secara dramatis mempengaruhi dunia dalam bidang sains, teknologi, ekonomi, dan budaya. Itulah alasan di balik perubahan sosial dan kemajuan ilmiah.

Teori Perilaku, kejadian-kejadian di dalam lingkungan yang dialami manusia dapat memberikan pengalaman-pengalaman belajar. Proses belajar merupakan Proses

perubahan perilaku yang terjadi karena adanya stimulus dan respons. Dalam teori perilaku memanipulasi lingkungan sangat perlu dilakukan sehingga memperoleh perubahan perilaku yang diharapkan (Airenti, 2019).

Teori behavior sangat menekankan pada apa yang dapat dilihat yaitu perilaku, tidak memperhatikan apa yang terjadi di dalam pikiran manusia. Behavior menekankan pada tingkah laku objektif, empiris, konkret dan dapat diamati. Aplikasi teori behavior dipengaruhi sifat materi pelajaran, media dan fasilitas pembelajaran yang ada. Teori ilmu perilaku yang saat ini digunakan pendidikan adalah : (1) proses pembelajaran terjadi baik apabila siswa sebagai peserta didik ikut didalamnya terlibat aktif , (2) materi pembelajaran disusun sesuai urutan yang logis agar peserta didik memahaminya mudah dan bisa memberikan respon , (3) setiap respon harus diberi umpan balik langsung agar peserta didik dapat memahami apakah respon yang diberikan telah sesuai, (4) perlu diberi penguatan setiap kali peserta didik yang memberikan respon yang benar. Hubungan dengan teori belajar dengan pengembangan modul yaitu materi yang disusun secara berurutan di dalam modul disertai latihan-latihan soal diharapkan dapat membantu mempermudah mempelajari materi yang membuat peserta didik lebih aktif dalam proses belajar (Airenti, 2019). Ada beberapa ciri dari rumpun teori ini yaitu : (1) mengutamakan unsur-unsur atau bagian-bagian kecil; (2) bersifat mekanistik; (3) menekankan peranan lingkungan; (4) mementingkan pembentukan reaksi dan respon; (5) menekankan pentingnya latihan (Bjorklund, 2018). Ada beberapa teori psikologi yang termasuk dalam teori behavioristik, diantaranya adalah teori koneksionisme, teori pengkondisian dan teori penguatan (Frankenhuis & Tiokhin, 2018).

BAB III

TEORI BELAJAR KONSTRUTIVISME DAN KONEKTIVISME

Menurut teori konstruktivitas, pengetahuan bukanlah kumpulan fakta dari fakta yang sedang dipelajari, melainkan sebagai konstruksi kognitif seseorang atas obyek, pengalaman atau lingkungannya. Teori konstruktif menekankan bahwa belajar lebih banyak ditentukan karena adanya inisiatif siswa. kreativitas siswa merupakan unsur yang amat penting dalam menentukan keberhasilan belajar (Crosby et al., 2019).

Keterkaitan konsep belajar konstruktif dengan pengembangan bahan ajar berupa modul yaitu dengan modul yang diharapkan nantinya peserta didik nantinya mempunyai waktu yang cukup untuk memikirkan dan mengerjakan tugas yang tersedia di dalam modul dan mempunyai kesempatan untuk berpikir ulang dan melibatkan pengalaman konkret peserta didik.

Pembelajaran memiliki kontribusi pada proses adaptasi yang dibutuhkan untuk mengembangkan proses logis, sehingga perkembangan tingkah laku merupakan hasil dari efek belajar kumulatif. Selanjutnya belajar itu bukan proses tunggal. Belajar tidak dapat didefinisikan dengan sederhana, karena belajar bersifat kompleks. Belajar adalah suatu mekanisme seseorang menjadi anggota masyarakat yang mempunyai kompetensi secara kompleks. Kompetensi itu antara lain, keterampilan, pengetahuan, attitude (perilaku), dan nilai-nilai yang diperlukan

oleh manusia, artinya bahwa belajar merupakan hasil dalam berbagai macam perilaku yang selanjutnya disebut kapasitas atau outcome (Goldie, 2016). Belajar dapat dikategorikan sebagai berikut (Dziubaniuk et al., 2023):

1. *Verbal Information* (Informasi Verbal) Belajar informasi verbal merupakan kemampuan yang dinyatakan, seperti membuat label, menyusun fakta-fakta, dan menjelaskan. Kemampuan /unjuk kerja dari hasil belajar, seperti membuat pernyataan, penyusunan frase, atau melaporkan informasi.
2. *Intellectual Skill* (Skill Intelektual) Kemampuan skill intelektual adalah kemampuan siswa yang dapat menunjukkan kompetensinya sebagai anggota masyarakat seperti; menganalisa berita-berita. Membuat keseimbangan keuangan, menggunakan bahasa untuk mengungkapkan konsep, menggunakan rumus-rumus matematika. Dengan kata lain ia tahu —*Knowing how*
3. *Attitude* (perilaku) Attitude (perilaku) merupakan kemampuan yang mempengaruhi pilihan siswa untuk melakukan suatu tindakan. Belajar melalui model ini diperoleh melalui pemodelan atau orang yang ditokohkan, atau orang yang diidolakan.
4. *Cognitive Strategy* (strategi kognitif) Strategi kognitif adalah kemampuan yang mengontrol manajemen belajar siswa mengingat dan berpikir. Cara yang terbaik untuk mengembangkan kemampuan tersebut adalah dengan melatih siswa memecahkan masalah, penelitian dan menerapkan teori- teori untuk memecahkan masalah riil di lapangan.

BAB IV

HEALTH BELIEF MODEL (HBM)

Health belief model dikemukakan pertama kali oleh Resenstock 1966, kemudian disempurnakan oleh Becker, dkk 1970 dan 1980. Sejak tahun 1974, teori Health belief model telah menjadi perhatian para peneliti. Model teori ini merupakan formulasi konseptual untuk mengetahui persepsi individu apakah mereka menerima atau tidak tentang kesehatan mereka. Variabel yang dinilai meliputi keinginan individu untuk menghindari kesakitan, kepercayaan mereka bahwa terdapat usaha agar menghindari penyakit tersebut.

Menurut World Health Organization (WHO) yang dimaksud dengan sehat atau health adalah suatu kondisi tubuh yang lengkap secara jasmani, mental, dan sosial, dan tidak hanya sekedar terbebas dari suatu penyakit dan ketidakmampuan atau kecacatan, sedangkan menurut UU No.36 tahun 2009 Tentang Kesehatan, kesehatan adalah keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spiritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomi.

Konsep utama dari health belief model adalah perilaku sehat ditentukan oleh kepercayaan individu atau persepsi tentang penyakit dan sarana yang tersedia untuk menghindari terjadinya suatu penyakit. Health belief model (HBM) pada awalnya dikembangkan pada tahun 1950an Oleh sekelompok psikolog sosial di Pelayanan Kesehatan Masyarakat Amerika Serikat, dalam usaha untuk menjelaskan kegagalan secara luas

partisipasi masyarakat dalam program pencegahan atau deteksi penyakit. Kemudian, model diperluas untuk melihat respon masyarakat terhadap gejala-gejala penyakit dan bagaimana perilaku mereka terhadap penyakit yang didiagnosa, terutama berhubungan dengan pemenuhan penanganan medis. Oleh karena itu, lebih dari tiga dekade, model ini telah menjadi salah satu model yang paling berpengaruh dan secara luas menggunakan pendekatan psikososial untuk menjelaskan hubungan antara perilaku dengan kesehatan.

Perkembangan dari HBM tumbuh pesat dengan sukses yang terbatas pada berbagai program Pelayanan Kesehatan Masyarakat di tahun 1950-an. Apabila individu bertindak untuk melawan atau mengobati penyakitnya, ada empat variabel kunci dua tambahan yang baru-baru ini diungkapkan para ahli yang terlibat didalam tindakan tersebut, yakni kerentanan yang dirasakan terhadap suatu penyakit, keseriusan yang dirasakan, manfaat yang diterima dan rintangan yang dialami dalam tindakan melawan penyakitnya, dan hal-hal yang memotivasi tindakan tersebut. Di mana komponen-komponennya disebutkan di bawah ini.

Gambaran Health belief model terdiri dari 6 dimensi, diantaranya (Crosby et al., 2019):

- a. *Perceived susceptibility* atau kerentanan yang dirasakan konstruk tentang resiko atau kerentanan (*susceptibility*) personal, Hal ini mengacu pada persepsi subyektif seseorang menyangkut risiko dari kondisi kesehatannya. Di dalam kasus penyakit secara medis, dimensi tersebut meliputi penerimaan terhadap hasil diagnosa, perkiraan pribadi terhadap adanya resusceptibilily (timbul kepekaan kembali), dan *susceptibility* (kepekaan) terhadap penyakit secara umum.

- b. *Perceived severity* atau keseriusan yang dirasa. Perasaan mengenai keseriusan terhadap suatu penyakit, meliputi kegiatan evaluasi terhadap konsekuensi klinis dan medis (sebagai contoh, kematian, cacat, dan sakit) dan konsekuensi sosial yang mungkin terjadi (seperti efek pada pekerjaan, kehidupan keluarga, dan hubungan sosial). Banyak ahli yang menggabungkan kedua komponen di atas sebagai ancaman yang dirasakan (*perceived threat*).
- c. *Perceived benefit*, manfaat yang dirasakan. Penerimaan *susceptibility* seseorang terhadap suatu kondisi yang dipercaya dapat menimbulkan keseriusan (*perceived threat*) adalah mendorong untuk menghasilkan suatu kekuatan yang mendukung ke arah perubahan perilaku. Ini tergantung pada kepercayaan seseorang terhadap efektivitas dari berbagai upaya yang tersedia dalam mengurangi ancaman penyakit, atau keuntungan-keuntungan yang dirasakan (*perceived benefit*) dalam mengambil upaya-upaya kesehatan tersebut. Ketika seorang memperlihatkan suatu kepercayaan terhadap adanya kepekaan (*susceptibility*) dan keseriusan (*seriousness*), sering tidak diharapkan untuk menerima apapun upaya kesehatan yang direkomendasikan kecuali jika upaya tersebut dirasa manjur dan cocok.
- d. *Perceived barriers* atau hambatan yang dirasakan untuk berubah, atau apabila individu menghadapi rintangan yang ditemukan dalam mengambil tindakan tersebut. Sebagai tambahan untuk empat keyakinan (*belief*) atau persepsi. Aspek-aspek negatif yang potensial dalam suatu upaya kesehatan (seperti: ketidakpastian, efek samping), atau penghalang yang dirasakan (seperti: khawatir tidak cocok,

tidak senang, gugup), yang mungkin berperan sebagai halangan untuk merekomendasikan suatu perilaku.

- e. *Health motivation* dimana konstruk ini terkait dengan motivasi individu untuk selalu hidup sehat. Terdiri atas kontrol terhadap kondisi kesehatannya serta health value (Conner, 2005).
- f. *Cues to action* suatu perilaku dipengaruhi oleh suatu hal yang menjadi syarat bagi seseorang untuk melakukan suatu tindakan atau perilaku. (Becker dkk, 1997 dalam Conner & Norman, 2003). Isyarat-isyarat yang berupa faktor faktor eksternal maupun internal, misalnya pesan-pesan pada media massa, nasihat atau anjuran kawan atau anggota keluarga lain, aspek sosio demografis misalnya tingkat pendidikan, lingkungan tempat tinggal, pengasuhan dan pengawasan orang tua, pergaulan dengan teman, agama, suku, keadaan ekonomi, sosial, dan budaya, *self-efficacy* yaitu keyakinan seseorang bahwa dia mempunyai kemampuan untuk melakukan atau menampilkan suatu perilaku tertentu.

Health belief model dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya faktor demografis (Rosenstock, 1974 dalam Conner & Norman, 2003), karakteristik psikologis (Conner & Norman, 2003), dan juga dipengaruhi oleh structural variable, contohnya adalah ilmu pengetahuan (Sarafino, 1994).

Faktor demografis yang mempengaruhi health belief model individu adalah kelas sosial ekonomi. Individu yang berasal dari kelas sosial ekonomi menengah kebawah memiliki pengetahuan yang kurang tentang faktor yang menjadi penyebab suatu penyakit (Hossack & Leff, 1987 dalam Sarafino,

1994). Faktor demografis (Rosenstock, 1974 dalam Conner & Norman, 2003), karakteristik psikologis (Conner & Norman, 2003), dan structural variable Sarafino, 1994), pada akhirnya mempengaruhi health belief model pada individu yang mengalami fraktur.

Edukasi merupakan faktor yang penting sehingga mempengaruhi health belief model individu. Kurangnya pengetahuan akan menyebabkan individu merasa tidak rentan terhadap gangguan (Rosenstock et al., 1988). Karakteristik psikologis merupakan faktor yang mempengaruhi health belief model individu. Dalam penelitian ini, karakteristik psikologis yang mempengaruhi health belief model kedua responden adalah ketakutan kedua responden menjalani pengobatan secara medis.

Beberapa faktor *Health belief* model berbasis kognitif (seperti keyakinan dan sikap) dan berkaitan dengan proses berpikir yang terlibat dalam pengambilan keputusan individu dalam menentukan cara sehat individu. Dalam kajian psikologi kesehatan, persepsi individu dalam melakukan atau memilih perilaku sehat dikaji dalam teori Health belief model (HBM). HBM adalah model kepercayaan kesehatan individu dalam menentukan sikap melakukan atau tidak melakukan perilaku kesehatan (Rosenstock et al., 1988).

Teori Health belief model menghipotesiskan terdapat hubungan aksi dengan faktor berikut:

- 1) Motivasi yang cukup kuat untuk mencapai kondisi yang sehat.
- 2) Kepercayaan bahwa seseorang dapat menderita penyakit serius dan dapat menimbulkan kepercayaan terhadap penyakit.

- 3) Kepercayaan bahwa terdapat usaha untuk menghindari penyakit tersebut walaupun hal tersebut berhubungan dengan finansial.

Health belief model juga dapat menjelaskan tentang perilaku pencegahan pada individu. Hal ini menjelaskan mengapa terdapat individu yang mau mengambil tindakan pencegahan, mengikuti skrining, dan mengontrol penyakit yang ada.

Perilaku responden juga dapat ditinjau dari pendekatan modelling dan *operant conditioning*, sehingga perilaku berubah karena konsekuensinya (Sarafino, 1994). Modelling dilakukan dengan cara memperhatikan perilaku orang lain (Bandura, 1969), melakukan observasi dan melakukan modelling terhadap urutan perilaku dapat merubah perilaku hidup sehat secara efektif (Sarson dkk, 1991).

Aspek-aspek pokok perilaku kesehatan menurut Rosenstock adalah sebagai berikut:

a) Ancaman

- 1) Persepsi tentang kerentanan diri terhadap bahaya penyakit (atau kesedian menerima diagnosa sakit)
- 2) Persepsi tentang keparahan sakit atau kondisi kesehatannya

b) Harapan

- 1) Persepsi tentang keuntungan suatu tindakan
- 2) Persepsi tentang hambatan-hambatan untuk melakukan suatu tindakan.

- 3) Pencetus tindakan: media, pengaruh orang lain dan hal-hal yang mengingatkan (reminder).
- c) Faktor-faktor Sosio-demografi (pendidikan, umur, jenis kelamin atau gender, suku bangsa).
- d) Penilaian diri (Persepsi tentang kesanggupan diri untuk melakukan tindakan itu)

Proses psikologi dalam promosi kesehatan gizi sebagai intervensi peningkatan perilaku kesehatan gizi menurut teori health belief model. Perilaku kesehatan individu untuk menentukan pilihan individu terhadap berbagai fasilitas kesehatan mana yang akan digunakan untuk mendapatkan penanganan sakit yang dialami individu tersebut. Perilaku tersebut dipengaruhi oleh kepercayaan individu terhadap kesehatan. Health belief model menjadi dasar dalam perilaku individu ini. Variabel-variabel pada kerangka teorinya adalah persepsi terhadap kerentanan (*perceived susceptibility*), persepsi terhadap keseriusan sakit (*perceived severity*), yang merupakan persepsi terhadap ancaman sakit (*perceived threat*), persepsi terhadap manfaat dan rintanganrintangan (*perceived benefit and barriers*), serta isyarat atau tanda-tanda pendorong (*cues to action*) (Lewin, 1954; Becker, 1974 dalam Glanz, 2012). Selain teori health belief model tersebut memperlihatkan bahwa perilaku kesehatan bergantung pada tiga jenis faktor yaitu:

- a. Faktor motivasi untuk mengobati sakitnya.
- b. Faktor belief in health threat
- c. Faktor kepercayaan akan mendapatkan manfaat maupun rintangan yang dilakukan (Kitko, Lisa., et al, 2008).

Faktor – faktor ini dapat memperlihatkan variabel yang menentukan seseorang dalam memilih tindakan yang akan didapatkan untuk mengobati sakitnya. Faktor pelayanan kesehatan dan kepercayaan terhadap penyediaan layanan mempengaruhi perilaku individu dalam health seeking. Selain itu faktor isyarat dan tanda-tanda pendorong juga turut mempengaruhi health seeking behavior pasien (Notoatmodjo, 2010).

Pencarian pengobatan dilakukan ketika salah satu anggota keluarga yang benar-benar sakit dan membutuhkan pertolongan kemudian barulah orang sakit dan keluarganya mencari informasi atau mengunjungi fasilitas kesehatan untuk mengobati sakitnya. Masyarakat yang mendapat penyakit dan tidak merasakan sakit tidak akan bertindak terhadap penyakitnya. Mereka baru akan bertindak ketika penyakit yang diserang menimbulkan rasa sakit, maka barulah timbul berbagai macam perilaku dan usaha antara lain (Sulaeman, 2016):

a. Tidak bertindak apa-apa (*no action*)

Masyarakat yang mengalami situasi ini, kondisi yang dialami tidak akan mengganggu kegiatan mereka dan menganggap bahwa gejala yang dideritanya akan lenyap dengan sendirinya dan lebih memprioritaskan tugas lain daripada mengobati sakitnya.

b. Pengobatan sendiri (*self treatment*)

Masyarakat pada situasi ini beranggapan bahwa pengobatan dengan usaha sendiri dapat mendatangkan kesembuhan. Hal ini mengakibatkan pencarian pengobatan keluar tidak diperlukan.

c. Pengobatan Alternatif (*tradisional remedy*)

Pada umumnya, masyarakat pada situasi ini masyarakat pedesaan yang menganggap bahwa sehat-sakit bagian dari kebudayaan yang hanya bisa diobati dengan menggunakan pengobatan alternatif yang ditangani langsung oleh dukun atau pakar pengobatan tersebut. Mencari Pengobatan modern baik yang disediakan oleh pemerintah maupun swasta seperti puskesmas dan rumah sakit.

Kerentanan yang Dirasakan

Keberlakuan konstruk teori kerentanan yang dirasakan berlaku dimasa sekarang sangat membantu dalam usaha perubahan perilaku yang dapat terlihat pada hasil uji coba kelompok kecil, besar dan lapangan mampu meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku keragaman makanan balita. Pada sebuah studi mengatakan intervensi pendidikan gizi meningkatkan sensitivitas kerentanan yang dirasakan akibat cara pemberian MP-ASI yang tidak benar, dan tepat pada anak dapat menyebabkan gangguan tumbuh kembang, serta dampak terhadap keterlambatan tumbuh kembang anak (Kashfi et al., 2014; Navabi et al., 2017). Kerentanan yang dirasakan konstruk tentang resiko atau kerentanan (susceptibility) personal, Hal ini mengacu pada persepsi subyektif seseorang menyangkut risiko dari kondisi kesehatannya. Di dalam kasus penyakit secara medis, dimensi tersebut meliputi penerimaan terhadap hasil diagnosa, perkiraan pribadi terhadap adanya resusceptibility (timbul kepekaan kembali), dan susceptibility (kepekaan) terhadap penyakit secara umum. Kerentanan yang dirasakan mengacu pada keyakinan tentang kemungkinan mendapatkan penyakit atau kondisi (Rosenstock, 1988).

Keparahan yang Dirasakan

Perasaan tentang kefokusannya tertular suatu penyakit atau darimembarkannya tidak diobati termasuk evaluasi konsekuensi medis dan klinis (misalnya, kematian, kecacatan, dan rasa sakit) dan kemungkinan konsekuensi sosial (seperti efek kondisi pada pekerjaan, kehidupan keluarga, dan hubungan sosial). Kombinasi kerentanan dan keparahan telah diberi label sebagai ancaman yang dirasakan.

Keberlakuan konstruk teori tentang keparahan yang dirasakan merupakan perasaan mengenai keseriusan terhadap suatu penyakit, meliputi kegiatan evaluasi terhadap konsekuensi klinis dan medis (sebagai contoh, kematian, cacat, dan sakit) dan konsekuensi sosial yang mungkin terjadi (seperti efek pada pekerjaan, kehidupan keluarga, dan hubungan sosial). Banyak ahli yang menggabungkan kedua komponen diatas sebagai ancaman yang dirasakan. Perasaan tentang kefokusannya tertular suatu penyakit atau dari membarkannya tidak diobati termasuk evaluasi konsekuensi medis dan klinis (misalnya, kematian, kecacatan, dan rasa sakit) dan kemungkinan konsekuensi sosial (seperti efek kondisi pada pekerjaan, kehidupan keluarga, dan hubungan sosial). Kombinasi kerentanan dan keparahan telah diberi label sebagai ancaman yang dirasakan).

Implementasi tahapan intervensi dalam mengenali masalah terkait keparahan yang dirasakan untuk mendukung perubahan perilaku keragaman makanan balita keparahan yang dirasakan mengacu pada kesadaran dan konsekuensi yang akan terjadi dalam jangka panjang pendek (gizi kurang, stunting, gagal tumbuh) hingga jangka panjang (anemia, penyakit tidak menular, infeksi berulang) yang nanti akan berdampak buruk pada kehidupan balita (Kamal et al., 2017; Khani Jeihooni et al., 2022)

Manfaat yang dirasakan Bahkan jika seseorang merasa kerentanan pribadinya menjadi fokus kondisi kesehatan (persepsi ancaman), apakah persepsi ini mengarah pada perubahan perilaku akan dipengaruhi oleh keyakinan seseorang mengenai manfaat yang dirasakan dari berbagai tindakan yang tersedia untuk mengurangi ancaman penyakit. Persepsi yang tidak terkait dengan kesehatan lainnya, seperti tabungan finansial yang terkait dengan berhenti merokok atau menyenangkan anggota keluarga dengan menjalani mamogram, juga dapat mempengaruhi keputusan perilaku. Dengan demikian, individu yang menunjukkan keyakinan optimal dalam kerentanan dan keparahan tidak diharapkan untuk menerima tindakan kesehatan yang direkomendasikan kecuali mereka juga menganggap tindakan tersebut berpotensi bermanfaat dengan mengurangi ancaman.

Konstruksi teori tentang manfaat yang dirasakan Manfaat yang dirasakan (*Perceived Benefit*), berkaitan dengan manfaat yang akan dirasakan jika memberikan balita makan beragam. Dengan kata lain *perceived benefit* merupakan persepsi seseorang tentang nilai atau kegunaan dari suatu perilaku baru dalam mengurangi risiko terkena masalah gizi balita. Orang-orang cenderung mengadopsi ketika mereka percaya keragaman makanan balita mencegah gangguan pertumbuhan yang mengarah pada berat badan dan tinggi badan normal, pencegahan penyakit, biaya pengobatan yang rendah, dan peningkatan kualitas hidup anak dan keluarga (Matlabi et al., 2021).

Hambatan yang Dirasakan

Hambatan yang dirasakan untuk berubah, atau apabila individu menghadapi rintangan yang ditemukan dalam mengambil tindakan tersebut. Sebagai tambahan untuk empat keyakinan (*belief*) atau persepsi. Aspek-aspek negatif yang potensial dalam suatu upaya kesehatan (seperti: ketidakpastian, efek samping), atau penghalang yang dirasakan (seperti: khawatir tidak cocok, tidak senang, gugup), yang mungkin berperan sebagai halangan untuk merekomendasikan suatu perilaku.

Aspek-aspek negatif potensial dari tindakan kesehatan tertentu adalah hambatan yang dirasakan. Hal ini dapat sebagai penghalang untuk melakukan perilaku yang direkomendasikan. Semacam analisis biaya-manfaat yang tidak disadari terjadi di mana individu menimbang manfaat yang diharapkan dari tindakan tersebut dengan hambatan yang dirasakan. Contoh ungkapan —Ini bisa membantu saya, tetapi mungkin saja mahal, memiliki efek samping negatif, tidak menyenangkan, tidak nyaman, atau memakan waktu. sehingga, "gabungan tingkat kerentanan dan keparahan memberikan kekuatan untuk bertindak dan persepsi manfaat perubahan perilaku" (Rosenstock, 1974).

Hambatan yang dirasakan (*Perceived Barrier*), karena perubahan perilaku keragaman makan balita adalah bukan sesuatu yang dapat terjadi dengan mudah bagi kebanyakan orang. Hal ini berhubungan dengan proses evaluasi individu sendiri atas hambatan yang dihadapi untuk mengadopsi perilaku tersebut. Persepsi tentang hambatan yang akan dirasakan merupakan unsur yang signifikan dalam menentukan apakah terjadi perubahan atau peningkatan keragaman makan balita dengan keyakinan ada biaya tambahan untuk perubahan

perilaku., akan tetapi mereka akan mempelajari manfaat dari keberagaman makan balita salah satunya untuk pencegahan dari gangguan pertumbuhan yang menjadikan hambatan semakin kecil dalam mengambil perilaku (Diddana et al., 2018; Elfeshawy et al., 2022; Vahedian-Shahroodi et al., 2021).

Efikasi Diri didefinisikan sebagai "keyakinan bahwa seseorang dapat berhasil melaksanakan perilaku yang diperlukan untuk menghasilkan hasil" (Bandura, 1997). Bandura membedakan ekspektasi kemanjuran diri dari ekspektasi hasil, yang didefinisikan sebagai perkiraan seseorang bahwa perilaku tertentu akan mengarah pada hasil tertentu. Harapan hasil serupa tetapi berbeda dari konsep HBM tentang manfaat yang dirasakan. Pada tahun 1988, Rosen-stock, Strecher, dan Becker menyarankan bahwa efikasi diri ditambahkan ke HBM sebagai konstruksi terpisah, sementara memasukkan konsep asli tentang kerentanan, keparahan, manfaat, dan hambatan.

Isyarat untuk Bertindak

Berbagai rumusan awal HBM mencakup konsep isyarat yang dapat memicu tindakan. Hochbaum (1958), misalnya, berpikir bahwa kesiapan untuk mengambil tindakan (kerentanan yang dirasakan dan manfaat yang dirasakan) hanya dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor lain, terutama oleh isyarat untuk memicu tindakan, seperti peristiwa tubuh, atau peristiwa lingkungan, seperti publisitas media. Namun, dia tidak mempelajari peran isyarat secara empiris. Isyarat untuk bertindak juga belum dipelajari secara sistematis. Memang, meskipun konsep isyarat sebagai mekanisme pemicu menarik, isyarat untuk bertindak sulit dipelajari dalam survei penjelasan; isyarat bisa sekilas seperti bersin atau persepsi poster yang nyaris tidak disadari.

Efikasi Diri

Efikasi Diri didefinisikan sebagai "keyakinan bahwa seseorang dapat berhasil melaksanakan perilaku yang diperlukan untuk menghasilkan hasil" (Bandura, 1997). Bandura membedakan ekspektasi kemandirian diri dari ekspektasi hasil, yang didefinisikan sebagai perkiraan seseorang bahwa perilaku tertentu akan mengarah pada hasil tertentu. Harapan hasil serupa tetapi berbeda dari konsep HBM tentang manfaat yang dirasakan. Pada tahun 1988, Rosen-stock, Strecher, dan Becker menyarankan bahwa efikasi diri ditambahkan ke HBM sebagai konstruksi terpisah, sementara memasukkan konsep asli tentang kerentanan, keparahan, manfaat, dan hambatan.

Efikasi diri tidak pernah secara eksplisit dimasukkan ke dalam formulasi awal HBM. Model asli dikembangkan dalam konteks tindakan kesehatan preventif terbatas (menerima tes skrining atau imunisasi) yang tidak dianggap melibatkan perilaku kompleks. Dalam hal ini teori kognitif sosial, sebuah literatur mendukung pentingnya efikasi diri dalam inisiasi dan pemeliharaan perubahan perilaku (Bandura, 1997). Agar perubahan perilaku berhasil, orang harus (seperti teori HBM asli) merasa terancam oleh pola perilaku mereka saat ini (kerentanan dan keparahan yang dirasakan) dan percaya bahwa perubahan jenis tertentu akan menghasilkan hasil yang dihargai dengan biaya yang dapat diterima (dianggap manfaat). Mereka juga harus merasa dirinya kompeten (efikasi diri) untuk mengatasi hambatan yang dirasakan untuk mengambil tindakan.

Variabel Lainnya. Variabel demografi, sosio psikologis, dan struktural yang beragam dapat mempengaruhi persepsi dan, dengan demikian, secara tidak langsung mempengaruhi perilaku yang berhubungan dengan kesehatan. Misalnya, faktor sosiodemografi, khususnya pencapaian pendidikan, diyakini

memiliki pengaruh tidak langsung pada perilaku dengan mempengaruhi persepsi kerentanan, keparahan, manfaat, dan hambatan.

Hubungan antar konstruksi/komponen HBM digambarkan Panah menunjukkan hubungan antara konstruksi. Faktor pengubah termasuk faktor pengetahuan dan sosiodemografi yang dapat mempengaruhi persepsi kesehatan. Keyakinan kesehatan mencakup konstruksi utama HBM: kerentanan, keparahan, manfaat, hambatan, dan kemandirian diri. Faktor pengubah mempengaruhi persepsi ini, seperti halnya isyarat untuk bertindak. Kombinasi keyakinan mengarah pada perilaku. Di dalam kotak "keyakinan kesehatan", kerentanan dan keparahan yang dirasakan digabungkan untuk mengidentifikasi ancaman.

Meskipun HBM mengidentifikasi konstruksi yang mengarah pada perilaku hasil, hubungan antara dan di antara konstruksi ini tidak ditentukan. Ketidakjelasan ini telah menyebabkan variasi dalam penerapan HBM. Misalnya, banyak penelitian telah mencoba untuk menetapkan masing-masing dimensi utama sebagai independen, sedangkan penelitian lain telah mencoba pendekatan multiplikatif. Pendekatan analitis untuk mengidentifikasi hubungan ini diperlukan untuk lebih jauh kegunaan HBM dalam memprediksi perilaku.

Bukti untuk kinerja HBM dari Sebuah tinjauan kritis terhadap studi HBM yang dilakukan antara 1974 dan 1984 menggabungkan hasil baru dengan temuan sebelumnya untuk memungkinkan penilaian keseluruhan dari kinerja model (Becker, 1974; Janz dan Becker, 1984). Hasil ringkasan memberikan dukungan empiris yang substansial untuk model tersebut, dengan temuan dari studi prospektif setidaknya sama baiknya dengan yang diperoleh dari penelitian retrospektif.

Hambatan yang dirasakan adalah prediktor tunggal yang paling kuat di semua studi dan perilaku. Meskipun kerentanan yang dirasakan dan manfaat yang dirasakan penting secara keseluruhan, kerentanan yang dirasakan adalah prediktor yang lebih kuat dari perilaku kesehatan pencegahan daripada perilaku peran-sakit. Kebalikannya benar untuk manfaat yang dirasakan. Secara keseluruhan, tingkat keparahan yang dirasakan adalah prediktor yang paling tidak kuat; Namun, dimensi ini sangat terkait dengan perilaku peran-sakit. Karena belum ada tinjauan bukti terbaru dari studi HBM sejak 1984, ini adalah sintesis terbaru yang tersedia. Tinjauan terbaru yang baru akan membantu untuk mengkonfirmasi atau mengubah kesimpulan ini.

Selanjutnya selain teori HBM, teori utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah Teori Perilaku Terencana atau TPB (*Theory of Planned Behavior*) merupakan pengembangan lebih lanjut dari Teori Perilaku Beralasan (*Theory of Reasoned Action*). TPB merupakan kerangka berpikir konseptual yang bertujuan untuk menjelaskan determinan perilaku tertentu. Menurut Ajzen (1991), faktor sentral dari perilaku individu adalah bahwa perilaku itu dipengaruhi oleh niat individu (*behavior intention*) terhadap perilaku tertentu tersebut. Niat untuk berperilaku dipengaruhi oleh tiga komponen yaitu (1) sikap (*attitude*), (2) norma subjektif (*subjective norm*) dan (3) persepsi kontrol berperilaku (*perceived behavior control*). Seseorang dapat saja memiliki berbagai macam keyakinan terhadap suatu perilaku, namun ketika dihadapkan pada suatu kejadian tertentu, hanya sedikit dari keyakinan tersebut yang timbul untuk mempengaruhi perilaku. Sedikit keyakinan inilah yang menonjol dalam mempengaruhi perilaku individu (Ajzen 1991).

Keyakinan yang menonjol ini dapat dibedakan menjadi pertama, behavior belief yaitu keyakinan individu akan hasil suatu perilaku dan evaluasi atas hasil tersebut. Behavior belief akan mempengaruhi sikap terhadap perilaku (*attitude toward behavior*). Kedua adalah normative belief yaitu keyakinan individu terhadap harapan normatif orang lain yang menjadi rujukannya seperti keluarga, teman dan konsultan 2 pajak, serta motivasi untuk mencapai harapan tersebut. Harapan normatif ini membentuk variabel norma subjektif (*subjective norm*) atas suatu perilaku. Ketiga adalah control belief yaitu keyakinan individu tentang keberadaan hal-hal yang mendukung atau menghambat perilakunya dan persepsinya tentang seberapa kuat hal hal tersebut mempengaruhi perilakunya. *Control belief* membentuk variabel persepsi kontrol berperilaku (*perceived behavior control*). Dalam TPB, sikap, norma subjektif, dan persepsi kontrol berperilaku ditentukan melalui keyakinan-keyakinan utama. Determinan suatu perilaku merupakan hasil dari penilaian keyakinan-keyakinan dari individu, baik sebagai secara positif maupun negatif. Teori Perilaku Terencana atau TPB (*Theory of Planned Behavior*) didasarkan pada asumsi bahwa manusia adalah makhluk yang rasional dan menggunakan informasi-informasi yang mungkin baginya secara sistematis (Achmat, 2010).

BAB V

SOCIAL COGNITIVE THEORY (SCT)

Perilaku manusia adalah produk dari berbagai pengaruh. Salah satu sumber pengaruh yang signifikan adalah jaringan interaksi yang dilakukan orang-orang dengan orang lain dalam lingkaran sosial mereka. —Jaringan pengaruh|| dari anggota lingkaran sosial pada perilaku kesehatan yang mencakup satu teori utama dan tiga model untuk menjelaskan bagaimana interaksi antar pribadi dapat mempengaruhi kognisi, keyakinan, dan perilaku individu. Model sangat berharga, karena tidak ada teori tunggal yang dapat memberikan penjelasan lengkap untuk semua perilaku kesehatan dalam semua konteks. *Social Cognitive Theory* (SCT) pertama kali dikenal sebagai teori pembelajaran sosial, karena didasarkan pada operasi prinsip-prinsip pembelajaran dalam konteks sosial manusia. (Bandura, 1977). Itu berganti nama menjadi Teori Kognitif Sosial ketika konsep dari psikologi kognitif diintegrasikan untuk mengakomodasi pemahaman yang tumbuh dari kapasitas pemrosesan informasi manusia dan bias yang mempengaruhi pembelajaran dari pengalaman, observasi, dan komunikasi simbolik (Bandura, 1986). Dengan perkembangan lebih lanjut, SCT telah merangkul konsep-konsep dari sosiologi dan ilmu politik untuk memajukan pemahaman tentang fungsi dan kapasitas adaptif kelompok dan masyarakat (Bandura, 1997).

Teori ini menekankan determinisme timbal balik dalam interaksi antara manusia dan lingkungannya. Kebanyakan teori perilaku dan sosial fokus pada faktor individu, sosial, dan

lingkungan yang menentukan perilaku individu atau kelompok (misalnya, hambatan, penghargaan dan hukuman, dan norma sosial yang digambarkan dalam komunikasi massa). SCT berpendapat bahwa perilaku manusia adalah produk dari interaksi dinamis dari pengaruh pribadi, perilaku, dan lingkungan.

Meskipun mengakui bagaimana lingkungan membentuk perilaku, teori ini berfokus pada kemampuan potensial orang untuk mengubah dan membangun lingkungan agar sesuai dengan tujuan yang mereka rencanakan untuk diri mereka sendiri. Selain kapasitas individu seseorang untuk berinteraksi dengan lingkungannya, SCT menekankan kapasitas manusia untuk tindakan kolektif. Hal ini memungkinkan individu untuk bekerja sama dalam organisasi dan sistem sosial untuk mencapai perubahan lingkungan yang menguntungkan seluruh kelompok (Bandura, 1997).

Meningkatkan sejauh mana konsep dari SCT dan model konseptual lainnya diuji dalam evaluasi skala besar dari intervensi multikomponen, penelitian masa depan harus lebih fokus pada pengukuran dan analisis konsep teoritis yang mungkin dipengaruhi oleh intervensi berbasis teori yang berhasil. Ketika teori atau kombinasi teori apapun diterapkan pada desain intervensi dan dievaluasi, para peneliti harus mengukur semua konsep yang digunakan dan menunjukkan langkah- langkah perantara yang terkait dengan perubahan perilaku dan implementasi yang efektif dari program intervensi. Dengan menganalisis proses mediasi antara input program dan output perubahan perilaku, peneliti dapat memperoleh bukti tentang validitas konsep yang mereka gunakan. Ini dapat membantu memajukan pemahaman tentang bagaimana strategi

berbasis teoritis memiliki efek positif atau tidak (McAuley dan Blissmer, 2000).

Teori ini menyediakan sumber konsep dan prinsip perubahan perilaku yang sangat luas dan sering dikutip. Tetapi penelitian dan tindakan perilaku kesehatan dapat ditingkatkan dengan memadukan konsep dan metode dari teori dan model yang berbeda, misalnya, *Health Belief Model* (HBM) memberikan lebih detail daripada SCT sehubungan dengan kategorisasi dan pengukuran ekspektasi hasil yang mempengaruhi perilaku pencegahan penyakit (Bandura, 1997). Salah satu interaksi lingkungan dalam SCT adalah peran orang tua. Peran orang tua itu sendiri dapat mempengaruhi perkembangan anak dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2007) peran yaitu perangkat tingkah yang diharapkan dimiliki oleh orang yang berkedudukan dalam masyarakat.

BAB VI

TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM)

Technology Acceptance Model ditentukan dengan 3 faktor, yaitu: persepsi kegunaan, persepsi kemudahan penggunaan serta minat. Dhagarra et al., (2020) mengemukakan bahwa TAM, sebagai aliran penelitian, adalah model yang digunakan secara luas untuk mengakses penerimaan teknologi dalam sistem informasi karena kesederhanaan dan pemahamannya. Para pendukungnya mengemukakan bahwa kunci untuk meningkatkan penggunaan adalah dengan meningkatkan penerimaan suatu teknologi, yang dapat dinilai dengan mengukur minat menggunakan individu pada masa mendatang. Model ini didasarkan pada theory of reasoned action (TRA), yaitu sebuah pendekatan psikologis yang menggambarkan bagaimana sistem kepercayaan individu memediasi perilaku manusia. TRA berteori bahwa minat individu untuk menggunakan produk atau sistem ditentukan oleh sikap individu dan norma subjektif yang terkait dengan perilaku. TRA mengasumsikan minat terkait erat dengan perilaku aktual. Dibandingkan dengan TRA yang menjelaskan banyak kecenderungan manusia yang berbeda, TAM berfokus pada jenis perilaku tertentu, yaitu penerimaan teknologi secara rasional oleh pengguna teknologi. TAM menunjukkan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan TRA dalam memprediksi minat penggunaan teknologi.

Minat penggunaan teknologi merupakan faktor yang menjelaskan seberapa keras orang-orang mau untuk mencoba melakukan suatu perilaku (Ajzen, 1991). Penelitian yang dilakukan oleh Davis (1989) menunjukkan bahwa minat untuk menggunakan suatu sistem secara signifikan berkorelasi dengan penggunaan, dan minat merupakan penentu utama perilaku pengguna, sementara faktor lain mempengaruhi perilaku pengguna secara tidak langsung melalui minat. Jackson et al. (1997) menjelaskan bahwa banyak faktor di luar keterlibatan situasional (partisipasi), memainkan peran penting dalam menjelaskan minat untuk menggunakan sistem informasi. Banyak dari faktor-faktor ini bersifat psikologis dan perlu dipertimbangkan dalam pengembangan sistem informasi. Memahami hubungan antara faktor psikologis, konstruksi keterlibatan, dan minat untuk menggunakan sistem memungkinkan pengembang pihak ketiga dapat mengembangkan sistem yang lebih sukses.

Bhattacharjee (2001) menjelaskan minat penggunaan ulang (keberlanjutan) sebagai minat pengguna untuk terus menggunakan sistem informasi/teknologi. Keputusan untuk menggunakan ulang sistem informasi/teknologi oleh pengguna sama halnya dengan keputusan pembelian oleh konsumen, karena kedua keputusan tersebut: 1) mengikuti keputusan awal (penerimaan atau pembelian); 2) pengaruh dari pengalaman penggunaan awal (sistem informasi/teknologi atau produk); dan 3) dapat menyebabkan keputusan yang berkebalikan dengan keputusan awal.

Penggunaan ulang sistem informasi/teknologi berkaitan dengan pembiayaan moneter dan nonmoneter terhadap penggunaannya. Oleh karena itu, pembuatan keputusan untuk penggunaan sistem informasi/teknologi secara terus menerus

(berulang) tidak mudah dan perlu untuk diperhitungkan. persepsi kegunaan dan persepsi kemudahan penggunaan menurut Davis (1989) menyatakan bahwa keunggulan persepsi kegunaan dapat diterima secara konseptual: pengguna terdorong untuk menggunakan sebuah aplikasi teknologi terutama karena fungsi yang mereka dapat memanfaatkan, dan kedua karena seberapa mudah atau sulit sistem melakukan fungsi tersebut. Misalnya pengguna akan mau untuk mengatasi beberapa kesulitan penggunaan dalam sistem yang dapat menyediakan fungsi yang dibutuhkan oleh mereka. Meskipun kesulitan penggunaan dapat mencegah adopsi sistem yang berguna, tidak ada kemudahan penggunaan yang dapat mengimbangi sistem yang tidak melakukan fungsi yang berguna. Keunggulan kegunaan atas kemudahan penggunaan memiliki implikasi penting bagi para desainer teknologi, terutama dalam tradisi yang cenderung lebih menekankan kemudahan penggunaan dan mengabaikan kegunaan.

Ioana-Daniela et al. (2018) menjelaskan bahwa sikap merupakan kecenderungan psikologis yang diekspresikan dengan mengevaluasi entitas tertentu dengan derajat suka atau tidak suka. Sikap merupakan konsep penting dari model perilaku karena perannya dalam proses fungsi- kognisiperilaku dari pilihan seseorang. Secara konseptual, teori fungsional dari sikap dapat diaplikasikan untuk memeriksa fenomena bahwa individu mengejar manfaat psikologis dan persepsi tingkat loyalitas perilaku yang tinggi.

Pengaruh persepsi kegunaan, persepsi kemudahan penggunaan, sikap, dan minat penggunaan ulang teori TAM mengusulkan bahwa persepsi kemudahan penggunaan dan persepsi kegunaan adalah dua faktor kunci dalam menjelaskan penerimaan teknologi pengguna dari sistem atau teknologi baru.

Persepsi kemudahan penggunaan adalah tingkat keyakinan bahwa menggunakan teknologi tertentu akan mudah. Persepsi kegunaan dijelaskan sebagai tingkat keyakinan bahwa menggunakan teknologi tertentu akan meningkatkan kinerjanya. Persepsi kemudahan penggunaan dan persepsi kegunaan secara langsung mempengaruhi sikap pengguna terhadap penggunaan dan minat untuk menggunakan. Sementara itu, persepsi kemudahan penggunaan dan persepsi kegunaan memainkan peran mediasi dalam hubungan antara variabel eksternal dan kemungkinan penggunaan teknologi –yaitu, sikap, minat, dan penggunaan aktual (Davis, 1989).

Padilla-Meléndez et al. (2013) menyebutkan bahwa TAM menjelaskan masalah bagaimana pengguna menerima dan menggunakan teknologi tertentu sebagai fungsi hubungan kausal antara fitur desain sistem, persepsi kegunaan, persepsi kemudahan penggunaan, sikap terhadap penggunaan dan penggunaan itu sendiri. TAM mengasumsikan bahwa adopsi pengguna dan penggunaan yang efektif ditentukan oleh minat untuk menggunakan sistem, yang pada gilirannya dipengaruhi oleh persepsi kegunaan, persepsi kemudahan penggunaan dan sikap terhadap penggunaan sistem. Akibatnya, persepsi kegunaan dan persepsi kemudahan penggunaan adalah dua prediktor utama dari penerimaan dan penggunaan yang efektif suatu teknologi. Hal ini juga sejalan dengan Hussein (2017) yang menyatakan bahwa TAM dibangun berdasarkan dua kepercayaan kognitif yang disebut persepsi kegunaan dan persepsi kemudahan penggunaan. Dasar model tersebut memberikan determinan lain untuk mempengaruhi kepercayaan, sikap, dan minat untuk menggunakan suatu teknologi. TAM telah mempengaruhi minat berperilaku juga bersikap pengguna, baik secara langsung maupun tidak langsung untuk menilai penggunaan aktual teknologi.

Beberapa studi juga telah menunjukkan faktor-faktor yang mempengaruhi minat penggunaan ulang sistem informasi/teknologi oleh pengguna. Beberapa studi tersebut seperti studi dari Al-emran et al., (2020) yang menunjukkan bahwa persepsi kemudahan penggunaan, sikap, persepsi kontrol perilaku juga norma subjektif merupakan prediktor yang signifikan menjelaskan keberlanjutan untuk menggunakan sistem pembelajaran mobile; studi dari Joo et al. (2017) yang menunjukkan persepsi kegunaan dan kepuasan yang memiliki pengaruh yang positif dan langsung terhadap minat keberlanjutan penggunaan (penggunaan ulang) dari buku teks digital; atau pun studi dari Dalvi-esfahani et al. (2018) yang menunjukkan hasil bahwa minat untuk melanjutkan penggunaan pembelajaran mobile ditentukan oleh faktor-faktor seperti mobilitas, interaksi sosial dan pertukaran informasi sebagai gratifikasi, persepsi kemudahan penggunaan, persepsi kegunaan, sikap, persepsi kontrol perilaku, norma subjektif serta task-technology fit.

Xie et al. (2017) menyebutkan bahwa kepercayaan merupakan salah satu determinan yang sering dikenalkan pada TAM. Kepercayaan juga berhubungan dengan bisnis elektronik. Hal ini dikarenakan di bawah situasi yang berisiko dan tidak pasti, kepercayaan dianggap sebagai komponen penting dari suatu hubungan. Söllner et al. (2016) mengemukakan bahwa dalam situasi di mana pengguna menghadapi keputusan untuk menggunakan suatu teknologi baru atau tidak yaitu terletak pada kepercayaan awal.

Kepercayaan semacam ini terbentuk tepat setelah pengalaman pertama pengguna dengan suatu teknologi, dan sangat penting karena dua alasan. Pertama, ketika pengguna berinteraksi dengan teknologi yang tidak mereka kenal, persepsi

mereka tentang ketidakpastian dan risiko tentang penggunaan sistem sangat menonjol. Akibatnya, kepercayaan awal yang cukup, diperlukan untuk mengatasi persepsi ini. Meskipun penelitian kepercayaan telah menunjukkan bahwa kepercayaan awal dapat berubah seiring waktu, pengguna pertama-tama mengandalkan kepercayaan awal mereka untuk menentukan sejauh mana interaksi di masa depan akan terjadi. Kedua, biaya peralihan yang rendah, tekanan persaingan yang tinggi, serta biaya vendor yang tinggi untuk menarik pelanggan baru meningkatkan pentingnya mendapatkan kepercayaan awal yang tinggi dari pengguna.

Abdallah et al. (2018) juga berpendapat bahwa kepercayaan memiliki peran penting dalam menghambat ketakutan terkait penggunaan suatu layanan internet/teknologi serta memotivasi pelanggan untuk mengadopsi teknologi tersebut. Shirazi & Adam (2021) berpendapat bahwa ada beberapa penelitian yang menyelidiki implementasi aktivitas dan praktik perdagangan sosial melalui media sosial. Situs perdagangan sosial mencakup fitur belanja sosial, seperti penilaian dan ulasan pelanggan. Fitur-fitur ini menciptakan lingkungan yang dapat dipercaya di mana pengguna berkontribusi melalui umpan balik positif dan negatif. Pengalaman ini membantu dalam merekomendasikan dan menjual barang ataupun jasa. Karena volume besar konten yang dihasilkan oleh konsumen dan kurangnya komunikasi pribadi, kepercayaan sangat penting dalam platform perdagangan sosial. Dengan kata lain, kepercayaan adalah keyakinan, kompetensi, dan kemauan mitra transaksi untuk menjunjung tinggi komitmen mereka terhadap norma dan perjanjian. Kepercayaan sangat relevan dalam mengadopsi teknologi baru, di mana orang dihadapkan pada risiko dan ketidakpastian yang tinggi dan kurang memiliki kendali atas perilaku orang lain.

Ben Mansour (2016) berpendapat bahwa kepercayaan berdampak pada keyakinan pribadi tentang kemudahan penggunaan dan kegunaan teknologi dan memiliki pengaruh pada sikap terhadap penggunaan teknologi tersebut, yang pada gilirannya mengarah pada minat perilaku untuk menggunakan teknologi. Dhagarra et al. (2020) juga menyebutkan bahwa studi secara teoritis dan empiris mendukung integrasi kepercayaan dengan konstruksi TAM. Jika suatu penyedia layanan –dalam hal ini adalah teknologi, tidak dapat dipercaya oleh konsumen, kemungkinan besar konsumen tidak akan melihat kegunaan dari layanan (teknologi) yang diberikan. Pada saat yang sama, kepercayaan pada penyedia layanan (teknologi) akan mengurangi upaya yang diperlukan untuk memverifikasi, memantau, dan mengontrol interaksi layanan (teknologi). Di sisi lain, jika kepercayaan rendah, konsumen akan dipaksa untuk mencurahkan lebih banyak waktu dan upaya untuk mengukur layanan (teknologi) sehingga menghindari oportunisme di pihak penyedia layanan (teknologi).

Penelitian yang dilakukan oleh Hansen et al. (2018) menunjukkan bahwa persepsi risiko juga kepercayaan memainkan peran penting sebagai anteseden dalam pengambilan keputusan konsumen. Kepercayaan online dipandang sebagai faktor penentu keberhasilan untuk perusahaan online, layanan elektronik, komunikasi elektronik, atau inisiatif digital. Secara umum, persepsi pengguna tentang risiko dan kepercayaan dapat mempengaruhi sikap dan minat mereka (elemen TAM dan TPB) untuk menggunakan layanan jejaring sosial untuk perdagangan. Peningkatan kepercayaan umumnya akan meningkatkan elemen TAM dan TPB, masing-masing juga mempengaruhi kecenderungan pengambilan risiko yang pada gilirannya mempengaruhi minat menggunakan teknologi jejaring sosial.

Rogers (1983) menjelaskan bahwa teknologi memiliki 2 komponen yaitu: 1) hardware, terdiri dari alat yang mewujudkan teknologi sebagai material atau benda fisik, dan 2) software, terdiri dari pengetahuan dasar atas alat tersebut. Informasi atau pengetahuan software yang terkandung dalam suatu teknologi berfungsi untuk mengurangi satu jenis ketidakpastian, yang berkaitan dengan hubungan sebab-akibat yang terlibat dalam mencapai hasil yang diinginkan.

Tetapi inovasi teknologi juga menciptakan jenis ketidakpastian lain karena kebaruannya bagi individu, dan memotivasinya untuk mencari informasi yang kemudian ide baru tersebut dapat dievaluasi. Proses keputusan untuk menggunakan inovasi (teknologi) adalah proses mental yang dilalui oleh seorang individu (atau unit pengambilan keputusan lainnya) dari pengetahuan pertama tentang suatu inovasi (teknologi) ke pembentukan sikap terhadap inovasi (teknologi), ke keputusan untuk mengadopsi atau menolaknya. Proses keputusan inovasi ini pada dasarnya merupakan aktivitas pencarian informasi dan pemrosesan informasi di mana individu termotivasi untuk mengurangi ketidakpastian tentang keuntungan dan kerugian dari suatu inovasi (teknologi).

Konseptualisasi dari gambar tersebut, terdiri dari lima tahap:

- 1) Pengetahuan, terjadi ketika individu (unit pengambilan keputusan lain) dihadapkan pada keberadaan inovasi (teknologi) dan memperoleh beberapa pemahaman tentang cara kerjanya.
- 2) Persuasi, terjadi ketika seorang individu (atau unit pengambilan keputusan lainnya) membentuk sikap yang menguntungkan atau tidak menguntungkan terhadap inovasi (teknologi).

- 3) Keputusan, terjadi ketika seorang individu (atau unit pengambilan keputusan lainnya) terlibat dalam aktivitas yang mengarah pada pilihan untuk mengadopsi atau menolak inovasi (teknologi).
- 4) Implementasi, terjadi ketika seorang individu (atau unit pengambilan keputusan lainnya) menggunakan inovasi (teknologi).
- 5) Konfirmasi, terjadi ketika seorang individu (atau unit pengambilan keputusan lainnya) mencari penguatan atas keputusan inovasi yang telah dibuat, tetapi dia dapat membalikkan keputusan sebelumnya jika dihadapkan pada pesan yang bertentangan tentang inovasi tersebut.

Seperti yang diketahui, pengetahuan menjadi tahap pertama dalam proses keputusan untuk menggunakan inovasi (teknologi). Hal ini dimulai ketika individu (atau unit pengambilan keputusan lainnya) terpapar akan keberadaan inovasi (teknologi) dan memperoleh beberapa pemahaman tentang bagaimana fungsinya. Lebih jauh lagi, pengetahuan akan inovasi (teknologi) ini terbagi menjadi beberapa jenis, antara lain: 1) kesadaran (*awareness- knowledge*), yaitu saat individu tau/sadar akan adanya suatu inovasi (teknologi); 2) cara penggunaan (*how-to knowledge*), yaitu terdiri dari informasi yang diperlukan untuk menggunakan suatu inovasi dengan benar; dan 3) prinsip (*principle-knowledge*), yaitu terdiri dari informasi yang berhubungan dengan prinsip-prinsip yang berfungsi mengenai bagaimana suatu inovasi (teknologi) bekerja.

Ada hubungan timbal balik yang kompleks tetapi penting antara tingkat pengetahuan tentang suatu inovasi (teknologi) dalam suatu sistem tingkat adopsi. Di satu sisi, tingkat pengetahuan pada waktu tertentu merupakan indikasi jumlah total informasi tentang inovasi (teknologi) tersedia untuk rata-rata individu dalam sistem. Ketika tingkat informasi seperti itu (dan pengaruh kelompok terdekat yang menyertainya) sangat rendah, adopsi inovasi (teknologi) tidak mungkin dilakukan oleh individu tertentu. Ketika tingkat informasi evaluasi inovasi (teknologi) meningkat melewati ambang tertentu, adopsi lebih mungkin terjadi karena tekanan dari kelompok terdekat yang dihasilkan sendiri terhadap adopsi meningkat.

Hubungan ini positif tetapi tidak linier dan langsung. Karena tingkat kesadaran-pengetahuan tentang inovasi (teknologi) meningkat hingga sekitar 20 hingga 30 persen, hanya ada sedikit adopsi. Kemudian, setelah titik ambang ini dilewati, setiap persentase tambahan dari kesadaran-pengetahuan dalam sistem biasanya dikaitkan dengan beberapa persentase peningkatan dalam tingkat adopsi. Efek difusi berarti bahwa sampai seorang individu memiliki tingkat informasi minimum tertentu dan pengaruh teman dari lingkungan sistemnya, dia tidak mungkin untuk mengadopsi. Tetapi begitu ambang batas ini dilewati (titik ambang yang tepat berbeda untuk setiap inovasi/teknologi dan setiap sistem), adopsi gagasan tersebut semakin meningkat dengan setiap masukan tambahan pengetahuan dan pengaruh terhadap lingkungan komunikasi sistem. Sebuah ambang batas tampaknya terjadi pada titik di mana para pemimpin opini dalam suatu sistem mulai menyukai inovasi (teknologi).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Salam et al. (2021) pengetahuan/edukasi muncul sebagai hal yang mempengaruhi penggunaan teknologi para pelaku UMKM ketika menghadapi krisis. Para pengusaha dan manajer dengan keahlian juga pengetahuan kewirausahaan cenderung dapat bertahan ketika menghadapi krisis. Pada penelitian tersebut juga menjelaskan bahwa persepsi dari kerumitan penggunaan teknologi memiliki hubungan dengan tingkat pengetahuan/edukasi yang dimiliki para pelaku usaha. Para pelaku usaha yang memiliki sedikit atau bahkan tidak memiliki sama sekali pengetahuan/edukasi suatu teknologi cenderung untuk enggan menggunakannya. Hal ini mengindikasikan bahwa tingkat pengetahuan/edukasi sebagai variabel eksternal yang mempengaruhi persepsi kemudahan penggunaan dan persepsi kegunaan pada model penerimaan teknologi (TAM).

Mullins dan Cronan (2021) berpendapat bahwa untuk suatu sistem teknologi yang sulit dan kompleks, pengetahuan/edukasi berperan sangat penting untuk meningkatkan persepsi kemudahan penggunaan. Lebih lanjut, pengetahuan/edukasi tersebut secara langsung mempengaruhi persepsi kegunaan dengan memberikan perspektif holistik dan multi-level kepada pengguna tentang bagaimana sistem teknologi menguntungkan organisasi. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa pengetahuan/edukasi akan suatu teknologi berpengaruh secara positif terhadap persepsi kegunaan serta persepsi kemudahan penggunaan. Semakin tinggi seseorang memiliki pengetahuan/edukasi akan suatu teknologi, semakin tinggi pula persepsi kegunaan juga persepsi kemudahan penggunaan teknologi tersebut, sehingga berpengaruh pada sikap individu dan berdampak terhadap minat penggunaan teknologi tersebut.

BAB VII

GIZI BALITA

Masa balita merupakan periode yang sangat penting karena pada masa ini balita mengalami perkembangan fisik dan mental yang cepat. Pada masa ini, balita membutuhkan asupan gizi yang lengkap. Kekurangan gizi pada masa periode emas ini akan bersifat irreversible (tidak dapat pulih), sehingga pada masa ini membutuhkan asupan gizi yang beragam karena akan mempengaruhi kualitas pada usia dewasa sampai lanjut (Hovhannisyan et al., 2014).

Menurut Janmohamed et al. (2020), asupan gizi pada balita usia 2-5 tahun cenderung berkurang jika dibandingkan dengan masa sebelumnya karena pada masa tersebut balita banyak menghabiskan waktu untuk bermain dan balita mulai memilih makanan yang akan dikonsumsi, hanya makanan yang disukai yang dipilih. Oleh karena itu pada masa ini, balita diberikan makanan dengan porsi kecil dan sering. Jika anak mengalami penurunan berat badan pada masa ini maka anak bisa menjadi *catch up growth* dan tidak mengalami kekurangan energi dan protein yang berat, kecuali anak 2-5 tahun yang mengalami kekurangan gizi kronis.

Gizi kurang adalah salah satu permasalahan gizi yang masuk ke dalam tujuan khusus SDGs (Sustainable Development Goals). Tujuan kedua SDGs yaitu mempunyai tujuan khusus untuk menanggulangi kelaparan dan kemiskinan, mencapai ketahanan pangan, meningkatkan gizi, serta mendorong

pertanian yang berkelanjutan. Selain itu, terdapat dua target yang diharapkan dapat terwujud pada tujuan 2 SDGs ini. Target pertama dicapai pada tahun 2030, yaitu mengakhiri kelaparan dan menjamin akses pangan yang aman, bergizi, dan mencukupi bagi semua orang, khususnya masyarakat miskin dan usia rentan seperti bayi. Sedangkan target kedua dicapai pada tahun 2030, yaitu mengakhiri segala bentuk malnutrisi mencapai target internasional 2025 untuk penurunan gizi kurang pada balita.

Penelitian menunjukkan bahwa faktor penyebab terjadinya gizi kurang pada balita antara lain adalah rendahnya pendidikan orang tua, pendapatan keluarga, berat badan lahir rendah, panjang badan lahir, ASI kurang dari 6 bulan, praktek pemberian MP-ASI yang kurang, kejadian infeksi, kunjungan klinik tidak teratur, dan tidak mendapatkan saran dari tenaga kesehatan (Sujendran et al., 2015).

Daya beli terhadap pangan dipengaruhi sosial ekonomi. Menurut penelitian di Indonesia oleh (Beal et al., 2018) menunjukkan bahwa ada hubungan antara peningkatan sosial ekonomi dan penurunan prevalensi gizi kurang. Penelitian di Indonesia, pendidikan formal ibu dan ayah tinggi akan menurunkan resiko gizi kurang. Rendahnya ketersediaan pangan, mengancam penurunan konsumsi makanan yang beragam dan bergizi seimbang dan aman di tingkat rumah tangga. Pada akhirnya, akan berdampak pada semakin beratnya masalah gizi masyarakat, termasuk gizi kurang pada anak balita. Masalah akses dan ketersediaan pangan untuk penduduk miskin merupakan gabungan dari masalah kemiskinan, kurangnya pekerjaan tetap, pendapatan tunai rendah dan tidak tetap serta terbatasnya daya beli (Black et al., 2013).

Pada tataran rumah tangga, persoalan yang menonjol dalam pemantapan ketersediaan pangan adalah masih besarnya proporsi kelompok masyarakat yang memiliki daya beli rendah, ataupun yang tidak mempunyai akses atas pangan karena berbagai sebab, sehingga mereka mengalami kerawanan pangan kronis maupun transien, jika kondisi yang mereka alami ini berkelanjutan dan berpengaruh terhadap kualitas dan kuantitas makanan yang diberikan pada anaknya yang masih dalam masa tumbuh kembang (Dewan Ketahanan Pangan, 2006). Hasil riset Rohaedi et al. (2015) menunjukkan bahwa ketahanan pangan rumah tangga dapat mempengaruhi peningkatan status gizi balita sebesar 0,09 kali atau 9%.

Frekuensi pemberian makan dan kualitas gizi makanan rendah yang diberikan, tidak memberikan makanan secara lengkap serta cara pemberian makanan yang kurang tepat akan mempengaruhi pertumbuhan balita. Dalam hal ini intervensi pemberian makan pendamping ASI (MP-ASI) merupakan bagian penting untuk status gizi anak. Intervensi MP-ASI di Indonesia pada umumnya dilakukan dalam bentuk makanan, yaitu berupa biskuit dan bubur MPASI, serta fokus pada anak kurang gizi atau MP-ASI pemulihan (Muslihah et al., 2016).

Balita yang dengan riwayat BBLR mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang sedikit lambat jika dibandingkan dengan anak yang lahir dengan berat badan normal (Rosha et al., 2013). Balita dengan riwayat BBLR memiliki risiko 5,87 kali untuk menderita gizi kurang. Hasil penelitian yang serupa juga diungkapkan oleh Abuya et al. (2012), balita dengan riwayat BBLR memiliki risiko 3 kali lebih besar untuk menderita gizi kurang.

Kejadian infeksi merupakan faktor lain yang berhubungan dengan gizi kurang. Penyakit infeksi yang mempengaruhi pertumbuhan linier adalah penyakit pernafasan, diare dan cacingan. Penelitian di Cina (Yu et al., 2010) membuktikan bahwa anak yang mengalami cacingan lebihberisiko terkena gizi kurang daripada anak normal yang tidak mengalami cacingan, karena dalam keadaan infeksi tubuh membutuhkan zat gizi yang lebih banyak untuk memenuhi peningkatan metabolismenya. Infeksi klinis menyebabkan lambatnya pertumbuhan dan perkembangan pada anak balita (Dewey & Mayers, 2011), dan anak yang memiliki riwayat penyakit infeksi memiliki peluang mengalami gizi kurang (Picauly & Toy, 2013).

Sanitasi lingkungan yang baik dapat melindungi anak terhadap kejadian infeksi yang berhubungan langsung dengan gizi kurang (Monteiro et al., 2010; Fink et al., 2011). Rendahnya sanitasi dan kebersihan lingkungan memicu gangguan pencernaan, yang membuat zat gizi untuk pertumbuhan teralihkan kepada perlawanan tubuh terhadap infeksi (Schmidt, 2014).

POLA ASUH GIZI

Pola asuh gizi adalah praktik pemberian pengasuhan ibu balita berkaitan dengan cara memberikan makanan seperti frekuensi, jumlah, kepekatan, variasi, dan situasi dalam memberikan makanan. Menurut Martianto (2011) pola asuh gizi meliputi riwayat pemberian ASI, makanan pendamping ASI, dan praktik pemberian makanan.

Pemberian ASI saja sejak pertama kali bayi lahir hingga usia enam bulan mampu mempercepat pertumbuhan, perkembangan dan menurunkan risiko kejadian gizi kurang (Ni'mah & Siti, 2015). Didukung dari hasil penelitian Hidayah (2013) risiko kejadian gizi kurang meningkat sebesar 74% pada anak yang tidak mendapatkan ASI eksklusif.

Pemberian Makanan Pendamping ASI menurut UNICEF et al. (2020) merupakan tahapan yang dimulai saat ASI tidak lagi cukup dalam memenuhi kebutuhan gizi bayi sehingga cairan atau makanan tambahan diperlukan berdampingan dengan ASI. Durasi praktik MP-ASI adalah 6-24 bulan. MP-ASI yang dipraktikkan saat usia 6-12 bulan sebaiknya memiliki konsistensi yang berbeda sehingga bayi dapat beradaptasi dengan makanannya. Praktik MP-ASI selain bertujuan untuk mencukupi kebutuhan energi juga untuk melatih bayi belajar makan, agar setelah disapih bayi sudah terbiasa untuk makan. MP-ASI akan sangat baik bila beragam untuk melengkapi zat gizi bayi. Pada umumnya MP-ASI terbuat dalam bentuk bubur atau nasi tim yang terdiri dari campuran beras, kacang, sumber protein hewan/nabati, tentu dengan vitamin dan mineral (Alfiana, 2017).

Tujuan pemberian MP-ASI adalah melengkapi zat-zat gizi yang tidak dipenuhi ASI, membuat bayi mengenal makanan jenis lain (tekstur dan rasa), melatih kegiatan mengunyah dan mempersiapkan bayi untuk menerima makanan yang memiliki kadar energi lebih tinggi. Pemberian makanan pendamping ASI untuk bayi perlu melengkapi syarat agar bayi dapat menerima makanan yang diberikan dan tidak menimbulkan gangguan pencernaan (Jannah, 2016).

Syarat pemberian MP-ASI adalah hidangan yang memiliki susunan sesuai dengan pola gizi seimbang, porsi dan bentuk makanan disesuaikan dengan toleransi, daya terima dan keadaan faali bayi dan makanan yang memperhatikan kebersihan perorangan dan lingkungan. Selain itu makanan pendamping ASI yang diberikan harus tepat waktu dan mutu, dan penggunaan ASI sebaiknya terus diberikan sampai usia 2 tahun secara tepat dan benar (Yeshaneh et al., 2022).

Pada saat 6 bulan dan setelahnya, MP-ASI boleh diberikan. Konsumsi ASI akan berkurang akibat pemberian MP-ASI terlalu dini. Waktu pemberian ini perlu diperhatikan karena kapabilitas perut bayi masih belum mampu untuk menampung asupan lain selain ASI. Pemberian terlalu dini dapat menyebabkan bayi lebih cepat kenyang sehingga tidak sempat diberikan ASI secara maksimal padahal ASI berisi zat-zat gizi penting yang baik untuk pertumbuhan dan perkembangan bayi. Selain itu, pemberian MP-ASI yang terlalu dini dapat menyebabkan diare, bayi mudah terserang penyakit dan berkurangnya fungsi ASI sebagai kontrasepsi. MP-ASI merupakan gerbang atau awal mula bayi untuk beradaptasi pada makanan. Terlambatnya memberikan MPASI juga memiliki risiko yaitu dapat menyebabkan kesulitan pemberian makanan sehingga bayi mengalami kekurangan gizi (Emma, 2017).

Seorang ibu mempunyai peranan besar dalam membentuk kebiasaan makan anak. Asupan nutrisi yang disiapkan ibu harus disesuaikan dengan kebutuhan zat gizi anak, dimana setiap anak memiliki kebutuhan zat gizi yang berbeda beda disesuaikan dengan usia, aktivitas, dan jenis kelaminnya (Andriani & Bambang, 2016). Pola asuh makan adalah kegiatan pemberian makanan akan berpengaruh terhadap status gizi balita. Ibu berperan sebagai gate keeper yaitu orang yang

menentukan bahan makanan yang akan dibeli dan dimasak. Ibu juga memainkan peranan penting dalam menatalaksanakan pangan/makanan bagi balita.

Pengetahuan MP-ASI merupakan hasil tahu terkait MP-ASI setelah seseorang sudah melakukan pengindraan terhadap MP-ASI. Pengetahuan dapat diukur dengan menggunakan angket atau kuesioner yang berisikan materi terkait bidang yang ingin diteliti. Semakin tinggi tingkat pengetahuan seseorang maka semakin tinggi pula kemampuannya dalam menilai sesuatu. Penilaian inilah yang akan menjadi landasan setiap individu untuk bertindak (Notoatmodjo, 2015).

Pengukuran dilakukan dengan menggunakan kuesioner, jawaban benar diberi nilai 1 dan jawaban salah diberi nilai 0. Pola jawaban pertanyaan benar dan salah. Jawaban benar akan diberi skor satu dan jawaban salah akan diberi skor nol. Seluruh jawaban benar responden dijumlah dibagi 8 dan dikali 100%. Setelah diketahui total skor pengetahuan ibu, dilakukan interpretasi skoring yang dibagi dalam 3 kategori yaitu pengetahuan kurang, cukup dan baik (Zaenurrohman & Rachmayanti, 2017).

Praktik pemberian MP-ASI termasuk ke dalam salah satu bentuk perilaku kesehatan. Pengertian perilaku adalah bentuk kegiatan yang merupakan hasil dari pengalaman dan terbentuk dari pengetahuan, sikap dan tindakan. Sedangkan pengertian perilaku kesehatan merupakan seluruh wujud pengalaman serta interaksi orang dengan lingkungannya, khususnya yang menyangkut pengetahuan, sikap dan tindakan tentang kesehatan. Perilaku kesehatan merupakan perbuatan yang bertujuan untuk menghindari penyakit selama belum menunjukkan gejala (*asymptomatic stage*) (Kusumaningrum, 2019).

Perilaku kesehatan juga dikenal dengan istilah health behavior adalah proses yang dapat dilihat maupun tidak bisa dilihat dan berkaitan dengan peningkatan kesehatan.. Melindungi diri, menambah tingkat kesehatan dan mencari penyembuhan apabila sakit merupakan bagian dari pemeliharaan kesehatan (Widayati, 2020).

Perilaku kesehatan merupakan konsep yang dikembangkan dari konsep perilaku. Menurut Becker, perilaku kesehatan dibagi menjadi tiga yaitu, pengetahuan, sikap dan praktik kesehatan. Tiga hal ini berfungsi untuk mengukur tingkat perilaku kesehatan individu. Pertama, pengetahuan kesehatan (health knowledge) didasari oleh semua hal terkait cara memelihara tubuh, seperti pengetahuan penyakit, fasilitas kesehatan, dan wawasan untuk menghindari wabah yang diketahui individu. Kedua, sikap kesehatan (health attitude) adalah persepsi yang ada pada diri sendiri, dengan memprioritaskan kebutuhan kesehatan tubuh dibandingkan keinginan. Ketiga, praktik kesehatan (health practice) adalah semua aktivitas seseorang dalam rangka memelihara kesehatan.

Konsep dalam mendiagnosis perilaku adalah konsep menurut Green, perilaku dipengaruhi oleh tiga faktor yaitu Faktor predisposisi, faktor pemungkin, dan penguat.

Faktor predisposisi (Predisposing factor) adalah faktor yang mempermudah terjadinya perilaku, sehingga juga dapat disebut sebagai faktor pemudah. Contoh dari faktor predisposisi adalah tingkat pendidikan, tradisi, kepercayaan, tingkat sosial ekonomi yang terkait dengan pengetahuan dan sikap kesehatan.

Faktor pemungkin (Enabling factor) adalah faktor berfokus pada ada tidaknya sarana dan prasarana terkait kesehatan masyarakat mendukung terwujudnya perilaku kesehatan. Contoh dari faktor pemungkin adalah kemampuan

ekonomi, poliklinik, puskesmas, puskesmas, rumah sakit, polindes dan lain sebagainya yang.

Faktor penguat atau pendorong (Reinforcing factor) adalah sikap dan perilaku tokoh yang mempunyai peran penting dalam hal kesehatan yang bertujuan untuk memperkuat dan mendorong perilaku kesehatan masyarakat. Contoh dari faktor penguat adalah tokoh agama, tokoh masyarakat, sikap dan perilaku tenaga kesehatan, serta undang-undang yang berlaku.

Perilaku memiliki cara pengukurannya. Perilaku dapat diukur dengan cara menentukan indikator berperilaku yang berdasar dari kreativitas dan intuisi perancang skala, dengan indikator perilaku yang berisi konsep berperilaku dan dalam bentuk kalimat kerja. Namun untuk penulisan item pertanyaan diarahkan pada pernyataan persetujuan, misalnya setuju dan tidak setuju. Sehingga perancang dapat melihat respon negatif dan respon positif. (Azwar, 2016).

Beberapa faktor yang mempengaruhi praktik pemberian MP-ASI, pertama ialah pendapatan, pendapatan adalah salah satu faktor yang berhubungan dengan kondisi keuangan yang menyebabkan daya beli untuk makanan tambahan menjadi lebih besar. Tingkat penghasilan keluarga berhubungan dengan pemberian MPASI dini. Penurunan prevalensi menyusui lebih cepat terjadi pada masyarakat golongan ekonomi menengah ke atas (Harahap, 2013).

Kedua pendidikan kesehatan yang berkaitan dengan domain pengetahuan erat kaitannya dengan usia dan tingkat pendidikan seseorang. Tingkat pendidikan yang rendah atau sedang akan mempengaruhi pengetahuan dan pemahaman responden tentang pemberian MP-ASI rendah dan sebaliknya tingkat pendidikan tinggi dan tinggi sekali akan menjadikan pengetahuan dan pemahaman responden tentang pemberian

MP-ASI pada bayi usia 6-12 bulan lebih baik (Ahmad, Madanijah, Dwiriani, & Kolopaking, 2019).

Ketiga adalah pengetahuan para ibu juga berhubungan dengan sumber informasi yang ibu dapatkan dari mitos dan media massa. Ibu menyatakan bahwa penyebab pemberian MP-ASI dini pada bayi mereka dikarenakan adanya kebiasaan ibu dalam memberikan MP-ASI turun temurun dari orang tuanya seperti pemberian bubur nasi dan bubur pisang pada saat upacara bayi (aqiqah) yang telah mencapai usia tiga bulanan. Tidak hanya itu saja, ibu menyatakan juga tertarik akan iklan susu formula yang sekarang ini sedang gencar-gencarnya dilakukan oleh produsen susu (Ginting, Sekawarna dan Sukandar, 2013).

Dukungan petugas kesehatan dan gencarnya pemberian susu formula juga menyebabkan terjadinya penurunan jumlah ASI eksklusif. Petugas kesehatan saat ini mulai banyak yang melakukan pemberian susu formula dan produk bayi lainnya tanpa berdasarkan indikasi medis hanya berdasarkan pada keuntungan finansial, pemberian MP-ASI yang terlalu dini merupakan indikasi pemberian yang tidak tepat (Kristianto & Sulistyani, 2013).

Ketersediaan Pangan Rumah tangga yang dikategorikan tahan pangan jika setiap anggota keluarga memiliki akses pangan yang baik dalam jumlah dan mutu pangan, sehingga dapat berdampak pada pemenuhan nutrisi keluarga Asupan harian yang kurang bervariasi dan lebih dominan sumber protein nabati menandakan bahwa akses pangan keluarga yang kurang. Ketidaktahanan pangan rumah tangga menggambarkan melalui tingkat asupan yang ditandai dengan rendahnya asupan pangan yang memadai, bergizi, dan aman bagi setiap anggota rumah tangganya. (Mahmudiono, 2018).

Menurut Kennedy et al. (2011). Keragaman asupan makanan akan memberikan komposisi makanan yang dikonsumsi semakin lengkap, dan baik kualitas gizinya. Salah satu masalah gizi utama di negara-negara berkembang seperti Indonesia salah satunya disebabkan karena keragaman asupan makanan.

Pada Negara berkembang mayoritas asupan makanannya didominasi oleh makanan sumber kalori dan kurangnya asupan makanan hewani, buah-buahan, sayur-sayuran (Ochola & Masibo, 2014). Keragaman asupan makanan balita yang diukur dengan menggunakan IDDS (Individual Dietary Diversity Score) dapat digunakan sebagai prediktor kejadian gizikurang pada balita, semakin tidak beragam makanan yang dikonsumsi balita maka semakin besar risiko untuk menjadi gizi kurang. (Kaibi et al., 2017; Ukegbu P et al., 2017). Kuesioner keragaman pangan merupakan alat yang digunakan untuk mengukur perubahan pada kualitas konsumsi pangan rumah tangga maupun individu. Skor keragaman pangan dapat dihitung dengan menjumlahkan makanan atau kelompok makanan yang berbeda yang dikonsumsi selama periode tertentu. Skor keragaman pangan terdiri dari perhitungan kelompok makanan yang dikonsumsi individu atau rumah tangga selama 24 jam. Jumlah kelompok makanan yang dikonsumsi dihitung untuk menggambarkan kualitas konsumsi secara lebih baik, bukan hanya jumlah pangan yang dikonsumsi.

BAB VIII

PENGARUH SIMPATIK TERHADAP PENGETAHUAN DAN KERAGAMAN MAKAN BALITA

Pendidikan ibu yang tinggi akan memengaruhi pengetahuan dalam pemilihan makanan balita. Pendapatan keluarga yang tinggi dapat menyediakan makanan berkualitas bagi balita sehingga makanan yang diberikan beragam dan zat gizi untuk balita terpenuhi serta mencegah balita dari masalah gizi (Khaliq et al., 2022; Mulyati et al., 2021; Yeshaneh et al., 2022).

Gambaran Keragaman Konsumsi MP-ASI Balita

Berdasarkan hasil penelitian tentang perilaku ibu balita dalam memberikan keragaman konsumsi MP-ASI balita diketahui bahwa sebelum dilakukan intervensi menggunakan website SIMPATIK keragaman konsumsi makanan yang diberikan ibu kepada balitanya saat makan pagi adalah 2,1, dimana maksimal ibu memberikan 4 jenis makanan kepada balitanya. Setelah diberikan intervensi keragaman makanan yang diberikan ibu balita rata-rata 2,93, dan maksimal ibu memberikan makanan dengan 5 jenis makanan. Keragaman konsumsi makanan yang diberikan ibu kepada balitanya saat makan siang rata-rata 2,5 jenis setelah diberikan intervensi

menjadi 3,43 jenis dan paling banyak memberikan 5 jenis. Keragaman konsumsi makanan pada malam hari sebelum intervensi adalah 2,18 setelah intervensi rata-rata menjadi 3,28 jenis dan paling banyak ibu memberikan 6 jenis makanan kepada balitanya. Pendampingan dengan mengintegrasikan materi gizi secara berkelanjutan dan contoh MP-ASI merupakan kunci keberhasilan untuk meningkatkan keragaman konsumsi makanan (Muhammad Abdillah & Astria Paramashanti, 2020; Thow et al., 2017). Peningkatan jenis makanan yang diberikan ibu secara tidak langsung juga berkaitan dengan ibu sebagai pekerja rumah tangga yang memiliki banyak waktu dalam memberi perhatian terhadap makanan yang harus dikonsumsi balita (Nasrul Z et al., 2022)

Dampak Edukasi Gizi Gizi Website SIMPATIK terhadap Pengetahuan dan Keragaman Konsumsi

Edukasi gizi menggunakan website dengan teknik pendampingan merupakan salah satu inovasi yang dapat meningkatkan pengetahuan gizi, motivasi, dan sikap serta perilaku pemberian MP-ASI ibu pada balita. Melalui SIMPATIK pengetahuan ibu dan keragaman konsumsi makanan balita meningkat. Pemberian edukasi gizi dengan menggunakan SIMPATIK dapat meningkatkan pengetahuan ibu dan keragaman konsumsi makanan balita di Kota Jambi. Studi ini sejalan dengan studi (Junita *et al.*, 2020) yakni edukasi gizi yang didampingi oleh petugas gizi dapat meningkatkan 4,19 poin pemberian variasi makanan balita.

Petugas gizi memiliki peran penting dalam pemberian makanan pendamping air susu ibu (MP-ASI) dengan melakukan kunjungan ke rumah balita pada waktu pagi, siang, dan sore untuk memberikan motivasi, dan membantu serta

mengingatkan ibu terkait pemahaman dalam memberikan konsumsi makanan balita, sehingga ibu melakukan perbaikan pemberian MP-ASI sesuai dengan usia balita (Faridi *et al.*, 2020). Sejalan dengan 2 penelitian terdahulu, penelitian di Yogyakarta menunjukkan edukasi gizi dengan pendampingan dapat meningkatkan pengetahuan ibu dalam memberikan makanan balita (Abdillah *et al.*, 2020).

Menurut sebuah penelitian di India, ibu yang mendapatkan intervensi edukasi gizi dapat meningkatkan keragaman konsumsi makanan balitanya (Pavithra *et al.*, 2019)

Penting untuk memberi dan/atau pengasuh informasi yang tepat dalam edukasi dan dukungan sosial, sehingga mereka dapat menekankan referensi informasi yang jelas dan konsisten serta menghindari kesalahan informasi di masyarakat dalam pemberian makanan balita (Biks *et al.*, 2018; Thow *et al.*, 2017).

Website SIMPATIK dirancang untuk memberikan kemudahan kepada ibu balita dalam mendapatkan informasi yang lengkap tentang MP-ASI agar ibu tidak perlu repot lagi mencari informasi terkait dengan gizi (kandungan gizi makanan dan status gizi), keragaman konsumsi makanan balita dibandingkan angka kecukupan gizi.

Edukasi gizi menggunakan website dapat memperjelas informasi karena lebih menarik, cepat terjadi interaksi dan fleksibel. Edukasi gizi yang dikemas dalam website merupakan edukasi berbasis teknologi *edutainment* yang dapat menunjang peningkatan pengetahuan kesehatan. Hasil penelitian tentang intervensi edukasi gizi dapat meningkatkan perilaku gizi seimbang menjadi lebih baik (Perdana *et al.*, 2017). Edukasi gizi berbasis *smartphone* dan *gadget* meningkatkan pengetahuan gizi ibu balita dan keragaman konsumsi hingga asupan makan balita

dalam memperbaiki status gizi (Anjani et al., 2022; Setyawati & Herlambang, 2015).

Pendampingan edukasi gizi dalam penggunaan website dilakukan dengan konsep komunikasi dua arah menggunakan 3 langkah sebagai berikut; 1) peneliti, enumerator, dan petugas gizi merupakan pendampingan yang berperan dalam menggali informasi dari ibu balita; 2) pendamping melakukan simpulan informasi yang didapat, sehingga diketahui permasalahan ibu balita; 3) peneliti, dan petugas gizi melakukan intervensi dengan memberikan informasi penggunaan website, pengetahuan gizi, dan saran sesuai dengan permasalahan ibu balita (Faridi et al., 2020)

Penelitian memiliki beberapa keterbatasan yakni secara metodologi jumlah sampel pada penelitian tidak begitu besar, tidak ada kelompok kontrol dan intervensi khusus kontrol. Durasi penelitian yang dirasakan belum terlalu cukup untuk mengubah pola asuh dalam hal pemberian makan.

Temuan dalam penelitian ini, tidak semua ibu balita mampu menggunakan website ini dengan mudah, dikarenakan ibu balita tidak terbiasa membuka android mereka untuk membuka suatu *link*, kemudian kesulitan saat *login*. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dilakukan pendampingan kepada ibu balita dalam menggunakan website tersebut. Subjek ibu balita susah ditemui sehingga butuh usaha karena kegiatan ibu yang cukup banyak, sehingga peneliti harus membuat janji untuk bertemu. Nilai gizi bahan makan yang terdapat dalam website ukuran per 100 g, sehingga belum dapat diukur asupan makan sesuai dengan yang dikonsumsi balita, sehingga perlu dilakukan revisi terkait dengan porsi dan nilai gizi.

Meskipun memiliki keterbatasan dalam penelitian, penelitian ini mampu membuktikan SIMPATIK dapat memberikan kemudahan dalam mengakses edukasi gizi, dan mengevaluasi keragaman konsumsi makan balita.

PERAN STAKEHOLDER UNTUK KEBERLANJUTAN SIMPATIK

Kebertahanan SIMPATIK sangat bergantung pada peran aktif berbagai stakeholder yang saling berkaitan satu sama lain. Puskesmas dan petugas kesehatan memainkan peran kunci dalam memberikan pelatihan dan pendampingan berkelanjutan kepada ibu balita, serta mengintegrasikan SIMPATIK dengan program kesehatan dan gizi yang sudah berjalan. Mereka juga bertanggung jawab dalam menyediakan sesi pendampingan khusus bagi ibu balita yang mengalami kesulitan dalam penggunaan teknologi, serta memfasilitasi pembentukan dan pertemuan rutin komunitas pengguna SIMPATIK.

Dinas Kesehatan memberikan dukungan yang fundamental melalui kebijakan dan dukungan kelembagaan untuk implementasi SIMPATIK. Peran mereka mencakup pengembangan infrastruktur teknologi di wilayah kerja dan mendukung program pelatihan khusus bagi petugas puskesmas dan gizi. Sementara itu, kader kesehatan dan tokoh masyarakat berperan penting dalam sosialisasi dan kampanye pengenalan SIMPATIK, serta mendorong partisipasi aktif ibu balita dalam penggunaan platform ini.

Ibu balita sebagai pengguna utama SIMPATIK diharapkan berpartisipasi aktif dalam pelatihan dan penggunaan platform untuk memantau status gizi anak mereka. Mereka juga berperan dalam berbagi pengalaman dan memberikan umpan balik untuk penyempurnaan platform. Tim pengembang SIMPATIK

bertanggung jawab dalam meningkatkan kualitas platform, termasuk pengembangan tampilan yang lebih ramah pengguna, penyediaan versi offline untuk daerah dengan keterbatasan internet, dan penambahan konten berbasis kearifan lokal.

Media dan influencer berperan dalam memperluas jangkauan sosialisasi melalui berbagai platform media sosial, menyebarkan informasi tentang manfaat dan cara penggunaan SIMPATIK, serta memberikan testimoni yang dapat mendorong penggunaan platform. Keberhasilan implementasi dan keberlanjutan SIMPATIK sangat bergantung pada sinergitas dan kolaborasi aktif dari seluruh stakeholder ini, di mana masing-masing pihak menjalankan perannya secara optimal sesuai dengan kapasitas dan tanggung jawabnya. Melalui kerjasama yang terkoordinasi dari semua pihak, SIMPATIK dapat menjadi alat yang efektif dalam meningkatkan status gizi balita di masyarakat.

BAB IX

PENUTUP

Sistem Informasi dan Edukasi dalam pendampingan gizi balita berdasarkan terdiri dari konstruksi teori belajar (teori kognitivisme, konstruktivisme, multimedia, dan behaviorisme). Teori perilaku yang berkaitan dengan model edukasi yakni Health Belief Model, Planned Behavior, teori media (Technology Acceptance Model), keragaman makan balita, tindakan ialah model edukasi nutrisi balita, dan pemeliharaan yakni mempertahankan model edukasi nutrisi balita. memiliki sepuluh indikator dalam model promosi kesehatan yang dihasilkan ini berasal dari tiga teori HBM (Rosenstock, 1984), TAM (Davis, 1989) dan SCT (Bandura, 1977) yakni: (1) Kerentanan yang dirasakan, (2) Keparahan yang dirasakan, (3) Manfaat yang dirasakan, (4) Hambatan yang dirasakan, (5) Isyarat untuk bertindak, (6) Efikasi diri, (7) Kemudahan penggunaan teknologi dan 4 tahap intervensi (pengenalan, persiapan, tindakan dan pemeliharaan).

SIMPATIK dapat meningkatkan pengetahuan gizi ibu dan keragaman konsumsi makanan balita. Implikasi penelitian ini dapat menguatkan teori edukasi gizi meningkatkan pengetahuan dan keragaman konsumsi balita. Secara praktis website SIMPATIK dapat dijadikan media edukasi gizi pada program gizi untuk monitoring keragaman konsumsi balita.

1. Model edukasi nutrisi balita, dan pemeliharaan yakni mempertahankan model edukasi nutrisi balita.

2. Tahapan model edukasi e-mentari terdiri dari tahapan pengenalan, tahapan persiapan, tahapan tindakan dan tahapan pemeliharaan.
3. Model edukasi e-mentari memiliki sepuluh indikator dalam model promosi kesehatan yang dihasilkan ini berasal dari tiga teori HBM (rosenstock, 1984), TAM (davis, 1989) dan SCT (bandura, 1977) yakni: (1) kerentanan yang dirasakan, (2) keparahan yang dirasakan, (3) manfaat yang dirasakan, (4) hambatan yang dirasakan, (5) isyarat untuk bertindak, (6) efikasi diri, (7) kemudahan penggunaan teknologi dan 4 tahap intervensi (pengenalan, persiapan, tindakan dan pemeliharaan).

DAFTAR PUSTAKA

- Abuya, B.A; James, C; and Elizabeth, K.M. 2012. Effect of Mother's Education on Child's Nutritional Status in The Slums of Nairobi. *BMC Pediatrics*. 12: 80
- Adriani, M dan Bambang,W. 2012. Peranan Gizi dalam Siklus Kehidupan. Jakarta: Kencana
- Ardiyani. 2014. Effects of social economics changes on children's health status in Indonesia (IFLS 1993 – 2007). *BMC Public Health*. 14(Suppl 1):P3
- Afiana, F. N., & Yunita, I. R. (2019). Aplikasi –GIZIe|| Untuk Mengetahui Status Gizi Balita Menggunakan Metode Forward Chaining. *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi)*, 3(2), 297–303.
- Ahel, O., & Schirmer, M. (2023). Education for sustainable development through research-based learning in an online environment. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 24(1), 118–140.
- Airenti, G. (2019). The Place of Development in the History of Psychology and Cognitive Science. *Frontiers in Psychology*, 10(APR), 895.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211.
- Al Rahmad, A. H., & Junaidi, J. (2020). Pemanfaatan Aplikasi Standar Pertumbuhan WHO 2005 Berbasis Smartphone Android (PSG Balita) terhadap Kualitas Data Gizi. *Jurnal Kesehatan*, 11(1), 10.

- Alexandrou, C., Henriksson, H., Henström, M., Henriksson, P., Delisle Nyström, C., Bendtsen, M., & Löf, M. (2023). Effectiveness of a Smartphone App (MINISTOP 2.0) integrated in primary child health care to promote healthy diet and physical activity behaviors and prevent obesity in preschool-aged children: randomized controlled trial. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 20(1), 1–16.
- Anjani, S., Anggraini, F. D. P., Setyawati, V. A. V., Aprianti, A., & Indriati, A.
- N. (2022). Efektivitas Metode Edukasi Berbasis Mobile Edu App Sebagai Upaya Intervensi Penurunan Stunting Dengan Pendekatan Asuh, Asih, Asah. *Jurnal Eduscience*, 9(1), 143–151.
- Arikpo, D., Edet, E. S., Chibuzor, M. T., Odey, F., & Caldwell, D. M. (2018). Educational interventions for improving primary caregiver complementary feeding practices for children aged 24 months and under. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2018(5).
- Arini, F. A., Sofianita, N. I., & Ilmi, I. M. B. (2017). Pengaruh pelatihan pemberian MP ASI kepada ibu dengan anak balita di Kecamatan Sukmajaya Kota Depok terhadap pengetahuan dan perilaku pemberian MP ASI. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 13(1), 80–89.
- Arini, H. R. B., Hadju, V., Thomas, P., & Ferguson, M. (2022). Nutrient and food intake of Indonesian children under 5 years of age: A systematic review. *Asia-Pacific Journal of Public Health*, 34(1), 25–35.

- Azzahra, M. F., & Muniroh, L. (2015). PENGARUH KONSELING TERHADAP PENGETAHUAN DAN SIKAP PEMBERIAN MP-ASI. *Media Gizi Indonesia*, 10(1), 20–25.
- Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. (2021). PENETAPAN RENCANA AKSI NASIONAL PANGAN DAN GIZI TAHUN 2021-2024. 18, 1–79.
- https://jdih.bappenas.go.id/data/abstrak/2021-KEPMEN-PPN-124-Rencana_Aksi_Nasional_Pangan_dan_Gizi_tahun_2021-2024.pdf
- Beal, T., Tumilowicz, A., Sutrisna, A., Izwardy, D., & Neufeld, L. M. (2018). A review of child stunting determinants in Indonesia. *Maternal & Child Nutrition*, 14(4).
- Biks, G. A., Tariku, A., Wassie, M. M., & Derso, T. (2018). Mother's Infant and Young Child Feeding (IYCF) knowledge improved timely initiation of complementary feeding of children aged 6-24 months in the rural population of northwest Ethiopia. *BMC Research Notes*, 11(1), 1–7.
- Bjorklund, D. F. (2018). A Metatheory for Cognitive Development (or —Piaget is Dead|| Revisited). *Child Development*, 89(6), 2288–2302.
- Black, R. E., Victora, C. G., Walker, S. P., Bhutta, Z. A., Christian, P., De Onis, M., Ezzati, M., Grantham-Mcgregor, S., Katz, J., Martorell, R., & Uauy, R. (2013). Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. *Lancet (London, England)*, 382(9890), 427–451.
- Bosnjak, M., Ajzen, I., & Schmidt, P. (2020). The Theory of Planned Behavior: Selected Recent Advances and Applications. *Europe's Journal of Psychology*, 16(3), 352–356.

- Buscombe, C. (2013). Using Gagne's theory to teach procedural skills. *Clinical Teacher*, 10(5), 302–307.
- Crosby, R. A., Salazar, L. F., & Diclemente, R. J. (2019). Health behavior theory for public health. In *Health Behavior Theory for Public Health: Principles, Foundations, and Applications*.
- Diddana, T. Z., Kelkay, G. N., Dola, A. N., & Sadore, A. A. (2018). Effect of Nutrition Education Based on Health Belief Model on Nutritional Knowledge and Dietary Practice of Pregnant Women in Dessie Town, Northeast Ethiopia: A Cluster Randomized Control Trial. *Journal of Nutrition and Metabolism*, 2018.
- Dziubaniuk, O., Ivanova-Gongne, M., & Nyholm, M. (2023). Learning and teaching sustainable business in the digital era: a connectivism theory approach. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(1).
- Elfeshawy, R., Ahmed, F., Sobky, E., Abdallah, S., Amer, M., Hussin, S., & Alzahrani, A. (2022). The effect of Mothers' Nutritional education based on health belief models to prevent stunting among young children. *Original Article Egyptian Journal of Health Care*, 13(2).
- Faridi, A., Furqan, M., Setyawan, A., & Barokah, F. I. (2020). Peran kader posyandu dalam melakukan pendampingan pemberian makan bayi dan anak usia 6-24 bulan. *AcTion: Aceh Nutrition Journal*, 5(2), 172.
- Frankenhuis, W. E., & Tiokhin, L. (2018). Bridging Evolutionary Biology and Developmental Psychology: Toward An Enduring Theoretical Infrastructure. *Child Development*, 89(6), 2303–2306.

- Gayatri, R. W., Katmawati, S., Wardani, H. E., & Yun, L. W. (2019). Pengembangan Aplikasi Android untuk Pelayanan DM Tipe 2. *Sport Science and Health*, 1(1), 82–91.
- Goldie, J. G. S. (2016). Connectivism: A knowledge learning theory for the digital age? *Medical Teacher*, 38(10), 1064–1069.
- Gustina, E., Sofiana, L., Ayu, S. M., Wardani, Y., Lasari, D. I., Mahmudiono, T., Nindya, T. S., Andrias, D. R., Megatsari, H., Rachmah, Q., Rosenkranz, R. R., Mardiyati, A., Gutomo, T., Astarika, R., Endang, P., Sulastri, E., Wicaksono, F., Harsanti, T., Fahmida, U., ... Wardoyo, Y. P. (2018). Effect of an integrated package of nutrition behavior change interventions on infant and young child feeding practices and child growth from birth to 18 months: Cohort evaluation of the baduta cluster randomized controlled trial in east Java, Indonesia. *Malaysian Journal of Nutrition*, 2(1), 52–62.
- Hovhannisyan, L., Demirchyan, A., & Petrosyan, V. (2014). Estimated prevalence and predictors of undernutrition among children aged 5-17 months in Yerevan, Armenia. *Public Health Nutrition*, 17(5), 1046–1053.
- Janmohamed, A., Sohani, N., Lassi, Z. S., & Bhutta, Z. A. (2020). The effects of community home visit and peer group nutrition intervention delivery platforms on nutrition outcomes in low and middle-income countries: A systematic review and meta-analysis. *Nutrients*, 12(2).
- Junita, Rusmimpong, E. S. P. (2020). Pendampingan kader menggunakan kartu aksi gizi meningkatkan pola asuh ibu. *Jurnal Vokasi Kesehatan*, 6(1), 6–12. Kemenkes. (2022). Standar Alat Antropometri Dan Alat Deteksi Dini

- Perkembangan Anak. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 1– 33.
- Kemenkes RI. (2022). Survei Status Gizi SSGI 2022. BKPK Kemenkes RI, 1– 156.
- Khadjooi, K., Rostami, K., & Ishaq, S. (2011). How to use Gagne’s model of instructional design in design psychomotor skills. *Gastroenterology and Hepatology from Bed to Bench*, 4(3), 116–119.
- Khani Jeihooni, A., Mohammadkhah, F., Razmjouie, F., Harsini, P. A., & Sedghi Jahromi, F. (2022). Effect of educational intervention based on health belief model on mothers monitoring growth of 6–12 months child with growth disorders. *BMC Pediatrics*, 22(1), 1–10.
- Kulwa, K. B. M., Verstraeten, R., Bouckaert, K. P., Mamiro, P. S., Kolsteren, P. W., & Lachat, C. (2014). Effectiveness of a nutrition education package in improving feeding practices, dietary adequacy and growth of infants and young children in rural Tanzania: Rationale, design and methods of a cluster randomised trial. *BMC Public Health*, 14(1), 1–16.
- Laksono, A. D., Wulandari, R. D., Amaliah, N., & Wisnuwardani, R. W. (2022). Stunting among children under two years in Indonesia: Does maternal education matter? *PLoS ONE*, 17(7 July).
- Lo, W. L., & Hsieh, M. C. (2019). Teaching communication skills: Using Gagne’s model as an illustration. *Ci Ji Yi Xue Za Zhi = Tzu-Chi Medical Journal*, 32(1), 19–25.
- Maehara, M., Rah, J. H., Roshita, A., Suryantan, J., Rachmadewi, A., & Izwardy,

- D. (2019). Patterns and risk factors of double burden of malnutrition among adolescent girls and boys in Indonesia. *PLOS ONE*, 14(8), e0221273.
- Manganello, J., Gerstner, G., Pergolino, K., Graham, Y., Falisi, A., & Strogatz, D. (2017). The Relationship of Health Literacy With Use of Digital Technology for Health Information: Implications for Public Health Practice. *Journal of Public Health Management and Practice : JPHMP*, 23(4), 380– 387.
- Moller, A. C., Merchant, G., Conroy, D. E., West, R., Hekler, E., Kugler, K. C., & Michie, S. (2017). Applying and advancing behavior change theories and techniques in the context of a digital health revolution: proposals for more effectively realizing untapped potential. *Journal of Behavioral Medicine*, 40(1), 85–98.
- Moon, C., Alizadeh, F., Chaw, G. F., Mulongo, M. I., Schaeffe, K., Yao-Cohen, M., Musominalli, S., & Paccione, G. (2020). An educational intervention in rural Uganda: Risk-targeted home talks by village health workers. *Patient Education and Counseling*, 103(6), 1209–1215.
- Motbainor, A., Worku, A., & Kumie, A. (2016). Level and determinants of food insecurity in East and West Gojjam zones of Amhara Region, Ethiopia: A community based comparative cross-sectional study. *BMC Public Health*, 16(1), 1–13.
- Muhammad Abdillah, F., & Astria Paramashanti, B. (2020). EDUKASI GIZI PADA IBU OLEH KADER TERLATIH MENINGKATKAN ASUPAN ENERGI DAN PROTEIN PADA BALITA (Maternal nutrition education by trained cadres increased energy and protein intakes among children underfives). *AcTion: Aceh Nutrition Journal*, 2(5), 156–163.

- Munawwaroh, M., Anantanyu, S., & Sumardiyono, S. (2022). The Effect of Nutrition Education through the Web-Based —Actzi|| Application on the Level of Knowledge, Attitudes of Mothers, and Nutritional Status of Toddlers Aged 24-59 Months in Pasuruan District. *Journal of Medical and Health Studies*, 3(4), 80–88.
- Paul, P., Arra, B., Hakobyan, M., Hovhannisyan, M. G., & Kauhanen, J. (2021). The determinants of under-5 age children malnutrition and the differences in the distribution of stunting — A study from Armenia. *PLoS ONE*, 16(5 May).
- Pavithra, G., Kumar, S. G., & Roy, G. (2019). Effectiveness of a communitybased intervention on nutrition education of mothers of malnourished children in a rural coastal area of South India. *Indian Journal of Public Health*, 63(1), 4–9.
- Payne, H. E., Lister, C., West, J. H., & Bernhardt, J. M. (2015). Behavioral functionality of mobile apps in health interventions: a systematic review of the literature. *JMIR MHealth and UHealth*, 3(1).
- Perdana, F., Madanijah, S., & Ekayanti, I. (2017). Pengembangan media edukasi gizi berbasis android dan website serta pengaruhnya terhadap perilaku tentang gizi seimbang siswa sekolah dasar. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, 12(3), 169–178.
- Prasetyo, Y. B., & Dewi, Y. S. (2021). Effects of Health Belief Model-based Education on Maternal Abilities to Caring for Children With Avoidant Restrictive Food Intake Disorder. *Journal of Client-Centered Nursing Care*, 7(3), 205–214.
- Rachmayanti, R. D. (2018). Peningkatan Pengetahuan Ibu Balita Melalui Pengenalan Program Kadarzi Di Kelurahan Wonokusumo Surabaya. *Media Gizi Indonesia*, 13(2), 176.

- Rahma, Y., Suhartini, D., & Maryana, S. (2022). Aplikasi Panduan Gizi Makanan Balita Berbasis Android. *Jurnal Teknoinfo*, 16(2), 238.
- Rosenstock, I. ., Strecher, V. ., & Becker, M. . (1988). Social learning theory and the Health Belief Model. *Health Education Quarterly*, 15(2), 175–183.
- Rusdi, M. (2018). Penelitian Desain dan Pengembangan Pendidikan. Konsep, Prosedur dan Sintesis Pengetahuan Baru. PT. Rajagrafindo Persada. Rajawali Press.
- Rusmimpong, Daryono, & Heryani, E. (2021). The Effect of Nutrition Food Diversity Assistance on Weight Gain of Undernourished Toddlers at Jambi City. *Proceedings of the First International Conference on Health, Social Sciences and Technology (ICoHSST 2020)*, 521(ICoHSST 2020), 278–281.
- Rusmimpong, R., Johari, A., Intan, I., & Guspiyanto, G. (2022). Evaluation of Nutritional Assistance Education Models: A Systematic Review. *Journal of Client-Centered Nursing Care*, 8(2), 79–88.
- Setyawati, V. A. V., & Herlambang, B. A. (2015). Model Edukasi Gizi Berbasis E-booklet Untuk Meningkatkan Pengetahuan Gizi Ibu Balita. *Jurnal Informatika UPGRIS*, 1(1), 86–94.
- Shinsugi, C., Matsumura, M., Karama, M., Tanaka, J., Changoma, M., & Kaneko, S. (2015). Factors associated with stunting among children according to the level of food insecurity in the household: A cross-sectional study in a rural community of Southeastern Kenya Global health. *BMC Public Health*, 15(1), 1–10.
- Si, H., Shi, J. G., Tang, D., Wen, S., Miao, W., & Duan, K. (2019). Application of the theory of planned behavior in

- environmental science: a comprehensive bibliometric analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(15).
- Siswati, T., Iskandar, S., Pramestuti, N., Raharjo, J., Rubaya, A. K., & Wiratama, B. S. (2022). Impact of an Integrative Nutrition Package through Home Visit on Maternal and Children Outcome: Finding from Locus Stunting in Yogyakarta, Indonesia. *Nutrients*, 14(16).
- Sulaeman, E. (2016). *Model Dan Teori Perilaku Kesehatan* (B. Murti (ed.)). UNS Press.
- Thow, A. M., Karn, S., Devkota, M. D., Rasheed, S., Roy, S., Suleman, Y., Hazir, T., Patel, A., Gaidhane, A., Puri, S., Godakandage, S., Senarath, U., & Dibley, M. J. (2017). Opportunities for strengthening infant and young child feeding policies in South Asia: Insights from the SAIFRN policy analysis project. *BMC Public Health*, 17(Suppl 2).
- UNICEF, WHO, & World Bank. (2020). *Levels And Trends Child Malnutrition: Key Findings Of The 2020 Edition of the Joint Child Malnutrition Estimate*. Geneva: WHO, 24(2), 1–16.
- Vahedian-Shahroodi, M., Tehrani, H., Robat-Sarpooshi, D., GHolian-Aval, M., Jafari, A., & Alizadeh-Siuki, H. (2021). The impact of health education on nutritional behaviors in female students: an application of health belief model. *International Journal of Health Promotion and Education*, 59(2), 70– 82.
- Van Grieken, A., Vlasblom, E., Wang, L., Beltman, M., Boere-Boonekamp, M. M., L'Hoir, M. P., & Raat, H. (2017). Personalized web-based advice in combination with well-child visits to prevent overweight in young children: Cluster

randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research*, 19(7).

Vardhan Gupta, H., Sharma Sareen, M., Kaur, G., Vardhan Gupta, V., Chitkara, N., Malik, R., & Professor, A. (2017). Effect Of Health Belief Model Based Educational Intervention On Promoting Breast Feeding Among Primiparous Women Of Punjab, India-A Case-Control Quasi Experimental Study. *Journal of Advanced Medical and Dental Sciences Research* |Vol, 5–5.

Viljoen, K., Sowah, E., & (GSMA). (2015). Mobile for Development mHealth The Use of Mobile to Drive Improved Nutrition Outcomes: Successes and Best Practices from the mHealth Industry. April, 52. <https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/resources/the-use-ofmobileto-drive-improved-nutrition-outcomes-successes-and-best-practices-fromthe-mhealth-industry/>

Wahyuningrum, T. (2021). Buku Referensi Mengukur Usability Perangkat Lunak. 1596, 96. <https://play.google.com/books?id=Pzk9EAAAQBAJ>

Widayanti, T., Jamroni, & Rahayi, B. . (2019). Aplikasi Pasipedia Sebagai Model Edukasi Mp-Asi Berbasis Android Untuk Ibu Bekerja.

Widyaningsih, V., Mulyaningsih, T., Rahmawati, F. N., & Adhitya, D. (2022). Determinants of socioeconomic and rural-urban disparities in stunting: evidence from Indonesia. *Rural and Remote Health*, 22(1), 1–9.

Yani, A. (2018). Utilization of Technology in the Health of Community Health. *PROMOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 97.

- Yeshaneh, A., Mulu, T., Gasheneit, A., & Adane, D. (2022). Prevalence of wasting and associated factors among children aged 6-59 months in Wolkite town of the Gurage zone, Southern Ethiopia, 2020. A cross-sectional study. *PLoS ONE*, 17(1 January), 1–12.
- Yuniar, W. P., Khomsan, A., Dewi, M., Ekawidyani, K. R., & Mauludyani, A. V. R. (2020). Hubungan antara Perilaku Gizi dan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dengan Status Gizi Baduta Di Kabupaten Cirebon. *Amerta Nutrition*, 4(2), 155.
- Zhao, J., Freeman, B., & Li, M. (2016). Can mobile phone apps influence people's health behavior change? An evidence review. *Journal of Medical Internet Research*, 18(11).
- Zongrone, A. A., Menon, P., Pelto, G. H., Habicht, J. P., Rasmussen, K. M., Constan, M. A., Vermeylen, F., Khaled, A., Saha, K. K., & Stoltzfus, R. J. (2018). The pathways from a behavior change communication intervention to infant and young child feeding in Bangladesh are mediated and potentiated by maternal self-efficacy. *Journal of Nutrition*, 148(2), 259–266.

BIODATA PENULIS



Junita, S.Pd, STr. Kep, Ners, M.Kes

Dosen Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan

Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Jambi

Penulis lahir di Jambi, 06 Juni 2971. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Jurusan Promosi Keperawatan Poltekkes Kemenkes Jambi. Penulis sedang menempuh pendidikan S3 Pendidikan MIPA Konsentrasi di Universitas Jambi dan menyelesaikan S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia. Penulis aktif melakukan tridharma perguruan tinggi, tim kajian daerah provinsi Jambi, pembicara di forum ilmiah, aktif publikasi artikel baik nasional dan internasional, serta sebagai asesor beban kerja dosen. Penulis menguatkan perannya sebagai Perawatan tergabung dalam DPW PPNI Provinsi Jambi.

BIODATA PENULIS



Dr. Rusmimpong, S.Pd, M.Kes

Dosen Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan
Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Jambi

Penulis lahir di Pasaman Timur, Sumatera Barat tanggal 01 Maret 1967. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Jurusan Promosi Keperawatan Poltekkes Kemenkes Jambi. Menyelesaikan pendidikan S3 Pendidikan MIPA Konsentrasi Kesehatan Masyarakat Tahun 2023 di Universitas Jambi dan S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Gadjah Mada tahun 2008. Penulis aktif melakukan tridharma perguruan tinggi, tim kajian daerah provinsi Jambi, pembicara di forum ilmiah, aktif publikasi artikel baik nasional dan internasional, serta sebagai asesor beban kerja dosen. Penulis melakukan kajian daerah Provinsi Jambi bersama Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2023 dan 2024. Penulis menguatkan perannya sebagai ketua Perkumpulan Ahli dan Dosen Republik Indonesia (ADRI). Penulis mendapat penghargaan jasa dan kontribusi terhadap HAKLI dan Ikatan Apoter Indonesia Provinsi Jambi.

BIODATA PENULIS



Egy Sunanda Putra, M. Gz

Dosen Program Studi Promosi Kesehatan
Jurusan Promosi Kesehatan Poltekkes Kemenkes Jambi

Penulis lahir di Bangko tanggal 25 Juni 1993. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Promosi Kesehatan Jurusan Promosi Kesehatan Poltekkes Kemenkes Jambi. Menyelesaikan pendidikan S1 Ilmu Gizi (2015) Universitas Respati Yogyakarta dan S2 Ilmu Gizi dari Universitas Indonesia (2018). Penulis aktif melakukan tridharma perguruan tinggi, tim pakar audit stunting provinsi Jambi, pembicara di forum ilmiah, menulis artikel baik di media digital (linisehat), aktif publikasi artikel baik nasional dan internasional, pengajar atau fasilitator dan supervisor penelitian tingkat nasional (Studi Status Gizi Indonesia 2021 dan Survey Status Gizi Indonesia 2022, Survey Kesehatan Indonesia 2023, Survey Status Gizi Indonesia 2024). Penulis melakukan kajian daerah Provinsi Jambi bersama Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2023 dan 2024. Penulis menguatkan perannya

sebagai ahli gizi yang tergabung sebagai pengurus Dewan Pimpinan Daerah Persatuan Ahli Gizi Indonesia Provinsi Jambi (DPD PERSAGI Jambi) dan Asosiasi Dietisien Indonesia (AsDI). Penulis dapat dihubungi melalui egyputra93@poltekkesjambi.ac.id

SINOPSIS

SIMPATIK (Sistem Informasi Edukasi MP-ASI Buah Hati Kita) adalah sebuah platform inovatif yang dirancang untuk membantu orang tua dan pengasuh balita dalam memantau serta mengendalikan keanekaragaman pangan anak usia dini. Sistem ini bertujuan meningkatkan kualitas gizi balita melalui edukasi interaktif dan pemantauan konsumsi makanan pendamping ASI (MP-ASI). Melalui SIMPATIK, pengguna dapat: Memantau Pola Konsumsi Pangan Balita: Aplikasi ini menyediakan fitur untuk mencatat makanan yang dikonsumsi balita setiap hari. Data ini dianalisis untuk mengevaluasi keanekaragaman pangan sesuai dengan rekomendasi gizi seimbang. Edukasi Interaktif tentang MP-ASI: SIMPATIK dilengkapi dengan panduan gizi yang mudah dipahami, termasuk tips menyusun menu MP-ASI bergizi seimbang, resep makanan sehat, dan informasi tentang manfaat berbagai jenis pangan. Pengendalian Mandiri: Aplikasi ini memberikan rekomendasi personal berdasarkan pola makan balita, sehingga orang tua dapat melakukan perbaikan atau penyesuaian untuk meningkatkan status gizi anak. Peningkatan Kesadaran Gizi: SIMPATIK memanfaatkan teknologi digital untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya keanekaragaman pangan dan dampaknya terhadap tumbuh kembang anak.

SIMPATIK dirancang sebagai solusi praktis untuk mendukung upaya peningkatan status gizi balita di Indonesia. Dengan melibatkan teknologi digital, aplikasi ini diharapkan dapat membantu menurunkan prevalensi gizi buruk dan stunting melalui pendekatan yang terukur, edukatif, dan mudah diakses oleh masyarakat luas dengan keunggulan dapat diakses melalui perangkat pintar, menyediakan laporan dan grafik perkembangan pola makan balita, Fitur notifikasi pengingat untuk konsumsi makanan bergizi, Berbasis data gizi sesuai rekomendasi Kementerian Kesehatan. SIMPATIK menjadi alat bantu penting bagi keluarga untuk mendukung pertumbuhan optimal balita melalui pola makan yang sehat dan beragam.