

IMPLEMETASI SIGMEN MASSAGE DALAM MENCEGAH PENYAKIT TIDAK MENULAR PADA LANSIA

Dr. Drs. I Wayan Mustika, S.Kep., Ns. M.Kes



GET PRESS INDONESIA

IMPLEMENTASI SIGMEN *MASSAGE* DALAM MENCEGAH PENYAKIT TIDAK MENULAR PADA LANSIA

Penulis : Dr. Drs. I Wayan Mustika, S.Kep., Ns. M.Kes

ISBN:

Editor : Prof. dr. R.A. Tuty Kuswardhani, Sp. PD (K Ger), M.H

Penyunting: Dr. Oktavianis, M.Biomed.

Desain Sampul dan Tata Letak : Tri Putri Wahyuni, S.Pd.

Penerbit : GET PRESS INDONESIA

Anggota IKAPI No. 033/SBA/2022

Redaksi :

Jl. Pasir Sebelah No. 30 RT 002 RW 001

Kelurahan Pasie Nan Tigo Kecamatan Koto Tengah

Padang Sumatera Barat

Website : www.getpress.co.id

Email : adm.getpress@gmail.com

Cetakan pertama, Agustus 2024

Hak cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk
dan dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Buku Implementasi Sigmund *Massage* Dalam Mencegah Penyakit Tidak Menular Pada Lansia diterbitkan untuk digunakan oleh keluarga yang memiliki lansia dalam keluarga untuk meningkatkan kualitas hidup lansia.

Mengingat kelompok lanjut usia di Indonesia jumlahnya kian meningkat, dan seiring dengan otonomi daerah yang menyebabkan jenis kegiatan kian marak dan bervariasi di setiap daerah, maka kehadiran buku pedoman ini dirasakan sangat tepat sebagai bahan bacaan bagi lansia maupun keluarganya.

Kami mengucapkan terimakasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah berperan dalam terbitnya buku ini. Masukan dan saran perbaikan selalu diharapkan, guna kesempurnaan edisi selanjutnya.

Akhirnya, diharapkan buku ini bermanfaat dan dapat berkontribusi dalam meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan lanjut usia.

Denpasar, 01 Juni 2024

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I KONSEP DASAR LANSIA	1
A. Pengertian Lansia	1
B. Batasan Lansia	2
C. Perubahan yang Terjadi Pada Lansia	5
D. Masalah yang terjadi Pada Lansia	7
E. Penyakit Tidak Menular	8
BAB II KONEP SIGMEN <i>MASSAGE</i>	11
A. Pengertian Sigmen <i>Massage</i>	11
B. Jenis-Jenis <i>Massage</i>	12
C. Manfaat Sigmen <i>Massage</i>	13
D. Teknik <i>Massage</i>	15
E. Mekanisme Kerja Sigmen <i>Massage</i>	17
F. Komponen dalam Sigmen <i>Massage</i>	18
G. Prosedur Pelaksanaan <i>Massage</i>	18
H. Reaksi Hasil <i>Massage</i>	19
BAB III SIGMEN <i>MASSAGE</i> PADA PENYAKIT DIABETES MELITUS	23
A. Pengertian Peyakit Diabetes Mellitus	23
B. Klasifikasi Penyakit Diabetes Mellitus	24

C. Tanda dan Gejala Penyakit Diabetes Mellitus	24
D. Patofisiologi Penyakit Diabetes Mellitus.....	25
E. Penatalaksanaan Penyakit Diabetes Mellitus	26
F. Pengaruh Sigmen <i>Massage</i> terhadap Penyakit Diabetes Mellitus	28
G. SOP Sigmen <i>Massage</i> Pada Penyakit Diabetes Mellitus.....	29
BAB IV SIGMEN <i>MASSAGE</i> PADA PENYAKIT HIPERTENSI	29
A. Pengertian Hipertensi.....	33
B. Patofisiologi Hipertensi.....	34
C. Gejala Hipertensi.....	34
D. Klasifikasi Hipertensi	35
E. Faktor Risiko Hipertensi pada Lansia.....	35
F. Penatalaksanaan Hipertensi.....	38
G. Hubungan Sigmen <i>Massage</i> dengan Hipertensi.....	39
H. SOP sigmen <i>massage</i> dengan hipertensi.....	40
BAB V SIGMEN <i>MASSAGE</i> PADA PENYAKIT GASTRITIS	45
A. Pengertian Gastritis	45
B. Etiologi Gastritis.....	46
C. Manifestasi Klinis Gastritis	48
D. Penatalaksanaan Gastritis	49
E. Pencegahan Penyakit Gastritis Pada Lansia	49
F. Hubngan Sigmen <i>Massage</i> dengan Gastritis.....	50
G. SOP Sigmen <i>Massage</i> dengan Gastritis	51
BAB VI SIGMEN <i>MASSAGE</i> PADA PENYAKIT INSOMNIA.....	55

A. Pengertian Insomnia	55
B. Klasifikasi Insomnia.....	56
C. Etiologi Insomnia.....	57
D. Penyebab Insomnia.....	58
E. Tanda dan Gejala Insomnia.....	59
F. Penatalaksanaan Insomnia	59
G. Hubungan Sigmen <i>Massage</i> dengan Insomnia	61
H. SOP Sigmen <i>Massage</i> dengan Insomnia	63
BAB VII SIGMEN <i>MASSAGE</i> PADA POST STROKE.....	69
A. Pengertian Post Stroke	69
B. Etiologi Post Stroke	69
C. Faktor Risiko Post Stroke.....	70
D. Tanda dan Gejala Post Stroke	71
E. Patofisiologi Post Stroke	73
F. Penatalaksanaan Post Stroke	74
G. Hubungan Sigmen <i>Massage</i> dengan Post Stroke	74
H. SOP Sigmen <i>Massage</i> dengan Post Stroke	76
BAB VIII SIGMEN <i>MASSAGE</i> PADA ASAM URAT	81
A. Pengertian Asam Urat	81
B. Etiologi Asam Urat.....	82
C. Manifestasi Klinis.....	83
D. Penyebab Asam Urat.....	83
E. Gejala dan Tanda Penyakit Asam Urat	84
F. Pencegahan dan Pengobatan Asam Urat	84
G. Hubungan Sigmen <i>Massage</i> dengan Asam Urat	85

H. SOP Sigmen <i>Massage</i> dengan Asam Urat	87
BAB IX SIGMEN <i>MASSAGE</i> PADA <i>MIGRAIN</i>	89
A. Pengertian <i>Migrain</i>	89
B. Klasifikasi <i>Migrain</i>	90
C. Peyebab <i>Migrain</i>	90
D. Gejala <i>Migrain</i>	91
E. Komplikasi <i>Migrain</i>	92
F. Penatalaksanaan <i>Migrain</i>	93
G. Hubungan Sigmen <i>Massage</i> dengan <i>Migrain</i>	94
H. SOP Sigmen <i>Massage</i> dengan <i>Migrain</i>	95
BAB X PENUTUP	99
A. Simpulan	99
B. Saran.....	100
DAFTAR PUSTAKA.....	101

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Kelompok Usia Lansia Menurut WHO.....	2
Tabel 2. Cara mengatasi Komplikasi Massage.....	21

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1 Titik Akupresur <i>Zusanli</i> (ST-36) dan <i>Sanyinjiao</i> (SP-6).....	30
Gambar 2. Titik LR 2 <i>Xingjian</i>	40
Gambar 3. Titik LR 3 <i>Taichong</i>	41
Gambar 4. Titik SP 6 <i>Sanyinjiao</i>	41
Gambar 5. Titik KI 3 <i>Taixi</i>	41
Gambar 6. Titik LI 4 <i>Hegu</i>	42
Gambar 7. Titik PC 6 <i>Neigun</i>	42
Gambar 8. Titik ST 36 <i>Zusanli</i>	52
Gambar 9. Titik PC 6 <i>Neiguan</i>	53
Gambar 10 Titik LI4 <i>Hegu</i>	53
Gambar 11. Titik ST 44 <i>Neiting</i>	54
Gambar 12. Titik HT 7 <i>Shenmen</i>	64
Gambar 13. Titik EX-HN 3	65
Gambar 14. Titik PC 6 <i>Neiguru</i>	65
Gambar 15. Titik LI 4 <i>Hegu</i>	66
Gambar 16. Titik LR 3 <i>Taichong</i>	66
Gambar 17. Titik GV-20 <i>Baihui</i>	77
Gambar 18. Titik ST-36 <i>Zusanli</i>	77
Gambar 19. Titik LI-4 <i>Hegu</i>	78
Gambar 20. Titik LI-11 <i>Quchi</i>	78
Gambar 21. Titik KI-1 <i>Yongkuan</i>	79
Gambar 22. Titik Ki 3 <i>Taixi</i>	87
Gambar 23. Lokasi titik GB 20 <i>Fung ce</i>	96
Gambar 24. Titik B1 10 <i>Tien Cu</i>	96
Gambar 25. Titik TE 5 <i>Tien Liao</i>	96
Gambar 26. Titik Li 4 <i>He Ku</i>	97
Gambar 27. Titik Gv 20 <i>Pai Hui</i>	97

BAB

1

KONSEP DASAR LANSIA

A. Pengertian Lansia

World Report on Ageing and Health yang diterbitkan oleh WHO pada tahun 2015 mendefinisikan lanjut usia sebagai seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas dan merupakan suatu keadaan yang terjadi di dalam kehidupan manusia. Menjadi tua merupakan proses alamiah, yang berarti seseorang telah melalui tiga tahap kehidupannya, yaitu anak, dewasa dan tua. Tiga tahap ini berbeda baik secara biologis, maupun psikologis. Memasuki usia tua berarti mengalami kemunduran, misalnya kemunduran fisik, yang ditandai dengan kulit yang mengendur, rambut memutih, gigi mulai ompong, pendengaran kurang jelas, penglihatan semakin memburuk, gerakan lambat dan figur tubuh yang tidak proporsional (Osira and Risdiyanto, 2021).

Selain itu Lansia dapat dikatakan sebagai sebuah siklus hidup manusia yang hampir pasti dialami setiap orang. Kenyataan saat ini, setiap kali menyebut kata “lansia” yang terbesit di benak kita adalah seseorang yang tidak berdaya, dan memiliki banyak keluhan kesehatan. Padahal, lansia sebenarnya dapat berdaya sebagai subjek dalam pembangunan kesehatan. Pengalaman hidup, menempatkan lansia bukan hanya sebagai orang yang dituakan dan dihormati di lingkungannya, tetapi juga dapat berperan sebagai agen perubahan di lingkungan keluarga dan

masyarakat sekitarnya dalam mewujudkan keluarga sehat, dengan memanfaatkan pengalaman yang sudah dimiliki dan diperkaya dengan pemberian pengetahuan kesehatan yang sesuai.

Semakin tua usia seseorang, maka akan semakin menurun kemampuan fisiknya, hal ini dapat mengakibatkan kemunduran pada peran sosialnya dan juga akan mengakibatkan gangguan dalam hal mencukupi kebutuhan hidupnya (Rahayu et al., 2017). Lansia adalah sekelompok orang yang mengalami suatu proses perubahan secara bertahap dalam jangka waktu tertentu. Jumlah lansia di dunia, termasuk negara Indonesia bertambah tiap tahunnya. Menurut laporan Badan Pusat Statiska Indonesia pada tahun 2018, terdapat 9,27% atau sekitar 24,49 juta lansia dari seluruh penduduk. Angka ini meningkat dibandingkan tahun sebelumnya yang hanya terdapat 8,97% (sekitar 23,4 juta) lansia di Indonesia. Kenaikan ini diperkirakan akan terus terjadi untuk beberapa tahun ke depan, walaupun jumlah serta komposisi penduduk sebenarnya sangat dinamis dan tergantung pada tiga proses demografi yang tidak dapat diprediksi secara pasti yaitu kelahiran, kematian, dan migrasi.

B. Batasan Lansia

Berikut terdapat beberapa batasan pengertian yang dapat memberikan kemudahan dalam memahami beberapa istilah dalam Kesehatan Lansia sebagai berikut:

1. Menurut WHO (2015).

Menurut badan kesehatan dunia (*World Health Organization*) lanjut usia dibagi dalam 4 kategori yaitu:

Tabel 1. *Kelompok Usia Lansia Menurut WHO*

1. Usia pertengahan (<i>middle age</i>)	: 45 - 59 tahun
2. Usia lanjut (<i>elderly</i>)	: 60 - 74 tahun
3. Usia Tua (<i>old</i>)	: 75 - 89 tahun
4. Usia sangat tua (<i>very old</i>)	: > 90 tahun

Menurutnya pada kelompok ini sudah terjadi proses penuaan, dimana sudah terjadi perubahan aspek fungsi seperti pada jantung, paru-paru, ginjal, dan juga timbul proses degenerasi seperti osteoporosis, gangguan sistem pertahanan tubuh terhadap infeksi dan timbulnya proses alergi dan keganasan.

2. Menurut Depkes RI.

Departemen Kesehatan Republik Indonesia (Depkes RI, 2009) membagi lansia sebagai berikut:

- a. Kelompok menjelang usia lanjut (45-54 tahun), keadaan ini dikatakan sebagai masa virilitas.
- b. Kelompok usia lanjut(55-64 tahun) sebagai masa presenium.
- c. Kelompok-kelompok usia lanjut (>65 tahun) yang dikatakan sebagai masa senium.

3. Menurut Undang-undang Nomor 13 Tahun 1998.

Batasan orang dikatakan lansia adalah 60 tahun. Depkes, diikuti dari Azis (1994) lebih lanjut membuat penggolongan lansia menjadi 3 kelompok yaitu :

- a. Kelompok lansia dini (55-64 tahun) yakni kelompok yang baru memasuki lansia.
- b. Kelompok lansia (65 tahun keatas).

- c. Kelompok lansia resiko tinggi, yakni lansia yang berusia lebih dari 70 tahun.

4. Menurut Birren dan Jenner tahun 1977.

Mengelompokkan usia lanjut menjadi 3 kelompok, yaitu:

- a. Usia biologis, yang menunjuk pada jangka waktu seseorang sejak lahirnya berada dalam keadaan hidup hingga mati.
- b. Usia psikologis, menunjuk kepada kemampuan seseorang untuk mengadakan penyesuaian-penyesuaian kepada situasi hidupnya.
- c. Usia sosial, yang menunjukkan kepada peran yang diharapkan atau diberikan masyarakat kepada seseorang sehubungan dengan usianya.

5. Menurut Bernice Neugarder tahun 1975.

Membagi lansia menjadi dua kelompok yaitu:

- a. Lansia muda yang berumur antara 55 - 75 tahun.
- b. Lansia tua > 75 tahun.

6. Menurut Levinson tahun 1978.

Membagi lansia menjadi 3 kelompok yaitu :

- a. Orang lansia peralihan awal (50-55 tahun).
- b. Orang lansia peralihan menengah (55 - 60 tahun).
- c. Orang lansia peralihan menengah (55 - 60 tahun)

Definisi lansia tersebut belum bisa dipastikan secara tepat oleh para medis dan awam karena perlu pertimbangan biologis, psikologis dan aspek yang lain seperti di Indonesia menurut organisasi kesehatan sedunia kantor asia selatan dan tenggara (WHO SEARO/ WHO *South East Asia Regional office*) di New Delhi adalah 60 tahun keatas dan di Amerika 75 tahun keatas.

C. Perubahan yang Terjadi Pada Lansia

1. Penurunan kondisi fisik

Setelah orang memasuki masa lansia umumnya mulai dihindari adanya kondisi fisik yang bersifat patologis berganda (*multiple pathology*), misalnya tenaga berkurang, energi menurun, kulit makin keriput, gigi makin rontok, tulang makin rapuh, dsb. Secara umum kondisi fisik seseorang yang sudah memasuki masa lansia mengalami penurunan secara berlipat ganda. Hal ini semua dapat menimbulkan gangguan atau kelainan fungsi fisik, psikologik maupun sosial, yang selanjutnya dapat menyebabkan suatu keadaan ketergantungan kepada orang lain.

2. Penurunan fungsi dan potensi seksual

Penurunan fungsi dan potensi seksual pada lansia sering kali berhubungan dengan berbagai gangguan fisik seperti: Gangguan jantung, gangguan metabolisme (diabetes millitus, vaginitis), baru selesai operasi: prostatektomi), kekurangan gizi, karena pencernaan kurang sempurna atau nafsu makan sangat kurang, penggunaan obat-obat tertentu, seperti antihipertensi, golongan steroid, tranquilizer (Nuraeni et al., n.d.).

Faktor psikologis yang menyertai lansia antara lain :

- a. Rasa tabu atau malu bila mempertahankan kehidupan seksual.
- b. Sikap keluarga dan masyarakat yang kurang menunjang serta diperkuat oleh tradisi dan budaya.
- c. Kelelahan atau kebosanan karena kurang variasi dalam kehidupan.
- d. Pasangan hidup telah meninggal.
- e. Disfungsi seksual karena perubahan hormonal atau masalah kesehatan jiwa lainnya misalnya cemas, depresi, pikun dsb.

3. Perubahan aspek psikososial

Pada umumnya seorang lansia pada umumnya mengalami penurunan fungsi kognitif dan psikomotor. Fungsi kognitif meliputi proses belajar, persepsi, pemahaman, pengertian, perhatian dan lain-lain sehingga menyebabkan reaksi dan perilaku lansia menjadi makin lambat. Psikomotorik (konatif) meliputi hal-hal yang berhubungan dengan dorongan kehendak seperti gerakan, tindakan, koordinasi, yang berakibat bahwa lansia menjadi kurang cekatan (Dian et al., 2021).

Terdapat 5 tipe kepribadian lansia sebagai berikut :

- a. Tipe Kepribadian Konstruktif (*Construction personality*), biasanya tipe ini tidak banyak mengalami gejala, tenang dan mantap sampai sangat tua.
- b. Tipe Kepribadian Mandiri (*Independent personality*), pada tipe ini ada kecenderungan mengalami post power syndrome, apalagi jika pada masa lansia tidak diisi dengan kegiatan yang dapat memberikan otonomi pada dirinya.
- c. Tipe Kepribadian Tergantung (*Dependent personality*), pada tipe ini biasanya sangat dipengaruhi oleh kehidupan keluarga, apabila kehidupan keluarga selalu harmonis maka pada masa lansia tidak bergejolak, tetapi jika pasangan hidup meninggal maka pasangan yang ditinggalkan akan menjadi merana, apalagi jika tidak segera bangkit dari kedukaannya.
- d. Tipe Kepribadian Bermusuhan (*Hostility personality*), pada tipe ini setelah memasuki lansia tetap merasa tidak puas dengan kehidupannya, banyak keinginan yang kadangkadang tidak diperhitungkan secara seksama sehingga menyebabkan kondisi ekonominya menjadi morat-marit.
- e. Tipe Kepribadian Kritik Diri (*Self hate personality*), pada lansia tipe ini umumnya terlihat sengsara, karena

perilakunya sendiri sulit dibantu orang lain atau cenderung membuat susah dirinya (Abood, 2019)

D. Masalah yang terjadi Pada Lansia

1. Masalah fisik

Masalah yang di hadapi oleh lansia adalah fisik yang mulai melemah, sering terjadi radang persendian ketika melakukan aktivitas yang cukup berat, indra pengelihatannya yang mulai kabur, indra pendengaran yang mulai berkurang serta daya tahan tubuh yang menurun, sehingga sering sakit (Dian et al., 2021).

2. Masalah kognitif (intelektual)

Masalah yang dihadapi lansia terkait dengan perkembangan kognitif, adalah melemahnya daya ingat terhadap sesuatu hal (pikun), dan sulit untuk bersosialisasi dengan masyarakat di sekitar.

3. Masalah emosional

Masalah yang dihadapi terkait dengan perkembangan emosional, adalah rasa ingin berkumpul dengan keluarga sangat kuat, sehingga tingkat perhatian lansia kepada keluarga menjadi sangat besar. Selain itu, lansia sering marah apabila ada sesuatu yang kurang sesuai dengan kehendak pribadi dan sering stres akibat masalah ekonomi yang kurang terpenuhi.

4. Masalah spiritual

Masalah yang dihadapi terkait dengan perkembangan spiritual, adalah kesulitan untuk menghafal kitab suci karena daya ingat yang mulai menurun, merasa kurang tenang ketika mengetahui anggota keluarganya belum mengerjakan ibadah, dan merasa gelisah ketika menemui permasalahan hidup yang cukup serius.

E. Penyakit Tidak Menular

Pertambahan usia mengakibatkan fungsi fisiologis mengalami penurunan akibat proses degeneratif (penuaan) sehingga penyakit tidak menular banyak diderita lansia. Selain itu masalah degeneratif menurunkan daya tahan tubuh sehingga rentan juga terkena infeksi penyakit menular. Beberapa penyakit tidak menular pada lansia di Indonesia adalah (Padila, 2015):

1. Paru-paru (gangguan pernafasan)

Penurunan fungsi paru-paru karena elastisitas jaringan paru-paru dan dinding dada makin berkurang. Semakin tua usia seseorang, kekuatan kontraksi otot pernafasan dapat berkurang sehingga sulit bernafas (Hasan, 2017).

2. Kardiovaskuler (penyakit jantung)

Ukuran besar jantung pada lansia akan sedikit mengecil, sehingga aktifitas jantungpun berkurang yang menyebabkan penurunan curah jantung, terutama pada rongga bilik kiri. Ukuran sel-sel jantung juga mengalami penurunan sehingga kekuatan otot jantung juga mengalami penurunan. Setelah berumur 20 tahun, kekuatan otot jantung berkurang sesuai dengan bertambahnya usia denyut jantung maksimal dan fungsi lain dari jantung juga mengalami penurunan (Arumsari et al., 2023).

3. Hipertensi

Beberapa hasil penelitian epidemiologi didapatkan data bahwa dengan meningkatnya umur dan tekanan darah meninggi. Hipertensi menjadi masalah pada lanjut usia karena sering ditemukan dan menjadi faktor utama penyebab terjadinya stroke pada lansia, payah jantung dan penyakit jantung koroner. Lebih

dari 50% kematian di atas 60 tahun disebabkan oleh penyakit jantung dan *cerebrovaskuler* (Saputra et al., 2023).

4. Pencernaan (*gastritis*)

Gastritis adalah penyakit pencernaan yang menyerang lambung yang disebabkan inflamasi pada lapisan mukosa dan submukosa lambung. Angka penderita *gastritis* pada lansia semakin meningkat seiring dengan terjadinya proses menua, hanya saja seringkali hal ini kondisi ini tidak disadari oleh lansia karena menganggap bahwa nyeri lambung merupakan proses menua (Dwi Utami and Rahmayunia Kartika, 2018a).

5. Rematik

Nyeri sendi yang dialami oleh lansia dikenal oleh banyak orang dengan penyakit rematik. Penyakit ini diakibatkan karena proses degenerasi atau kerusakan pada permukaan sendi-sendi tulang yang banyak dijumpai pada lansia terutama lansia dengan berat badan berlebih. Hampir 8% orang-orang berusia 50 tahun ke atas mempunyai keluhan sendinya seperti linu-linu, pegal, dan kadangkadang nyeri. Bagian yang sering terserang adalah persendian pada jari-jari, tulang punggung, sendi-sendi penahan berat tubuh (lutut dan pinggul). Biasanya nyeri akut pada persendian itu disebabkan oleh *gout* (*pirai* atau *jicht*). Hal ini disebabkan gangguan metabolisme asam urat dalam tubuh (Minropa et al., 2022).

6. Diabetes Melitus

Diabetes mellitus (DM) /kencing manis adalah keadaan *hiperglikemia* kronik disertai berbagai kelainan metabolik akibat gangguan hormonal, yang menimbulkan berbagai komplikasi kronik pada mata, ginjal, dan pembuluh darah, disertai lesi pada membran basalis dalam pemeriksaan dengan mikroskop

elektron. DM biasanya di sebabkan oleh kurangnya produksi insulin (gangguan pankreas) serta kurangnya sensitivitas jaringan terhadap insulin. Gejala yang biasanya timbul adalah poliuri, polidipsi, polifagi dan gejala dari komplikasi penyakit yang di derita lansia (Milita et al., 2021).

BAB

2

KONSEP SIGMEN *MASSAGE*

A. Pengertian *Sigmen Massage*

Selama ini masyarakat belum memiliki pengetahuan yang luas tentang apa itu *massage*, banyak sekali jenis *massage* atau yang sering disebut dengan pijat beredar di masyarakat. *Massage* adalah suatu metode preventif dalam perawatan kesehatan yang digunakan untuk meningkatkan gairah hidup, menghilangkan rasa letih, dan merangsang daya penyembuhan tubuh secara alamiah dengan cara memijat titik-titik tertentu pada daerah tubuh. Keterampilan dalam *massage* yang melibatkan unsur-unsur pengetahuan, naluri dan seni merawat tubuh dapat diperoleh dari seringnya melakukan praktek Selain dari “jam terbang” seorang yang akan melakukan *massage* harus mempunyai kekuatan, kelincahan dan kerja tangan secara mekanis yang diarahkan ke jantung untuk menghasilkan rasa nyaman dan menyegarkan untuk mengurangi rasa sakit ketika memberikan terapi (Firman Yudiatma et al., 2021)

Berbagai budaya mengembangkan sistem *massage*. Teknik *massage* memainkan peran penting dalam perawatan medis tradisional di China dan India hingga menyebar ke segala penjuru dunia termasuk Indonesia. Manfaat *massage* sekarang lebih dijelaskan dalam istilah seperti “ketenangan atau keutuhan” daripada melonggarkan sendi yang kaku atau meningkatkan aliran darah.

Massage merupakan salah satu cara perawatan tubuh yang paling tua dan paling bermanfaat dalam perawatan fisik (badan). *Massage* mengarahkan penerapan manipulasi (penanganan) perawatan dari bagian luar tubuh yang dilakukan dengan perantara tangan atau dengan bantuan alat-alat listrik (Komariah et al., 2021a).

B. Jenis-Jenis *Massage*

Dalam perkembangannya didunia banyak sekali teknik *massage* yang digunakan, beberapa macam *massage* tersebut diantaranya (Hendro and Ariyanti, 2015):

1. *Sport Massage*

Sport massage merupakan teknik memijat dengan manipulasi yang ditujukan kepada orang sehat khususnya atlet atau olahragawan. *Massage* ini dilakukan biasanya untuk menimbulkan efek fisiologis, profilatik dan terapeutik sebagai alternatif untuk penyembuhan. Tujuan *massage* ini secara umum yaitu untuk melancarkan peredaran darah menuju jantung, merangsang saraf agar kembali peka rangsangan, meningkatkan ketegangan otot, merawat kulit dan mengurangi ketegangan saraf.

2. *Sigment Massage*

Disebut juga *massage* terapi, merupakan suatu *massage* yang bertujuan untuk memberikan kesembuhan pada gangguan fisik yang diakibatkan karena sakit tertentu. Beberapa gangguan fisik contohnya: kaku pada persendian, kelumpuhan otot, keseleo, nyeri pada tengkuk, pegal-pegal dsb. Tujuan dilakukan pemberian *massage* ini yaitu untuk memberi relaksasi pada otot yang tegang, membuat kulit. kencang kembali, mengurangi tekanan mental dan membuat tubuh menjadi relaks. Dinamakan *Sigment* karena *massage* ini dilakukan pada bagian demi bagian

yang ada pada tubuh. Banyak kelompok *massage* yang masuk dalam *sigment massage* ini, misalnya: Relaksasi, *Shiatsu*, *Tsubo*, *Frirage*, *Xigong*, *Needle Massage*, *Accupuntur*, *Oriental Massage* dan sebagainya.

3. *Cosmetic Massage*

Massage ini ditujukan bagi mereka yang ingin terlihat cantik dan menampilkan keindahan. Para wanita khususnya sering menggunakan jasa *cosmetic massage* ini. Selain dapat mempercantik wajah, jasa *cosmetic massage* juga dapat membantu membentuk tubuh yang bagus pada bagian tertentu sesuai keinginan para wanita.

C. Manfaat Sigmen *Massage*

Massage (pijat) adalah penyembuhan kuno yang banyak memiliki manfaat bagi semua sistem tubuh. *Massage* bermanfaat untuk memberikan efek pada system syaraf parasimpatis yang memungkinkan terjadinya relaksasi. Kondisi relaksasi ini memungkinkan sirkulasi darah menjadi lancar dalam pengiriman oksigen dan produk metabolisme ke system syaraf pusat. Sistem tubuh yang mendapat manfaat dari gerakan *massage* ini diatara lain yaitu (Hendro and Ariyanti, 2015)

1. Sistem saraf

Sistem ini sangat dipengaruhi oleh gerakan *massage*, efek dari *massage* ini bisa menenangkan dan bersifat sedatif yang mampu memberikan rasa ringan pada saraf yang terganggu yang disebabkan oleh ketidaknyamanan seperti nyeri pada kepala.

2. Sistem otot

Memperoleh banyak manfaat dari *massage*, otot membutuhkan keseimbangan dalam kondisi rileks. Beberapa kegiatan pijat mampu mengendurkan dan meregangkan otot

sehingga mengurangi ketegangan otot.

3. Sistem kerangka tubuh

Sistem kerangka bisa menjadi lebih kuat dengan pijatan, tulang dapat dipengaruhi secara tidak langsung oleh pijat. Perbaikan sirkulasi darah dan getah bening di otot akan menghasilkan sirkulasi yang lebih baik dalam tulang-tulang yang terkait. Sendi yang tegang dan rasa sakit bisa dikurangi sehingga tercipta rasa nyaman.

4. Sistem sirkulasi

Sistem ini mendapatkan perbaikan dari gerakan pijat. Pijat dapat menghilangkan tekanan pada arteri dan vena sehingga mampu memperlancar aliran darah yang mengalir dalam sistem, sehingga mengurangi kemungkinan timbulnya masalah pada sirkulasi dan jantung.

5. Sistem getah bening

Sistem ini akan dirangsang dan aliran getah bening dalam sistem tersebut menjadi lebih kencang. Ketika dilakukan pijatan, maka kotoran dan zat-zat beracun dalam tubuh yang selama ini menumpuk akan mulai tereliminasi dengan cepat.

6. Sistem pernapasan

Gerakan memijat/ *massage* ini akan meningkatkan aktivitas didalam paru- paru. Selama dipijat napas mengendur namun mendalam, lendir dan zat-zat buangan yang ada didalam paru dapat dipaksa keluar melalui gerakan memijat.

7. Kulit

Aktivitas dan nutrisi pada kulit juga akan memperoleh manfaat dari *massage* ini. Kelenjar keringat dan kelenjar lemak akan mendapat stimulasi, fungsinya meningkat dan pengeluaran bahan-bahan buangan pun meningkat. Kulit yang sudah mati akan digusur sehingga pori-pori kulit akan terbuka yang akan membuat kulit lebih mudah bernapas dan kulit menjadi tampak sehat.

8. Sistem kandung kemih

Memijat dibagian punggung dan perut akan meningkatkan aktivitas ginjal yang mendorong pembuangan produk sisa metabolisme dan mengurangi penumpukan cairan.

D. Teknik *Massage*

Massage mempunyai pengaruh terapeutik umum dan fisiologis, yaitu dapat menguatkan otot-otot melalui gerakan tetap dan berirama sehingga dapat meningkatkan keadaan dari otot hingga system saraf. *Massage* memiliki banyak Teknik. Setiap Teknik memiliki tujuan dan efek, namun semua Teknik *massage* memiliki tujuan untuk memperlancar peredaran darah dan mengganti darah baru dengan cara mengantarkan darah dari berbagai sigmen jantung (Indah et al., 2021).

Menurut Hollis, (2009) beberapa Teknik *massage*, sebagai berikut:

1. *Shaking*

Shaking merupakan Teknik *massage* dengan cara menggoyangkan sigmen tubuh. Teknik *shaking* dapat dilakukan dengan telapak tangan, baik dengan satu telapak tangan maupun kedua telapak tangan. Tujuan penerapan Teknik ini yaitu agar otot-otot pada sigmen dapat menjadi rileks. Teknik ini dapat

dilakukan selamakurang lebih 30 detik.

2. *Stroking*

Stroking merupakan Teknik *massage* yang dilakukan dengan cara menekan ke segala sigmen tubuh dengan menggunakan telapak tangan dan jari-jari yang dirapatkan. Teknik ini dilakukan selama 30 detik Tujuan dari Teknik ini adalah melemaskan jaringan agar sirkulasi darah menjadi lebih baik.

3. *Petrissage*

Petrissage merupakan Teknik *massage* yang dilakukan dengan cara mengangkat jaringan kemudian menekannya kembali dengan menggunakan jari-jari dan telapak tangan. *Petrissage* (memijat) yaitu dilakukan dengan memijat dan meremas otot-otot serta jaringan penunajangnya dengan gerakan menekan otot-ototkebawah dan kemudian meremasnya yaitu dengan jalan mengangkat seolah-olah menjebol keatas.

4. *Friction*

Friction (menggerus) merupakan gerakan menggerus yang arahnya naik danturun secara bebas. Teknik ini dilakukan dengan cara menekan menggunakan ujungibu jari durasi pengerjaannya berkisar antara 1 menit 30 detik hingga 2 menit. Tujuan dari Teknik ini yaitu dapat memecah jaringan yang menggumpal.

5. *Tapotement/percussion*

Tapotement merupakan gerakan pukulan ringan berirama dan memukul dengan kepalan tangan, jari lurus atau dengan telapak tangan yang mencekung. Tujuan dari Teknik ini yaitu untuk merangsang serabut saraf tepi dan merangsang organ tubuh bagian dalam.

6. Effleurage

Effleurage merupakan gerakan mengusap dengan menggunakan telapak tangan atau bantalan jari tangan. Gerakan ini dilakukan sesuai dengan peredaran darah menuju jantung maupun kelenjar getah bening. Teknik ini dilakukan selama 30 detik. Tujuan dari Teknik ini yaitu memperlancar peredaran darah dan cairan getah bening.

E. Mekanisme Kerja Sigmen Massage

Mekanisme kerja *massage* dapat dibagi menjadi dua bagian yakni efek reflektif dan efek mekanis seperti penjabaran berikut :

1. Efek reflektif

- a. Efek saraf sensoris dan motorik secara lokal serta beberapa respon saraf pusat.
- b. Pelepasan β -endorfin yang membantu mengurangi nyeri.
- c. Meningkatkan aliran darah dan limfe.
- d. Membantu membersihkan asam laktat.

2. Efek Mekanis

- a. Teknik meregangkan otot, memperpanjang fascia, atau memobilisasi jaringan lunak yang mengalami adhesi atau restriksi.
- b. Diarahkan pada jaringan yang lebih dalam, seperti adhesi atau restriksi pada otot, tendon, dan fascia.

F. Komponen dalam Sigmen Massage

Beberapa komponen dalam menerapkan *massage* menurut (Hollis, 2009) , yaitu sebagai berikut:

1. Arah gerak

Menurut beberapa ahli, arah gerak yang digunakan dalam *massage* adalah centripetal sesuai dengan aliran vena, dalam *massage* dianjurkan untuk melakukan gerakan dari bawah ke atas searah dengan letak serabut-serabut otot.

2. Tekanan

Tekanan dapat diberikan sesuai dengan besar kecilnya otot yang dimiliki dan sesuai dengan keadaan tubuh pasien. Pijatan biasanya dimulai dengan tekanan yang lunak kemudian diberikan tekanan yang lebih kuat.

3. Frekuensi

Frekuensi dalam pemberian *massage* disesuaikan dengan kondisi pasien. *Massage* dapat diberikan dalam dua atau tiga kali dalam seminggu bahkan *massage* juga dapat diberikan setiap hari.

G. Prosedur Pelaksanaan Massage

Prosedur pelaksanaan pijat adalah sebagai berikut.

1. Klien diterima dengan sopan dan ditanyakan keinginan klien.
2. Data diri klien dicatat.
3. Pemeriksaan awal terhadap klien dilakukan dengan sopan dan penuh empati, meliputi hal-hal yang dapat menyebabkan klien tidak dapat dipijat, apakah ada kontraindikasi atau jika dipijat harus dilakukan dengan hati-hati.
4. Hal-hal apa saja yang akan dilakukan dijelaskan dengan sopan kepada klien dan kemungkinan apa saja yang akan dirasakan oleh klien.

5. Jika klien setuju, dilakukan persiapan awal, misalnya merendam kaki klien dengan air hangat. Hal itu dilakukan, selain untuk memberi rasa nyaman pada klien, agar klien dapat beristirahat setelah bekerja berat, berjalan kaki, atau lelah karena perjalanan jauh.
6. Jika perlu, berikan minuman hangat agar klien lebih nyaman dan juga mempersilakan klien untuk makan sedikit agar tidak terlalu lapar.
7. Praktisi mempersiapkan diri meliputi mencuci tangan secara higienis, memeriksa kuku, memeriksa alat dan bahan pijat, misalnya krim atau minyak pijat yang tidak tercemar dan layak pakai), merapikan penampilan (rambut dan pakaian).
8. Pemijatan dilakukan sesuai dengan urutan-urutan pemijatan. Titik terapi dan teknik perangsangannya digunakan titik-titik dan teknik perangsangan.
9. Selesai pemijatan, berikanlah saran dan konsultasi mengenai cara menjaga badan agar tetap sehat dan jadwal terapi jika perlu.
10. Biarkan klien tetap di posisinya dan berikan minuman hangat yang menyehatkan sementara itu terapis mencuci tangan secara higienis dan merapikan semua peralatan dan bahan pijat.
11. Praktisi mengantar klien ke luar ruangan dengan sopan
12. Praktisi mengarsipkan semua data pemeriksaan klien (Hollis, 2009).

H. Reaksi Hasil *Massage*

Pijat refleksi pada umumnya hampir tidak menimbulkan efek samping yang merugikan. Namun, reaksi terhadap perawatan tetap bisa saja terjadi. Walaupun reaksi yang ditimbulkan berupa efek dari penyembuhan, yaitu peningkatan aktivitas pembuangan tubuh (detoksifikasi), kadang-kadang itu

dapat menimbulkan reaksi yang tidak nyaman bagi klien (Hendro and Ariyanti, 2015).

Contoh tipe reaksi yang dapat terjadi adalah sebagai berikut.

1. Pada sistem pernapasan. Jika ada penyumbatan pada sinus, klien akan mengalami gejala flu dan jika ada kongesti pada paru-paru, klien akan mengalami gejala batuk. Keadaan itu timbul karena tubuh membersihkan kelebihan lendir.
2. Pada ginjal. Setelah pemijatan, klien merasa ingin BAK lebih sering dan urine mempunyai warna dan bau yang berbeda dari sebelumnya.
3. Jika ada kongesti pada sistem pencernaan, klien merasa ingin BAB lebih sering dan banyak mengeluarkan gas.
4. Pada gangguan kulit, ruam kulit dapat menjadi lebih buruk, tetapi akhirnya membaik.
5. Pada kondisi arthritis, kadang nyeri akan menjadi lebih berat pada sendi yang terkena selama 24 jam setelah pemijatan, tetapi akhirnya berkurang.
6. Pada wanita ada peningkatan sekresi vagina yang sedikit lebih asam dan tidak mengengakkan.
7. Pada masalah kembung, mungkin akan timbul rasa mual.
8. Kadang-kadang klien mengalami sakit kepala, bahkan migrain setelah pemijatan.
9. Jika klien merasa lelah setelah dipijat karena itu adalah cara tubuh untuk menunjukkan bahwa tubuh membutuhkan istirahat untuk penyembuhan.
10. Reaksi umum adalah tubuh merasa lebih relaks dan nyaman. Beberapa klien merasa lebih berenergi setelah dipijat.
11. Terjadi kesemutan. Itu karena Qi (energi) yang mulanya terhambat mulai berjalan.

Berikut beberapa hal yang mungkin terjadi akibat pemijatan serta cara mengatasinya (Direktorat pembinaan Kursus dan Pelatihan, 2015). Dijabarkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Cara mengatasi Komplikasi Massage

Kondisi	Gejala	Penyebab	Cara Mengatasi
Shock	Keringat dingin, pucat lemas, mual, pusing	Lapar, terlalu lemah atau lelah, takut, pijatan terlampau menyakitkan	Hentikan pemijatan, baringkan klien, beri minum air hangat manis (teh manis), tenangkan klien dengan pijatan perlahan
Kejang otot	Kram, otot menjadi kaku dan tegang	Pemijatan terlalu kuat atau klien tidak relaks	Hentikan pemijatan di daerah kejang, pijat di titik-titik di sekitarnya.
Bengkak atau memar	Terjadi pembengkakan pada tempat yang dipijat, mungkin muncul warna kebiru-biruan	Pemijatan terlalu kuat atau kulit klien sensitif	Hentikan pemijatan di daerah tersebut, beri minyak khusus untuk memar.

BAB

3

SIGMEN *MASSAGE* PADA PENYAKIT *DIABETES MELLITUS*

A. Pengertian Penyakit Diabetes Mellitus

Penyakit tidak menular (PTM) merupakan salah satu masalah kesehatan yang saat ini menjadi fokus perhatian global maupun nasional. Salah satu PTM yang bisa ditemukan adalah Diabetes Melitus (DM) (Waluyo et al., 2019). Diabetes atau penyakit DM umum dikenal di dunia dan merupakan kondisi yang memerlukan perhatian khusus. Agar penderita DM dapat hidup normal dan sehat, maka harus mendapatkan pengobatan dan penatalaksanaan yang tepat. Penyakit metabolik kronis Diabetes Mellitus disebabkan oleh jumlah insulin yang tidak mencukupi yang dihasilkan oleh pankreas atau tubuh yang tidak dapat menggunakan insulin yang diproduksi secara memadai (Mardiana, 2021a).

Jumlah kasus maupun prevalensi DM terus meningkat selama beberapa tahun terakhir. International Diabetes Federation (IDF) (2021) menyatakan bahwa pada tahun 2021 jumlah kasus DM di dunia mencapai 537 juta kasus, diperkirakan pada tahun 2030 jumlah tersebut akan meningkat menjadi 643 juta kasus. Jumlahnya diperkirakan akan melonjak menjadi 783 juta kasus pada tahun 2045. *World Health Organization* (WHO) (2021) menyebutkan jumlah penderita DM terbanyak tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Pada tahun 2019, wilayah Asia Tenggara yaitu Indonesia menduduki peringkat

ketiga dengan prevalensi DM sebesar 11,3% (Kementerian Kesehatan RI, 2020).

B. Klasifikasi Penyakit Diabetes Mellitus

Klasifikasi diabetes melitus berdasarkan etiologi menurut Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI) (2021), yaitu:

1. DM tipe 1, diabetes yang disebabkan oleh penghancuran sel beta pankreas, sering dikaitkan dengan defisiensi insulin absolut. Penyebab kerusakan dari sel beta adalah autoimun dan idiopatik.
2. DM tipe 2, diabetes yang disebabkan oleh resistensi insulin. Meski memiliki cukup insulin, kadar glukosa darah tubuh naik karena insulin tidak dapat bekerja dengan baik. Pasien dengan diabetes mellitus (DM) tipe 2 sering mengalami defisit insulin, yang dapat dengan cepat berkembang menjadi kekurangan insulin absolut.
3. DM gestasional DM yang didiagnosis pada trimester kedua dan ketiga kehamilan tanpa adanya diabetes pra-kehamilan.
4. DM tipe spesifik dengan penyebab lain DM yang dapat disebabkan oleh sindroma diabetes monogenik, penyakit eksokrin pankreas, serta disebabkan oleh obat atau zat kimia contohnya penggunaan glukokortikoid pada terapi HIV/AIDS atau setelah transplatasi organ.

C. Tanda dan Gejala Penyakit Diabetes Mellitus

Menurut Mardiana, (2021) diabetes dimanifestasikan dengan sejumlah tanda dan gejala. Pasien biasanya asimtomatik (tidak menyadari gejala apapun), tetapi ketika muncul gejala tersebut dapat mencakup:

1. Poliuria (buang air kecil berlebihan)
2. Polidipsia (haus berlebihan)

3. Polifagia (lapar berlebihan).

Sindrom metabolik adalah kombinasi dari setidaknya tiga kondisi yang biasa terlihat pada keadaan prediabetes atau dalam diagnosis diabetes (Milita et al., 2021). Gejala ini meliputi:

1. Hipertensi
2. Hiperglikemia
3. Obesitas sentral
4. Resistensi insulin,
5. Dislipidemia merupakan jumlah lemak yang abnormal dalam darah.

D. Patofisiologi Penyakit Diabetes Mellitus

Gambaran patologis DM dapat dikaitkan dengan efek utama akibat defisiensi insulin. Penurunan penggunaan gula oleh sel-sel tubuh menyebabkan peningkatan konsentrasi gula dalam darah menjadi 300-1200 mg/dL. Peningkatan mobilisasi lemak dari penyimpanan lemak menghasilkan metabolisme lipid yang menyimpang, menurunkan kadar protein dalam jaringan tubuh dan menginduksi perkembangan kolesterol di dinding pembuluh darah (Septiarini, 2017).

Pasien dengan kadar insulin rendah tidak dapat mempertahankan kadar glukosa plasma puasa atau postprandial dalam kisaran normal. Ketika kadar glukosa darah melebihi ambang normal ginjal, yaitu 160-180 mg/100 ml, terjadi glikosuria karena tubulus ginjal tidak mampu menyerap kembali semua glukosa. Diuresis osmotik yang disebabkan oleh glukosuria akan menyebabkan poliuria (sering buang air kecil) dan hilangnya natrium, klorida, kalium, dan fosfat. Adanya poliuria menyebabkan dehidrasi dan terjadi polidipsia (mudah haus) (Septiarini, 2017).

Pasien akan mengalami keseimbangan protein negatif dan berat badan menurun serta cenderung polifagia (mudah lapar) diakibatkan oleh glukosa yang keluar bersama dengan urine. Hiperglikemia jangka panjang menyebabkan aterosklerosis, yang menebalkan membran basalis dan mengubah saraf perifer (Padila, 2015).

E. Penatalaksanaan Penyakit Diabetes Mellitus

Menurut PERKENI (2021) penatalaksanaan diabetes melitus meliputi empat pilar yang dapat mengendalikan kadar glukosa darah, meliputi :

1. Edukasi

Edukasi berguna untuk mendorong gaya hidup sehat harus selalu dilakukan sebagai tindakan pencegahan dan komponen penting dari perawatan diabetes yang komperhensif.

2. Terapi nutrisi

Terapi nutrisi adalah bagian penting dari manajemen diabetes secara keseluruhan. Prinsip diet diabetes kurang lebih sesuai dengan anjuran diet umum, yaitu diet bergizi dan seimbang disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing individu. Jadwal makan teratur, jenis makanan, dan jumlah asupan kalori harus menjadi hal penting bagi penderita diabetes, terutama bagi mereka yang membutuhkan terapi insulin.

3. Latihan fisik

Latihan fisik adalah salah satu andalan manajemen diabetes. Program Latihan fisik teratur dilaksanakan tiga sampai lima kali per minggu selama 30-45 menit. Latihan fisik yang dianjurkan adalah olahraga aerobik intensitas sedang, yaitu jalan cepat, *jogging*, bersepeda dan berenang. Disarankan untuk mengukur gula darah sebelum latihan fisik. Pasien dengan kadar

gula darah kurang dari 100 mg/dL sebaiknya mengonsumsi karbohidrat terlebih dahulu. Latihan fisik harus disesuaikan dengan usia dan kondisi tubuh.

4. Terapi farmakologis

Beberapa terapi farmakologi seperti injeksi dan obat-obatan oral untuk mengatasi masalah DM adalah sebagai berikut..

a) Sulfonilurea

Dampak utama dari obat ini adalah untuk meningkatkan pelepasan insulin sel beta pankreas. Efek samping dari obat ini yaitu hipoglikemia dan penambahan berat badan.

b) Metformin

Efek utama metformin adalah glukoneogenesis (menurunkan produksi glukosa hati) dan meningkatkan penyerapan glukosa di jaringan perifer.

c) Insulin

Insulin dibagi menjadi beberapa jenis berdasarkan jenis dan lama kerja insulin, yaitu Insulin kerja cepat (Rapid-acting insulin), Insulin kerja pendek (Short-acting insulin), Insulin kerja menengah (Intermediate-acting insulin), Insulin kerja panjang (Long-acting insulin), Insulin kerja ultra panjang (Ultra long-acting insulin), Insulin campuran tetap, kerja pendek dengan menengah dan kerja cepat dengan menengah (Premixed insulin), Insulin campuran tetap, kerja ultra panjang dengan kerja cepat (Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular, 2019).

F. Pengaruh Sigmen *Massage* terhadap Penyakit Diabetes Mellitus

Ada beberapa macam jenis terapi komplementer, salah satunya yaitu terapi pijat refleksi (Kemenkes, 2017). Terapi pijat refleksi berfungsi untuk menjaga kestabilan glukosa dalam darah dan dapat mengurangi efek samping dari penggunaan obat jangka panjang yang diberikan kepada penderita diabetes sebagai pengobatan alternatif (Indah et al., 2021).

Pijat refleksi dilakukan dengan menggunakan teknik menekan, menggosok, ataupun meremas pada titik refleksi kaki pasien, sehingga otak dapat segera menerima rangsangan dan kemudian implus mengaktifkan *glucose phosphate*. Setelah enzim *glucose phosphate* aktif yang merupakan salah satu metabolisme karbohidrat yang berefek pada hipotalamus, dapat meningkatkan sistesis insulin dengan cara merangsang kerja organ pankreas, meningkatkan jumlah reseptor pada sel target dan dapat mempercepat pemanfaatan glukosa sehingga menurunkan kadar gula dalam darah (Komariah et al., 2021b)

Penekanan pada titik refleksi kaki akan memberikan rangsangan secara refleks atau spontan khususnya pada bagian titik pankreas, sehingga saraf reseptor dapat bekerja dan rangsangan yang berupa penekanan akan berubah menjadi aliran listrik (bioelektrik) yang akan menjalar ke otak kemudian ke organ pankreas, sehingga produksi hormon insulin yang tersimpan di dalam sel akan menjadi lebih baik. Hal ini dapat menyeimbangkan kadar gula darah dalam tubuh. Begitupun jika dilakukan penekanan pada titik refleksi hati, rangsangan tersebut akan mempengaruhi fungsi hati. Hati memiliki fungsi untuk penyimpanan sekaligus pusat untuk pengolahan gula darah jika kadar insulin meningkat, hati akan menimbun gula darah yang nantinya akan dialirkan ke dalam sel-sel tubuh apabila dibutuhkan (Waluyo et al., 2019).

Penekanan pada titik akupresur ST-36 dan SP-6 dapat menurunkan kadar glukosa darah pasien DM tipe 2 (Mardiana, 2021a). Penekanan pada titik ini mampu mengembalikan keseimbangan Yin dan Yang serta meningkatkan fungsi sekresi insulin pada penderita noninsulin dependen diabetes melitus. Stimulasi berupa penekanan yang dilakukan pada titik-titik akupresur ini (SP6 dan ST36) diyakini dapat memperbaiki aliran energi *qi*. Selain alasan tersebut, stimulasi titik SP6 dan ST36 dapat mengaktifkan *glucose-6- phosphate* yaitu salah satu enzim metabolisme karbohidrat dan dapat merespon pada hipotalamus untuk mengaktifkan *Hypothalamus-Pituitary-Adrenal* AXIS dan menghasilkan hormon *cortikotropin releasing factor* (CRF) sehingga merangsang pankreas untuk meningkatkan sintesis insulin, salah satu reseptor pada sel target yaitu *glucose transporter* (GLUT 4) berfungsi membawa glukosa kedalam sel dan mempercepat penggunaan glukosa sehingga menurunkan kadar glukosa darah. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa, akupresur efektif untuk menurunkan kadar glukosa darah, sehingga dapat dijadikan rekomendasi untuk dilakukan sebagai alternatif intervensi keperawatan dalam menurunkan kadar glukosa darah pasien diabetes melitus (Cik Ayu Saadiyah Isnainy et al., 2021).

G. SOP Sigmen Massage Pada Penyakit Diabetes Mellitus

1. Beri salam dan panggil pasien dengan namanya
2. Tanyakan riwayat penyakit yang diderita pasien
3. Jelaskan tujuan, mekanisme, dan prosedur sigmen massage
4. Jelaskan berapa lama waktu selama diberikan tindakan
5. Memberikan kesempatan pada pasien untuk bertanya.
6. Cuci tangan dan siapkan alat berupa alat ukur GDS, minyak zaitun, dan tissue

7. Tanyakan kesiapan pasien dan mintalah pasien duduk dengan rileks dan tenang
8. Melakukan pemeriksaan fisik pada pasien seperti tekanan darah, dan pengukuran GDS sebelum diberikan terapi sigmen massage
9. Mengoleskan oil massage pada area yang akan dilakukan sigmen massage.
10. Pemberian akupresur pada titik ST-36 (*zusanli*) dan titik SP-6 (*Sanyinjiao*) selama 10 menit pada bagian kiri dan kanan pasien.



Gambar 1. *Titik Akupresur Zusanli (ST-36) dan Sanyinjiao (SP-6)*

11. Setelah 10 menit siapkan tissue untuk membasuh kotoran bekas minyak yang masih menempel pada pasien
12. Rapikan pasien dan beritahu pasien bahwa tindakan sudah selesai.
13. Edukasi pasien jika terapi diberikan sebanyak 6 kali (2 kali dalam 1 minggu dilakukan selama 3 minggu).
14. Evaluasi perasaan pasien, simpulkan hasil kegiatan, berikan umpan balik.
15. Rapikan dan bersihkan alat-alat yang sudah digunakan

16. Catat hasil kegiatan di dalam catatan keperawatan dan analisa hasil pemeriksaan (Hendro and Ariyanti, 2015; Mardiana, 2021b).

BAB

4

SIGMEN *MASSAGE* PADA PENYAKIT HIPERTENSI

A. Pengertian Hipertensi

Hipertensi atau yang biasa dikenal sebagai tekanan darah tinggi adalah kondisi yang mengacu kepada kondisi tekanan darah sistolik dan/atau tekanan darah diastolik menunjukkan angka $\geq 140\text{mmHg}$ dan $\geq 90\text{mmHg}$ (WHO 2021). Tekanan darah merupakan kekuatan yang diberikan oleh darah yang bersirkulasi di pembuluh darah utama tubuh, yaitu dinding arteri. Tekanan darah diwakili oleh dua angka, di mana angka pertama (tekanan darah sistolik) yang mewakili tekanan di pembuluh darah saat jantung berkontraksi, dan yang kedua (tekanan darah diastolik) yang mewakili tekanan di pembuluh darah antar detak jantung (World Health Organization (WHO) 2018).

Hipertensi disebabkan oleh beberapa faktor seperti mengonsumsi asupan garam yang tinggi, stres psikologis, faktor genetik (keturunan), kurang olahraga, kebiasaan hidup yang tidak baik seperti merokok dan alkohol, penyempitan pembuluh darah oleh lemak, peningkatan usia serta kegemukan. Faktor resiko hipertensi yang tidak dapat diubah atau dikontrol yaitu umur, jenis kelamin serta faktor genetik sedangkan faktor risiko hipertensi yang dapat diubah yaitu kebiasaan merokok, konsumsi garam, konsumsi lemak berlebih, kurang aktifitas fisik,

stres dan kebiasaan mengonsumsi minuman beralkohol (Ananto 2017).

B. Patofisiologi Hipertensi

Hipertensi adalah proses degeneratif sistem sirkulasi yang dimulai dengan atherosklerosis, yakni gangguan struktur anatomi pembuluh darah perifer yang berlanjut dengan kekakuan pembuluh darah / arteri. Kekakuan pembuluh darah disertai dengan penyempitan dan kemungkinan pembesaran plak yang menghambat gangguan peredaran darah perifer. Kekakuan dan kelambanan aliran darah menyebabkan beban jantung bertambah berat yang akhirnya dikompensasi dengan peningkatan upaya pemompaan jantung yang berdampak pada peningkatan tekanan darah dalam sistem sirkulasi. Dengan demikian, proses patologis hipertensi ditandai dengan peningkatan perifer yang berkelanjutan sehingga secara kronik dikompensasi oleh jantung dalam bentuk hipertensi (Irwan 2016).

C. Gejala Hipertensi

Menurut (Aspiani 2014b) menyebutkan gejala umum yang ditimbulkan akibat hipertensi atau tekanan darah tinggi tidak sama pada setiap orang, bahkan terkadang timbul tanpa tanda gejala. Secara umum gejala yang dikeluhkan oleh penderita hipertensi sebagai berikut:

1. Sakit kepala
2. Rasa nyeri dan tidak nyaman pada tengkuk
3. Pusing
4. Gangguan irama jantung
5. Nyeri dada
6. Gangguan penglihatan
7. Sesak napas

8. Telinga berdenging

Menurut teori (Brunner & Suddarth. 2014), klien hipertensi yang mengalami nyeri kepala sampai tengkuk karena terjadi penyempitan pembuluh darah akibat dari vasokonstriksi pembuluh darah akan menyebabkan peningkatan tekanan vaskuler cerebral, keadaan tersebut akan menyebabkan nyeri kepala sampai tengkuk pada klien hipertensi.

D. Klasifikasi Hipertensi

Klasifikasi hipertensi yang paling banyak diterima secara internasional sering kali merujuk pada pedoman dari *American College of Cardiology* (ACC) dan *American Heart Association* (AHA) yang diperbarui pada tahun 2018. Berikut adalah klasifikasi hipertensi menurut pedoman tersebut (Whelton et al., 2018) :

1. Normal : Tekanan darah sistolik < 130 mmHg dan diastolik < 85 mmHg.
2. Normal tinggi: Tekanan darah sistolik 130-139 mmHg dan diastolik 85-89 mmHg.
3. Hipertensi derajat 1: Tekanan darah sistolik 140-159 mmHg atau diastolik 90-99 mmHg.
4. Hipertensi derajat 2: Tekanan darah sistolik $\geq$ 160 mmHg atau diastolik $\geq$ 100 mmHg.
5. Krisis Hipertensi: Tekanan darah sistolik > 180 mmHg dan/atau diastolik > 120 mmHg (memerlukan perhatian medis segera).

E. Faktor Risiko Hipertensi pada Lansia

Hipertensi merupakan salah satu gangguan pada sistem kardiovaskular yang sering sekali terjadi pada lansia. Faktor risiko hipertensi secara umum terbagi menjadi dua, yakni faktor yang tidak dapat dimodifikasi dan dapat dimodifikasi. Faktor

yang tidak dapat dimodifikasi adalah umur serta genetik, sedangkan faktor yang dapat dimodifikasi adalah pola makan, aktivitas dan sebagainya. Berikut ini akan dijelaskan terlebih dahulu faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi sesuai pedoman (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021) :

1. Genetik

Riwayat keluarga merupakan salah satu faktor resiko hipertensi yang tidak dapat dimodifikasi dan telah terbukti dari banyak penelitian-penelitian oleh beberapa ahli. Hipertensi cenderung merupakan penyakit keturunan.

2. Umur

Hipertensi bisa dijumpai pada semua usia, namun paling sering ditemukan pada usia 35 tahun atau lebih dan meningkat ketika menginjak usia 50 dan 60 tahun. Hal tersebut diakibatkan oleh penurunan elastisitas pembuluh darah arteri seiring dengan penambahan umur.

3. Merokok

Merokok merupakan satu-satunya faktor risiko paling penting yang dapat menyebabkan hipertensi pada lansia. Kandungan berbahaya yang terdapat dalam rokok dapat menyebabkan banyak kerugian pada tubuh, diantaranya adalah; menurunkan kadar HDL, meningkatkan adhesivitas trombosit dan kadar fibrinogen, mengganti oksigen dengan karbon dioksida pada molekul hemoglobin, serta meningkatkan konsumsi oksigen di miokardium.

4. Hiperlipidemia

Kadar kolesterol pada lansia akan secara alami meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Selain itu hiperlipidemia juga berkaitan dengan konsumsi lemak jenuh yang erat kaitannya dengan peningkatan berat badan dan nantinya akan menjadi faktor risiko terjadinya hipertensi.

5. Diabetes dan Obesitas

Diabetes merupakan penyakit kronik yang menjadi faktor risiko independen untuk hipertensi. Ketika viskositas darah meningkat maka tekanan darahpun akan ikut meningkat. Lansia yang mengalami diabetes biasanya diikuti dengan obesitas. Penurunan berat badan pada lansia akan sangat bukan hanya untuk diabetes namun untuk hipertensi dan hiperlipidemia yang menyertainya.

6. Gaya hidup

Aktivitas fisik yang menurun pada lansia dapat pula menjadi faktor risiko terjadinya hipertensi. Dengan penurunan aktivitas fisik ini maka tonus otot akan mengalami kehilangan masa otot tak berlemak yang akan digantikan dengan jaringan lemak yang akan mengakibatkan peningkatan risiko penyakit kardiovaskular.

7. Diet tinggi garam

Orang yang memiliki kebiasaan konsumsi tinggi garam akan memiliki risiko hipertensi sebesar 4.35%. Garam yang memiliki sifat menarik air, akan menyebabkan peningkatan volume plasma dan tekanan darah.

F. Penatalaksanaan Hipertensi

Menurut Ananto, (2017) penatalaksanaan yang dapat dilakukan pada penderita hipertensi adalah dengan terapi farmakologis dan terapi nonfarmakologis.

1. Terapi farmakologi

Terapi farmakologi yang biasanya diberikan adalah obat-obatan antihipertensi (*captopril, amlodipine, benazepril*). Tujuan pemberian obat antihipertensi yaitu untuk mencegah terjadinya morbiditas dan mortalitas akibat tekanan darah tinggi seperti stroke, iskemia jantung, gagal jantung kongestif, dan memberatkan hipertensi.

2. Terapi non-farmakologi

- a. Pengaturan diet dilakukan dengan mengkonsumsi makanan rendah garam dan rendah lemak untuk dapat mengendalikan tekanan darah dan secara tidak langsung menurunkan resiko terjadinya komplikasi hipertensi.
- b. Manajemen stress atau ketegangan jiwa (rasa tertekan,rasamarah,murung, dendam,rasa takut, rasa bersalah) merupakan faktor terjadinya komplikasi hipertensi.
- c. Kontrol kesehatan dengan selalu memonitor tekanan darah. Kebanyakan penderita hipertensi tidak sadar dan mereka baru menyadari saat pemeriksaan tekanan darah.
- d. Olahraga secara teratur dapat menyerap atau menghilangkan endapan kolestrol pada pembuluh darah nadi. Olahraga yang dimaksud adalah latihan menggerakkan semua nadi dan otot tubuh seperti gerak jalan, berenang, naik sepeda, aerobik.
- e. Terapi relaksasi diperlukan pada penderita hipertensi agar membuat pembuluh darah menjadi relaks sehingga akan terjadi vasodilatasi yang menyebabkan tekanan darah kembali turun dan normal (Suryawan et al., 2022)

G. Hubungan Sigmen *Massage* dengan Hipertensi

Memberikan stimulus pada titik akupuntur akan menstimulasi sel saraf sensorik disekitar titik akupresur selanjutnya diteruskan ke medula spinalis, mesensefalon dan komplek pituitari hipotalamus yang ketiganya diaktifkan untuk melepaskan hormon endorphen yang dapat memberikan rasa tenang dan nyaman (Suryawan et al., 2022).

Perubahan struktural dan fungsional pada sistem pembuluh perifer bertanggung jawab pada perubahan tekanan darah yang terjadi pada usia lanjut. Perubahan tersebut meliputi aterosklerosis, hilangnya elastisitas jaringan ikat dan penurunan dalam relaksasi otot polos pembuluh darah, yang pada gilirannya menurunkan kemampuan distensi dan daya regang pembuluh darah (Ainun et al., 2021). Akibatnya aorta dan arteri besar berkurang kemampuannya dalam mengakomodasi volume darah yang dipompa oleh jantung (volume sekuncup) dan mengakibatkan penurunan curah jantung dan peningkatan tahanan perifer (Sukmadi et al., 2021).

Peneliti meyakini bahwa ketika terapi akupresur diberikan menyebabkan penurunan stres pada responden, peredaran darah menjadi lancar dan responden menjadi rileks sehingga tekanan darah berangsur-angsur menjadi turun. Asumsi tersebut didukung oleh teori bahwa akupresur dapat menstimulasi saraf-saraf di superficial kulit yang kemudian diteruskan ke otak di bagian hipotalamus. Sistem saraf desenden melepaskan opiat endogen seperti hormon endorphen (Sukmadi et al., 2021).

Pengeluaran hormon endorphen mengakibatkan meningkatnya kadar hormon endorphen di dalam tubuh yang akan meningkatkan produksi kerja hormon dopamin. Peningkatan hormon dopamin mengakibatkan terjadinya peningkatan aktivitas sistem saraf parasimpatis (Saputra et al.,

2023). Sistem saraf parasimpatis berfungsi mengontrol aktivitas yang berlangsung dan bekerja pada saat tubuh rileks, sehingga penderita hipertensi mempersepsikan sentuhan sebagai stimulus respon relaksasi dan menyebabkan penurunan tekanan darah (Hollis, 2009) .

H. SOP sigmen *massage* dengan hipertensi

1. Beri salam dan panggil pasien dengan namanya
2. Tanyakan riwayat penyakit yang diderita pasien
3. Jelaskan tujuan, mekanisme, dan prosedur sigmen *massage*
4. Jelaskan berapa lama waktu selama diberikan tindakan
5. Memberikan kesempatan pada pasien untuk bertanya.
6. Cuci tangan dan siapkan alat berupa tensi meter, minyak zaitun, dan tissue basah, serta tissue kering
7. Tanyakan kesiapan pasien dan mintalah pasien duduk dengan rileks dan tenang
8. Ukur tekanan darah pasien sebelum diberikan terapi sigmen *massage*.
9. Tentukan titik acupresure yang akan diberikan sigmen *massage*
10. Bersihkan titik acupresure yang sudah ditentukan dengan tisu basah, lalu baluri dengan minyak zaitun.
11. Kemudian dilakukan pemberian tindakan akupresur pada Titik Lr 2 (*Xingjian*)



Gambar 2. Titik LR 2 Xingjian

12. Titik Lr 3 (*Taichong*),



Gambar 3. Titik LR 3 *Taichong*

13. Titik Sp 6 (*Sanyinjiao*),



Gambar 4. Titik SP 6 *Sanyinjiao*

14. Titik Ki 3 (*Taixi*)



Gambar 5. Titik KI 3 *Taixi*

15. Titik Li 4 (*Hegu*)



Gambar 6. Titik LI 4 *Hegu*

16. Titik PC 6 (*Neiguan*)



Gambar 7. Titik PC 6 *Neiguan*

17. Berikan teknik *sigmen massage* pada setiap titik masing-masing 2,5 menit sehingga total waktu *sigmen massage* yang diberikan adalah selama 15 menit.
18. Setelah 15 menit, bersihkan minyak zaitun dengan tisu kering pada titik yang sebelumnya di berikan *sigmen massage*
19. Rapiakan pasien dan beritahu pasien bahwa tindakan sudah selesai.
20. Lakukan pengukuran tekanan darah ulang.
21. Edukasi pasien jika terapi diberikan sebanyak 6 kali (2 kali dalam 1 minggu dilakukan selama 3 minggu).

22. Evaluasi perasaan pasien, simpulkan hasil kegiatan, berikan umpan balik.
23. Rapikan dan bersihkan alat-alat yang sudah digunakan
24. Catat hasil kegiatan di dalam catatan keperawatan dan analisa hasil (Saputra et al., 2023; Sukmadi et al., 2021; Suryawan et al., 2022).

BAB

5

SIGMEN *MASSAGE* PADA PENYAKIT GASTRITIS

A. Pengertian Gastritis

Gastritis atau lebih dikenal sebagai maag berasal dari bahasa Yunani yaitu gastro, yang berarti perut/lambung dan itis yang berarti inflamasi/peradangan. Gastritis merupakan gangguan yang paling sering ditemui di kalangan masyarakat khususnya lansia. Keadaan ini dapat dipicu oleh makanan atau obat yang mengiritasi mukosa lambung, stress yang menyebabkan produksi asam lambung berlebihan sehingga bakteri *Helicobacter pylori* menyebabkan peradangan pada mukosa lambung (Ambarsari et al., 2022a)

Gastritis bukan merupakan penyakit tunggal, tetapi terbentuk dari beberapa kondisi yang kesemuanya itu mengakibatkan peradangan pada lambung. Biasanya, peradangan tersebut merupakan akibat dari infeksi oleh bakteri yang sama dengan bakteri yang dapat mengakibatkan borok di lambung yaitu *Helicobacter pylori*. Tetapi faktor-faktor lain seperti trauma fisik dan pemakaian secara terus menerus beberapa obat penghilang sakit dapat juga menyebabkan gastritis (Dwi Utami and Rahmayunia Kartika, 2018b).

Gejala yang umum terjadi pada penderita gastritis adalah rasa tidak nyaman pada perut, perut kembung, mual yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari, nyeri epigastrium, muntah,

perih atau sakit seperti terbakar pada perut bagian atas, hilang selera makan, besendawa, dan perut kembung (Padila, 2015).

B. Etiologi Gastritis

Penyebab utama gastritis adalah bakteri *Helicobacter pylori*, virus, atau parasit lainnya juga dapat menyebabkan gastritis. Kontributor gastritis akut adalah meminum alkohol secara berlebihan, infeksi dari kontaminasi makanan yang dimakan, dan penggunaan kokain. Kortikosteroid juga dapat menyebabkan gastritis seperti NSAID aspirin dan ibuprofen (Dwi Utami and Rahmayunia Kartika, 2018a). Menurut Dwi Utami & Rahmayunia Kartika, (2018) penyebab gastritis adalah sebagai berikut :

1. Faktor obat-obatan yang menyebabkan gastritis seperti OAINS (*Indomestasin*, *Ibuprofen*, dan *Asam Salisilat*), *Sulfonamide*, *Steroid*, *Kokain*, *Salisilat* dan *20 Digitalis* bersifat mengiritasi mukosa lambung. Hal tersebut menyebabkan peradangan pada lambung dengan cara mengurangi prostaglandin yang bertugas melindungi dinding lambung. Hal tersebut terjadi jika pemakaiannya dilakukan secara terus menerus atau pemakaian yang berlebihan sehingga dapat menyebabkan gastritis dan *peptic ulcer*.
2. Faktor minuman beralkohol, seperti *whisky* dan *vodka*. Alkohol dan kokain dapat mengiritasi dan mengikis mukosa pada dinding lambung dan membuat dinding lambung lebih rentan terhadap asam lambung walaupun pada kondisi normal sehingga, dapat menyebabkan peradangan sampai perdarahan.
3. Penyebab gastritis paling sering yaitu infeksi oleh bakteri *H. Pylori*, namun dapat pula diakibatkan oleh bakteri lain seperti *H. Heimanii*, *Streptococci*, *Staphylococci*, *Protecus species*, *Clostridium species*, *E.coli*, *Tuberculosis* dan *Secondary shypilis*.

Gastritis juga dapat disebabkan oleh infeksi virus seperti *Sitomegalovirus*. Infeksi jamur seperti *Candidiasis*, *Histoplasmosis* dan *Phycomycosis* juga termasuk peradangan pada gastritis. Gastritis dapat terjadi pada kondisi refluks garam empedu (komponen penting alkali untuk aktivasi enzim-enzim gastrointestinal) dari usus kecil ke mukosa lambung sehingga menimbulkan respons peradangan mukosa. Terjadinya iskemia, akibat penurunan aliran darah ke lambung, trauma langsung lambung, berhubungan dengan keseimbangan antara agresi dan mekanisme pertahanan untuk menjaga integritas mukosa, yang dapat menimbulkan respons peradangan pada mukosa lambung

4. Mekanisme terjadinya peradangan pada lambung akibat stres adalah penurunan efektivitas sistem imunitas tubuh melalui efek hormon kortisol yang diproduksi oleh bagian korteks kelenjar adrenal. Kortisol menurunkan produksi limfosit dari kelenjar timus dan kelenjar limfe. Penurunan produksi limfosit menyebabkan respons imunitas individu dalam melawan bakteri patogen menurun sehingga individu rentan untuk mengalami infeksi.
5. Pengobatan kanker seperti kemoterapi dan radiasi dapat mengakibatkan peradangan pada dinding lambung yang selanjutnya dapat berkembang menjadi gastritis dan peptic ulcer. Ketika tubuh terkena sejumlah kecil radiasi, kerusakan yang terjadi biasanya sementara, tapi dalam dosis besar akan mengakibatkan kerusakan tersebut menjadi permanen dan dapat mengikis dinding lambung serta merusak kelenjar-kelenjar penghasil asam lambung.
6. Penyakit Bile (empedu) adalah cairan yang membantu mencerna lemak-lemak dalam tubuh. Cairan ini diproduksi oleh hati. Ketika dilepaskan, empedu akan melewati serangkaian saluran kecil dan menuju ke usus kecil. Dalam

kondisi normal, sebuah otot sphincter yang berbentuk seperti cincin (pyloric valve) akan mencegah empedu mengalir balik ke dalam lambung. Tapi jika katup ini tidak bekerja dengan benar, maka empedu akan masuk ke dalam lambung dan mengakibatkan peradangan dan gastritis.

7. Gastritis sering juga dikaitkan dengan kondisi kesehatan lainnya seperti HIV/AIDS, infeksi oleh parasit, dan gagal hati atau ginjal.

C. Manifestasi Klinis Gastritis

1. Gambaran klinis gastritis akut menurut (Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular, 2019) meliputi:
 - a. Dapat terjadi ulserasi superfisial dan dapat menimbulkan hemoragi.
 - b. Rasa tidak nyaman pada abdomen dengan sakit kepala, kelesuan, mual, dan anoreksia. disertai muntah dan cegukan.
 - c. Beberapa pasien menunjukkan asimtomatik.
 - d. Dapat terjadi kolik dan diare jika makanan yang mengiritasi tidak dimuntahkan, tetapi malah mencapai usus.
 - e. Pasien biasanya pulih kembali sekitar sehari, meskipun nafsu mungkin akan hilang selama 2 sampai 3 hari.
2. Gambaran klinis gastritis kronis menurut (Farishal et al., 2018) meliputi:
 - a. Pasien dengan Gastritis tipe A secara khusus asimtomatik kecuali untuk gejala defisiensi vitamin B12.
 - b. Pada gastritis tipe B, pasien mengeluh anoreksia (nafsu makan menurun), nyeri ulu hati setelah makan, kembung, rasa asam di mulut, atau mual dan muntah.

D. Penatalaksanaan Gastritis

Gastritis akut diatasi dengan menginstruksikan pasien untuk menghindari alkohol dan makanan pedas, asam, atau mengandung alkali sampai gejala berkurang. Bila pasien mampu makan melalui mulut, anjurkan diet mengandung gizi. Bila gejala menetap, cairan perlu diberikan secara parenteral. Bila perdarahan terjadi, maka penatalaksanaan adalah serupa dengan prosedur yang dilakukan untuk hemoragik saluran gastrointestinal atas. Bila gastritis diakibatkan oleh mencerna makanan yang sangat asam atau alkali, pengobatan terdiri dari pengenceran dan penetralisasian agen penyebab (Ambarsari et al., 2022a).

Pengobatan pada gastritis meliputi :

1. Antikoagulan : bila ada pendarahan pada lambung.
2. Antasida : pada gastritis yang parah, cairan dan elektrolit diberikan intravena untuk mempertahankan keseimbangan cairan sampai gejala-gejala mereda, untuk gastritis yang tidak parah diobati dengan antasida dan istirahat.
3. Histonin: dapat diberikan untuk menghambat pembentukan asam lambungdan kemudian menurunkan iritasi lambung.
4. Sulcralfate: diberikan untuk melindungi mukosa lambung dengan cara menyelaputinya, untuk mencegah difusi kembali asam dan pepsin yang menyebabkan iritasi (Farishal et al., 2018).

E. Pencegahan Penyakit Gastritis pada Lansia

Pencegahan pada gastritis adalah dengan mengontrol semua faktor risiko yang menyebabkan terjadinya gastritis, dengan melakukan tindakan pencegahan seperti di bawah ini:

1. Hindari minuman beralkohol karena dapat mengiritasi lambung sehingga terjadi inflamasi.

2. Hindari merokok dan kurangi konsumsi kopi karena dapat mengganggu lapisan dinding lambung sehingga lambung lebih mudah mengalami gastritis dan tukak/ulkus. Rokok juga dapat meningkatkan asam lambung dan memperlambat penyembuhan luka.
3. Atasi stres sebaik mungkin.
4. Makan makanan yang kaya akan buah dan sayur namun hindari sayur dan buah yang bersifat asam.
5. Jangan berbaring setelah makan untuk menghindari refluks (aliran balik) asam lambung.
6. Berolahraga secara teratur untuk membantu mempercepat aliran makanan melalui usus.
7. Bila perut mudah kembung, sementara waktu kurangi konsumsi makanan tinggi serat, seperti pisang, kacang-kacangan, dan kentang.
8. Makan dalam porsi sedang (tidak banyak) tetapi sering, berupa makanan lunak dan rendah lemak. Makan secara perlahan dan rileks (Meiriyanti et al., 2022).

F. Hubungan Sigmen *Massage* dengan Gastritis

Terapi komplementer yang diberikan pada pasien gastritis adalah terapi akupresur merupakan salah satu bentuk fisioterapi dengan memberikan penekanan dan stimulasi pada titik-titik tertentu pada tubuh untuk menurunkan nyeri. Titik yang dilakukan penekanan pada pasien gastritis yaitu titik ST 36. Fungsi titik ST 36 adalah untuk menekan penyakit yang berkaitan dengan lambung. Seperti mual, muntah dan nyeri epigastrik. Yang kedua yaitu pada titik K11, ketiga pada titik PC6, keempat titik PC8. Tujuan diberikan terapi akupresur adalah memperbaiki sirkulasi darah pada otot sehingga mengurangi nyeri dan inflamasi, meredakan nyeri dan membuat tubuh menjadi rileks (Dwi Utami and Rahmayunia Kartika, 2018a).

Efek penekanan di titik akupresur terkait dengan dampaknya terhadap produksi endorfin dalam tubuh. Endorfin adalah pembunuh rasa nyeri yang dihasilkan sendiri oleh tubuh. Endorfin merupakan molekul – molekul peptid atau protein yang dibuat dari zat yang disebut betalipotropin yang ditemukan pada kelenjar pituitary. Selain itu endorfin dapat mempengaruhi daerah-daerah penginderaan nyeri di otak dengan cara yang serupa dengan obat-obat opiate seperti morfin. Pelepasan endorfin dikontrol oleh sistem saraf, saraf sensitif dengan nyeri rangsangan dari luar dan begitu dipicu dengan menggunakan teknik akupresur akan menginstruksikan system endokrin untuk melepas sejumlah endorfin sesuai kebutuhan tubuh sehingga intensitas nyeri yang dirasakan pada gastritis berkurang (Ambarsari et al., 2022b).

G. SOP Sigmen *Massage* dengan Gastritis

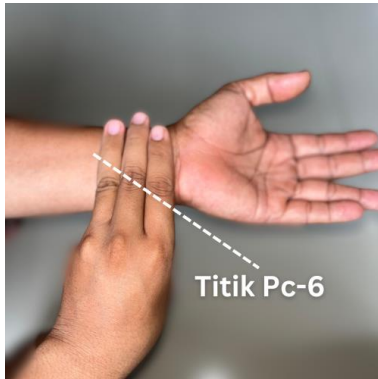
1. Beri salam dan panggil pasien dengan namanya
2. Tanyakan riwayat penyakit yang diderita pasien
3. Jelaskan tujuan, mekanisme, dan prosedur *sigmen massage*
4. Jelaskan berapa lama waktu selama diberikan tindakan
5. Memberikan kesempatan pada pasien untuk bertanya.
6. Siapkan alat dan bahan seperti matras, minyak zaitun, tissue basah & kering, *sphygmomanometer* & stetoskop
7. Posisikan pasien dengan posisi duduk dengan kedua kaki lurus ke depan.
8. Kaji keluhan pasien dan ukur TTV pasien.
9. Bersihkan bagian tubuh pasien yang akan di akupresur dengan tissue basah.
10. Keringkan dengan tissue kering.
11. Tuangkan minyak zaitun ke tangan secukupnya.
12. Massage ringan untuk melemaskan otot-otot pasien yang kaku.

13. Mulai melakukan akupresure pada masing-masing titik lakukan tekanan selama 3 detik dalam satu kali tekan dan dilakukan sebanyak 30 kali penekanan.
14. Mulai melakukan akupresure pada titik ST 36 lakukan tekanan selama 30 kali penekanan. *Zusanli* (ST36) Titik ini merupakan titik *He* lambung, meregulasi *Qi* lambung dan meredakan nyeri.



Gambar 8. *Titik ST 36 Zusanli*

15. Lanjutkan akupresur pada titik PC 6 lakukan tekanan sebanyak 30 kali penekanan. *Neiguan* (PC6) Titik ini merupakan titik dominan dari delapan meridian istimewa, tepatnya meridian *Yang Wei*, cabangnya menghubungkan *San Jiao*, yang mempunyai indikasi melancarkan *Qi* pada *San Jiao*, menenangkan *Shen/jiwa* dan memodulasi *Wei-lambung*, serta melancarkan *Qi* dan menghilangkan tekanan pada dada dan perut.



Gambar 9. Titik *PC 6* Neiguan

16. Lanjutkan akupresur pada titik LI4 sebanyak 30 kali penekanan. Titik ini dikenal sebagai titik nyeri tubuh, berguna untuk setiap kondisi yang berhubungan dengan wajah, kepala, dan sirkulasi tubuh berupa angina dan panas.



Gambar 10. Titik *LI4 Hegu*

17. Lanjutkan akupresur pada titik ST 44 lakukan tekanan sebanyak 30 kali penekanan. *Neiting* (ST 44) Titik ini merupakan titik Ying lambung yang berfungsi untuk menghilangkan panas dalam perut.



Gambar 11. Titik ST 44 Neiting

18. Istirahatkan pasien selama 10 menit kemudian bangunkan secara perlahan dan terakhir berikan minum.
19. Observasi kembali keluhan yang dirasakan.
20. Tanyakan pada klien bagaimana perasaannya.
21. Kaji tekanan darah sesudah akupresure (Ambarsari et al., 2022a; Direktorat pembinaan Kursus dan Pelatihan, 2015; Dwi Utami and Rahmayunia Kartika, 2018b; Hollis, 2009).

BAB

6

SIGMEN *MASSAGE* PADA PENYAKIT *INSOMNIA*

A. Pengertian Insomnia

Menurut *The International Classification of Sleep Disorders*, insomnia adalah kesulitan tidur yang terjadi hampir setiap malam, disertai rasa tidak nyaman setelah episode tidur tersebut. Insomnia adalah gejala kelainan dalam tidur berupa kesulitan berulang untuk tidur atau mempertahankan tidur walaupun ada kesempatan untuk melakukannya. Insomnia bukan suatu penyakit, tetapi merupakan suatu gejala yang memiliki berbagai penyebab, seperti kelainan emosional, kelainan fisik dan pemakaian obat-obatan (Wahyuningsih and Liliana, 2022a).

Insomnia umumnya merupakan kondisi sementara atau jangka pendek. Dalam beberapa kasus, insomnia dapat menjadi kronis. Hal ini sering disebut sebagai gangguan penyesuaian tidur karena paling sering terjadi dalam konteks situasional stres akut, seperti pekerjaan baru atau menjelang ujian. Insomnia ini biasanya hilang ketika stressor hilang atau individu telah beradaptasi dengan stressor. Namun, insomnia sementara sering berulang ketika tegangan baru atau serupa muncul dalam kehidupan pasien (Nuraenla, 2022).

Insomnia merupakan salah satu faktor risiko depresi dan gejala dari sejumlah gangguan medis, psikiatris, dan tidur. Bahkan, insomnia tampaknya menjadi prediksi sejumlah

gangguan, termasuk depresi, kecemasan, ketergantungan alkohol, ketergantungan obat, dan bunuh diri (Arifin et al., 2023).

Insomnia sering menetap meskipun telah dilakukan pengobatan kondisi medis atau kejiwaan yang mendasari, bahkan insomnia dapat meningkatkan resiko kekambuhan penyakit primernya. Dalam hal ini, petugas kesehatan perlu memahami bahwa insomnia adalah suatu kondisi tersendiri yang membutuhkan pengakuan dan pengobatan untuk mencegah morbiditas dan meningkatkan kualitas hidup bagi pasien mereka (Osira and Risdiyanto, 2021).

B. Klasifikasi Insomnia

1. Insomnia primer

Insomnia primer ini mempunyai faktor penyebab yang jelas. Insomnia atau susah tidur ini dapat mempengaruhi sekitar 3 dari 10 orang yang menderita insomnia. Pola tidur, kebiasaan sebelum tidur dan lingkungan tempat tidur seringkali menjadi penyebab dari jenis insomnia primer ini.

2. Insomnia sekunder

Insomnia sekunder biasanya terjadi akibat efek dari hal lain, misalnya kondisi medis. Masalah psikologi seperti perasaan bersedih, depresi dan dementia dapat menyebabkan terjadinya insomnia sekunder ini pada 5 dari 10 orang. Selain itu masalah fisik seperti penyakit arthritis, diabetes dan rasa nyeri juga dapat menyebabkan terjadinya insomnia sekunder ini dan biasanya mempengaruhi 1 dari 10 orang yang menderita insomnia atau susah tidur. Insomnia sekunder juga dapat disebabkan oleh efek samping dari obat-obatan yang diminum untuk suatu penyakit tertentu, penggunaan obat-obatan yang terlarang ataupun penyalahgunaan alkohol. Faktor ini dapat mempengaruhi 1-2 dari 10 orang yang menderita insomnia (Kusumawardani, 2017).

C. Etiologi Insomnia

1. Stres. Kekhawatiran tentang pekerjaan, kesehatan sekolah, atau keluarga dapat membuat pikiran menjadi aktif di malam hari, sehingga sulit untuk tidur. Peristiwa kehidupan yang penuh stres, seperti kematian atau penyakit dari orang yang dicintai, perceraian atau kehilangan pekerjaan, dapat menyebabkan insomnia.
2. Kecemasan dan depresi. Hal ini mungkin disebabkan ketidakseimbangan kimia dalam otak atau karena kekhawatiran yang menyertai depresi.
3. Obat-obatan. Beberapa resep obat dapat mempengaruhi proses tidur, termasuk beberapa *antidepresan*, obat jantung dan tekanan darah, obat alergi, stimulan (seperti Ritalin) dan kortikosteroid.
4. Kafein, nikotin, alkohol, kopi, teh, cola dan minuman yang mengandung kafein adalah stimulan yang terkenal. Nikotin merupakan stimulan yang dapat menyebabkan insomnia. Alkohol adalah obat penenang yang dapat membantu seseorang jatuh tertidur, tetapi mencegah tahap lebih dalam tidur dan sering menyebabkan terbangun di tengah malam.
5. Kondisi Medis. Jika seseorang memiliki gejala nyeri kronis, kesulitan bernapas dan sering buang air kecil, kemungkinan mereka untuk mengalami insomnia lebih besar dibandingkan mereka yang tanpa gejala tersebut. Kondisi ini dikaitkan dengan insomnia akibat artritis, kanker, gagal jantung, penyakit paru-paru, *gastroesophageal reflux disease* (GERD), stroke, penyakit *parkinson* dan penyakit *alzheimer*.
6. Perubahan lingkungan atau jadwal kerja. Kelelahan akibat perjalanan jauh atau pergeseran waktu kerja dapat menyebabkan terganggunya irama sirkadian tubuh, sehingga sulit untuk tidur. Ritme sirkadian bertindak sebagai jam

internal, mengatur siklus tidur-bangun, metabolisme, dan suhu tubuh.

7. Belajar insomnia. Hal ini dapat terjadi ketika muncul khawatir berlebihan tentang tidak bisa tidur dengan baik dan berusaha terlalu keras untuk jatuh tertidur. Kebanyakan orang dengan kondisi ini tidur lebih baik ketika mereka berada jauh dari lingkungan tidur yang biasa atau ketika mereka tidak mencoba untuk tidur, seperti ketika mereka menonton TV atau membaca (Nuraenla, 2022).

D. Penyebab Insomnia

Hampir setiap orang memiliki kesulitan untuk tidur pada malam hari tetapi resiko insomnia meningkat jika terjadi pada:

1. Wanita. Perempuan lebih mungkin mengalami insomnia. Perubahan hormon selama siklus menstruasi dan menopause mungkin memainkan peran. Selama menopause, sering berkeringat pada malam hari dan hot flashes sering mengganggu tidur.
2. Usia lebih dari 60 tahun. Karena terjadi perubahan dalam pola tidur, insomnia meningkat sejalan dengan usia.
3. Memiliki gangguan kesehatan mental. Banyak gangguan, termasuk depresi, kecemasan, gangguan bipolar dan post-traumatic stress disorder, mengganggu tidur.
4. Stres. Stres dapat menyebabkan insomnia sementara, stress jangka panjang seperti kematian orang yang dikasihi atau perceraian, dapat menyebabkan insomnia kronis. Menjadi miskin atau pengangguran juga meningkatkan risiko terjadinya insomnia.
5. Perjalanan jauh (*jet lag*) dan Perubahan jadwal kerja. Bekerja di malam hari sering meningkatkan resiko insomnia (Wahyuningsih and Liliana, 2022a).

E. Tanda dan Gejala Insomnia

1. Kesulitan untuk memulai tidur pada malam hari
2. Sering terbangun pada malam hari
3. Bangun tidur terlalu awal
4. Kelelahan atau mengantuk pada siang hari
5. Iritabilitas, depresi atau kecemasan
6. Konsentrasi dan perhatian berkurang
7. Peningkatan kesalahan dan kecelakaan
8. Ketegangan dan sakit kepala
9. Gejala *gastrointestinal* (Puspita and Hamidah, 2021).

F. Penatalaksanaan Insomnia

Penatalaksanaan untuk mengatasi masalah insomnia menurut Arifin et al., (2023) dapat dibagi menjadi dua yakni dengan memberikan terapi farmakologi dan non-farmakologi seperti pada penjabaran berikut:

1. Farmakologi

Pengobatan insomnia secara farmakologi dibagi menjadi dua golongan yaitu *benzodiazepine* dan *non-benzodiazepine*.

- a. *Benzodiazepine* (*nitrazepam, trizolam, dan estazolam*)
- b. *Non benzodiazepine* (*chloral-hydrate, phenobarbital*)

Pemilihan obat, ditinjau dari sifat gangguan tidur :

- a. *Initial Insomnia* (sulit masuk ke dalam proses tidur)
Obat yang dibutuhkan adalah bersifat “*sleep inducing anti-insomnia*” yaitu golongan *benzodiazepine (short acting)* Misalnya pada gangguan *anxietas*
- b. *Delayed Insomnia* (proses tidur terlalu cepat berakhir dan sulit masuk kembali ke proses tidur selanjutnya)

Obat yang dibutuhkan adalah bersifat “*prolong latent phase anti-insomnia*”, yaitu golongan heterosiklik antidepresan (trisiklik dan tetrasiklik). Misalnya pada gangguan depresi (Puspita and Hamidah, 2021)

- c. *Broken Insomnia* (siklus proses tidur yang normal tidak utuh dan terpecah-pecah menjadi beberapa bagian (*multiple awakening*)).

Obat yang dibutuhkan adalah bersifat “*sleep maintining anti-insomnia*”, yaitu golongan phenobarbital atau golongan *benzodiazepine (long acting)*. Misalnya pada gangguan stres psikososial (Arifin et al., 2023).

2. Terapi non-farmakologi

a. Terapi tingkah laku

Terapi tingkah laku bertujuan untuk mengatur pola tidur yang baru dan mengajarkan cara untuk menyamankan suasana tidur. Terapi tingkah laku ini umumnya direkomendasikan sebagai terapi tahap pertama untuk penderita insomnia. Beberapa contoh terapinya yakni:

- 1) Edukasi tentang kebiasaan tidur yang baik seperti tidak meminum kafein sebelum tidur
- 2) Teknik rileksasi untuk merelaksasikan otot secara progresif, membuat biofeedback, dan latihan pernapasan salah satunya dengan sigmen *massage* pada titik *acupressure* yang membantu tidur.
- 3) Terapi kognitif meliputi merubah pola pikir dari kekhawatiran tidak tidur dengan pemikiran yang positif.
- 4) Restriksi tidur dimaksudkan untuk mengurangi waktu yang dihabiskan di tempat tidur yang dapat membuat lelah pada malam berikutnya.

- 5) Kontrol stimulus untuk membatasi waktu yang dihabiskan di tempat tidur yang dapat dihabiskan untuk beraktivitas.

b. Gaya hidup dan pengobatan di rumah

Beberapa hal yang dapat dilakukan untuk mengatasi insomnia :

- 1) Mengatur jadwal tidur yang konsisten termasuk pada hari libur.
- 2) Tidak berada di tempat tidur ketika tidak tidur.
- 3) Tidak memaksakan diri untuk tidur jika tidak bisa.
- 4) Hanya menggunakan tempat tidur hanya untuk tidur.
- 5) Relaksasi sebelum tidur, seperti mandi air hangat, membaca, latihan pernapasan atau beribadah.
- 6) Menghindari atau membatasi tidur siang karena akan menyulitkan tidur pada malam hari.
- 7) Menyiapkan suasana nyaman pada kamar untuk tidur, seperti menghindari kebisingan.
- 8) Olahraga dan tetap aktif, seperti olahraga selama 20 hingga 30 menit setiap hari sekitar lima hingga enam jam sebelum tidur.
- 9) Menghindari kafein, alkohol, dan nikotin.
- 10) Menghindari makan besar sebelum tidur.
- 11) Cek kesehatan secara rutin.
- 12) Jika terdapat nyeri dapat digunakan analgesik (Nuraenla, 2022).

G. Hubungan Sigmen *Massage* dengan Insomnia

Masalah insomnia pada lansia penting diperhatikan karena jumlah lansia semakin meningkat. Peningkatan jumlah lansia tersebut perlu diperhatikan kualitas hidupnya, karena gangguan tidur pada lansia menyebabkan gangguan kesehatan dan kualitas hidup lansia. Dalam upaya untuk meningkatkan

kualitas hidup lansia yang mengalami insomnia pada tindakan farmakologik dan non farmakologik. *Accupressure* menjadi salah satu pilihan untuk mengatasi insomnia karena mudah dilakukan dan tidak memerlukan biaya banyak, dan bisa dilakukan oleh anggota keluarga terdekat dari lansia (Kusumawardani, 2017).

Acupressure pada lansia akan meningkatkan aliran darah, menurunkan ketegangan pada saraf otot, membuat otot rileks, metabolisme tubuh lancar, meningkatkan sistem kekebalan tubuh dan meningkatkan kualitas tidur. Kondisi otot – otot tubuh yang rileks maka kualitas tidur lansia meningkat. *Acupressure* memberikan keseimbangan pada otak sehingga memberikan rasa rileks pada tubuh dan membuat pikiran tenang. Setelah dilakukan *acupressure* tubuh menjadi nyaman, segar dan tidur menjadi nyenyak. Pemijatan *acupressure* merupakan cara yang sederhana mempengaruhi jaringan saraf otak menjadi rileks, sehingga tidur menjadi nyenyak (Meylana, n.d.).

Manfaat akupresur untuk lansia yang mengalami gangguan tidur yaitu meningkatkan daya tahan tubuh pada lansia, memperlancar sirkulasi darah dan meningkatkan stamina tubuh pada lansia agar menimbulkan rasa nyaman. Melakukan penekanan akupresur pada titik-titik tertentu dalam tubuh yang mengakibatkan terjadinya gangguan tidur akan menyebabkan meningkatnya stimulus-stimulus pada otak seperti serotonin yang dapat meningkatkan relaksasi dan meningkatkan kualitas tidur pada lansia melalui signal yang cukup kompleks yang diteruskan ke otak (Nuraenla, 2022).

Akupresur terdiri pijatan atau stimulasi beberapa titik akupuntur dilakukan tanpa menggunakan jarum yang dapat meningkatkan kesehatan dan menawarkan kenyamanan kepada beberapa penyakit. Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Hendro and Ariyanti, 2015) ada beberapa titik yang dilakukan untuk menurunkan gangguan tidur pada lansia yaitu pada titik

HT 7 (*Shenmen*) dan PC 6 (*Neiguan*). HT 7 (*Shenmen*) yang terletak pada bagian pergelangan tangan sejajar dengan jari kelingking dan PC 6 (*Neiguan*) yang terletak pada 3 jari dibawah pergelangan tangan yang dapat meningkatkan kualitas tidur, litensi tidur, durasi tidur, efesiensi tidur dan gangguan tidur secara umum. Titik tersebut berguna juga terhadap insomnia pasca onset stroke, karena dapat menstabilkan dan mengurangi hiperaktivitas simpatis yang dapat dilakukan pada lansia setiap malam selama 30 menit. Penelitian tersebut juga sejalan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh (Wahyuningsih and Liliana, 2022a) dimana dilakukan penekanan pada titik PC 6, HT 7, KI 1, SP 6, dan Anmian, dimana titik-titik tersebut dapat meningkatkan pelepasan serotin dan melatonin, melemaskan tubuh dengan demikian dapat meningkatkan kualitas tidur pada lansia. Terapi akupresur memiliki cara kerja yang efektif dengan mempengaruhi sel saraf pusat yang dimana akan menyebabkan meningkatnya pengeluaran serotin dan mengaktifkan pineal yang mempengaruhi SCN (*entrains suprachiasmatics nucleus*) di hipotalamus anterior (Wahyuningsih and Liliana, 2022a).

H. SOP Sigmen *Massage* dengan Insomnia

1. Beri salam dan panggil pasien dengan namanya
2. Tanyakan riwayat penyakit yang diderita pasien
3. Jelaskan tujuan, mekanisme, dan prosedur *sigmen massage*
4. Jelaskan berapa lama waktu selama diberikan tindakan
5. Memberikan kesempatan pada pasien untuk bertanya.
6. Siapkan alat dan bahan seperti matras, minyak zaitun, tissue basah & kering, *sphygmomanometer* & stetoskop
7. Posisikan pasien dengan posisi duduk dengan kedua kaki lurus ke depan.

8. Kaji keluhan pasien dan ukur TTV pasien.
9. Bersihkan bagian tubuh pasien yang akan di akupresur dengan tissue basah.
10. Keringkan dengan tissue kering.
11. Tuangkan minyak zaitun ke tangan secukupnya.
12. *Massage* ringan untuk melemaskan otot-otot pasien yang kaku.
13. Mulai melakukan akupresure pada masing-masing titik lakukan tekanan selama 3 detik dalam satu kali tekan dan dilakukan sebanyak 30 kali penekanan.
14. Mulai melakukan akupresure pada titik HT 7 lakukan tekanan selama 30 kali penekanan. Lokasi titik terletak di lekungan garis pergelangan tangan bagian luar segaris dengan jari kelingking.



Gambar 12. Titik HT 7

15. Selanjutnya dilakukan pemijitan pada lokasi yang terletak pada lokasi yang terletak pada pertengahan kedua alis atau pada titik EX-HN 3



Gambar 13. Titik EX-HN 3

16. Setelah selesai di titik EX-HN 6 selanjutnya lakukan pemijitan pada lokasi yang terletak tiga jari diatas pertengahan pergelangan tangan bagian dalam atau titik PC 6.



Gambar 14. Titik PC 6

17. Dilanjutkan dengan melakukan pemijitan pada lokasi yang terletak di punggung tangan, tonjolan tertinggi ketika ibu jari dan telunjuk dirapatkan atau titik LI 4



Gambar 15. Titik LI 4

18. Terakhir yakni lakukan pemijitan pada titik LR 3 yang terletak di punggung kaki pada cekungan antara pertemuan tulang telapak kaki ibu jari dan kedua kaki.



Gambar 16. Titik LR 3

19. Istirahatkan pasien selama 10 menit kemudian bangun secara perlahan dan terakhir berikan minum.
20. Observasi kembali keluhan yang dirasakan.
21. Tanyakan pada klien bagaimana perasaannya.

22. Kaji tekanan darah sesudah akupresure (Hendro and Ariyanti, 2015; Hollis, 2009; Wahyuningsih and Liliana, 2022b).

BAB

7

SIGMEN *MASSAGE* PADA POST *STROKE*

A. Pengertian Post Stroke

Post Stroke adalah gangguan peredaran darah otak yang menyebabkan defisit neurologis mendadak sebagai akibat iskemia atau hemoragi sirkulasi saraf otak, (Whitehead and Baalbergen, 2019).

Post Stroke merupakan gangguan fungsional otak akut fokal maupun global akibat terhambatnya aliran darah ke otak karena pendarahan ataupun sumbatan dengan gejala dan tanda sesuai bagian otak yang terkena yang dapat sembuh sempurna, sembuh dengan cacat, atau kematian, (Syafni, 2020).

B. Etiologi Post Stroke

Post Stroke disebabkan oleh dua hal utama, yaitu penyumbatan arteri yang mengalirkan darah ke otak (disebut stroke iskemik/non pendarahan) atau karena adanya pendarahan di otak (disebut stroke pendarahan/hemoragik). Stroke dan penyakit jantung koroner dapat terjadi karena adanya dua atau lebih faktor resiko (multirisk factors), bukan hanya satu faktor, (Alivian and Pratama, 2022)

Masyarakat menyangka bahwa makan sate kambing dan merokok sering dianggap penyebab satu-satunya penyebab stroke. Pemicu stroke ini antara lain kecenderungan menu harian beremak pola dan gaya hidup tidak sehat, ketidak mampuan

beradaptasi dengan stres, faktor hormonal (wanita *menopause*, penyakit gondok, penyakit anak ginjal) dan kondisi kejiwaan (temperamen tipe A, tipe orang yang tidak sabar, terburu-buru, selalu ingin cepat), dan seberapa banyak tubuh terpapar dengan radikal bebas.

C. Faktor Risiko Post Stroke

Faktor resiko Stroke umumnya dibagi menjadi 3 kelompok besar sebagai berikut:

1. Faktor resiko internal, yang tidak dapat dikontrol/diubah/dimodifikasi.

- a. Umur : makin tua kejadian stroke makin tinggi.
- b. Ras / suku bangsa : bangsa afrika/negro, jepang dan china lebih sering terkena stroke. Orang yang berwatak keras terbiasa cepat atau buru-buru seperti orang Sumatra, Sulawesi dan Madura rentan terserang Stroke.
- c. Jenis kelamin: laki-laki lebih berisiko dibanding wanita.
- d. Riwayat keluarga (orang tua, saudara) yang pernah mengalami stroke pada usia muda maka yang bersangkutan berisiko tinggi terkena stroke.

2. Faktor resiko eksternal, yang dapat dikontrol/diubah/dimodifikasi:

- a. Hipertensi
- b. Diabetes mellitus
- c. *Transient ischemik attack* (TIA)/serangan lumpuh sementara
- d. Fibrilasi atrial jantung
- e. Pasca stroke : mereka yang pernah terserang stroke
- f. Abnormalisasi lemak : lipoprotein
- g. *Fibrinogen* tinggi dan perubahan hemoreologikal lain.
- h. Perokok (utamanya rokok sigaret).
- i. Peminum alkohol

- j. *Hiperhomocysteinemia*
- k. Infeksi : virus dan bakteri
- l. Obat-obatan, misalnya obat kontrasepsi oral/pil KB
- m. Obesitas atau kegemukan
- n. Kurang aktivitas fisik
- o. Hiperkolesterolemia
- p. Stres fisik dan mental

3. Faktor resiko regenerasi baru :

- a. Defisiensi atau kurangnya hormon wanita (estrogen)
 - b. *Homosistein* tinggi
 - c. *Plasma fibrinogen*
 - d. Faktor VII pembekuan darah
 - e. *Tissue plasminogen activator* (t-PA)
 - f. *Plasminogen activator inhibitor type 1*.
 - g. *Lipoprotein* (a).
 - h. *C- reactive protein* (CRP) yang terjadi saat inflamasi /infeksi.
 - i. *Chlamydia pneumonia* (infeksi)
 - j. *Virus herpes / sitomegalovirus, helicobacter pylori*
 - k. Dan setiap infeksi yang meningkatkan heat shock protein (HSP) yang merupakan pertanda adanya proses auto-imun.
12. Genetik atau bawaan (*ACE polymorphisms, human leucocyte antigen /HLA-DR, class II genotype*) sebagai genetik markers pada *aterosklerosis* (Iskandar, 2012).

D. Tanda dan Gejala Post Stroke

- 1. Adanya serangan defisit neurologis fokal, berupa kelemahan atau kelumpuhan lengan atau tungkai atau salah satu sisi tubuh.
- 2. Hilangnya rasa atau adanya sensasi abnormal pada lengan atau tungkai atau salah satu sisi tubuh. Baal atau mati rasa

sebelah badan terasa kesemutan terasa seperti terkena cabai, rasa terbakar.

3. Mulut tidak simetris, lidah moncong bila di luruskan.
4. Gangguan menelan, sulit menelan minum suka keselek.
5. Bicara tidak jelas (rero/pelo/cadel), sulit berbicara. Gangguan bicara berupa sengau, ngaco, dan kata-katanya tidak dapat dimengerti, bicara tidak lancar, hanya sepetah kata yang terucap.
6. Sulit memikirkan atau mengucapkan kata-kata yang tepat.
7. Tidak memahami pembicaraan orang lain.
8. Tidak mampu membaca dan menulis serta tidak memahami tulisan.
9. Tidak berhitung dan kepandaian menurun.
10. Tidak mampu mengenali atau merasakan bagian tubuhnya.
11. Hilang kendali terhadap kandung kemih, kencing yang tidak disadari.
12. Berjalan menjadi sulit, langkahnya kecil-kecil dan sempoyongan.
13. Menjadi pelupa, pikun demensia(pikun).
14. *Vertigo* atau perasaan berputar yang menetap saat tidak beraktifitas.
15. Awal terjadinya penyakit cepat, mendadak, dan biasanya terjadi pada saat beristirahat atau bangun tidur.
16. Hilangnya penglihatan sebagian lapang pandangan tidak terlihat gangguan pandangan tanpa rasa nyeri, penglihatan gelap atau ganda sesaat.
17. Kelopak mata sulit dibuka atau dalam keadaan terjatuh/tertutup.
18. Gangguan pendengaran berupa tuli satu telinga atau kemampuan mendengarnya menurun.
19. Menjadi lebih sensitif, menjadi mudah menangis atau tertawa.

20. Kebanyakan tidur atau selalu ingin tidur, mengantuk.
21. Kehilangan keseimbangan, gerakan tubuh tidak terkordinasi dengan baik, sempoyongan atau terjatuh.
22. Gangguan kesadaran, pingsan sampai tidak sadarkan diri, (Iskandar, 2012)

E. Patofisiologi Post Stroke

Gangguan pasokan aliran darah otak dapat terjadi dimana saja didalam arteri-arteri yang membentuk sirkulasi wilisi: arteri karotis interna dan sistem vertebrobasilar dari semua cabang – cabangnya. Secara umum, apabila aliran darah ke jaringan otak terputus selama 15 sampai 20 menit, akan terjadi infark atau kematian jaringan. Perlu diingat bahwa oklusi di suatu arteri tidak selalu menyebabkan infark di daerah otak yang di perdarahi oleh arteri tersebut, (Adam et al., 2014a)

Alasannya adalah bahwa mungkin terdapat sirkulasi kolateral yang memadai daerah tersebut. Proses patologik yang mendasari mungkin salah satu dari berbagai proses yang terjadi di dalam pembuluh darah yang memperdarahi otak. Patologinya dapat berupa:

1. Keadaan penyakit pada pembuluh darah itu sendiri, seperti aterosklerosis dan throm bosis, robeknya dinding pembuluh atau peradangan.
2. Berkurangnya perfusi akibat gangguan aliran darah, misalnya syok atau hiperviskositas darah.
3. Gangguan aliran darah akibat bekuan atau embolis infeksi yang berasal dari jantung atau pembuluh ekstrakranium.
4. Rupture vaskuler di dalam jaringan otak atau ruang *subrakranoid*, (Price, 2005).

F. Penatalaksanaan Post Stroke

1. Penatalaksanaan farmakologi terdiri dari pemberian obat :

- a. Trombolitik (*streptokinase*).
- b. Anti platelet / anti trombolitik (*asetosol, ticlopidin, cilostazol, dipiridamol*).
- c. Antikoagulan (*heparin*).
- d. Hemorraghea (*pentoxifylin*).
- e. Antagonis serotonin (*noftidrofuryl*).
- f. Antagonis calcium (*nomodipin, piracetam*)

2. Penatalaksanaan non-farmakologis terdiri dari :

- a. Penatalaksanaan terapi pada pasien pasca Stroke (Mobilitas Fisik)
- b. Latihan Ambulasi yakni dengan duduk ditempat diatas tidur, turun dan berdiri, membantu berjalan, membantu ambulasi.
- c. Pelatihan MNS (*Mirror Neuron System*)
- d. Pelatihan CIMT (*Constraint Induced Movement Therapy*)
- e. Terapi komplementer seperti *sigmen massage*, akupuntur, hipnoterapi dan lainnya (Whitehead and Baalbergen, 2019).

G. Hubungan Sigmen Massage dengan Post Stroke

Tindakan akupresur yang dilakukan adalah dengan memberi penekanan atau rotasi pada lima titik akupressur yang diharapkan dapat meningkatkan fungsi sensor pada pasien stroke non-hemoragik. Lima titik tersebut adalah GV-20 (*Baihui*), ST-36 (*Zusanli*), LI-4 (*Hegu*), LI-11 (*Quchi*), KI-1 (*Yongkuan*) adalah titik akupresur yang terkait dengan proses neurogenesis, peningkatan perfusi otak dan fungsi sensorik. Menurut Li Geng dalam studi FMRI (*Functional Magnetic Resonance Imaging*) terdapat perubahan dalam aliran darah regional pada pasien pasca stroke, terutama di daerah yang kekurangan perfusi di area di sekitar area sensomotor *iskemik, ipsilateral dan*

kontralateral ketika didorong di titik akupunktur (Hendry Saputra et al., 2019).

Titik akupunktur GV-20 (*Baihui*) berada di kepala, adalah titik yang berada di antara pemotongan dari garis tengah kepala dan garis menghubungkan lubang telinga kanan dan kiri. Ada cabang dari saraf *ophthalmic*, saraf trigeminal dan saraf occipital. Indikasi lokal pada titik ini mempengaruhi jaringan di sekitar bagian atas kepala dan korteks otak. Manfaat khusus pada titik ini adalah meningkatkan sirkulasi pembuluh darah otak, regulasi fungsi otak dan efektif digunakan pada pasien post-stroke. Titik GV-20 (*Baihui*) dapat meningkatkan *neurogenesis* dalam *plasticitas neuroblast* di otak karena dapat meningkatkan perfusi jaringan di korteks otak karena pelepasan *acetylcholine* (Ach) karena rangsangan di titik akupresur (Adam et al., 2014a).

Memberikan tindakan akupresur pada 5 titik secara umum dapat membantu mempercepat waktu perbaikan sensorik dan motorik. Memberikan akupresur pada titik meridian dapat meningkatkan sirkulasi *qi* dan darah di dalam tubuh, sehingga dapat merileksasi otot yang mengeras dan merangsang perbaikan alami pada kelainan skeletal dan rentang gerakan. Memberikan tekanan pada GV-20 (*Baihui*), ST36 (*Zusanli*), LI-4 (*Hegu*), LI-11 (*Quchi*), KI1 (*Yongquan*) adalah titik akupresur yang terkait dengan *neurogenesis*, meningkatkan perfusi otak dan fungsi sensorik dapat meningkat (Hersika Asmawariza and Indra Wiguna, 2020a). Dalam studi sebelumnya, akupresur telah banyak digunakan sebagai terapi non-farmakologis untuk membantu mengembalikan fungsi motor pada pasien dengan stroke non-hemoragik. Pada pemulihan motor, waktu yang dibutuhkan lebih cepat daripada peningkatan fungsi sensor (Purinasari et al., 2023).

H. SOP Sigmen *Massage* dengan Post Stroke

1. Beri salam dan panggil pasien dengan namanya
2. Tanyakan riwayat penyakit yang diderita pasien
3. Jelaskan tujuan, mekanisme, dan prosedur *sigmen massage*
4. Jelaskan berapa lama waktu selama diberikan tindakan
5. Memberikan kesempatan pada pasien untuk bertanya.
6. Siapkan alat dan bahan seperti matras, minyak zaitun, tissue basah & kering, *sphygmomanometer* & stetoskop
7. Posisikan pasien dengan posisi duduk dengan kedua kaki lurus ke depan.
8. Kaji keluhan pasien dan ukur TTV pasien.
9. Bersihkan bagian tubuh pasien yang akan di akupresur dengan tissue basah.
10. Keringkan dengan tissue kering.
11. Tuangkan minyak zaitun ke tangan secukupnya.
12. Massage ringan untuk melemaskan otot-otot pasien yang kaku.
13. Mulai melakukan akupresure pada masing-masing titik lakukan tekanan selama 3 detik dalam satu kali tekan dan dilakukan sebanyak 30 kali penekanan.
14. Mulai melakukan akupresure pada titik GV-20 (*baihui*) lakukan tekanan selama 30 kali penekanan. Lokasi GV-20 (*baihui*) 7 cun tepat di atas titik tengah garis rambut posterior, atau di persimpangan garis tengah di simpul dengan garis yang menghubungkan dua puncak telinga.



Gambar 17. Titik GV-20 (*baihui*)

15. Lakukan hal yang sama pada titik ST-36 (*Zusanli*) lokasinya terletak di tungkai bawah, tepat di bawah tempurung lutut.



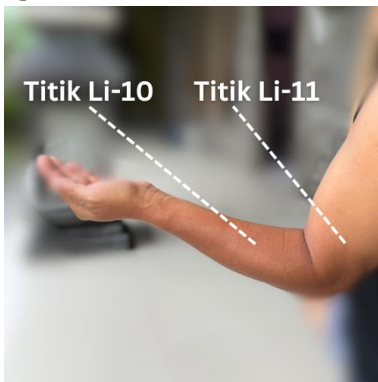
Gambar 18. Titik ST-36 (*Zusanli*)

16. Tekan titik LI-4 (*Hegu*) yang terletak di antara pangkal ibu jari dan jari telunjuk, tepat di area otot selama 3 detik selama 30x pengulangan.



Gambar 19. Titik LI-4 (*Hegu*)

17. Berikan teknik sigmen *massage* pada titik LI-11 (*Quchi*) yang terletak di lekukan siku.



Gambar 20. Titik LI-11 (*Quchi*)

18. Terakhir berikan tekanan dengan sigmen *massage* pada titik KI-1 (*Yongkuan*) berada di area kaki, tepatnya di sepertiga bagian depan telapak kaki, tanpa termasuk jari-jarinya.



Gambar 21. Titik KI-1 (*Yongkuan*)

19. Istirahatkan pasien selama 10 menit kemudian bangunkan secara perlahan dan terakhir berikan minum.
20. Observasi kembali keluhan yang dirasakan.
21. Tanyakan pada klien bagaimana perasaannya.
22. Kaji tekanan darah sesudah akupresure (Adam et al., 2014b; Alivian and Pratama, 2022; Hersika Asmawariza and Indra Wiguna, 2020b; Purinasari et al., 2023; Syafni, 2020).

BAB

8

SIGMEN MASSAGE PADA ASAM URAT

A. Pengertian Asam Urat

Gout Arthritis atau asam urat adalah penyakit yang diakibatkan gangguan metabolisme purin yang ditandai dengan hiperurisemi dan serangan *sinovitis* akut berulang-ulang. Penyakit ini paling sering menyerang pria usia pertengahan sampai usia lanjut dan wanita pasca *menopause* (Rahayu et al., 2022). Penyakit ini berhubungan dengan tingginya kadar asam urat dalam darah. Asam urat merupakan hasil metabolisme yang tidak boleh berlebihan di dalam tubuh, setiap manusia memiliki kadar asam urat di dalam tubuhnya yang merupakan hasil dari metabolisme sedangkan pemicu lainnya yang menyebabkan kadar asam urat tinggi adalah senyawa yang banyak mengandung purin, kadar asam urat normal pada pria adalah 3,0 -7,0 mg/dL dan pada wanita yakni 2,6 – 6.0 mg/dL (Toto and Nababan, 2023).

Penyakit ini terjadi jika timbunan kristal asam urat yang mengendap dalam persendian meningkat. Peningkatan tersebut dapat disebabkan ginjal yang mengalami gangguan membuang asam urat dalam jumlah yang banyak. *Gout arthritis* dapat bersifat primer maupun sekunder. *Gout arthritis* primer terjadi secara langsung akibat pembentukan asam urat tubuh yang

berlebihan atau penurunan ekskresi asam urat. *Gout arthritis* sekunder terjadi akibat pembentukan asam urat berlebih atau ekskresi asam urat berkurang, disebabkan oleh proses penyakit lain atau pemakaian obat - obatan tertentu (Mahmudi et al., 2024)

B. Etiologi Asam Urat

1. Asam Urat (Gout) Primer

Gout primer biasanya tidak diketahui penyebabnya, tetapi sebagian besar disebabkan defisiensi enzim *hipoxanthine guanine phosphoribosyl transferase* (HGPRT) dan peningkatan aktivitas enzim *fosforibosil pirosofatase*. Sebagian ahli mengatakan bahwa asam urat primer diduga berkaitan erat dengan kombinasi faktor genetik dan faktor hormonal yang menyebabkan gangguan metabolisme yang dapat mengakibatkan meningkatnya produksi asam urat atau bisa juga diakibatkan karena berkurangnya pengeluaran asam urat dari tubuh (Yuswatiningsih et al., 2023).

2. Asam Urat (Gout) Sekunder

Berbeda dengan asam urat primer, asam urat sekunder ini dapat diketahui penyebabnya. Biasanya timbul karena adanya komplikasi dengan penyakit lain. Menurut (Asiah and Turochman, 2023), penyakit ini muncul karena meningkatnya produksi asam urat akibat mengkonsumsi makanan dengan kadar purin yang tinggi. Selain makanan, kadar asam urat juga bisa meningkat karena obat-obatan tertentu. Seperti obesitas, diabetes militus, dan lain-lain. Pada penderita diabetes yang tidak terkontrol dengan baik biasanya terdapat kadar benda keton (hasil buangan metabolisme lemak) yang tinggi. Benda-benda keton yang tinggi akan menyebabkan asam urat juga ikut meningkat (Yuswatiningsih et al., 2023).

C. Manifestasi Klinis

Terdapat empat stadium perjalanan klinis gout arthritis yang tidak diobati:

1. Stadium pertama adalah hiperurisemia asimtomatik. Pada stadium ini asam urat serum laki-laki meningkat dan tanpa gejala selain dari peningkatan asam urat serum.
2. Stadium kedua arthritis gout akut terjadi awitan mendadak pembengkakan dan nyeri yang luar biasa, biasanya pada sendi ibu jari kaki dan sendi *metatarsofalangeal*.
3. Stadium ketiga setelah serangan *gout* akut adalah tahap *interkritik*. Tidak terdapat gejala-gejala pada tahap ini, yang dapat berlangsung dari beberapa bulan sampai tahun. Kebanyakan orang mengalami serangan *gout* berulang dalam waktu kurang dari 1 tahun jika tidak diobati.
4. Stadium empat adalah tahap gout kronik dengan timbunan asam urat yang terus meluas selama beberapa tahun jika pengobatan tidak dimulai. Peradangan kronik akibat kristal-kristal asam urat mengakibatkan sakit, dan kaku juga pembesaran dan penonjolan sendi bengkok (Siregar, 2021).

D. Penyebab Asam Urat

Ada beberapa faktor penyebab penyakit asam urat dapat menyerang seseorang. Diantaranya, makan berlebihan, minuman beralkohol, makan-makanan yang banyak mengandung purin akan meningkatkan kadar asam urat dalam darah meningkat.

Akan tetapi, banyak juga penyebab asam urat yang tidak berhubungan dengan makanan. Berat badan berlebih juga akan meningkatkan resiko seseorang untuk terkena penyakit asam urat. Hal ini dikarenakan pada orang gemuk tersedia jaringan tubuh yang lebih banyak turnover atau breakdown, yang menyebabkan produksi asam urat berlebih. Faktor usia pun ikut

berpengaruh untuk tingginya resiko terkena gout. Pada usia pria yang beresiko terkena gout berkisar 40 sampai 50 tahun. Kebanyakan wanita mengalami masalah *gout* setelah *menopause* dan adanya penyakit lain, seperti darah tinggi yang menimbulkan gangguan pada ginjal (Kementerian Kesehatan RI, 2023).

E. Gejala dan Tanda Penyakit Asam Urat

Serangan asam urat ini bisa terjadi secara mendadak. Timbulnya serangan asam urat ini bisa dipicu oleh luka ringan, pemakaian alcohol dalam jumlah besar atau banyak, makanan yang kaya akan protein, stres emosional, penyakit (Asiah and Turochman, 2023). Adapun untuk gejala dan tanda-tanda penyakit *gout* bisa dilihat dari *hiperurisemia*, *arthritis pirai* (*gout* akut) yang bersifat eksplosif, nyeri hebat, bengkak asimetris pada satu sendi, merah, teraba panas pada persendian, dan akan sangat terasa pada waktu bangun tidur di pagi hari, terdapat kristal urat yang khas dalam cairan sendi, terdapat tofi dengan pemeriksaan kimiawi, adanya serangan pada satu sendi terutama sendi ibu jari kaki dan terjadi lebih dari satu serangan akut, *kiste subkortikal* tanpa ersi pada pemeriksaan radiologis, saat serangan ditemukan kristal monosodium urat monohidrat pada cairan sendi, dan tidak ditemukan bakteri pada saat serangan dan inflamasi (Asiah and Turochman, 2023).

F. Pencegahan dan Pengobatan Asam Urat

Hal-hal yang harus dilakukan untuk mencegah terjadinya penyakit asam urat adalah dengan menghindari makan-makanan yang dapat menyebabkan asam urat meningkat yaitu makanan yang kadar purinnya tinggi (150-800 mg/100 gr makanan), antara lain: paru, udang, kerang, sardine, ekstrak daging (abon, dendeng), alcohol serta makanan kaleng. Makanan yang kadar

purinnya sedang (50-150 mg/100 gr makanan), antara lain: ikan selain udang, daging sapi, kerang-kerangan, kacang-kacangan, bayam, asparagus, buncis, jamur, daun singkong, daun papaya, kangkung. Makanan yang kadar purinnya sedikit (0-50 mg/100 gr makanan), antara lain: keju, susu, telur, sayuran lain, buah-buahan. Serta bila memiliki kelebihan berat badan, segera diturunkan (Mahmudi et al., 2024).

Pencegahan sejak dini harus dilakukan sebagai upaya untuk menghindari hal-hal yang tidak diinginkan di kemudian hari. Sebab, yang namanya penyakit selamanya akan menjadi penyakit. Artinya, masuknya penyakit dalam tubuh kita adalah sebuah indikasi tidak baik untuk masa depan kita sendiri. Sebab, hal ini akan menyebabkan munculnya penyakit-penyakit lain jika tidak segera dilakukan pencegahan (Rahayu et al., 2022).

Apabila, terjangkit penyakit ini, maka harus dilakukan pengobatan sebagai berikut:

1. Obat anti peradangan nonsteroid.
2. Jika penyakit ini mengenai 1-2 sendi, suatu larutan *kristal kortikosteroid* bisa disuntikkan langsung ke dalam sendi.
3. Obat pereda nyeri ditambahkan untuk mengendalikan nyeri.
4. Obat-obatan seperti *probenesid* atau *sulfinpirazon* berfungsi untuk menurunkan kadar asam urat dalam darah.

G. Hubungan *Sigmen Massage* dengan Asam Urat

Tingginya kadar asam urat darah dikarenakan produksi purin yang berlebihan, dan atau penurunan sekresi asam urat oleh ginjal. Produksi yang berlebihan terjadi pada keadaan diet tinggi purin, alkoholisme, obesitas, dan dislipidemia. Sedangkan penurunan sekresi terjadi karena adanya penurunan fungsi ginjal atau terjadi kerusakan pada ginjal, sehingga sekresi asam urat oleh ginjal tidak optimal. Dari dua penyebab tersebut menurut Mahmudi et al., (2024) penurunan sekresi asam urat

merupakan penyebab yang paling sering terjadi pada penderita *hiperurisemia* (hampir 90% kasus) (Aminah et al., 2022).

Terapi akupresur pada titik Ki.3 bertujuan untuk memperbaiki atau mengoptimalkan fungsi sekresi ginjal sehingga ginjal akan mensekresi asam urat dengan baik dan terjadi penurunan kadar asam urat darah. Perbaikan fungsi ginjal oleh terapi akupresur dikarenakan adanya rambatan energi dari titik akupresur ke organ ginjal, hal ini dijelaskan dalam penelitian Rahayu et al., (2022) yang meneliti menggunakan pendekatan biofisika dan biomolekuler. Pendekatan biofisika meneliti apakah timbul suatu energi ketika titik akupresur di beri rangsangan, titik yang di teliti adalah titik Ki. 3 meridian ginjal. Hasilnya yaitu adanya suatu energi yang muncul berupa energi listrik. Setelah terbukti adanya suatu energi yang timbul, penelitian dilanjutkan dengan menggunakan pendekatan biomolekuler yang bertujuan membuktikan apakah energi ini bisa menjalar sampai organ yang dituju. Hasilnya ada suatu aliran energi merambat melalui *interseluler*. Aktivitas interseluler disebabkan adanya model respon elektrik titik akupresur setelah mendapatkan rangsangan yaitu polarisasi seluler, regulasi ion dan perubahan energi kimia reaksi pembentukan ATP dari mitokondria menjadi energi listrik berupa aliran elektron kemudian didistribusikan *interseluler* dan menyebabkan perubahan potensial sel aktif lainnya (Mahmudi et al., 2024).

Titik Ki.3 sudah terbukti secara ilmiah menimbulkan energi listrik ketika dirangsang dan dialirkan interseluler berupa aliran-aliran elektron yang menyebabkan perubahan potensial sel aktif lainnya. Selain itu penelitian titik Ki.3 pada tikus menunjukkan perubahan kinerja ginjal dalam meningkatkan *NAD-dependent dehydrogenase isocitrate* dan *Quinon Reduktase* di ginjal serta mendukung hubungan antara ginjal dan Ki.3 (Asiah

and Turochman, 2023). Oleh karena itu terapi akupresur pada titik Ki.3 mampu mempengaruhi kinerja ginjal, termasuk juga meningkatkan fungsi sekresi asam urat oleh ginjal, sehingga kadar asam urat darah dapat diturunkan (Toto and Nababan, 2023).

H. SOP Sigmen *Massage* dengan Asam Urat

1. Beri salam dan panggil pasien dengan namanya
2. Tanyakan riwayat penyakit yang diderita pasien
3. Jelaskan tujuan, mekanisme, dan prosedur *sigmen massage*
4. Jelaskan berapa lama waktu selama diberikan tindakan
5. Memberikan kesempatan pada pasien untuk bertanya.
6. Siapkan alat seperti minyak zaitun, tisu basah dan tisu kering, mengatur posisi duduk klien dengan nyaman dan rileks
7. Membersihkan telapak kaki klien menggunakan tisu basah dan dikeringkan dengan tisu kering
8. Cari titik rangsangan pada tubuh klien dengan menekan sampai ke sistem saraf
9. Lakukan akupressure pada titik Ki 3 (*Taixi*) 4 jari diatas mata kaki lakukan 15 – 30 menit per harinya



Gambar 22. Titik Ki 3 (*Taixi*)

10. Oleskan minyak zaitun secukupnya pada titik kemudian pijat untuk mengurangi rasa nyeri saat di pijat.
11. Pemijatan pada tubuh menggunakan jari tangan selama 15-30 menit,
12. Informasikan kepada klien bahwa tindakan sudah selesai,
13. Rapikan klien kembali ke posisi yang nyaman, evaluasi perasaan klien, berikan reinforcement bahwa tindakan sudah selesai, rapikan alat dan cuci tangan.
14. Teknik akupressure dapat dilakukan 3 x 24 jam sebanyak 1 kali dalam 3 hari.
15. Observasi kembali keluhan yang dirasakan.
16. Tanyakan pada klien bagaimana perasaannya.
17. Kaji tekanan darah sesudah akupresure (Hendro and Ariyanti, 2015; Mahmudi et al., 2024; Rahayu et al., 2022; Toto and Nababan, 2023).

BAB

9

SIGMEN *MASSAGE* PADA *MIGRAIN*

A. Pengertian *Migrain*

Penyakit *migrain* adalah nyeri kepala atau pusing dengan serangan nyeri yang berlangsung 4-72 jam, biasanya akan mengalami pusing di sisi kanan atau sisikiri, sifatnya berdenyut, intensitas nyerinya sedang sampai berat dan diperhebat oleh aktivitas dan dapat disertai mual muntah. Serangan *migrain* adalah peristiwa otak kompleks yang terjadi selama berjam-jam hingga sehari-hari dalam masalah yang berulang. Jenis *migrain* yang paling umum adalah tanpa aura (75% kasus). Kegiatan ini mengulas etiologi dan patofisiologi *migrain* dan menyoroti peran tim interprofessional dalam mengevaluasi dan merawat pasien dengan kondisi ini (Elviana, 2020a)

Migrain adalah penyakit neurologis kronis paroksismal yang ditandai dengan serangan nyeri kepala sedang atau berat disertai dengan gejala neurologis dan sistemik *reversibel*. Gejala yang sering tampak pada migrain antara lain fotofobia, fonofobia, dan gejala gastrointestinal seperti mual dan muntah. *Migrain refrakter* digunakan untuk mendefinisikan nyeri kepala persisten yang sulit ditangani atau tidak berespon dengan pemberian terapi standar dan/atau agresif (Rostron, 2021).

B. Klasifikasi *Migrain*

Menurut *The International Headache Society*, klasifikasi *migrain* yaitu:

1. *Migrain* tanpa aura

Sakit kepala *migrain* yang terjadi tanpa tanda-tanda atau gejala. *Migrain* tanpa aura didiagnosis setelah pasien diketahui memiliki sejarah serangan *migrain* sebanyak 5 kali.

2. *Migrain* dengan aura

Tanda- tanda yang mengawali sakit kepala *migrain* disebut aura. Tanda - tanda yang dirasakan sebelum terjadi *migrain* ini umumnya berupa masalah penglihatan (kilatan cahaya pada mata), kekakuan pada leher dan kesemutan pada anggota tubuh. *Migrain* dengan aura juga dikenal sebagai *migrain* klasik, jenis *migrain* ini dialami sekitar sepertiga dari pengidap *migrain*.

3. Aura *migrain* tanpa sakit kepala

Migrain ini terjadi ketika pengidap merasakan aura atau gejala *migrain* yang lain, tapi tanpa diiringi sakit kepala (Putri Paramita Abyuda and Nandar Kurniawan, 2021).

C. Penyebab *Migrain*

Migrain dapat dicetuskan oleh makanan, stress, dan perubahan aktivitas rutin harian, walaupun tidak jelas bagaimana dan mengapa hal tersebut dapat menyebabkan *migrain*. Penyebab *migrain* masih belum diketahui secara pasti, namun beberapa faktor berikut diduga berperan menjadi penyebabnya (Putri Paramita Abyuda and Nandar Kurniawan, 2021).

1. Faktor hormon. Perubahan hormon menyebabkan sebagian wanita merasakan *migrain* pada masa menstruasi.

2. Berat badan berlebih lebih berisiko terkena serangan *migrain*.
3. Faktor gen. Sekitar setengah pengidap *migrain* memiliki kerabat dekat yang juga mengalami *migrain*.
4. Sementara pada zat kimia, jaringan saraf, otak dan pembuluh darah. Konsumsi makanan dan minuman tertentu. Kafein, coklat, keju bumbu penyedap masakan (misal: MSG), dan alkohol dapat memicu *migrain*.
5. Faktor pemicu lainnya, seperti stres dan kelelahan turut bisa memicu *migrain* pada sebagian pengidap.

Pada Penderita *migrain*, terjadi peningkatan sensitivitas otak yang berlebihan, yaitu peningkatan sensitivitas terhadap cahaya, suara, Gerakan, penciuman, atau stimuli sensori lainnya selama periode tanpa nyeri. Hipersensitivitas ini dipercaya diinduksi oleh respon korteks dan brainstem, menyebabkan terjadinya habituasi defektif. *Migrain* dapat dipicu oleh beberapa factor: stres emosional (80%), hormon pada perempuan (65%), tidak makan (57%), cuaca (53%), gangguan tidur (50%), bau-bauan (44%), nyeri leher (38%), cahaya (38%), alkohol (38%), asap rokok (36%), tidur larut (32%), panas (30%), makanan (27%), olahraga (22%), aktivitas seksual (5%) (Elviana, 2020b).

D. Gejala *Migrain*

Migrain merupakan penyakit siklik dengan sekuensi gejala yang kompleks sepanjang serangan nyeri kepala. Pada *migrain* episodic, *migrain* terjadi dalam beberapa fase gejala: fase premonitori, fase gejala neurologis transien, fase nyeri kepala intense, dan fase postdrome. Di antara episode *migrain*, terdapat fase interictal, di mana penderita tidak mengalami gejala. Akan tetapi, pada fase ini penderita tetap berisiko tinggi terpengaruh oleh factor pemicu. Pada fase premonitori, serangan

migrain umumnya diawali dengan adanya gejala prodromal (Elviana, 2020a)

Gejala-gejala ini timbul diduga disebabkan oleh keterlibatan *hypothalamus*, *brainstem*, dan *korteks*. Gejala yang dapat muncul antara lain gejala keterlibatan *hipotalamus* (kelelahan, depresi, iritabel, ngidam makanan, dan menguap), gejala keterlibatan *brainstem* (kaku otot leher dan nyeri otot), gejala keterlibatan *korteks* (sensitivitas abnormal terhadap cahaya, suara, dan baubauan), dan gejala keterlibatan sistem limbik (depresi dan *anhedonia*). Gejala aura terjadi pada fase gejala neurologis transien. Gejala Aura adalah gejala neurologis fokal sementara Meskipun gejala kognitif bukan merupakan salah satu simptomatologi *migrain*, banyak penderita *migrain* mengeluhkan gangguan intelektual, terutama penurunan atensi dan memori. Gejala kognitif umum terjadi pada fase *premonitory* dan fase nyeri, dapat bertahan hingga fase *postdrome*. Tingkat nyeri berat, tingkat depresi dan kecemasan yang lebih tinggi, serta kualitas tidur yang buruk dan penurunan durasi tidur terkait dengan gejala penurunan kognitif yang lebih berat. Peningkatan frekuensi dan durasi *migrain* terkait dengan fungsi kognitif yang lebih buruk. Penderita *migrain* dengan aura mengalami gangguan kognitif yang lebih *prominen* (Elviana, 2020a)

E. Komplikasi Migrain

Komplikasi pada *Migrain* adalah rebound *headache*, nyeri kepala yang disebabkan oleh penggunaan obat – obatan analgesia seperti *aspirin*, *asetaminofen*, dan lain-lain yang berlebihan. Status *Migrain*, yaitu nyeri kepala yang lebih dari 72 jam walaupun telah diobati sebagaimana mestinya dan meminum obat analgetik yang berlebihan (Noudeh et al., 2012).

Komplikasi pada *migrain* meliputi status *migrainosus*, *persistent aura without infarction*, *migrainous infarction*, and *migrain aura-triggered seizure*. Menurut ICHD-II *Migrain triggered seizures (Migralepsi)* "menunjukkan kejang epilepsi yang terjadi selama atau dalam satu jam setelah migrain dengan aura". *Migralepsi* merupakan gabungan dari gejala yang ditemui pada epilepsi dan migrain. Kasus ini lebih sering pada anak-anak dibandingkan pada orang dewasa. Gejala mirip migrain muncul pada awal dengan ciri-ciri migrain *oftalmikus* disertai mual dan muntah, diikuti dengan gejala-karakteristik epilepsi, yaitu gangguan atau kehilangan kesadaran dan diikuti (Khayra Al et al., 2018).

F. Penatalaksanaan *Migrain*

Penatalaksanaan farmakologis untuk *migrain* dengan pengobatan anti nyeri sederhana seperti ibuprofen dan parasetamol untuk nyeri kepala, obat ini anti mual dan penghindaran pemicu *migrain*. Obat-obatan spesifik seperti triptans atau ergotamine dapat digunakan ketika obat anti nyeri sederhana tidak efektif. Sejumlah obat-obatan juga digunakan untuk mencegah serangan seperti metoprolol, valproat dan topiramate (Elviana, 2020a)

Pasien juga harus menghindari faktor-faktor yang memicu serangan *migrain* (kurangnya tidur, makanan tertentu, kelelahan). Pasien juga dianjurkan untuk menggunakan buku harian untuk mendokumentasikan kejadian nyeri kepala, hal tersebut merupakan metode yang efektif dan murah untuk mengikuti jalannya penyakit (Rostron, 2021).

G. Hubungan Sigmen Massage dengan Migrain

Migrain merupakan suatu bentuk sakit kepala yang cukup berat yang banyak diderita oleh banyak anggota masyarakat di Indonesia, selain di Indonesia penyakit ini juga banyak menyerang orang di negara-negara lainnya. *Migrain* adalah sebuah syndrome neurologis tubuh yang mengakibatkan persepsi tubuh berubah. Pada penderita *migrain* ini biasanya akan mengalami pusing di sisi kanan atau di sisi kiri kepala. Penyakit *migrain* tidak hanya berhubungan dengan otak saja melainkan juga hal-hal yang ada di sekitarnya, selaput otak, tekanan otak bahkan otot-otot yang ada di sekitarnya (Noudeh et al., 2012).

Gejala penyakit *migrain* bervariasi yaitu pada penderita *migrain* klasik penderita akan mengalami gangguan visual yang disebut dengan aura, disini penderita akan melihat bintik gelap, tidak bisa melihat obyek dengan jelas, garis- garis bergelombang dan juga bisa mengalami rasa kebas pada tangan Pundak serta pada wajah (Rostron, 2021).

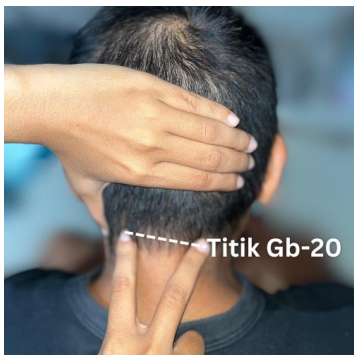
Migrain dapat terkontrol dengan beberapa jenis penatalaksanaan yaitu, baik secara farmakologis maupun non farmakologis. Terapi farmakologis harus diberikan secara hati-hati dengan dosis yang telah dianjurkan, agar efek yang diharapkan dapat tercapai dan efek samping dari farmakologis ini dapat diminimalkan (Rostron, 2021). Penatalaksanaan *migrain* secara non farmakologis ini dapat dilaksanakan dengan melakukan massage.

Massage merupakan metode penyembuhan atau terapi Kesehatan tradisional yang dilakukan dengan cara memijat tubuh dengan cara terstruktur, tidak terstruktur, menetap, atau berpindah tempat dengan memberi tekanan dan gerakan (Khayra Al et al., 2018)

Massage memberikan efek pada system syaraf *parasimpatis* yang memungkinkan terjadinya relaksasi. Kondisi relaksasi ini memungkinkan sirkulasi darah menjadi lancar dalam pengiriman oksigen dan produk metabolisme ke sistem syaraf pusat (Sudjiwanati, 2019). Gerakan pada *massage* ini mampu memberikan pengaruh pada peningkatan aliran darah vena yang dapat menurunkan tekanan vena dan memberikan bantuan dalam aliran balik vena (Sudjiwanati, 2019). Melakukan *sigment massage* mampu mengurangi nyeri kepala yang dikeluhkan. Gerakan memijat sebenarnya adalah rangsangan tekan pada permukaan kulit yang dimaksudkan untuk meregang jaringan otot dibawahnya agar kembali lunak dan rileks. Kondisi inilah yang memungkinkan terjadinya penurunan nyeri kepala atau *migraine* pada lansia (Khayra Al et al., 2018).

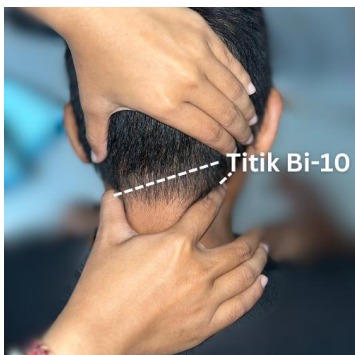
H. SOP Sigmen Massage dengan Migrain

1. Beri salam dan panggil pasien dengan namanya
2. Tanyakan riwayat penyakit yang diderita pasien
3. Jelaskan tujuan, mekanisme, dan prosedur *sigmen massage*
4. Jelaskan berapa lama waktu selama diberikan tindakan
5. Memberikan kesempatan pada pasien untuk bertanya.
6. Cuci tangan dan siapkan alat berupa tensi meter, minyak zaitun, dan tissue basah, serta tissue kering
7. Tanyakan kesiapan pasien dan mintalah pasien duduk dengan rileks dan tenang
8. Ukur tekanan darah pasien sebelum diberikan terapi *sigmen massage*.
9. Tentukan titik acupresure yang akan diberikan *sigmen massage*
10. Bersihkan titik acupresure yang sudah ditentukan dengan tisu basah, lalu baluri dengan minyak zaitun.
11. Berikan tehnik *sigmen massage* pada titik GB 20 (*Fung ce*)



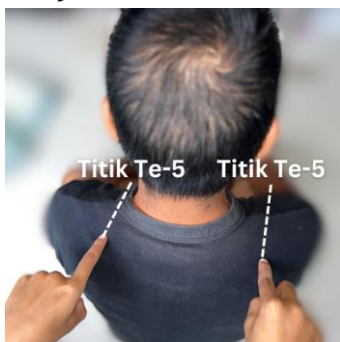
Gambar 23. Lokasi titik GB 20 (*Fung ce*)

12. Kemudian pada titik B1 10 (*Tien Cu*)



Gambar 24. Titik B1 10 (*Tien Cu*)

13. Setelahnya berikan massage pada titik TE 5 (*Tien Liao*)



Gambar 25. Titik TE 5 (*Tien Liao*)

14. Dilanjutkan pada titik Li 4 (*He Ku*)



Gambar 26. Titik Li 4 (*He Ku*)

15. Terakhir berikan massage pada titik Gv 20 (*Pai Hui*)



Gambar 27. Titik Gv 20 (*Pai Hui*)

16. Setiap titik diberikan terapi *massage* selama dua menit sehingga total pemberian sigmen *massage* yakni selama 10 menit.
17. Setelah sigmen *massage* diberikan evaluasi perasaan pasien, simpulkan hasil kegiatan, berikan umpan balik.
18. Rapikan dan bersihkan alat-alat yang sudah digunakan
19. Observasi kembali keluhan yang dirasakan.
20. Tanyakan pada klien bagaimana perasaannya.

21. Kaji tekanan darah sesudah akupresure (Elviana, 2020b; Hendro and Ariyanti, 2015; Khayra Al et al., 2018; Noudeh et al., 2012; Rostron, 2021).

A. Simpulan

World Report on Ageing and Health yang diterbitkan oleh WHO pada tahun 2015 mendefinisikan lanjut usia sebagai seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas dan merupakan suatu keadaan yang terjadi di dalam kehidupan manusia. Mereka sering mengalami penurunan kondisi fisik, fungsi seksual, dan mengalami perubahan psikososial yang dapat meningkatkan kerentanan terhadap penyakit tidak menular seperti penyakit diabetes melitus, hipertensi, gastritis, insomnia, post stroke, asam urat, dan *migrain*. *Sigmen massage*, yang berasal dari tradisi medis China dan India, merupakan metode perawatan kesehatan yang melibatkan pemijatan pada titik-titik tertentu di tubuh untuk meningkatkan kesehatan. Teknik ini, yang mencakup berbagai jenis seperti *sport massage* dan *cosmetic massage*, memberikan manfaat pada sistem saraf, otot, sirkulasi, dan kulit melalui stimulasi dan relaksasi otot. Walaupun umumnya aman, perlu diperhatikan kemungkinan efek samping seperti mual atau kelelahan, serta penerapan teknik yang sesuai dengan kondisi pasien. Diabetes Mellitus, hipertensi, insomnia, post-stroke, asam urat, dan migrain adalah

kondisi kesehatan umum pada lansia yang memerlukan pendekatan manajerial yang mencakup terapi farmakologis dan non-farmakologis. *Sigmen massage* dan akupresur dapat berfungsi sebagai terapi tambahan untuk mengurangi gejala dan meningkatkan kualitas hidup, dengan teknik yang spesifik untuk setiap kondisi. Penatalaksanaan yang efektif memerlukan kombinasi dari kedua jenis terapi ini untuk mendukung pengelolaan dan pemulihan kesehatan secara holistik pada lansia.

B. Saran

Meskipun *sigmen massage* umumnya aman, penting untuk menerapkan teknik ini dengan hati-hati, memperhatikan kondisi individu, dan mempertimbangkan kemungkinan efek samping. Pendekatan holistik yang menggabungkan terapi konvensional dengan *sigmen massage* dapat meningkatkan kualitas hidup lansia secara keseluruhan.

Demikianlah buku yang kami buat ini, semoga bermanfaat dan menambah pengetahuan para pembaca. Kami mohon maaf apabila ada kesalahan ejaan dalam penulisan kata dan kalimat yang kurang jelas, dimengerti, dan lugas. Karena kami hanyalah manusia biasa yang tak luput dari kesalahan. Dan kami juga sangat mengharapkan saran dan kritik dari para pembaca demi kesempurnaan buku ini. Sekian penutup dari kami semoga dapat diterima di hati dan kami ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abood, N., 2019. Big Five Traits: A Critical Review. *Gadjah Mada International Journal of Business* 21, 159–186.
- Adam, M., Nurachmah, E., Waluyo, A., 2014a. Akupresur Untuk Meningkatkan Kekuatan Otot Dan Rentang Gerak Ekstremitas Atas Pada Pasien Stroke. *Jurnal Keperawatan Indonesia* 17, 81–87.
- Adam, M., Nurachmah, E., Waluyo, A., 2014b. Akupresur Untuk Meningkatkan Kekuatan Otot dan Rentang Gerak Ekstremitas Atas Pada Pasien Stroke. *Jurnal Keperawatan Indonesia* 17, 81–87.
- Ainun, K., Kristina, Leini, S., 2021. Terapi Foot Massage Untuk Menurunkan Dan Menstabilkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Abdimas Galuh* 3, 328–336.
- Alivian, G.N., Pratama, K.N., 2022. Efektifitas Terapi Akupuntur Terhadap Keberhasilan Rehabiltasi Pasien Pasca Stroke: A Literature Review. *Jurnal of Bionursing* 2022 4, 29–35.
- Ambarsari, W., Sulastri, W., Lasmadasari, N., 2022a. Penerapan Akupresur dan Kompres Hangat Dalam Asuhan Keperawatan Pada Pasien Gastritis. *Riset Media keperawatan* 5, 6–11.
- Ambarsari, W., Sulastri, W., Lasmadasari, N., 2022b. Penerapan Akupresur dan Kompres Hangat Dalam Asuhan Keperawatan Pada Pasien Gastritis. *Riset Media Keperawatan* 5, 6–11.

- Aminah, E., Evelianti Saputri, M., Wowor, T.J., 2022. Efektivitas Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Pulosari Kabupaten Pandeglang Banten Tahun 2021. *Jurnal Keperawatan* 10, 1–7.
- Ananto, 2017. Pengaruh Massage Teknik Effleurage terhadap Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Desa Kalirejo Kabupaten Purworejo. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Arifin, H., Boy, E., Rizki Adila Sitepu, D., Aqila Rangkuti, Z., Lailatu Assziva, A., Afif Armadi, I., Pramudia Krisna, A., Hafianty, F., Atika Meliala, A., Utami Siregar, F., Ramadhani, K., Amilina, S., 2023. Prevalensi Insomnia pada Perempuan Lanjut Usia: Studi Berbasis Komunitas. *Implementasi Husada* 3, 6–11.
- Arumsari, W., Marchamah, D.N.S., Feiza Jaya Dilaga, F.J., Putri, R.A., 2023. Strategi Pencegahan dan Pengendalian Faktor Risiko Penyakit Kardiovaskular melalui Peningkatan Pengetahuan dan Pengukuran Kesehatan. *Adi Widya Jurnal Pengabdian Masyarakat* 7, 131–140. <https://doi.org/10.33061>
- Asiah, R., Turochman, H., 2023. Penerapan Teknik Akupressure Pada Keluarga Dengan Gout Arthritis. *Buletin Kesehatan* 7, 150–158.
- Aspiani, R.Y., 2014. Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Kardiovaskuler Aplikasi NIC & NOC. EGC, Jakarta.
- Dian, O., Putri, E., Keperawatan, J.I., Dharmas, U., Lintas, I.J., Km, S., Koto, K., Kabupaten, B., Propinsi, D., Barat, S., 2021. Hubungan Fungsi Kognitif Dengan Kualitas Hidup Lansia 2.
- Direktorat pembinaan Kursus dan Pelatihan, 2015. Ilmu Pijat Pengobatan Refleksi Relaksasi, 1st ed. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta.

- Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular, 2019. Buku Pedoman Manajemen Penyakit Tidak Menular, 1st ed. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta Selatan.
- Dwi Utami, A., Rahmayunia Kartika, I., 2018a. Terapi Komplementer Guna Menurunkan Nyeri Pasien Gastritis: Literatur Review. *REAL in Nursing Journal (RNJ)* 1, 123–132.
- Dwi Utami, A., Rahmayunia Kartika, I., 2018b. Terapi Komplementer Guna Menurunkan Nyeri Pasien Gastritis: Literatur Review. *Real in Nursing Journal (RNJ)* 1, 123–132.
- Elviana, S., 2020a. Manifestasi Klinis dan Tatalaksana Migrain. *Jurnal Kedokteran Nanggroe Medika* 3, 42–48.
- Elviana, S., 2020b. Manifestasi Klinis dan Tatalaksana Migrain. *Kedokteran Nanggroe Medika* 3, 42–48.
- Farishal, A., Vidia, E.R., Kriswiastiny, R., 2018. Tinjauan Pustaka Diagnosis dan Penatalaksanaan Kasus Gastritis Erosif Kronik Pada Geriatri Dengan Riwayat Konsumsi Nsaid. *JIMKI* 6, 22–34.
- Firman Yudiatma, M., Rochana, N., Zulfa Juniarto, A., 2021. Pengaruh Terapi Akupresur Dalam Menurunkan Tingkat Nyeri : Literatur Review. *Journal of TSCNers* 6, 2503–2453.
- Hasan, H., 2017. Perubahan Fungsi Paru Pada Usia Tua. *Respirasi* 3, 52–57.
- Hendro, Ariyanti, Y., 2015. Ilmu Pijat Pengobatan Refleksi Relaksasi, 2nd ed. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta.

Hendry Saputra, D., Mardiyon, Santjaka, A., 2019. Effectiveness of akupresure on function and time of sensoric improvement in non hemoragic stroke patients (Ischemia). *International Journal of Allied Medical Sciences and Clinical Research (IJAMSCR)* 7, 568–576.

Hersika Asmawariza, L., Indra Wiguna, R., 2020a. Pengaruh Akupresur Stroke 14 Titik Terhadap Rentang Gerak Ekstremitas Atas Dan Bawah Pada Pasien Stroke Non Hemoragik. *Professional Health Journal* 2, 51–63.

Hersika Asmawariza, L., Indra Wiguna, R., 2020b. Pengaruh Akupresur Stroke 14 Titik Terhadap Rentang Gerak Ekstremitas Atas Dan Bawah Pada Pasien Stroke Non Hemoragik. *Professional Health Journal* 2, 51–63.

Hollis, M., 2009. *Massage for Therapists A Guide To Soft Tissue Therapy*, 3rd ed, Massage for Therapists. Wiley-Blackwell Publishing Ltd.
<https://doi.org/10.1002/9781444318371.fmatter>

Indah, N., Triwibowo, P., Rini, C., Desria, K., Hairunnisa, N., Aprilia, G.G., Amri, A., Abiyoso, D., Zuarni, D., Rosanti, F.D., 2021. *Modul Materi Inti 2 Pemanfaatan Akupresur*, 2nd ed. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.

Irwan, 2016. *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Deepublish, Yogyakarta.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021. *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Hipertensi Dewasa Tahun 2021*. Nomer HK.01.07/MENKES/4634/2021.

Kementerian Kesehatan RI, 2023. *KEMENKES RI-Asam Urat*. Perpustakaan Kementerian Kesehatan Indonesia 1–23.

- Khayra Al, M., Imandiri, A., Sukardiman, 2018. Acupressure and Aromatic Ginger Herb for a Migraine. *Journal of Vocational Health Studies* 2, 80–85. <https://doi.org/10.20473/jvhs>
- Komariah, M., Mulyana, A.M., Rachmah, A.D., 2021a. Literature Review Terkait Manfaat Terapi Akupresur Dalam Mengatasi Berbagai Masalah Kesehatan. *Jurnal Medika Utama* 2, 1223–1230.
- Komariah, M., Mulyana, A.M., Rachmah, A.D., Nuraeni, F., 2021b. Literature Review Terkait Manfaat Terapi Akupresur Dalam Mengatasi Berbagai Masalah Kesehatan. *Jurnal Medika Utama* 2, 1223–1230.
- Kusumawardani, W., 2017. Pengaruh Terapi Akupresur Terhadap Kualitas Tidur Lansia Di Balai Pstw Unit Budi Luhur Kasongan Bantul Yogyakarta. Yogyakarta.
- Mahmudi, M., Safitri, D.N.R.P., Mubin, M.F., 2024. Penurunan nyeri dan kadar asam urat pada penderita Gout Arthritis dengan terapi akupresur pada titik Taixi (KI 3). *Holistic Nursing Care Approach* 4, 1–7. <https://doi.org/10.26714/hnca.v4i1.12873>
- Mardiana, 2021a. Efektifitas Terapi Pijat Refleksi Kaki Terhadap Pengendalian Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Melitus. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah* 6, 114–121.
- Mardiana, 2021b. Efektifitas Terapi Pijat Refleksi Kaki Terhadap Pengendalian Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Melitus. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah* 6, 114–121.
- Meiriyanti, M., Elliya, R., Triyoso, T., 2022. Stres Psikologis dan Gejala Kekambuhan Gastritis Kronis Pada Lansia: Studi Cross-Sectional. *Holistik Jurnal Kesehatan* 16, 215–222. <https://doi.org/10.33024/hjk.v16i3.1537>

- Meylana, N., n.d. Efektivitas Akupresur Dan Aromaterapi Lavender Terhadap Insomnia Pada Wanita Perimenopause Di Desa Pancuranmas Magelang 2016.
- Milita, F., Handayani, S., Setiaji, B., 2021. Kejadian Diabetes Mellitus Tipe II pada Lanjut Usia di Indonesia (Analisis Riskesdas 2018). *Kedokteran dan Kesehatan* 17, 9–20.
- Minropa, A., Fridalni, N., Reni, I., Hayati, M., Jumaris, I., Zikra, H., III Keperawatan, P.D., Mercubaktijaya Padang, Stik., 2022. Upaya Peningkatan Kesehatan Lansia Dengan Rematik Di Kelurahan Ampang Melalui Pelaksanaan Senam Rematik. *Jurnal Abdi Mercusuar* 2, 80–86.
- Noudeh, Y.J., Vatankhah, N., Baradaran, H.R., 2012. Reduction of current migraine headache pain following neck massage and spinal manipulation. *International Journal of Therapeutic Massage and Bodywork: Research, Education, and Practice* 5, 5–13. <https://doi.org/10.3822/ijtmb.v5i1.115>
- Nuraenla, 2022. Intervensi Non-Farmakologi Yang Efektif Terhadap Insomnia Pada Lansia: Telaah Literatur. Universitas Negeri Alauddin Makassar, Makassar.
- Osira, Y., Risdiyanto, B., 2021. Model Perawatan Lanjut Usia (Studi Komparatif Perawatan Lansia Di Dalam Institusi Dengan Perawatan Di Rumah). *Sosio Konsepsia* 11. <https://doi.org/10.33007/ska.v11i1.2528>
- Padila, 2015. Asuhan Keperawatan Penyakit Dalam, 1st ed. Nuha Medika, Yogyakarta.
- Purinasari, R., Handayani, F., Johan, A., 2023. Pengaruh Akupresure Pada Pasien Stroke: A Scoping Rewiew. *Jurnal Keperawatan* 15, 787–800.

- Putri Paramita Abyuda, K., Nandar Kurniawan, S., 2021. Complicated Migraine. JPHV (Journal of Pain, Vertigo and Headache) 2, 28–33.
<https://doi.org/10.21776/ub.jphv.2021.002.02.2>
- Rahayu, S., Qorahman Mm, W., Sari, N., 2022. Pengaruh Massage Teknik Effleurage Dengan Minyak Zaitun Terhadap Tingkat Nyeri Pada Penderita Asam Urat. Borneo Cendekia 6, 33–44.
- Rostron, S., 2021. The effects of massage therapy on a patient with migraines and cervical spondylosis: A case report. International Journal of Therapeutic Massage and Bodywork: Research, Education, and Practice 14, 15–21.
<https://doi.org/10.3822/IJTMB.V14I3.629>
- Saputra, A., Pebriani, S.H., Tafdhila, T., Syafe'i, A., 2023. Pengaruh Terapi Akupresur terhadap Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi. Malahayati Nursing Journal 5, 80–87.
<https://doi.org/10.33024/mnj.v5i1.7665>
- Siregar, I.S., 2021. Tingkat Pengetahuan Lansia Tentang Asam Urat Pada Lansia Di Puskesmas Binjai Estate Tahun 2020. Jurnal Health Reproductive 6, 7–16.
- Sudjiwanati, 2019. Meningkatkan Kesehatan Lansia Dengan Acupressure, in: Naskah Prosiding Temilnas XI IPPI. pp. 20–21.
- Sukmadi, A., Alifariki, L.O., Kasman, A.I.M., Siagian, H.J., 2021. Terapi Akupresur Menurunkan Tekanan Darah Pasien Hipertensi. Jurnal Kesehatan 9, 109–114.
<https://doi.org/10.25047/j-kes>

- Suryawan, P.A., Arneliwati, A., Jumaini, J., 2022. Terapi Akupresur Terhadap Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi: Literature Review. *Jurnal Kesehatan Holistic* 6, 46–52. <https://doi.org/10.33377/jkh.v6i2.130>
- Syafni, A.N., 2020. Rehabilitasi Medik Pasien Pasca Stroke. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada* 9, 873–878. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.428>
- Toto, E.M., Nababan, S., 2023. Penerapan Terapi Non-Farmakologis Mengurangi Nyeri dan Menurunkan Kadar Asam Urat Lansia Gout Arthritis. *Ners Muda* 4, 13. <https://doi.org/10.26714/nm.v4i1.11488>
- Wahyuningsih, M., Liliana, A., 2022a. Accupressure Untuk Mengatasi Insomnia Pada Lansia. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Universitas Respati Yogyakarta* 1, 221–225.
- Waluyo, A., Jumaiyah, W., Natashia, D., 2019. Pengaruh Akupresur Terhadap Kadar Glukosa Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Journal of Telenursing (JOTING)* 1, 38–50.
- Yuswatningsih, E., Nofalia, I., Maunaturrohman, A., 2023. Penyuluhan dan Pemeriksaan Kesehatan Asam Urat pada Lansia. *Community Reinforcement and Development Journal* 2, 26–30. <https://doi.org/10.35584/reinforcementanddevelopmentjournal.v2i2.147>

BIODATA PENULIS



Dr. Drs. I Wayan Mustika, M.Kes

Adalah Dosen Senior Keperawatan. Jabatan fungsional Lektor Kepula Asisten Profesor. Lahir di Megati pada tanggal 11 Agustus 1965. Handphone +6281239161739, dan berdomisili di Jalan Sanitasi No. 1 Sidakarya, Denpasar. Mengajar beberapa mata pelajaran antara lain Keperawatan Kesehatan Masyarakat, Perawatan Keluarga, Perawatan Gerontik, Pariwisata Kesehatan, Dan Promosi Kesehatan. Pendidikan Serta Akademi Keperawatan di Pajajaran Bandung pada tahun 2000. S1. Keperawatan pada tahun 2008 Kemudian mengikuti pendidikan Profesi Ners pada tahun 2009, menyelesaikan S2 di AKK UNAIR Surabaya pada tahun 2003, kemudian menyelesaikan Program Doktor di Fakultas Kedokteran Universitas Udayana pada tahun 2021 Email: wayankayunan@gmail.com