

## **BAB II**

### **TINJAUAN TEORI**

#### **2.1 Kajian Pustaka**

Penelitian yang membahas tentang pemberian aromaterapi mawar dapat menurunkan tekanan darah telah disampaikan oleh beberapa peneliti terdahulu, seperti halnya disebutkan oleh Supatmi (2019) dengan judul “Upaya Penurunan Nyeri dengan Aromaterapi Mawar pada Asuhan Keperawatan Pasien Hipertensi di Bangsal Edelweis RSUD Asy Syifa Sambu” didapatkan hasil setelah klien diberikan aromaterapi Mawar klien mengatakan lebih rilek dan nyaman serta nyeri yang dirasakan perlahan berkurang sehingga Tekanan Darah klien lebih stabil.

Hasil penelitian lainya disampaikan oleh Rossalim (2018) yang menyebutkan bahwa ada perbedaan sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi mawar. Hasil sebelum pemberian aromaterapi mawar nilai tekanan darah rata-rata 154/89,3 mmHg, dan setelah diberikan aromaterapi mawar ada penurunan nilai rata-rata tekanan darah yaitu 138/79,3 mmHg. Sehingga didapatkan hasil nilai  $p$  value = 0,000 <  $\alpha$  = 0,05 dengan dilakukanya uji *wilcoxon sign test*, sehingga dapat disebutkan ada pengaruh pemberian aromaterapi mawar terhadap perubahan tekanan darah pada lansia. Hal tersebut didukung juga oleh hasil penelitian dari Hidayah (2015) dengan penelitian membandingkan terapi musik klasik dan

aromaterapi mawar dengan hasil aromaterapi mawar memiliki efek atau pengaruh terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi.

## **2.2 Konsep Hipertensi**

### **2.2.1 Definisi Hipertensi**

Menurut Smeltzer dan Bare (2013) Hipertensi atau peningkatan tekanan darah merupakan kenaikan pada tekanan darah sistol, diastol, maupun keduanya mengalami peningkatan tekanan. Ketika tekanan darah > 140 mmHg dan diastolic >90 mmHg baru dikatakan hipertensi. Berbeda pada lansia, dikatakan hipertensi jika tekanan darah sistolik 160 mmHg dan diastoliknya 90 mmHg karena struktur sel pada lansia berbeda dengan orang dewasa yang mengalami perubahan struktur dan fungsi sel.

Hipertensi atau kondisi tekanan darah yang tinggi, terkadang disebut juga dengan hipertensi arteri hal ini dimana kondisi medis kronis dengan tekanan darah di arteri meningkat. Peningkatan ini menyebabkan jantung harus bekerja lebih keras dari biasanya untuk mengedarkan darah melalui pembuluh darah. Tekanan darah melibatkan dua pengukuran, sistolik dan diastolic tergantung apakah otot jantung berkontraksi (sistole) atau berelaksasi di antara denyut (diastole). Tekanan darah normal pada istirahat adalah dalam kisaran sistolik (bacaan atas) 100-140 mmHg dan diastolic 60-90 mmHg. Tekanan darah tinggi terjadi bila terus-menerus berada pada 140/90 mmHg (Ardyaningsih, 2018).

### 2.2.2 Definisi Tekanan Darah

Tekanan darah merupakan salah satu parameter hemodinamik yang sederhana dan mudah dilakukan pengukurannya. Tekanan darah menggambarkan situasi hemodinamik seseorang saat itu. Hemodinamik adalah suatu keadaan dimana tekanan dan aliran darah dapat mempertahankan perfusi atau pertukaran zat di jaringan (Rossalim, 2018).

Tekanan darah diukur dalam satuan milimeter merkury (mmHg) dan direkam dalam dua angka, yaitu tekanan sistolik (ketika jantung berdetak) terhadap tekanan diastolik (ketika jantung relaksasi). Tekanan darah sistolik merupakan jumlah tekanan terhadap dinding arteri setiap waktu jantung berkontraksi atau menekan darah keluar dari jantung. Tekanan diastolik merupakan jumlah tekanan dalam arteri sewaktu jantung beristirahat. Aksi pompa jantung memberikan tekanan yang mendorong darah melewati pembuluh-pembuluh. Setiap jantung berdenyut, darah dipompa keluar dari jantung kedalam pembuluh darah, yang membawa darah ke seluruh tubuh. Jumlah tekanan dalam sistem penting untuk mempertahankan pembuluh darah tetap terbuka.

### 2.2.2.1 Faktor yang mempengaruhi Tekanan darah

Menurut Rossalim (2018) faktor yang mempengaruhi tekanan darah dibagi menjadi dua yaitu Fisiologis dan Patologis

1. Faktor Fisiologis
  - 1) Kelenturan dinding arteri
  - 2) Kekuatan gerak jantung : Semakin besar volume darah maka semakin tinggi tekanan darah
  - 3) Viscositas darah : Semakin besar viscositas, Semakin besar resistensi terhadap aliran
  - 4) Curah jantung : Semakin tinggi curah jantung maka tekanan darah meningkat
  - 5) Kapasitas pembuluh darah : Makin besar kapasitas pembuluh darah maka makin tinggi tekanan darah
2. Faktor Patologis
  - 1) Posisi tubuh : Baroreseptor akan merespon saat tekanan darah turun dan berusaha menstabilkan tekanan darah.
  - 2) Aktivitas fisik : Aktivitas fisik membutuhkan energy sehingga butuh aliran yang lebih cepat untuk suplay O<sub>2</sub> dan nutrisi (tekanan darah naik.
  - 3) Temperatur : Menggunakan system renin-angiotensin-vasokonstriksi perifer

- 4) Usia : Semakin bertambahnya umur semakin tinggi tekanan darah (berkurangnya elastisitas pembuluh darah)
- 5) Emosi : Emosi akan menaikkan tekanan darah karena pusat pengatur emosi akan menset baroreseptor untuk menaikkan tekanan darah
- 6) Jenis kelamin : Wanita cenderung memiliki tekanan darah rendah karena komposisi tubuhnya yang lebih banyak lemak

#### **2.2.2.2 Cara mengukur Tekanan Darah**

Kebanyakan orang memeriksakan tekanan darahnya paling sedikit sekali seumur hidupnya, baik dilakukan oleh dokter, bidan, atau sendiri dengan menggunakan alat khusus. Meskipun metode yang ideal adalah mengukur tekanan darah di dalam arteri, hal ini tidak dapat dilakukan secara mudah karena menggunakan jarum. Orang yang memeriksa tekanan darah akan melilitkan semacam manset karet, bagian dari alat yang disebut sphygmomanometer, di lengan dan memompanya dengan menggunakan sebuah pompa tangan kecil untuk menghentikan sebentar aliran darah dilengan anda. Stetoskop ditempelkan pada arteri tepat dibawah manset tersebut untuk mendengarkan suara saat manset dikempiskan secara perlahan-lahan dan darah mengalir kembali di lengan anda. Ketika

manset tersebut dipompa sampai pada tekanan di antara sistolik dan diastolic, darah dalam arteri mengalir dengan cepat pada tiap detak jantung. Aliran ini yang menimbulkan suara. Tekanan dalam manset ketika terdengar pertama kali berkaitan dengan tekanan darah sistolik.

### **1. Prosedur Pengukuran Tekanan Darah**

#### 1) Alat dan Bahan:

- (1) Tensimeter Digital atau Tensimeter manual (Air Raksa)
- (2) Mancet besar

#### 2) Cara Pengukuran menggunakan Tensi Meter Digital:

- (1) Tekan tombol “START/STOP” untuk mengaktifkan alat.
- (2) Sebelum melakukan pengukuran tekanan darah, responden sebaiknya menghindari kegiatan aktivitas fisik seperti olah raga, merokok, dan makan, minimal 30 menit sebelum pengukuran. Dan juga duduk beristirahat setidaknya 5- 15 menit sebelum pengukuran.
- (3) Hindari melakukan pengukuran dalam kondisi stres. Pengukuran sebaiknya dilakukan dalam ruangan yang tenang dan dalam kondisi tenang dan posisi duduk.
- (4) Pastikan responden duduk dengan posisi kaki tidak menyilang tetapi kedua telapak kaki datar menyentuh lantai.

Letakkan lengan kanan responden di atas meja sehingga manset yang sudah terpasang sejajar dengan jantung responden.

- (5) Singsingkan lengan baju pada lengan bagian kanan responden dan memintanya untuk tetap duduk tanpa banyak gerak, dan tidak berbicara pada saat pengukuran. Apabila responden menggunakan baju berlengan panjang, singsingkan lengan baju ke atas tetapi pastikan lipatan baju tidak terlalu ketat sehingga tidak menghambat aliran darah di lengan.
- (6) Biarkan lengan dalam posisi tidak tegang dengan telapak tangan terbuka ke atas. Pastikan tidak ada lekukan pada pipa manset.
- (7) Ikuti posisi tubuh, lihat gambar dihalaman berikut.
- (8) Jika pengukuran selesai, manset akan mengempis kembali dan hasil pengukuran akan muncul. Alat akan menyimpan hasil pengukuran secara otomatis.
- (9) Tekan “START/STOP” untuk mematikan alat. Jika Anda lupa untuk mematikan alat, maka alat akan mati dengan sendirinya dalam 5 menit.

### 3) Prosedur penggunaan manset

- (1) Masukkan ujung pipa manset pada bagian alat.
- (2) Perhatikan arah masuknya perekat manset.
- (3) Pakai manset, perhatikan arah selang.
- (4) Pastikan selang sejajar dengan jari tengah, dan posisi lengan terbuka keatas.
- (5) Jika manset sudah terpasang dengan benar, rekatkan manset.
- (6) Menghasilkan pengukuran yang akurat.
- (7) Pada formulir hasil pengukuran dan pemeriksaan.
- (8) Pengukuran dilakukan dua kali, jarak antara dua pengukuran sebaiknya antara 2 menit dengan melepaskan manset pada lengan.
- (9) Apabila hasil pengukuran satu dan kedua terdapat selisih > 10 mmHg, ulangi pengukuran ketiga setelah istirahat selama 10 menit dengan melepaskan manset pada lengan.
- (10) Apabila responden tidak bisa duduk, pengukuran dapat dilakukan dengan posisi berbaring, dan catat kondisi tersebut di lembar catatan. (Kamila, 2019).

### 2.2.3 Klasifikasi Hipertensi

Klasifikasi Hipertensi menurut *World Health Organization* (dalam Noorhidayah, 2016)

1. Tekanan darah normal yaitu bila sistolik kurang atau sama dengan 140 mmHg dan diastolik kurang atau sama dengan 90 mmHg.
2. Tekanan darah perbatasan (border line) yaitu bila sistolik 141-149 mmHg dan diastolik 91-94 mmHg.
3. Tekanan darah tinggi (hipertensi) yaitu bila sistolik lebih besar atau sama dengan 160 mmHg dan diastolik lebih besar atau sama dengan 95 mmHg

### 2.2.4 Faktor Resiko Hipertensi

Faktor risiko kejadian hipertensi yang tidak dapat diubah terdiri dari usia, jenis kelamin, dan keturunan (genetik) (Bumi, 2017).

#### 1. Usia

Usia merupakan salah satu faktor risiko terjadinya hipertensi yang tidak dapat diubah. Pada umumnya, semakin bertambahnya usia maka semakin besar pula risiko terjadinya hipertensi. Hal tersebut disebabkan oleh perubahan struktur pembuluh darah seperti penyempitan lumen, serta dinding pembuluh darah menjadi kaku dan elastisitasnya berkurang sehingga meningkatkan tekanan darah. Menurut beberapa penelitian, terdapat kecenderungan bahwa pria

dengan usia dari 45 tahun lebih rentan mengalami peningkatan tekanan darah, sedangkan wanita cenderung mengalami peningkatan tekanan darah pada usia di atas 55 tahun.

## 2. Obesitas

Obesitas adalah suatu keadaan penumpukan lemak berlebihan dalam tubuh. Obesitas dapat diketahui dengan menghitung Indeks Masa Tubuh (IMT). IMT adalah perbandingan antara berat badan dalam kilogram dengan tinggi badan dalam meter kuadrat. Biasanya pengukuran IMT dilakukan pada orang dewasa usia 18 tahun ke atas. Seseorang dikatakan mengalami obesitas jika perhitungan IMT berada di atas  $25 \text{ kg/m}^2$ . Obesitas dapat memicu terjadinya hipertensi akibat terganggunya aliran darah. Dalam hal ini, orang dengan obesitas biasanya mengalami peningkatan kadar lemak dalam darah (hiperlipidemia) sehingga berpotensi menimbulkan penyempitan pembuluh darah (aterosklerosis). Penyempitan terjadi akibat penumpukan plak ateromosa yang berasal dari lemak. Penyempitan tersebut memicu jantung untuk bekerja memompa darah lebih kuat agar kebutuhan oksigen dan zat lain yang dibutuhkan oleh tubuh dapat terpenuhi. Hal inilah yang menyebabkan tekanan darah meningkat.

## 3. Merokok

Merokok juga dapat menjadi salah satu faktor pemicu terjadinya hipertensi. Merokok dapat menyebabkan denyut jantung dan kebutuhan oksigen untuk disuplai ke otot jantung mengalami peningkatan. Bagi para penderita yang memiliki aterosklerosis, merokok dapat memperparah kejadian hipertensi dan berpotensi pada penyakit generatif lain seperti stroke dan penyakit jantung. Rokok mengandung berbagai zat berbahaya seperti Nikotin misalnya, zat ini dapat diserap oleh pembuluh darah kemudian diedarkan melalui aliran darah ke seluruh tubuh, termasuk otak. Akibatnya otak akan bereaksi dengan memberikan sinyal pada kelenjar adrenal untuk melepaskan epinefrin. Hormon inilah yang akan mengalami penyempitan. Penyempitan pembuluh darah otak akan memaksa jantung untuk bekerja lebih berat sehingga bisa terjadi stroke. Selain itu, karbonmonoksida yang terdapat dalam rokok diketahui dapat mengikat hemoglobin dalam darah dan mengentalkan darah. Hemoglobin sendiri merupakan protein yang mengandung zat besi dalam sel darah merah yang berfungsi mengangkut oksigen. Dalam hal ini karbonmonoksida menggantikan ikatan oksigen dalam darah sehingga memaksa jantung memompa untuk memasukkan oksigen yang cukup dalam organ dan jaringan tubuh. Hal inilah yang dapat meningkatkan tekanan darah.

#### 4. Kolesterol darah

Faktor pemicu hipertensi salah satunya adalah asupan makanan yang mengandung lemak berlebih. Hiperkolesterolemia merupakan penyakit gangguan pada sistem metabolisme kolesterol yang disebabkan oleh kadar kolesterol dalam darah melebihi batas normal. Kandungan kolesterol didalam serum yang tinggi disebut dengan hiperkolesterolemia yang telah diketahui meningkatkan risiko aterosklerosis dan penyakit jantung koroner (Bumi, 2017).

#### 5. Keturunan

Keturunan atau genetic juga merupakan salah satu faktor risiko terjadinya hipertensi yang tidak dapat diubah. Risiko terkena hipertensi akan lebih tinggi pada orang dengan keluarga dekat yang memiliki riwayat hipertensi. Selain itu, faktor keturunan juga dapat berkaitan dengan metabolisme pengaturan garam (NaCl) dan rennin membrane sel.

#### 6. Jenis kelamin

Jenis kelamin merupakan salah satu faktor risiko terjadinya hipertensi yang tidak dapat diubah. Dalam hal ini, pria cenderung lebih banyak menderita hipertensi dibandingkan dengan wanita. Hal tersebut terjadi karena adanya dugaan bahwa pria memiliki gaya hidup yang kurang sehat jika dibandingkan dengan wanita. Akan tetapi, prevalensi

hipertensi pada wanita mengalami peningkatan setelah memasuki usia menopause. Hal tersebut disebabkan oleh adanya perubahan hormonal yang dialami wanita yang telah menopause.

### **2.2.5 Tanda Gejala Hipertensi**

Nurarif A.H., dan Kusuma H., (2016), menyebutkan tanda dan gejala pada hipertensi dibedakan menjadi :

1. Tidak ada gejala

Tidak ada gejala yang spesifik yang dapat dihubungkan dengan peningkatan tekanan darah, selain penentuan tekanan arteri oleh dokter yang memeriksa. Hal ini berarti hipertensi arterial tidak akan pernah terdiagnosa jika tekanan darah tidak teratur.

2. Gejala yang lazim

Sering dikatakan bahwa gejala terlazim yang menyertai hipertensi meliputi nyeri kepala dan kelelahan. Dalam kenyataannya ini merupakan gejala terlazim yang mengenai kebanyakan pasien yang mencari pertolongan medis.

Beberapa pasien yang menderita hipertensi yaitu :

- 1) Mengeluh sakit kepala, pusing
- 2) Lemas, kelelahan
- 3) Sesak nafas

- 4) Gelisah
- 5) Mual
- 6) Muntah
- 7) Epistaksis
- 8) Kesadaran menurun

### **2.2.6 Patrofisiologi Hipertensi**

Mekanisme yang mengontrol konstriksi dan relaksasi pembuluh darah terletak pada pusat vasomotor pada medulla di otak. Dari vasomotor tersebut bermula jaras saraf simpatis yang berlanjut ke bawah korda spinalis dan keluar dari kolumna medulla spinalis ke ganglia simpatis di thorak dan abdomen. Rangsangan pusat vasomotor dihantarkan dalam bentuk impuls yang bergerak kebawah melalui system saraf simpatis ke ganglia simpatis. Pada titik ini, neuron preganglion melepaskan asetikolin yang akan merangsang serabut saraf pasca ganglion ke pembuluh darah. Dengan dilepaskannya norepineprin akan mengakibatkan konstriksi pembuluh darah. Berbagai faktor seperti kecemasan dan ketakutan dapat mempengaruhi respon pembuluh darah terhadap rangsang vasokonstriktor (Ardyaningsih, 2018).

Seseorang dengan hipertensi sangat sensitive akan norepinefrin. Pada saat bersamaan dimana system saraf simpatis merangsang pembuluh darah sebagai respon rangsang emosi, kelenjar adrenal juga terangsang

mengakibatkan adanya tambahan aktivitas vasokonstriksi. Medula adrenal mensekresi epinefrin yang menyebabkan vasokonstriksi. Korteks adrenal mensekresi kortisol dan steroid lainnya, yang dapat memperkuat respon vasokonstriktor pembuluh darah. Vasokonstriksi yang mengakibatkan penurunan aliran darah ke ginjal menyebabkan pelepasan rennin Renin merangsang pembentukan angiotensin I yang kemudian diubah menjadi angiotensin II yang menyebabkan adanya satu vasokonstriktor yang kuat. Hal ini merangsang sekresi aldosteron oleh korteks adrenal. Hormon ini menyebabkan retensi natrium dan air oleh tubulus ginjal yang mengakibatkan volume intravaskuler. Semua faktor tersebut cenderung menyebabkan hipertensi. Pada lansia, perubahan struktur dan fungsi pada system pembuluh perifer bertanggung jawab pada perubahan tekanan darah yang terjadi (Ardyaningsih, 2018).

### **2.2.7 Penatalaksanaan Hipertensi**

#### **1. Farmakologi**

Obat hipertensi menurut Vera (2019) berdasarkan mekanisme kerjanya dibagi menjadi sebagai berikut :

1. Diuretik : meningkatkan pengeluaran air dari dalam tubuh

Contoh obat : furosemide 1x sehari, HCT (hydroklortiazide) 25 – 50 mg/hari.

2. Beta bloker : memperlambat kerja jantung

Contoh obat : aseptol (beta bloker) 2x200 mg/hari, atenolol (beta bloker) 2x40-80 mg/hari , bisoprolol (beta bloker).

3. Angiotensin reseptor bloker : sama seperti ACE inhibitor

Contoh obat : ibesartan, telmisartan, valsartan.

4. Antagonis reseptor alfa : menstimulasi SSP

Contoh obat ; klonidin 150-300 mg/hari.

5. Antagonis kalsium : menghambat asupan kalsium

Contoh obat : diltiazem 3x30 mg, nifedipine 3x10 mg, verapamil 3x80 mg.

6. ACE inhibitor : menghambat enzim konversi angiotensin sehingga menurunkan angiotensin II yang berakibat menurunnya pelepasan renin dan aldosterone.

Contoh obat : captopril 2-3x25 mg, lisinopril 10 mg/hari , ramipril 2, 5 mg/hari.

7. Vasodilator : mengendurkan otot polos arteri yang menyebabkan mereka untuk membesar dan dengan demikian mengurangi resistensi terhadap aliran darah.

Contoh obat : Hidralazin 50 mg/ hari dibagi 2 kali dosis

## **2. Non Farmakologi**

Kamila (2017) menyebutkan terapi non farmakologi untuk penanganan hipertensi dilakukan dengan modifikasi gaya hidup,

dengan bertujuan untuk menurunkan tekanan darah tinggi dengan cara memodifikasi faktor resiko yaitu :

1. Mempertahankan berat badan ideal

Mempertahankan berat badan yang ideal sesuai Body Mass Index dengan rentang 18,5 – 24,9 kg/m<sup>2</sup>. BMI dapat diketahui dengan rumus membagi berat badan dengan tinggi badan yang telah dikuadratkan dalam satuan meter. Obesitas yang terjadi dapat diatasi dengan melakukan diet rendah kolesterol kaya protein dan serat. Penurunan berat badan sebesar 2,5 – 5 kg dapat menurunkan tekanan darah diastolik sebesar 5 mmHg.

2. Mengurangi asupan natrium (sodium)

Mengurangi asupan sodium dilakukan dengan melakukan diet rendah garam yaitu tidak lebih dari 100 mmol/hari (kira-kira 6 gr NaCl atau 2,4 gr garam/hari), atau dengan mengurangi konsumsi garam sampai dengan 2300 mg setara dengan satu sendok teh setiap harinya. Penurunan tekanan darah sistolik sebesar 5 mmHg dan tekanan darah diastolik sebesar 2,5 mmHg dapat dilakukan dengan cara mengurangi asupan garam menjadi ½ sendok teh/hari.

3. Batasi konsumsi alkohol

Mengonsumsi alkohol lebih dari 2 gelas per hari pada pria atau lebih dari 1 gelas per hari pada wanita dapat meningkatkan

tekanan darah, sehingga membatasi atau menghentikan konsumsi alkohol dapat membantu dalam penurunan tekanan darah.

#### 4. Makan K dan Ca yang cukup dari diet

Kalium menurunkan tekanan darah dengan cara meningkatkan jumlah natrium yang terbuang bersamaan dengan urin. Konsumsi buah-buahan setidaknya sebanyak 3-5 kali dalam sehari dapat membuat asupan potasium menjadi cukup. Cara mempertahankan asupan diet potasium ( $>90$  mmol setara 3500 mg/hari) adalah dengan konsumsi diet tinggi buah dan sayur.

#### 5. Menghindari merokok

Merokok meningkatkan resiko komplikasi pada penderita hipertensi seperti penyakit jantung dan stroke. Kandungan utama rokok adalah tembakau, didalam tembakau terdapat nikotin yang membuat jantung bekerja lebih keras karena mempersempit pembuluh darah dan meningkatkan frekuensi denyut jantung serta tekanan darah.

#### 6. Penurunan stress

Stress yang terlalu lama dapat menyebabkan kenaikan tekanan darah sementara. Menghindari stress pada penderita hipertensi dapat dilakukan dengan cara relaksasi seperti relaksasi

otot, yoga atau meditasi yang dapat mengontrol sistem saraf sehingga menurunkan tekanan darah yang tinggi.

#### 7. Aromaterapi (relaksasi)

Aromaterapi adalah salah satu teknik penyembuhan alternatif yang menggunakan minyak esensial untuk memberikan kesehatan dan kenyamanan emosional, setelah aromaterapi digunakan akan membantu kita untuk rileks sehingga menurunkan aktifitas vasokonstriksi pembuluh darah, aliran darah menjadi lancar dan menurunkan tekanan darah.

#### 8. Terapi masase ( pijat)

Masase atau pijat dilakukan untuk memperlancar aliran energi dalam tubuh sehingga meminimalisir gangguan hipertensi beserta komplikasinya, saat semua jalur energi terbuka dan aliran energi tidak terhalang oleh tegangnya otot maka resiko hipertensi dapat diminimalisir.

### **2.3 Aromaterapi Mawar**

#### **2.3.1 Definisi Aroamterapi Mawar**

Aromaterapi adalah terapi yang menggunakan minyak essensial atau sari minyak murni untuk membantu memperbaiki atau menjaga kesehatan, membangkitkan semangat, menyegarkan serta menenangkan jiwa dan raga (Astuti, 2015).

Bentuk aromaterapi ada yang berupa minyak, sabun, dan lilin aromaterapi. Salah satu jenis macam - macam aromaterapi dari rumpun tumbuhan adalah citrus aurantium. Kandungan minyak pada citrus aurantium memiliki efek anti spasmodik dan obat penenang ringan. Kandungan citrus aurantium terdiri dari minyak essensial yang disebut dengan neroli. Kandungan tersebut ialah : limonene (96,24%), linalool (0,44%), linalyl asetat, geranyl asetat, geraniol, nerol, neryl acetate. Dalam jurnal ilmiah (Suci, 2016) disebutkan bahwa kandungan linalool bersifat sebagai penenang (sedatif) dan limonene memiliki manfaat sebagai melancarkan peredaran darah.

### **2.3.2 Indikasi dan Kontraindikasi Aromaterapi**

Indikasi dari pemberian aromaterapi adalah sebagai berikut :

1. Aromaterapi dapat digunakan untuk segala usia dan segala jenis penyakit.
2. Klien lansia dengan artritis yang sedang mengalami nyeri atau cemas.
3. Klien yang sedang merasa gelisah.
4. Klien dengan hipertensi.
5. Klien insomnia dan depresi.

Kontraindikasi dari pemberian aromaterapi adalah sebagai berikut :

1. Klien dengan gangguan sirkulasi.

2. Klien dengan kanker.
3. Klien dengan gangguan jantung.
4. Klien dengan tumor
5. Tidak dianjurkan bagi penderita migrain.
6. Klien sedang dalam keadaan hamil dengan riwayat tertentu.
7. Klien dengan asma parah atau alergi.

### **2.3.3 Manfaat Aromaterapi**

Manfaat aromaterapi disebutkan oleh Rossalim (2018) adalah sebagai berikut :

1. Aromaterapi untuk kecantikan wajah, Seiring dengan kemajuan zaman, teknologi dan juga tuntutan manusia beberapa tahun terakhir mulai berkembang pesat pengobatan dan salon-salon dengan aromaterapi.
2. Aroma Spa, Jika sedang dilanda stress ada cara mengatasinya yaitu dengan mengkombinasi uap panas (sauna), demam buatan (hyperthermia). Aromaterapi dalam satu alat yang menyenangkan dan juga mudah dilakukan.
3. Untuk melakukan aromaterapi diruangan rumah dengan menggunakan minyak esensial yang dibuat dari aroma saripati tumbuh-tumbuhan, selain untuk menyegarkan ruangan, aroma ini berguna untuk perawatan tubuh.
4. Meningkatkan kekebalan tubuh baik secara jasmani maupun rohani.

5. Meringankan pikiran dan mengurangi stress
6. Membangkitkan semangat
7. Membersihkan racun dalam tubuh
8. Peningkatan memori jangka panjang
9. Pencegahan rambut rontok
10. Pengurangan eksim gatal
11. Mencegah insomnia
12. Pencegahan dingin dan flu pada balita
13. Membersihkan udara dan penangkal kuman

#### **2.3.4 Metode Penerapan Aromaterapi**

##### **1. Dhirup**

Merupakan salah satu cara yang diperkenalkan dalam penggunaan aromaterapi yang paling sederhana dan cepat. Inhalasi juga merupakan metode yang paling tua. Aromaterapi masuk dari luar tubuh ke dalam tubuh dengan tahap yang mudah, yaitu lewat paru - paru di alirkan ke pembuluh darah melalui alveoli. Inhalasi sama dengan metode penciuman bau, di mana dapat dengan mudah merangsang olfaktori pada setiap kali bernafas dan tidak akan mengganggu pernafasan normal apabila mencium bau yang berbeda dari minyak essensial. Aromaterapi inhalasi dapat dilakukan dengan menggunakan elektrik, baterai, atau lilin diffuser, atau meletakkan aromaterapi dalam jumlah yang sedikit pada selembar kain

atau kapas. Hal ini berguna untuk minyak essential relaksasi dan penenang (Khoirullisa, 2019).

## 2. Penguapan

Alat yang digunakan untuk menyebarkan aromaterapi dengan cara penguapan ini mempunyai rongga seperti gua untuk meletakkan lilin kecil atau lampu minyak dan bagian atas terdapat cekungan seperti cangkir biasanya terbuat dari kuningan untuk meletakkan sedikit air dan beberapa tetes minyak esensial. Cara penggunaannya adalah mengisi cekungan cangkir pada tungku dengan air dan tambahkan beberapa tetes minyak esensial, kemudian nyalakan lilin, lampu minyak atau listrik. Setelah air dan minyak menjadi panas, penguapan pun terjadi dan seluruh ruangan akan terpenuhi dengan bau aromatic (Khoirullisa, 2019).

## 3. Pijatan

Pijat merupakan salah satu bentuk pengobatan yang sangat sering dikolaborasikan dengan aromaterapi. Beberapa tetes minyak esensial dicampurkan dalam minyak untuk pijat sehingga dapat memberikan efek simultan antara terapi sentuhan dan terapi wangi-wangian. Pijatan dapat memperbaiki peredaran darah, mengembalikan kekenyalan otot, membuang racun dan melepaskan energi yang terperangkap di dalam otot. Wangi-wangian memicu rasa senang dan sehat (Khoirullisa, 2019).

#### 4. Semprotan untuk ruangan

Minyak esensial bersifat lebih alami daripada aerosol yang dapat merusak ozon dalam penggunaannya sebagai pewangi ruangan. Penggunaannya adalah dengan menambahkan sekitar 10 - 12 tetes minyak esensial ke dalam setengah liter air dan menyemprotkan campuran tersebut ke seluruh ruangan dengan bantuan botol penyemprot (Khoirullisa, 2019).

#### 5. Mandi dengan berendam

Mandi dengan berendam merupakan cara yang paling mudah untuk menikmati aromaterapi. Tambahkan beberapa tetes minyak aroma ke dalam air berendam, kemudian berendamlah selama 20 menit. Minyak esensial akan berefek pada tubuh dengan cara memasuki badan lewat kulit. Campurkan minyak esensial dengan cara yang tepat, karena beberapa minyak aroma tidak mudah larut dalam air (Khoirullisa, 2019).

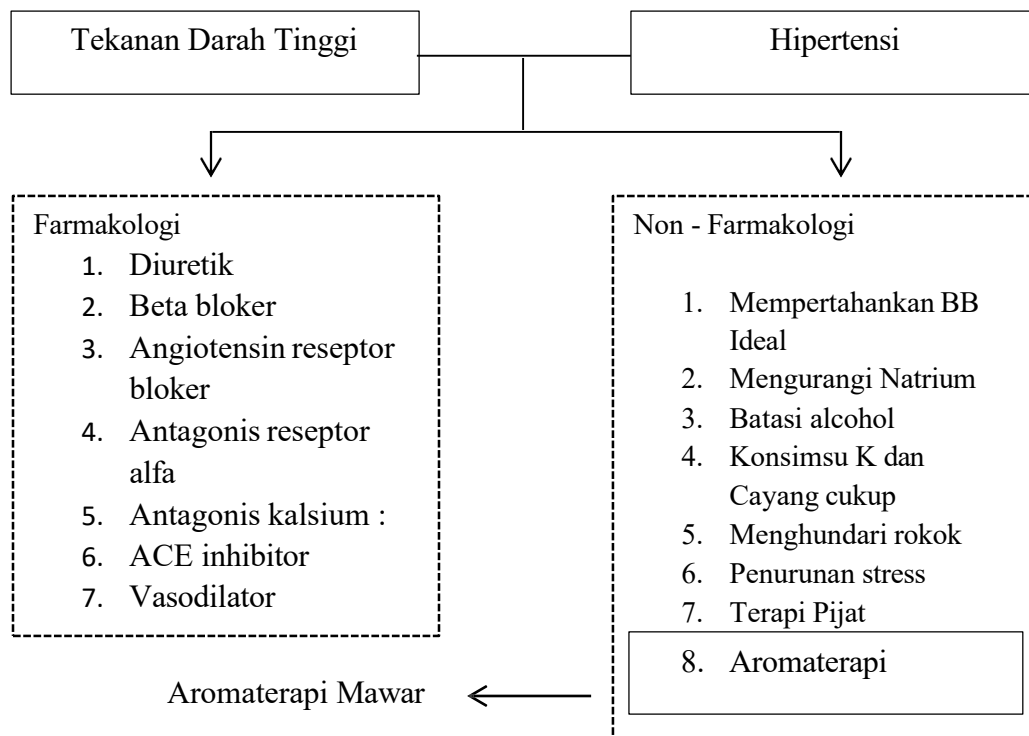
### **2.3.5 Cara penggunaan Aromaterapi Mawar**

Menurut Rossalim (2018) Bunga mawar memiliki sifat anti depresan sehingga dapat membuat jiwa menjadi tenang. Caranya bubuhkan 2-5 tetes minyak bunga mawar ketika stres diatas tisu lembut atau saputangan lalu letakkan didada, kemudian hirup wanginya 2-3 kali tarikan nafas dalam secara teratur selama 10 menit. Pada saat minyak bunga mawar dihirup molekul yang mudah menguap akan membawa unsur aromatik yang terkandung didalamnya (geraniol dan linalool) ke

puncak hidung dimana silia-silia muncul dari sel-sel reseptor. Apabila molekul-molekul menempel pada rambut-rambut tersebut, suatu pesan elektrokimia akan ditransmisikan melalui saluran olfaktori ke dalam sistem limbik. Hal ini akan merangsang memori dan respon emosional. Hipotalamus yang berperan sebagai regulator memunculkan oesan yang harus disampaikan ke otak. Pesan yang diterima kemudian diubah menjadi tindakan berupa senyawa elektrokimia yang menyebabkan perasaan tenang dan rileks.

## 2.4 Kerangka Konsep

**Bagan 2.1**  
**Kerangka Konsep**  
 Pengaruh Aromaterapi Mawar terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi:  
*Literature Review*



Sumber : (Kamila (2017), Rossalim (2018), (Ardyaningsihi (2018) dan Vera (2019)