

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep hipertensi

2.1.1 Pengertian hipertensi

Suatu perubahan pada tekanan darah yang menjadi tidak normal dan berlanjut terus menerus selama dilakukan pemeriksaan. Perubahan ini terjadi pada pembuluh darah sehingga tekanan darah mengalami peningkatan (Wulandari et al., 2023).. Hipertensi ini merupakan penyakit yang paling banyak dan sering dialami oleh seluruh dunia. Dapat dikatakan mengalami hipertensi jika terjadi peningkatan tekanan darah sistolik diatas atau lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik diatas dari angka 90 mmHg (Hutahean et al., 2022). Tekanan yang melampaui batas akan mengeraskan arteri hingga menurunkan aliran darah dan oksigen ke jantung, adanya tekanan yang tinggi dan berkurangnya aliran darah dapat memicu terjadinya nyeri di dada, gagal jantung, stroke, gagal ginjal hingga detak jantung menjadi tidak teratur sampai mengakibatkan kematian (Fabanyo et al., 2024).

2.1.2 Jenis-jenis hipertensi

Menurut Sudirman & Monoarfa (2024), hipertensi memiliki dua jenis dan perbedaan sesuai dengan penyebabnya yakni :

2.1.2.1 Hipertensi primer

Hingga kini penyebab hipertensi masih belum diketahui namun sudah dipastikan ada, beberapa faktor penyebabnya seperti stres, peningkatan usia, psikologis dan riwayat dari keluarga.

2.1.2.2 Hipertensi sekunder

Pada hipertensi sekunder ini terdapat beberapa penyebab yang muncul dan jelas seperti gangguan pada pembuluh darah ginjal, kelainan pada kelenjar tiroid, penyakit di kelenjar adrenal dan sebagainya.

2.1.3 Klasifikasi hipertensi

Menurut buku Mugi Hartoyo, (2024) pada tahun 2017, *American College of Cardiology dan American Heart Association* mengubah pedoman mengenai hipertensi, pada pedoman sebelumnya dinyatakan batas maksimum tekanan darah sekitar 140/90 mmHg pada orang muda dan 150/80 mmHg untuk usia 65 tahun ke atas. Berikut ini klasifikasi hipertensi.

Tabel 2.1
Klasifikasi hipertensi

Kategori	Sistolik	Diastolik
Normal	<120	<80
Pra Hipertensi	120 – 139	80 - 90
Hipertensi Derajat 1	140 – 159	90 – 99
Hipertensi Derajat 2	≥ 160	≥ 100

Sumber : Zainiah et al., 2022

2.1.4 Etiologi hipertensi

Menurut buku Black & Hawks (2023) menyatakan bahwa faktor yang dapat menyebabkan hipertensi dapat dibagi menjadi 2 yaitu :

2.1.4.1 Faktor risiko Yang Tidak dapat diubah

1. Riwayat keluarga

Hipertensi terjadi dikarenakan banyak faktor dan salah satunya diturunkan dari keluarga. Pada seseorang yang mempunyai anggota keluarga yang memiliki riwayat hipertensi akan berisiko lebih tinggi untuk mengalami hal yang sama. Biasanya muncul karena dipengaruhi oleh faktor genetik dan lingkungan sehingga dapat berdampak pada naiknya tekanan darah dari waktu ke waktu.

2. Usia

Hipertensi ini biasa muncul pada seseorang yang berusia 30-50 tahun ke atas, semakin usia bertambah maka risiko mengalami hipertensi akan semakin meningkat. Perkiraan sekitar 50-60% orang yang berusia diatas 60 tahun memiliki tekanan darah diatas 140/90 mmHg dikarenakan pada

beberapa penelitian menyatakan bahwa semakin seseorang menua maka saat itu lah akan mulai mengalami hipertensi.

Pada orang dewasa, tekanan darah sistolik (atas) lebih penting dibandingkan tekanan darah diastolik (bawah) dikarenakan lebih akurat dalam memprediksi suatu penyakit seperti penyakit jantung, stroke dan gangguan pada ginjal.

3. Etnis

Beberapa literatur menyatakan bahwa adanya perbedaan angka hipertensi pada suku atau etnis tertentu di Indonesia. Namun, etnis mayoritas yang bertempat tinggal pada daerah perkotaan akan memicu risiko hipertensi lebih tinggi dibandingkan etnis yang tinggal di pedesaan. Hal ini dinyatakan karena faktor risiko dari perilaku yang memicu hipertensi di wilayah perkotaan seperti pola makan tinggi garam dan stres.

2.1.4.2 Faktor risiko yang dapat diubah

1. Stres

Stres dapat meningkatkan tekanan darah karena berdampak pada pembuluh darah dan kerja jantung melalui sistem saraf. Beberapa hal yang menyebabkan stres yaitu kebisingan, nyeri, kekurangan oksigen, aktivitas berlebihan, trauma, obesitas dan obat-obatan.

Menurut laporan dari *American Institute Of Stress*, ada sekitar 60% hingga 90% yang berkunjung ke fasilitas kesehatan primer dikarenakan masalah stres. Stres diawali dengan cara seseorang merespon sebuah kejadian, sehingga tanggapan yang salah akan memperburuk keadaan.

2. Obesitas

Obesitas memiliki risiko lebih rentan memicu hipertensi, jika obesitas disertai dengan faktor yang lain seperti adanya sindrom metabolik, maka risikonya akan semakin meningkat.

3. Nutrisi

Mengonsumsi garam atau natrium yang berlebih dapat memicu terjadinya hipertensi, sekitar 40% orang yang mengalami hipertensi ini

sensitif dengan garam. Banyak mengonsumsi garam akan meningkatkan tekanan darah karena dapat memicu pelepasan hormon tertentu.

4. Aktivitas fisik

Aktivitas fisik sangatlah penting bagi otot-otot tubuh karena akan meningkatkan kualitas kesehatan seseorang. Jika dilakukan dengan rutin maka otot-otot dan pembuluh darah akan terjaga dengan baik.

2.1.5 Manifestasi klinis hipertensi

Pada buku Mugi Hartoyo (2024) terdapat beberapa tanda dan gejala yang muncul yakni :

2.1.5.1 Sakit kepala

Terjadi dikarenakan sel darah merah yang membawa oksigen kesusahan untuk menjangkau otak sehingga memicu penyempitan pada pembuluh darah hingga mengakibatkan sakit kepala. Pusing muncul karena rendahnya konsentrasi oksigen yang menjangkau ke otak.

2.1.5.2 Nyeri dada

Nyeri pada bagian ini terjadi akibat adanya penurunan kadar oksigen.

2.1.5.3 Penglihatan kabur

Hal yang memicu penglihatan kabur dikarenakan terlalu banyak penyempitan di bagian pembuluh darah mata yang mengakibatkan sel darah membawa oksigen tidak bisa melewatinya.

2.1.6 Komplikasi

Menurut Ardiana, (2022) menyatakan bahwa hipertensi yang tidak diobati, apapun penyebabnya akan memicu peradangan hingga kerusakan di bagian dinding pembuluh darah yang membuat pembuluh darah menyempit, aliran darah ke jaringan dan organ penting dalam tubuh akan jadi berkurang. Jika aliran darah terganggu maka organ-organ penting bisa mengalami kerusakan. Berikut ini beberapa kerusakan yang timbul akibat hipertensi yaitu :

2.1.6.1 Gagal ginjal

Penurunan aliran darah akan membuat tubuh melepaskan lebih banyak hormon renin dan aldosteron, pada hormon ini tubuh akan menyerap banyak garam dan air sehingga cairan tubuh meningkat. Penyempitan pembuluh darah akan mengurangi pasokan oksigen ke ginjal sehingga ginjal tidak dapat menyaring darah dengan baik, akibatnya terjadi penumpukan sisa atau azotemia. Aterosklerosis juga menghambat aliran darah ke pembuluh darah kecil pada ginjal yang bersifat akut dan kronis.

2.1.6.2 Otak

Apabila aliran darah ke otak berkurang dan dinding pembuluh darah menjadi rusak, maka terjadi kekurangan oksigen di otak sehingga menyebabkan gangguan sementara seperti stroke ringan, pembekuan darah pada otak (trombosis) hingga pembuluh darah otak melemah dan menimbulkan benjolan yang dapat pecah akibatnya terjadi perdarahan.

2.1.6.3 Efek pada retina

Tekanan darah tinggi dan pengerasan pembuluh darah pada retina dapat mengurangi aliran darah yang menimbulkan pembuluh darah kecil di mata pecah dan berdarah. Akibatnya, penglihatan terganggu, timbul bintik-bintik hitam hingga berujung pada kebutaan.

2.1.6.4 Efek pada jantung

Jika tekanan darah tinggi berlanjut, otot di sebelah kiri akan menebal guna beradaptasi diri pada beban kerja yang meningkat sehingga jantung membutuhkan banyak oksigen, apabila tidak terpenuhi akan muncul nyeri dada (angina). Hipertensi sering disertai dengan aterosklerosis pada jantung yang menyebabkan nyeri dada, serangan jantung hingga kematian mendadak.

2.1.7 Patofisiologi

Hipertensi terjadi saat kondisi tekanan darah di seluruh tubuh meningkat secara terus-menerus. Tekanan darah ialah hasil dari banyaknya darah yang dipompa jantung atau cardiac output dan gangguan pada pembuluh darah kecil hingga ke seluruh tubuh (resistensi pembuluh darah perifer total). Ada

90% hipertensi ialah essensial yang belum diketahui penyebabnya, tetapi ada beberapa faktor penting yang berperan pada hipertensi essensial seperti genetik, aktivitas sistem saraf simpatis dan sistem renin angiotensin aldosteron dan tingginya asupan garam. Hipertensi sekunder yang penyebabnya bisa ditentukan sekitar 10% yaitu gangguan pada pembuluh darah ginjal, gangguan kelenjar tiroid (hipertiroid) dan penyakit kelenjar adrenal (hiperaldosteronisme).

Ginjal memiliki peran yang paling penting dalam terjadinya hipertensi. Produksi renin ialah salah satu yang berperan pada aktivasi sistem renin angiotensin aldosteron (RAAS), renin ini adalah suatu protease aspartat yang berfungsi memecah angiotensinogen menjadi angiotensin I, lalu akan diaktifkan oleh ACE guna menghasilkan Angiotensin II agar dapat memicu dihasilkannya aldosteron. Angiotensin II dapat membuat pembuluh darah menjadi lebih sempit sehingga hambatan pada aliran darah meningkat, sedangkan aldosteron akan membuat tubuh menahan banyaknya cairan hingga jumlah darah yang dipompa jantung meningkat, akibatnya dapat memicu hipertensi (Rahmawati & Kasih, 2023).

2.1.8 Penatalaksanaan hipertensi

Menurut buku Marni et al., (2023) penatalaksanaan hipertensi terbagi menjadi dua yakni :

2.1.8.1 Farmakologi

Secara farmakologi dilakukan dengan pemberian obat untuk menurunkan tekanan darah tinggi atau antihipertensi yang biasa didahulukan dosis obat yang rendah, lalu dilanjutkan dengan dosis yang lebih besar. Obat-obatan yang biasa dikonsumsi oleh penderita hipertensi yaitu diuretic, betablocker, ACE-I, *Angiotensin Receptor Blockers (ARBs)*, *Direct Renin Inhibitors (DRI)*, *Calcium Chanel Blockers (CCBs)*, *Alpha-blockers (bloker alfa)*.

2.1.8.2 Non farmakologi

Terapi non farmakologis dapat dilakukan dengan beberapa cara seperti mengurangi asupan garam, lakukan diet hipertensi, aktivitas fisik seperti olahraga, menjaga pola hidup dengan tidak merokok. Ada juga beberapa

kombinasi terapi hipertensi dengan holistic terapi yakni senam *aerobic low impact*, latihan progresif relaksasi otot, yoga, *self-efficacy*, *swedish massage* dan aromaterapi.

2.2 Konsep tekanan darah

2.2.1 Definisi tekanan darah

Tekanan darah merupakan tekanan yang ditimbulkan oleh aliran darah terhadap dinding pembuluh arteri menjadi akibat dari proses pemompaan darah oleh jantung ke seluruh tubuh. Tekanan darah dapat menjadi salah satu indikator penting untuk menilai fungsi sistem kardiovaskuler karena dapat menggambarkan kemampuan jantung dalam memompa darah serta kondisi pembuluh darah. Hasil pengukuran tekanan darah berupa dua angka, yang menunjukkan tekanan sistolik dan diastolic yaitu 120/80 mmHg, angka ini menunjukkan tekanan di arteri saat jantung memompa darah melalui pembuluh tersebut, sedangkan angka yang dibawah menunjukkan tekanan diastolic, yaitu tekanan di arteri saat jantung bereaksi (Rahayu & Budiasri, 2022)

2.2.2 Klasifikasi tekanan darah

2.2.2.1 Tekanan darah *sistole*

Tekanan darah sistolik merupakan tekanan tertinggi yang terjadi ketika ventrikel jantung berkontraksi dan memompa darah ke seluruh tubuh

2.2.2.2 Tekanan darah *diastole*

Tekanan darah diastolic merupakan tekanan terendah yang terjadi ketika jantung berada di fase relaksasi atau pengisian darah sebelum kontraksi berikutnya. Tekanan darah memiliki peran yang sangat penting dalam sirkulasi untuk mendorong darah ke dalam arteri, arteriola, kapiler dan sistem vena sehingga akan membentuk aliran darah yang menetap (Subantara et al., 2022).

2.2.3 Cara pengukuran tekanan darah

Menurut Wade, (2019) pengukuran tekanan darah yang dilakukan pada orang yang sedang beristirahat atau bersantai maka tekanan sistolik normal ialah sekitar 120 dan diastolik normal sekitar 80. Namun, jika tekanan darah lebih tinggi atau rendah dari angka tersebut masih bisa dikatakan normal, misalnya tekanan darah dibawah 140/90. Manset pada tekanan darah dipastikan standar dan berukuran tepat agar dapat meminimalkan kesalahan saat menentukan tekanan darah, idealnya lebar manset sekitar 40% dari lingkar lengan namun, kebanyakan manset standar mempunyai panjang manset dua kali lebarnya, dengan demikian dapat dipastikan panjang manset sesuai dengan rekomendasi yaitu 80% dari lingkar lengan. Manset yang terlalu kecil memiliki hasil yang tinggi dan manset yang besar dapat memberikan hasil yang rendah.

Sebelum pengukuran dilakukan, pasien dianjurkan untuk beristirahat selama kurang lebih 5 menit, tidak mengonsumsi minuman berkafein, tidak merokok, serta tidak melakukan aktivitas fisik berat sekitar 30 menit sebelum pemeriksaan. Selanjutnya, pasien diposisikan duduk dengan nyaman, punggung bersandar pada kursi, kedua telapak kaki menapak lantai tanpa menyilangkan kaki, dan lengan yang akan diukur diletakkan di atas meja sehingga sejajar dengan posisi jantung. Manset dipasang pada lengan atas dengan jarak sekitar 2-3 cm di atas lipatan siku dan tidak terlalu longgar maupun terlalu ketat. Setelah posisi pasien dan manset sudah benar, tombol pengukuran pada tensimeter digital ditekan sehingga manset akan mengembang dan mengempis secara otomatis. Hasil pengukuran tekanan darah sistolik, diastolik, dan frekuensi nadi akan ditampilkan pada layar alat. Apabila hasil pengukuran menunjukkan nilai yang tidak sesuai dengan kondisi klinis pasien, pengukuran dapat diulang setelah jeda waktu 1-2 menit pada lengan yang sama atau sesuai indikasi. Pengukuran yang dilakukan sesuai prosedur akan menghasilkan nilai tekanan darah yang lebih akurat sehingga dapat digunakan sebagai dasar dalam penegakan diagnosis maupun evaluasi keberhasilan suatu (Ashshiddiq & Rahmadya, 2023; Austin et al., 2022).

2.3 Konsep aromaterapi lavender

2.2.1 Aromaterapi

Aromaterapi merupakan sebuah metode dalam terapi komplementer yang menggunakan minyak essensial yang berasal dari aroma tumbuhan guna untuk meringankan masalah kesehatan dan memperbaiki kualitas hidup. Aromaterapi yang paling sering digunakan ialah lavender karena aromanya bisa memberikan ketenangan, keseimbangan dan meningkatkan rasa nyaman suatu (Andreyanti et al., 2023). Menurut (Ashshiddiq & Rahmadya, 2023; Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya Indonesia et al., 2022) aromaterapi adalah salah satu cara pengobatan secara non farmakologis pada penderita hipertensi yang menggunakan minyak esensial dari bunga lavender (*lavandula angustifolia*). Tujuan penyembuhan ini dapat memberikan pengaruh untuk kondisi fisik dan emosional melewati inhalasi atau aplikasi topikal minyak esensial yang dapat merangsang sistem saraf pusat, hormon dan neurotransmitter guna meningkatkan kesejahteraan, mengurangi gejala seperti tekanan darah tinggi dan menurunkan stres.

2.2.2 Manfaat aromaterapi lavender

Pemanfaatan aromaterapi lavender (*lavandula angustifolla*) dengan inhalasi untuk menerima manfaat langsung ke dalam tubuh. Lavender mengandung linoool guna sebagai efek sedatif agar saat menghirup aromaterapi lavender dapat menstimulasi reseptor silia saraf olfactorius yang ada di epitel olfactory guna menurunkan aroma ke bulbus olfactorius melewati saraf olfactorius (Ashshiddiq & Rahmadya, 2023; Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya Indonesia et al., 2022). Aromaterapi merupakan minyak yang diekstrak alami seperti bunga, kelopak dan kulit pohon sehingga digunakan sebagai inhalasi atau pijat untuk meningkatkan kondisi tubuh, jiwa dan pikiran (Mohammad et al., 2023). Berdasarkan penelitian (Andriyanti & sari, (2023) minyak lavender memiliki banyak manfaat seperti merawat kulit terbakar, terkelupas dan meringani kasus hipertensi.

2.2.3 Kandungan aromaterapi lavender

Menurut buku Sulistyowati, (2018) minyak lavender memiliki banyak potensi. Pada bunga lavender dalam 100 gram bunga terdapat beberapa kandungan yakni minyak esensial (1-3%), alpha-pinene (0,22%), camphene (0,06%), betamycene (5,33%), pcymene (0,3%), limonene (1,06%), cineol (0,51%), linool (26,12%), borneol (1,21%), terpinen-4-ol (4,64%), linalyl acetat (26,32%), geranyl acetat (2,14%) dan caryophyllene (7,55%). Maka, dapat disimpulkan bahwa kandungan utama yang ada pada lavender ialah linalyl aetat dan linalool (C₁₀H₁₈O).

2.2.4 Bentuk-bentuk aromaterapi

Lavender (*Lavandula angustifolia*) merupakan bunga lavender yang kecil dan berwarna ungu. Bunga lavender ini ditanam dan dikembangkan di taman-taman seluruh dunia (Sulistyowati, 2018). Menurut buku Nurgiwati, (2018) menyatakan bahwa bentuk aromaterapi ada beberapa bentuk aromaterapi seperti :

2.2.4.1 Minyak esensial

Minyak essensial lavender ini merupakan agen antibakteri yang mampu menyerang bakteri karena minyak ini bersifat antivirus, antijamur dan antiinflamasi. Menurut Andreyanto et al., (2023) aromaterapi dengan minyak esensial lavender lebih banyak digunakan saat penelitian karena terbukti efektif untuk menurunkan kecemasan, mengendalikan tekanan darah dan intensitas nyeri.

2.2.4.2 Lilin

Pada beberapa minyak esensial sulit untuk membuat lilin membeku sehingga bahan baku lilin ini dicampur bersama minyak esensial grade III. Pada umumnya lilin memiliki kualitas yang berbeda maka, perlu dicoba terlebih dahulu dengan cara membakarnya, lilin yang berkualitas baik akan tidak mudah meleleh dan tidak menimbulkan asap hitam.

2.2.4.3 Dupa

Dupa ini dibuat dengan campuran minyak atsiri grade III dan bubuk akar, dupa dapat digunakan dengan cara dibakar.

2.2.4.4 Sabun

Berbagai macam bentuk sabun yang diproduksi dari bunga lavender yaitu padat dan cair dengan beragam aroma yang berasal dari daun, bunga, kulit tanaman guna untuk membersihkan, menghaluskan dan mengobati kulit.

2.2.5 Teknik pemberian aromaterapi

Menurut buku Nugiwati, (2018), terdapat beberapa teknik dalam pemberian aromaterapi lavender

2.2.5.1 Diffusi (penyebaran uap)

Minyak esensial yang yang disediakan dapat disebarkan melalui udara dengan menggunakan alat diffuser yang biasa disebut dengan alat uap guna untuk menciptakan suasana relaksasi dan menenangkan.

2.2.5.2 Inhalasi

Menurut buku Sulistyowati, (2018) aromaterapi dengan minyak esensial bisa diberikan dengan kertas tissue, kedua telapak tangan, alat penguap dan lainnya. Dengan menggunakan indera penciuman akan lebih efektif dan bereaksi dengan cepat untuk mengendalikan masalah pada gangguan emosional yakni stres dan sakit kepala hingga dapat mengendalikan tekanan darah. Hal ini disebabkan karena rongga hidung memiliki ikatan langsung dengan saraf pusat yang memiliki tanggung jawab pada proses kerja minyak esensial. Hidung sendiri ialah tempat untuk mengatur suhu dan kelembapan udara yang masuk.

2.2.5.3 Pijat atau message

Penggunaannya dapat dilakukan dengan meneteskan 7-10 tetes pada area telapak tangan lalu dipijat dekat area yang ingin dipijat. Gerakan pijat dapat dilakukan dengan cara mencubit, meremas, meremas dan memutar dengan kedua telapak tangan.

2.2.5.4 Kompres

Kompres merupakan salah satu cara penggunaan aromaterapi lavender dengan cara meneteskan 5-6 tetes minyak esensial ke dalam setengah liter air lalu, siapkan handuk kecil untuk mengompres ke dalam air yang sudah

dicampur minyak esensial. Kemudian, aplikasikan pada area yang diinginkan.

2.2.6 Indikasi pemberian aromaterapi lavender

Aromaterapi lavender merupakan terapi komplementer nonfarmakologis yang dapat membantu memberikan efek relaksasi, mengurangi kecemasan dan membantu menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Pemberian aromaterapi lavender melalui inhalasi dapat diberikan pada pasien dalam kondisi sebagai berikut :

2.2.6.1 Pasien hipertensi dengan kesadaran penuh dan mampu mengikuti instruksi selama tindakan

2.2.6.2 Pasien yang tidak mengalami gangguan fungsi penciuman

2.2.6.3 Pasien yang bersedia menerima terapi komplementer sebagai pendamping terapi farmakologis

2.2.6.4 Pasien hipertensi dengan kondisi hemodinamik stabil

2.2.6.5 Pasien yang mengalami stress, kecemasan atau ketegangan yang dapat mempengaruhi peningkatan tekanan darah (Yoo & Park, 2023)

2.2.7 Kontraindikasi pemberian aromaterapi lavender

Aromaterapi lavender ini termasuk terapi yang tergolong mana digunakan sebagai terapi komplementer, namun terdapat beberapa kondisi yang kontraindikasi atau kewaspadaan untuk tidak diterapkan pada pasien yang memiliki riwayat alergi atau hipersensitivitas terhadap oil lavender, memiliki gangguan pernapasan yang sensitif seperti asma yang mudah kambuh, pasien dengan gangguan kesadaran sehingga tidak mampu memberikan respons terhadap terapi, dan pasien yang menolak diberikan aromaterapi lavender (De Melo Alves Silva et al., 2023)

2.2.8 Hal-hal yang perlu diperhatikan

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pemberian aromaterapi lavender adalah sebagai berikut:

- 2.2.8.1 Melakukan pengkajian untuk memastikan pasien tidak memiliki riwayat alergi atau hipersensitivitas terhadap minyak esensial lavender maupun gangguan pernapasan yang dapat dipicu oleh aroma tertentu.
- 2.2.8.2 Menjelaskan kepada pasien mengenai tujuan, manfaat, prosedur, dan lama pemberian aromaterapi sehingga pasien memahami tindakan yang akan dilakukan serta bersedia mengikuti terapi.
- 2.2.8.3 Menggunakan minyak esensial lavender murni (pure essential oil) dengan dosis yang sesuai prosedur agar manfaat terapi dapat diperoleh secara baik.
- 2.2.8.4 Memastikan diffuser yang digunakan dalam kondisi bersih, berfungsi dengan baik, serta diletakkan pada posisi yang aman dengan sirkulasi udara ruangan yang memadai.
- 2.2.8.5 Mengukur tekanan darah pasien sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi sebagai bagian dari evaluasi efektivitas intervensi.
- 2.2.8.6 Mengobservasi respons pasien selama pemberian aromaterapi, seperti munculnya rasa nyaman, relaksasi, maupun keluhan berupa pusing, mual, sesak napas, atau reaksi alergi.
- 2.2.8.7 Menghentikan pemberian aromaterapi apabila pasien menunjukkan tanda-tanda ketidaknyamanan atau reaksi yang tidak diharapkan, kemudian melakukan tindakan sesuai dengan kondisi pasien.
- 2.2.8.8 Mendokumentasikan seluruh proses pemberian aromaterapi beserta hasil evaluasi sebagai bagian dari asuhan keperawatan (Refialdinata & Gutri, 2022)

2.2.9 Faktor pendukung dan penghambat penerapan aromaterapi lavender

2.2.9.1 Faktor pendukung

Penerapan aromaterapi lavender didukung oleh kondisi pasien yang mampu mengikuti instruksi, bersedia menerima intervensi, serta mampu menerima stimulus aroma melalui inhalasi. Pemberian aromaterapi secara inhalasi merupakan salah satu metode yang banyak digunakan dalam penelitian aromaterapi lavender dan dapat memberikan efek relaksasi pada pasien. Tinjauan sistematis menunjukkan bahwa lavender dapat menurunkan tingkat arousal dan memberikan efek relaksasi, meskipun

respons dapat dipengaruhi oleh metode pemberian dan karakteristik intervensi yang digunakan (Sitasi Jurnal Malogi).

lingkungan yang tenang dan kondisi pasien yang nyaman juga dapat mendukung pemberian aromaterapi. Aromaterapi lavender digunakan sebagai intervensi komplementer untuk membantu meningkatkan kenyamanan dan menurunkan kecemasan pasien. Penelitian Koehler (2021) menunjukkan bahwa aromaterapi lavender dapat diterapkan sebagai intervensi keperawatan untuk membantu mengurangi kecemasan pasien dalam lingkungan rumah sakit. Selain itu, respons fisiologis pasien terhadap aromaterapi dapat menjadi faktor pendukung karena lavender diketahui memiliki potensi dalam memengaruhi parameter hemodinamik. Meta-analisis menunjukkan bahwa aromaterapi dapat memberikan pengaruh terhadap tekanan darah sistolik dan denyut jantung, meskipun bukti mengenai tekanan darah diastolik masih lebih terbatas (Bahrami et al., 2021). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa pemberian lavender dapat menurunkan tekanan darah pada individu dengan hipertensi (Liu et al., 2022).

2.2.9.2 Faktor penghambat

Faktor penghambat penerapan aromaterapi lavender dapat berasal dari kondisi lingkungan, kondisi klinis pasien, serta variasi metode pemberian intervensi. Lingkungan yang kurang mendukung dapat mengganggu proses relaksasi pasien sehingga respons terhadap aromaterapi menjadi kurang optimal. Selain itu, kondisi pasien seperti nyeri, kecemasan, dan stres dapat memengaruhi tekanan darah sehingga perubahan tekanan darah tidak hanya dipengaruhi oleh aromaterapi lavender. Penelitian mengenai aromaterapi lavender menunjukkan bahwa efek terhadap parameter fisiologis dapat berbeda antarindividu dan dipengaruhi oleh kondisi kesehatan serta jumlah sesi pemberian (Kim et al., 2021).

Variasi durasi, frekuensi, metode pemberian, dan kondisi pasien juga dapat menjadi faktor penghambat dalam memperoleh respons yang konsisten. Tinjauan sistematis menunjukkan adanya heterogenitas protokol dan

kualitas essential oil dalam penelitian lavender sehingga hasil antarpencapaian belum selalu seragam (Mallogi et al., 2022)).

2.3 Resume artikel

Tabel 2.1
Resume artikel

Jurnal	1	2	3
Judul artikel	Efektivitas Pemberian Aromaterapi Lavender Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Penderita Hipertensi Di Panti Sosial Tresna Werdha Natar Kab. Lampung Selatan	<i>The Effectiveness of Lavender Aromatherapy on Blood Pressure among Elderly with Essential Hypertension</i>	Pengaruh Aromaterapi Lavender terhadap tekanan darah pada Penderita hipertensi di Puskesmas Ngoresan, Jebres, Surakarta
Penulis	Laili Pritasari, Andoko, Linawati Novikasari & Eka Trismiyana	Dwi Yunita Rahmadhani	Wahyuningsih, T. & Maryatun
Tahun terbit	2024	2022	2023
Nama Jurnal	Malahayati Nursing Journal	<i>The Journal of Palembang Nursing Studies</i>	Jurnal Keperawatan Mandira Cendikia
Edisi/volume	Vol.6/No.6	Vol. 1 No. 1	Vol. 2 No. 1
Tujuan	Menganalisis efektivitas pemberian aromaterapi	Menganalisis pengaruh aromaterapi lavender terhadap perubahan tekanan	Mengetahui pengaruh aromaterapi lavender terhadap tekanan darah

	lavender terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi	darah pada hipertensi esensial.	dengan pada lansia dengan hipertensi.
Manfaat	Sebagai terapi nonfarmakologis untuk membantu menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi	Memberikan alternatif terapi komplementer untuk membantu mengontrol tekanan darah.	Sebagai terapi komplementer yang aman dan mudah diterapkan untuk menurunkan tekanan darah.
Metode	a. <i>Quasi Experimenta l Design (One Group Pretest-Posttest Design)</i>	a. <i>Pre Experimental Pretest-posttest Design</i>	a. <i>Quasy Experimental Design (One Group Pretest-Posttest Design)</i>
a. Jenis penelitian		b. Populasi : 627 pasien hipertensi; sampel 15 pasien hipertensi esensial	b. Lansia hipertensi di Puskesmas Ngoresan; sampel 33 responden
b. Populasi & sampel		c. Purposive sampling	c. Purposive Sampling
c. Teknik Sampling	b. 38 lansia hipertensi & sampel 15 responden	d. Digital sphygmomanometer, steam diffuser, essential oil lavender, lembar observasi	d. Sphygmomanometer, lembar observasi, SOP aromaterapi lavender
d. Instrumen		e. Aromaterapi lavender 5-6 tetes menggunakan diffuser selama 15 menit, 1 kali/hari selama 6 hari	e. Pemberian aromaterapi lavender pada lansia hipertensi
e. Intervensi	c. Purposive sampling	f. Tidak ada kelompok kontrol	f. Tidak ada kelompok kontrol
f. Kontrol	d. Pengukuran tekanan darah dan lembar observasi		
	e. Pemberian aromaterapi lavender pada lansia hipertensi		
	f. Tidak ada kelompok kontrol		

Hasil	Rerata sebelum intervensi 178.67/103.67 mmHg dan sesudah 154.33/97.00 mmHg. P value 0.000 (<0.05).	TD	Tekanan darah menurun dari rata-rata 145.60/92.00 mmHg menjadi 136.93/83.87 mmHg. p=0,001 dan Sistolik p=0,000. diastolik p=0,000.	Rata-rata intervensi 150.3/83.6 mmHg. Uji Wilcoxon p=0.000.	TD sebelum dan sesudah mmHg.
Kesimpulan	Aromaterapi lavender efektif menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi.	Aromaterapi lavender berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi esensial.	lavender signifikan terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.	Aromaterapi lavender berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi.	lavender signifikan terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi.

Sumber : Data Primer, 2026

Jurnal yang digunakan sebagai acuan dalam penerapan *Evidence Based Nursing* (EBN) pada studi kasus ini adalah penelitian Rahmadhani, (2022) yang berjudul *The Effectiveness of Lavender Aromatherapy on Blood Pressure among Elderly with Essential Hypertension*. Jurnal ini dipilih karena memiliki prosedur intervensi yang paling jelas dan mudah diadaptasi dalam praktik klinik, yaitu menggunakan aromaterapi lavender sebanyak 5-6 tetes melalui diffuser selama 15 menit. Selain itu, instrumen penelitian yang digunakan seperti tensimeter digital, diffuser, essential oil lavender dan lembar observasi, sesuai dengan instrumen yang digunakan dalam studi kasus ini. Penelitian tersebut juga menunjukkan hasil yang signifikan dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi, sehingga dinilai paling sesuai sebagai acuan penerapan EBN pada studi kasus ini.

Jurnal 1 tidak dipilih sebagai acuan utama karena meskipun menunjukkan hasil yang signifikan terhadap penurunan tekanan darah, artikel tersebut belum menjelaskan secara rinci prosedur intervensi, seperti jumlah tetes minyak lavender, media pemberian, frekuensi, maupun durasi terapi. Sementara itu, Jurnal 3 juga menunjukkan hasil yang signifikan dan menggunakan desain penelitian yang baik, namun penjelasan mengenai prosedur pemberian aromaterapi masih belum selengkap Jurnal 2. Pada artikel tersebut, intervensi hanya dijelaskan sebagai

pemberian aromaterapi lavender tanpa menguraikan secara rinci teknik pelaksanaan, jumlah tetes, media yang digunakan, maupun durasi pemberian. Oleh karena itu, Jurnal 1 dan Jurnal 3 digunakan sebagai evidence pendukung yang memperkuat efektivitas aromaterapi lavender dalam menurunkan tekanan darah, sedangkan Jurnal 2 digunakan sebagai acuan utama dalam penerapan EBN karena memiliki prosedur intervensi yang paling lengkap dan sesuai dengan implementasi pada studi kasus.