

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Lanjut Usia

1. Pengertian lanjut usia

Adapun yang berusia enam puluh tahun atau lebih tua dianggap sebagai lansia. Kelompok usia ini mewakili transisi ke fase terakhir kehidupan. Populasi lansia akan melalui prosedur yang dikenal sebagai Proses Penuaan. Lansia adalah suatu kondisi yang mempengaruhi manusia. Proses penuaan tidak hanya dimulai pada usia tertentu, tetapi terus berlanjut sepanjang hidup. Sebaliknya, proses ini dimulai sejak dini dalam kehidupan (Savitri et al., 2021)

2. Klasifikasi lanjut usia

Menurut Mujiadi & Rachmah (2022) ,klasifikasi lansia adalah sebagai berikut :

- a. Usia pertengahan (*middle age*), yaitu kelompok usia 45-54 tahun.
- b. Lansia (*elderly*), yaitu kelompok usia 55-65 tahun.
- c. Lansia muda (*young old*), yaitu kelompok usia 66-74 tahun.
- d. Lansia tua (*old*), yaitu kelompok usia 75-90 tahun.
- e. Lansia sangat tua (*very old*), yaitu kelompok usia lebih dari 90 tahun

3. Perubahan-perubahan yang terjadi pada lanjut usia

- a. Perubahan Fisiologi pada Sel dan Ekstrasel

Sel yang berkurang atau tidak ada, sel yang lebih besar, lebih sedikit cairan tubuh dan cairan intraseluler, dan persentase protein yang lebih rendah di hati, otak, otot, ginjal, dan darah.

b. Perubahan Fisiologi pada Sistem Kardiovaskular

Peningkatan massa jantung dan ventrikel kiri yang mengalami hipertrofi, yang mengurangi peregangan jantung, merupakan dua kelainan pada sistem peredaran darah yang memengaruhi lansia. Kondisi ini disebabkan oleh perubahan pada jaringan ikat. Akumulasi lipofusin, kategorisasi SA Node, dan konversi jaringan konduksi menjadi jaringan ikat adalah penyebab perubahan ini. Katup jantung menebal dan kaku, elastisitas pembuluh darah menurun, kapasitas pemompaan darah (volume dan kontraksi) menurun, dan resistensi pembuluh darah perifer meningkat, yang semuanya berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah.

c. Perubahan Fisiologi pada Sistem Sistem Pernapasan

Fungsi paru-paru akan menurun seperti akan menurunkan pertukaran gas, aliran puncak dan kapasitas vitalnya. Otot pernafasan juga akan melemah serta efektifitasnya dalam menciptakan penghalang melawan bakteri, virus, dan organisme berbahaya lainnya.

d. Perubahan Fisiologi pada Sistem Integumen

Perubahan pada sistem integumen disebabkan oleh sel yang mengandung pigmen berkurang, dan jaringan ikat serta fungsi pembuluh darah memburuk maka itu seorang lansia biasanya mengalami perubahan elastisitas dan kekuatan kulitnya.

e. Perubahan Fisiologi dalam Sistem Persyarafan

Seiring bertambahnya usia, sistem saraf mereka mengalami perubahan struktural yang signifikan dan atrofi pada serabut saraf. Kapasitas untuk melaksanakan tugas sehari-hari dan mempertahankan koordinasi keduanya terganggu pada lansia. Karena adanya modifikasi dalam komposisi dan operasi sistem saraf.

- f. Perubahan Fisiologi Pada Sistem Endokrin
- g. Perubahan Fisiologi Pada Sistem Muskuloskeletal
- h. Perubahan Fisiologi pada Sistem Gastrointestinal
- i. Perubahan Fisiologi pada Sistem Genitourinaria
- j. Perubahan Fisiologi Pada Sistem Sistem Indera
- k. Perubahan Fisiologi Pada Sistem Sistem Reproduksi

B. Konsep Dasar Hipertensi

1. Pengertian hipertensi

Hipertensi merupakan penyakit yang tidak menular tetapi salah satu penyakit yang dapat menyebabkan kematian atau yang dikenal sebagai The Silent Killer. Tekanan darah tinggi yang biasa dikenal oleh masyarakat merupakan peningkatan tekanan darah pada pembuluh arteri, yang mengalirkan darah dari jantung ke seluruh tubuh secara berkala, yang menyebabkan tekanan darah sistolik yang melebihi 140 mmHg dan diastolik melebihi 90 mmHg (Widyaningrum, 2020).

Tekanan darah tinggi akibat hipertensi dapat menyebabkan kematian mendadak dan meningkatkan risiko komplikasi. Hal ini disebabkan oleh prevalensinya yang tinggi, serta kecenderungannya untuk meningkat di masa depan karena tingkat keganasannya, yang mencakup kematian mendadak dan kecacatan permanen (Ardiansyah & Huriah, 2019)

2. Klasifikasi hipertensi

Hipertensi diklasifikasikan menjadi dua golongan berdasarkan penyebabnya yaitu hipertensi primer dan hipertensi sekunder :

- a. Sistem kontrol homeostatis yang tidak berfungsi menyebabkan tekanan darah tetap tinggi secara konsisten pada hipertensi primer, yang kadang-kadang

disebut sebagai hipertensi esensial. Sekitar 95% kasus hipertensi diklasifikasikan sebagai hipertensi primer atau esensial. Beberapa faktor yang mempengaruhi hipertensi esensial ini adalah lingkungan, sistem renin-angiotensin, keturunan, hiperaktifitas sistem saraf simpatis, anomali ekskresi natrium, peningkatan natrium dan kalium intraseluler, obesitas, dan merokok. (Ayu, 2021).

- b. Hipertensi ginjal adalah jenis hipertensi sekunder yang terkait dengan penurunan produksi hormon dan fungsi ginjal. Hipertensi sekunder dapat disebabkan oleh penyakit ginjal, hipertensi pembuluh darah ginjal, hiperaldosteronisme primer, penggunaan estrogen, sindrom Cushing, dan hipertensi yang berhubungan dengan kehamilan. Dengan perawatan yang tepat, hipertensi sekunder dapat diobati pada sebagian besar kasus. (Lukitaningtyas & Cahyono, 2023).

Klasifikasi Hipertensi salah satunya tertuang pada tabel sebagai berikut:

Tabel 1

Klasifikasi Tekanan Darah

Klasifikasi	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Normal	<130	85
Normal-tinggi	130-139	85-89
Hipertensi derajat 1	140-159	90-99
Hipertensi derajat 2	>160	>100

Sumber: *International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines* (2020)

3. Faktor risiko hipertensi

Menurut Kartika,dkk (2021) Hipertensi memiliki dua faktor risiko. Faktor risiko yang tidak dapat diubah dan dapat diubah sebagai berikut :

a. Faktor risiko yang tidak dapat diubah

Ini adalah faktor risiko yang terpapar pada seseorang melalui susunan genetik atau sifat yang diwariskan, sehingga meningkatkan kemungkinan terkena hipertensi. Faktor ini, menurut mereka, adalah:

1) Usia

Mengingat bahwa peluang terkena hipertensi meningkat seiring bertambahnya usia, maka usia merupakan faktor penting dalam hipertensi. Hal ini sering kali disebabkan oleh perubahan fisiologis yang memengaruhi hormon, pembuluh darah, dan jantung secara alami.

2) Jenis kelamin

Jenis kelamin dan hipertensi sangat terkait; wanita lebih mungkin mengalami hipertensi setelah menopause, yang terjadi sekitar usia 55 tahun, sedangkan pria muda dan paruh baya lebih kecil kemungkinannya.

3) Genetik

Genetika dari anggota keluarga yang memiliki riwayat hipertensi melipatgandakan risiko terkena hipertensi. Menurut data, ada kemungkinan 25% bahwa keturunan seseorang akan mengalami penyakit tidak menular pada suatu saat dalam hidupnya jika salah satu atau kedua orang tuanya memiliki kondisi tersebut. Kemungkinan terkena penyakit tidak menular adalah 60% jika kedua orang tua memiliki penyakit tersebut.

b. Faktor risiko yang dapat diubah

Faktor risiko yang disebabkan oleh perilaku tidak sehat yang dimiliki individu yang menderita hipertensi yang cenderung dikaitkan dengan perilaku hidup tidak sehat antara lain :

- 1) Merokok
- 2) Stres
- 3) Diet rendah serat
- 4) Konsumsi makanan tinggi lemak
- 5) Konsumsi natrium
- 6) Dislipidemia
- 7) Konsumsi garam berlebih
- 8) Kurangnya aktivitas fisik
- 9) Konsumsi alkohol dan berat badan berlebih

4. Patofisiologi hipertensi

Menurut George (2022) Patofisiologi hipertensi karena tekanan darah sama dengan curah jantung (CO) $\times$ resistensi pembuluh darah perifer total (TPR), maka terjadi mekanisme patogenik. TPR meningkat dan CO normal atau sedikit meningkat pada sebagian besar individu. Hipertensi primer, aldosteronisme primer, feokromositoma, penyakit renovaskular, dan penyakit parenkim ginjal adalah penyebab umum hipertensi yang mengikuti pola ini. Pada pasien lain, TPR tidak normal untuk kadar CO , dan CO meningkat (mungkin akibat venokonstriksi pada pembuluh darah besar). TPR meningkat dan CO kembali normal kemudian pada kelainan ini, kemungkinan besar akibat autoregulasi. Hipertensi sistolik terisolasi disebabkan oleh beberapa kondisi yang meningkatkan CO (seperti tirotoksikosis,

fistula arteriovenosa, dan regurgitasi aorta), terutama ketika volume kejut dinaikkan. Karena potensi inelastisitas aorta dan cabang-cabang utamanya, beberapa orang lanjut usia mengalami hipertensi sistolik yang disertai dengan CO yang normal atau rendah. Penurunan CO terlihat pada pasien dengan tekanan diastolik tetap yang tinggi. Jarang sekali, volume plasma tetap normal atau bahkan meningkat ketika tekanan darah meningkat. Sebaliknya, volume plasma biasanya menurun. Ketika hipertensi diakibatkan oleh penyakit parenkim ginjal atau aldosteronisme primer, volume plasma sering kali besar; ketika hipertensi diakibatkan oleh pheochromocytoma, volume plasma mungkin relatif kecil. Ketika tekanan darah diastolik meningkat dan sklerosis arteriolar berkembang, aliran darah ginjal terus berkurang. Fraksi filtrasi meningkat ketika laju filtrasi glomerulus (GFR) tetap normal sampai gangguan lanjut. Aliran darah dipertahankan ke otot, otak, dan jantung kecuali jika terdapat aterosklerosis yang luas di pembuluh darah arteri ini.

Transportasi natrium yang tidak normal Pada banyak kasus hipertensi, transpor natrium melintasi dinding sel tidak normal, karena pompa natrium kalium (Na^+ , K^+ -ATPase) rusak atau terhambat atau karena permeabilitas terhadap ion natrium meningkat. Peningkatan kadar natrium intraseluler akibatnya meningkatkan sensitivitas sel terhadap impuls simpatis. Karena kalsium mengikuti natrium, peningkatan sensitivitas dapat disebabkan oleh penumpukan kalsium intraseluler. Karena norepinefrin dapat dipompa kembali ke neuron simpatis melalui Na^+ , K^+ -ATPase, menonaktifkan neurotransmitter, memblokir jalur ini juga dapat meningkatkan kerja norepinefrin dan meningkatkan tekanan darah.

Anak-anak dengan tekanan darah normal yang memiliki orang tua dengan tekanan darah tinggi mungkin memiliki kekurangan dalam transportasi natrium mereka.

Aktivasi sistem saraf simpatis meningkatkan tekanan darah; efek ini biasanya lebih terasa pada mereka yang mengalami hipertensi dan peningkatan tekanan darah daripada mereka yang memiliki tekanan darah normal. Tidak jelas dari mana hiperresponsifitas ini berasal-di jantung atau otot polos pembuluh darah, atau di sistem saraf simpatis. Prediktor hipertensi yang terkenal adalah denyut nadi istirahat yang tinggi, yang mungkin disebabkan oleh peningkatan aktivitas saraf simpatis. Pada saat istirahat, beberapa individu hipertensi memiliki jumlah katekolamin plasma yang bersirkulasi lebih tinggi dari normal.

Renin, angiotensin, dan aldosteron bekerja bersama untuk mengontrol tekanan dan volume darah. Alat juxtaglomerular menghasilkan enzim renin, yang mengkatalisis transformasi angiotensinogen menjadi angiotensin I. Enzim pengubah angiotensin (ACE), yang terutama ditemukan di paru-paru tetapi juga ditemukan di ginjal dan otak, memecah produk yang tidak aktif ini untuk menghasilkan angiotensin II, vasokonstriktor yang kuat yang juga mengaktifkan pusat otonom otak untuk meningkatkan pelepasan simpatis dan memicu pelepasan aldosteron dan vasopresin. Tekanan darah meningkat akibat retensi garam dan air yang disebabkan oleh vasopresin dan estrogen. Selain itu, kalium plasma yang rendah ($<3,5$ mEq/L [$<3,5$ mmol/L]) menyebabkan vasokonstriksi oleh penutupan saluran kalium; aldosteron juga meningkatkan ekskresi kalium. Angiotensin III yang bersirkulasi memiliki aksi penekan yang jauh lebih sedikit daripada angiotensin II tetapi menginduksi sekresi aldosteron sama kuatnya. Obat yang menghambat ACE tidak sepenuhnya menghentikan pembentukan angiotensin II

karena enzim chymase juga mengubah angiotensin I menjadi angiotensin II. Setidaknya ada empat proses yang saling bergantung yang mengatur sekresi renin. Secara umum diterima bahwa angiotensin menyebabkan hipertensi renovaskular, setidaknya pada tahap awal. Namun, saat ini belum diketahui bagaimana jalur renin-angiotensin-aldosteron berkontribusi terhadap hipertensi primer. Namun, kadar renin biasanya rendah pada pasien hipertensi usia lanjut dan mereka yang berasal dari keturunan Afrika.

Tekanan darah dapat diukur untuk memastikan ada tidaknya hipertensi. Tekanan darah adalah kekuatan yang diberikan oleh aksi pemompaan darah jantung pada dinding arteri. Pembacaan tekanan darah ini sangat penting untuk menentukan kondisi hemodinamik pasien. (Sapra et al., 2023). Tekanan arteri terdiri dari tekanan sistolik dan diastolik, Tekanan darah sistolik diatur oleh isi sekuncup (strok volume) dan kelenturan pembuluh darah sedangkan tekanan darah diastolik adalah tekanan terendah di dalam arteri dan diatur oleh tahanan perifer (Ria, 2018).

Tekanan darah dapat diukur dengan menggunakan alat yang disebut tensimeter atau juga dikenal sebagai sphygmomanometer. Beberapa jenis tensimeter termasuk digital, aneroid, dan tensimeter air raksa (Ria, 2018). Terdapat beberapa kontraindikasi absolut dan relatif untuk pengukuran tekanan darah menurut Rehman (2023) limfedema, paresis atau kelumpuhan, jalur arteri atau vena seperti kateter vena, shunt dialisis, luka operasi, dan mastektomi.

Prosedur pengukuran tekanan darah menurut Hastuti (2019)

- a. Bantu pasien berbaring telentang dengan tangan di sisi tubuh atau duduk dengan nyaman dengan tangan di dada.

- b. Untuk melihat meniskus merkuri setinggi mata, perawat duduk.
- c. Posisikan manset sekitar tiga jari di atas lipatan siku, dan kencangkan dengan kuat.
- d. Dengan menggunakan ujung jari, rasakan denyut nadi di arteri brakialis. Kemudian, pompa balon udara hingga manset mengembang dan menghentikan aliran darah ke arteri (sehingga denyut nadi dalam arteri tidak dapat dirasakan). Hal ini akan menambah sekitar 20 hingga 30 mmHg di atas skala denyut yang hilang.
- e. Setelah membuka katup aliran udara dengan hati-hati untuk memungkinkan udara keluar dengan kecepatan dua hingga tiga mmHg setiap denyut, catat denyut manometer (denyut pertama yang terlihat adalah denyut sistolik yang diperkirakan). Untuk mengosongkan manset, buka katup aliran udara.
- f. Selanjutnya, posisikan diafragma/stetoskop lonceng sedikit di atas arteri brakialis.
- g. Mengembanglah balon udara hingga manset membengkak dan menghentikan aliran darah arteri brakialis (batas maksimum harus sesuai dengan pengukuran palpasi).
- h. Buka katup aliran udara secara perlahan untuk mengeluarkan udara sebanyak dua hingga tiga mmHg. Lihatlah manometer dan dengarkan Korotkoff 1. Tekanan sistolik adalah cara pengukurannya.
- i. Lepaskan 5-6 mmHg udara setiap denyut sampai tekanan diastolik mendekati tekanan yang diharapkan.
- j. Lacak skala yang dicapai ketika suara keras terakhir terdengar. Kita menyebutnya sebagai tekanan diastolik.

- k. Rehidrasi pasien, lepaskan manset, dan keluarkan udara yang tersisa sesegera mungkin.
- l. Setelah hasil pengukuran tekanan darah, dokumentasikan hasilnya dalam buku catatan.

5. Manifestasi klinis hipertensi

Menurut Unger et al., (2020) Mayoritas individu hipertensi tidak menunjukkan gejala apa pun. Selain gejala lainnya, tekanan darah yang sangat tinggi dapat menyebabkan sakit kepala, gangguan penglihatan, dan nyeri dada antara lain :

1. Nyeri dada,
2. Sesak napas,
3. Jantung berdebar,
4. Klaudikasio,
5. Edema perifer,
6. Sakit kepala,
7. Penglihatan kabur,
8. Pusing
9. Mual dan muntah
10. Irama jantung yang tidak normal

6. Penatalaksanaan hipertensi

Tujuan dari pengobatan hipertensi yaitu untuk menekan tingginya angka kejadian hipertensi dan mencegah terjadinya komplikasi. Adapun penatalaksanaan terapi non farmakologis dan farmakologis :

a. Penatalaksanaan farmakologis

Menurut Masriadi (2016) Obat antihipertensi adalah metode pengobatan hipertensi yang efektif dan aman dalam terapi farmakologis. Penelitian klinis telah menunjukkan bahwa hampir semua rekomendasi untuk pengelolaan hipertensi menunjukkan bahwa:

- 1) Salah satu manfaat obat antihipertensi adalah menurunkan tekanan darah.
- 2) Distribusi pasien berdasarkan faktor unik, seperti kelompok pasien dengan indikasi kuat dan keadaan unik lainnya
- 3) Target tekanan darah dicapai secara bertahap dan terapi dimulai secara bertahap. Dosis ditingkatkan secara bertahap setelah dimulai pada tingkat yang lebih rendah.
- 4) Minum obat antihipertensi sekali sehari yang memiliki waktu paruh 24 jam atau waktu paruh yang lebih lama.
- 5) Tekanan darah awal dan kurangnya potensi masalah menentukan apakah akan memulai terapi dengan satu kelas obat antihipertensi atau campurannya.

b. Penatalaksanaan non farmakologis

Untuk menurunkan tekanan darah dan mengendalikan faktor risiko dan penyakit lainnya, termasuk penurunan berat badan, berhenti minum alkohol dan merokok, mengonsumsi lebih sedikit makanan sehat seperti garam, kalsium, dan magnesium, melakukan olahraga dinamis seperti berenang, bersepeda, atau berlari, dan mengelola stres, semua pasien hipertensi harus menerima terapi non-farmakologis. (Masriadi, 2016).

Upaya lain dalam pengendalian tekanan darah yang dapat dilakukan akibat stress yaitu dengan menggunakan salah satu terapi pijat seperti *swedish massage*.

C. *Swedish Massage*

1. Definisi *swedish massage*

Teknik pijat Swedia dikenal sebagai teknik pijat Swedish, yang bekerja dengan memanipulasi jaringan lunak seluruh tubuh melalui lima gerakan: *petrisage*, *efflurage*, *friction*, *vibration*, dan *tapotement*. Mereka juga menggunakannya untuk mengobati luka, penyakit jangka panjang, dan penyakit lain yang dapat dibantu dengan pijat. Secara teori, pijat adalah bentuk terapi tangan yang dimaksudkan untuk membantu tubuh kembali ke kondisi alami. (Warthadi et al., 2019).

2. Tujuan *swedish massage*

Tujuan dari terapi pijatan Swedia adalah untuk mengurangi tekanan darah. Pijat Swedia memiliki berbagai gerakan untuk merelaksasi sistem syaraf. *Effleurage* membantu merilekskan sistem syaraf, *Friction* membantu mengembalikan posisi serabut otot, melancarkan sirkulasi darah dan limfe, *petrissage* membantu menjadikan otot lebih rileks, getaran membantu mengurai sel-sel yang mengalami penggumpalan, dan *tapotement* membantu meringankan nyeri otot. Gerakan yang disebutkan di atas dapat meningkatkan aliran darah vena, yang mengakibatkan penurunan tekanan darah vena. Selain itu, mereka dapat meningkatkan sirkulasi arteri dan sirkulasi pembuluh darah lokal dan kapiler, yang dapat memperlancar peredaran darah dan mendorong syaraf parasimpatis untuk menurunkan tekanan darah (Fahriyah et al., 2021).

3. Indikasi *swedish massage*

Terapi pijat biasanya digunakan untuk mengatasi masalah seperti cedera kronis, masalah tidur, kelelahan setelah bekerja atau berolahraga, dan rehabilitasi dari penyakit atau hipertensi (Warthadi et al., 2019).

4. Kontraindikasi *swedish massage*

Menurut Warthadi et al (2019) ada beberapa kontraindikasi

Tabel 2

Kontraindikasi

Kondisi	Gejala	Konsekuensi
Kondisi peradangan	Panas, kemerahan, bengkak, sakit- terkilir, tegang, peradangan pada sendi, luka bakar	Dapat memperparah kondisi
Varises	Pembuluh darah membesar dan memutar yang disebabkan katup yang rusak	Tekanan atau pijatan dapat memperparah kerusakan
Fraktur	Patah tulang, struktur tulang tidak normal	Mengakibatkan bergesernya letak dari ujung fragmen yang dimiliki tulang tersebut
Penggumpalan darah	Peradangan pembuluh darah, hangat, kemerahan, terjadi pada usia lanjut	Pijat dapat memindahkan gumpalan yang mungkin menyebabkan serangan jantung atau stroke
Penyakit jantung	Tekanan darah tinggi yang tidak stabil, penyempitan pembuluh nadi	Jantung/tubuh mungkin tidak dapat menerima peningkatan sirkulasi
Hemophilia (gangguan pembekuan darah)	Ketidakmampuan darah membeku	Ijatan data mengakibatkan memar atau kerusakan jaringan

Kehamilan	Perubahan hormonal pada Wanita	Mengakibatkan keguguran
Infeksi local	Demam, peradangan kelenjar getah bening seperti cacar air, DBD, campak	Pijatan dapat membuat gangguan pada system imun
Penyakit kulit menular	Terinfeksi oleh bakteri atau virus, parasite pada kulit (kudis, panu)	Dapat menulari orang lain

5. Manfaat *swedish massage*

Terapi pijat swedia sangat membantu dalam mengobati hipertensi karena membantu mengatasi kekakuan dinding arteri, yang merupakan salah satu penyebab langsung hipertensi. Pembuluh darah yang rileks menyebabkan vasodilatasi dalam pembuluh darah, yang pada gilirannya menyebabkan penurunan tekanan darah. (Nursiswati et al., 2023).

6. Mekanisme *swedish massage*

Saraf simpatis membentang di sepanjang sumsum tulang belakang, mulai dari ruas tulang leher hingga tulang ekor. Sistem saraf spinal menghubungkan semua simpul saraf ke organ-organ seperti jantung, paru-paru, ginjal, pencernaan, dan pembuluh darah (Kirnantoro & Maryana, 2019). Relaksasi yang ditimbulkan dari *swedish massage* ini mempunyai efek sensasi menenangkan anggota tubuh, ringan.

Kerja saraf otonom dipengaruhi oleh perubahan yang terjadi selama dan setelah perawatan. Reaksi emosi dan efek menenangkan yang dihasilkan oleh massage ini mengubah fungsi sistem simpatis menjadi sistem parasimpatis. Hormon parasimpatis dan neurotransmitter seperti DHEA (Dehidroepinandrosteron) dan dopamine atau endorfin meningkat dalam situasi ini,

dan hipersekresi katekolamin dan kortisol dikurangi. Sebuah senyawa kimia yang disebut hormon endorfin membuat seseorang merasa senang. Kelenjar pituitary di bagian bawah otak menghasilkan endorfin, yang memiliki kemampuan untuk menciptakan perasaan senang dan nyaman, yang membuat seseorang berenergi. Pada akhirnya, kontrol sistem parasimpatis menghasilkan rasa tenang dan vasodilatasi pembuluh darah terjadi (Sukmawati et al., 2018).

7. SOP *swedish massage*

Terapi pijat swedia adalah jenis pijat klasik barat yang menggunakan lima gerakan untuk memanipulasi jaringan lunak. Teknik yang digunakan dalam pijat Swedia termasuk getaran, tapotement, gesekan, effleurage, dan petrisage. (Widyaningrum, 2020).

1) Gerakan “*Effleurage*”

Berikan sedikit tekanan dengan seluruh tangan yang berhubungan dengan area tubuh yang dipijat, bergerak tanpa henti dari pinggang ke bahu. Tangan meluncur kembali ke sisi batang tubuh atau tungkai setelah bergerak ke atas atau ke arah tubuh bagian atas. Gerakan ini dilakukan pada awal dan akhir pijatan, serta berfungsi sebagai penghubung antara setiap pijatan. tiga sampai enam kali, dengan menggunakan sedikit tenaga atau tekanan. Pada awal dan akhir sesi terapi pijat, metode effleurage, yang juga dikenal sebagai sentuhan ringan, adalah gerakan memberikan tekanan sambil mengikuti kontur tubuh untuk melepaskan ketegangan dan melonggarkan simpul otot. Metode ini bertujuan untuk meningkatkan sirkulasi, meringankan ketidaknyamanan klien, meningkatkan relaksasi, menghangatkan jaringan, membangkitkan semangat, meregangkan otot, dan mengurangi rasa sakit.



Gambar 1 *Effleurage*

2) Gerakan “*Petrissage*”

Dengan ibu jari selalu lurus, gunakan empat jari yang dirapatkan secara berlawanan satu sama lain. Area tubuh yang dipijat terletak di dalam lekukan telapak tangan, yang membentang di antara ibu jari dan jari-jari. Remas dan pijat otot, tarik sedikit ke atas seolah-olah Anda sedang melepaskannya dari selaput tulang. Setiap kelompok otot harus menerima banyak pijatan. Dengan melembutkan fascia dan melepaskan perlekatan di antara jaringan, petrissage membantu menghilangkan sisa metabolisme, meningkatkan sirkulasi di sekitar jaringan, mengurangi nyeri otot, dan menghindari edema lokal. Dalam sesi terapi pijat Swedia, teknik petrissage sering kali menghabiskan sebagian besar waktu.



Gambar 2 *Petrissage*

3) Gerakan “*Friction*”

Dengan menggunakan ibu jari, empat jari tambahan, atau pangkal ruas jari ketiga, berikan tekanan yang ringan dan dalam pada jaringan. Gesekan sangat cocok untuk merawat sendi tertentu, seperti tengkuk, dan untuk melembutkan dan meluruskan serat otot yang kaku karena sifatnya yang peka terhadap tekanan.



Gambar 3 *Friction*

4) Gerakan “*Vibration*”

Dengan merentangkan jari-jari Anda dan menggoyangkan permukaan kulit, Anda bisa menggunakan telapak tangan untuk menggetarkan daerah punggung. Ini adalah gerakan yang baik untuk merawat area dengan banyak jaringan parut dan untuk menenangkan saraf.



Gambar 4 *Vibration*

5) Lakukan gerakan “*Tapotement*”

Tapotement adalah penerapan sapuan lembut dan berirama pada daerah yang berdaging. Tujuannya adalah untuk melancarkan aliran darah dan menghilangkan

sisa-sisa pembakaran dari area tersebut. Tapotement melibatkan pukulan dengan kepala tangan, jari-jari lurus atau semi-lurus, atau telapak tangan yang ditangkupkan pada otot-otot utama, seperti otot punggung. Tujuannya adalah untuk mendorong organ-organ internal dan serabut saraf tepi.



Gambar 5 *Tapotement*

D. Minyak Aromaterapi

1. Definisi aromaterapi

Aromaterapi adalah metode pengobatan alternatif yang memanfaatkan minyak essensial tanaman yang diekstraksi dari tanaman. Minyak essensial bermanfaat untuk meningkatkan kekebalan tubuh, mengurangi stress, sebagai alternatif relaksasi, insomnia, pernafasan, kecemasan, pengaturan emosional, serta sistem peredaran darah (Pratiwi & Subarnas, 2020).

2. Minyak lavender

Lavender merupakan anggota famili Laminaceace, biasanya digunakan untuk meredakan otot, menenangkan, dan mengurangi kontraksi saraf (Pratiwi & Subarnas, 2020). Pada bunga lavender ini mengandung Linalool dan linalyl asetat yang dapat memberikan penyerapan maksimum ketika dioleskan melalui kulit disertai dengan pijatan. Linalool dapat memberikan efek sedatif dan linalyl asetat

menunjukkan adanya aksi narkotik yang nyata. Penggunaan dua kandungan ini dapat mengurangi kecemasan, membuat rileks, mengatasi gangguan pola tidur dan lainnya (Ali et al., 2015). Selain itu aromaterapi lavender juga dapat membantu menurunkan tekanan darah, melegakan pernafasan, serta meredakan stres. (Tiara Wahyuningsih, 2023).

3. Mekanisme minyak lavender

Zat linalyl asetat linalool yang terkandung dalam minyak atsiri lavender dapat menghasilkan relaksasi dengan menstimulasi taktilitas jaringan tubuh sehingga menimbulkan respon neurohumoral yang kompleks pada Poros Hipotalamus-Pituitari (HPA) pada sirkuit melalui saluran sistem saraf. Adaptasi stres diatur oleh kapasitas HPA untuk mengeluarkan hormon seperti kortisol dan endorfin yang mengurangi aktivitas sistem saraf simpatis dan meningkatkan respons saraf parasimpatis. Kortisol adalah hormon stres utama dan produk akhir saraf simpatis.

Dengan meningkatkan sel saraf penciuman dan memengaruhi fungsi sistem limbik, minyak esensial lavender meningkatkan perasaan positif dan rileks. Rangsangan penciuman masuk ke sel-sel sensorik melalui difusi udara selama proses bernapas. Molekul bau terikat secara langsung ke reseptor penciuman atau protein pengikat tertentu. Protein-protein ini membawa molekul bau ke reseptor dan mendorong saraf untuk memulai tindakan yang mungkin terjadi. Setiap peristiwa dikirim ke sistem limbik, yang menangani emosi, dan otak mencatatnya sebagai bau tertentu. Sistem limbik kemudian mengeluarkan serotonin, yang mengubah tubuh, pikiran, dan menyebabkan sedasi (Suidah et al., 2018)

E. Virgin Coconut Oil (VCO)

Minyak *Virgin Coconut Oil* (VCO) merupakan minyak kelapa murni yang diperoleh dari kopra atau santan. Minyak kelapa murni dianggap baik untuk kesehatan dan hidrasi kulit karena mudah diserap oleh kulit serta memiliki kandungan vitamin E. Minyak kelapa murni memiliki kandungan bahan sebagai Asam lemak jenuh. Kemudian Molekul minyak atsiri ini bersifat ringan dan mudah diserap ke dalam tubuh lainnya seperti kelenjar getah bening, sirkulasi, saraf, sel mast dan lainlain. Minyak atsiri kemudian mentransmisikan pesan ke otak dan melepaskan berbagai bahan kimia saraf, termasuk sifat relaksasi (Setiani & Bunga, 2023).