

BAB 2

TINJAUAN TEORI

Tinjauan Teori

2.1.2 Konsep Tekanan Darah

2.1.2.1 Definisi Tekanan Darah

Tekanan darah adalah tekanan yang diberikan darah pada dinding pembuluh darah. Tekanan ini dipengaruhi oleh banyaknya darah yang dipompa jantung serta hambatan aliran darah di pembuluh darah kecil, terutama arteriola. Tekanan darah biasanya diukur menggunakan satuan mmHg (millimeter air raksa) karena alat pengukur tekanan darah sejak dulu menggunakan manometer air raksa sebagai standar. (Fadila et al, 2021). Tekanan darah terdiri dari dua komponen utama yaitu, tekanan sistolik dan tekanan diastolik. Tekanan darah sistol merupakan tekanan tertinggi yang terjadi ketika ventrikel berkontraksi untuk memompa darah, sedangkan tekanan diastolik adalah tekanan terendah yang terjadi saat jantung berada pada fase relaksasi atau dilatasi. Nilai tekanan darah umumnya dituliskan dalam bentuk perbandingan antara tekanan sistolik dan tekanan diastolik, misalnya 120/80 mmHg. (Wening et al, 2020)

2.1.2.2 Definisi Hipertensi

Hipertensi adalah kondisi ketika tekanan darah seseorang berada di atas batas normal secara terus-menerus. Tekanan darah dikatakan tinggi jika nilai tekanan sistoliknya melebihi 140 mmHg dan tekanan [pdiaastolik melebihi 90 mmHg pada pengukuran berulang. Kondisi tekanan darah yang tinggi ini dapat mengganggu fungsi organ tubuh dan meningkatkan resiko komplikasi kesehatan seperti stroke, penyakit jantung dan kerusakan ginjal apabila tidak dikelola dengan baik (Fadhilah & Rahmayanti, 2025). Hipertensi juga sering disebut sebagai silent killer karena dapat terjadi tanpa gejala yang jelas namun tetap menyebabkan kerusakan organ secara perlahan. (Husaini et al., 2024).

2.1.2.3 Pengukuran Tekanan Darah

Pengukuran tekanan darah harus dilakukan dengan benar supaya hasilnya tepat, terutama untuk mengetahui dan memantau hipertensi. Pemeriksaan dilakukan di lengan atas memakai alat dengan ukuran manset yang sesuai dengan ukuran lengan pasien. Sebelum diperiksa, pasien diminta duduk dan istirahat sekitar 3-5 menit dalam keadaan tenang.

Pasien tidak diperbolehkan merokok dan minum kopi sebelum pengukuran. Saat pemeriksaan akan dimulai, pasien dipersilahkan duduk diatas kursi dalam keadaan santai, punggung bersandar, dan kaki menapak lantai, serta lengan sejajar dengan jantung. Pengukuran dilakukan 2-3 kali, setelah selesai pengukuran hasilnya diambil rata-rata agar lebih akurat. Hasil pemeriksaan akan dicatat, seperti waktu pemeriksaan, alat yang digunakan, posisi pasien, dan hasil tekanan darah. Saat kita akan melakukan penelitian kita juga harus mempunyai etika seperti meminta izin dari responden dan kita sebagai seorang tenaga kesehatan juga perlu memperhatikan kebersihan alat agar hasilnya akurat dan dapat dipercaya (Kreutz et al., 2024)



Gambar 2. 1 Cara Pengukuran Tekanan Darah

Sumber: (Kreutz et al., 2024).

2.1.2.4 Klasifikasi Hipertensi

Hipertensi dibagi menjadi dua golongan jika dilihat dari penyebabnya yaitu:

a. Hipertensi Primer

Hipertensi Primer atau esensial adalah kondisi ketika tekanan darah meningkat secara terus menerus tanpa penyebab yang jelas. Hipertensi primer ini merupakan hipertensi yang banyak terjadi dikalangan masyarakat yaitu sekitar 95% kasus hipertensi. Terjadinya hipertensi primer dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti faktor lingkungan, keturunan, gangguan pada sistem pengaturan tekanan darah (sistem renin-angiotensin), dan peningkatan aktivitas saraf simpatis. Selain itu, gangguan pengeluaran natrium, peningkatan kadar natrium dan kalsium dalam sel, serta gaya hidup seperti obesitas dan kebiasaan merokok juga meningkat (Jaisy et al., 2023)

b. Hipertensi Sekunder

Hipertensi sekunder adalah penyakit yang berkaitan dengan gangguan ginjal atau hormon. Sekitar 10% kasus hipertensi, jenis dan penyebabnya sudah diketahui. penyebab dari hipertensi sekunder itu sendiri diantaranya penyakit ginjal, gangguan pada pembuluh darah ginjal, penggunaan hormon seperti estrogen serta gangguan hormon hiperaldosteronisme primer dan sindrom cushing. Kondisi seperti ini biasanya juga bisa terjadi pada kehamilan (Jaisy et al., 2023)

Table 2. 1

Klasifikasi Hipertensi Berdasarkan Tekanan Darah

Kategori	Sistolik (mmHg)	Diastolik(mmHg)
Normal	< 120	<80
		<80
Meningkat (<i>Elevated</i>)	<80	
Hipertensi Derajat 1	130-139	80-90
Hipertensi Derajat 2	≥ 140	≥ 90

Sumber: (Whelton et al., 2018)

2.1.2.5 Faktor Risiko Hipertensi

Faktor resiko hipertensi dibagi menjadi dua golongan yaitu faktor yang tidak dapat dimodifikasi dan faktor yang dapat dimodifikasi yaitu:

a. Faktor yang tidak dapat modifikasi

1. Usia

Semakin bertambah usia, pembuluh darah terutama arteri akan mengalami perubahan, menjadi lebih kaku dan kurang elastis. Kondisi ini menyebabkan pembuluh darah tidak dapat menampung aliran darah dengan baik sehingga tekanan darah, terutama tekanan sistolik, meningkat. Proses penuaan juga dapat mengganggu sistem hormon yang mengatur tekanan darah dan keseimbangan garam dalam tubuh. Selain itu fungsi ginjal juga dapat menurun akibat penuaan, misalnya terjadi pengerasan pada pembuluh darah ginjal, perubahan-perubahan ini dapat meningkatkan penyempitan pembuluh darah dan tahanan pembuluh darah sehingga cenderung meningkat dan mengalami hipertensi.

2. Jenis Kelamin

Jenis kelamin berhubungan dengan kejadian hipertensi karena adanya perbedaan biologis, terutama hormon, pada wanita, hormon estrogen sebelum menopause mendukung menjaga tekanan darah tetap stabil. Namun setelah menopause, kadar estrogen menurun sehingga risiko hipertensi pada wanita menjadi lebih tinggi, selain itu pria cenderung lebih cepat mengalami hipertensi pada usia yang lebih muda, terutama sebelum usia 45 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa perbedaan jenis kelamin dapat mempengaruhi tekanan darah dan wanita setelah menopause memiliki risiko hipertensi yang lebih besar dibandingkan pria. Hasil penelitian ini dapat dijelaskan karena adanya perubahan hormon pada perempuan saat memasuki masa menopause. Pada masa ini, kadar hormon estrogen menurun sehingga risiko hipertensi meningkat. Estrogen berfungsi melindungi pembuluh darah agar tetap lentur dan tidak mudah mengalami penyumbatan. Namun ketika kadar estrogen menurun, pembuluh darah dapat menjadi lebih kaku. (Nabila & Ariyanto, 2025).

Penurunan estrogen dapat menyebabkan kolesterol jahat (LDL) meningkat dan kolesterol baik (HDL) menurun. Kondisi ini dapat menyebabkan penumpukan plak pada pembuluh darah sehingga aliran darah menjadi tidak lancar dan tekanan darah meningkat. Selain

itu perubahan hormon juga membuat tubuh lebih sensitif terhadap garam dan meningkatkan sistem renin – angiotensin- aldosteron (RASS), yang dapat menyebabkan tekanan darah naik pada perempuan setelah menopause (Nabila & Ariyanto, 2025).

3. Faktor Keturunan

Faktor keturunan dapat meningkatkan risiko seseorang mengalami hipertensi. Orang yang memiliki orang tua atau keluarga dengan riwayat hipertensi biasanya lebih mudah mengalami tekanan darah tinggi. Risiko ini bisa lebih besar karena adanya pengaruh genetik yang diwariskan dalam keluarga. Pengaruh genetik juga bisa menyebabkan gangguan keseimbangan mineral dalam tubuh seperti natrium (garam) yang lebih tinggi dan kalium yang lebih rendah. (Sadiman., 2023)

b. Faktor yang dapat dimodifikasi

1. Merokok

Merokok adalah kegiatan membakar produk tembakau yang kemudian asapnya dihisap. Rokok berasal dari tanaman tembakau dan menghasilkan asap yang mengandung nikotin dan tar. Asap rokok sangat berbahaya bagi kesehatan karena mengandung sekitar 4.000 senyawa kimia beracun, dimana sebagian diantaranya bersifat karsinogenik yang dapat menyebabkan kanker. Zat-zat berbahaya dalam rokok ini dapat mengganggu sistem tubuh, termasuk sistem peredaran darah, sehingga dapat meningkatkan tekanan darah dan menyebabkan hipertensi. (Mamile et al., 2024).

2. Obesitas

Obesitas dapat meningkatkan risiko hipertensi melalui beberapa cara. Pada orang dengan obesitas, tubuh membutuhkan lebih banyak darah untuk membawa oksigen dan nutrisi ke seluruh tubuh. Hal ini dapat menyebabkan tekanan darah, terutama tekanan sistolik, menjadi meningkat. Selain itu, karena ukuran tubuh lebih besar, aliran darah yang dibutuhkan juga lebih banyak sehingga tekanan pada pembuluh darah ikut meningkat. Obesitas juga dapat mempengaruhi hormon dan metabolisme tubuh. Kondisi ini membuat sistem saraf dan sistem pengatur tekanan darah menjadi lebih aktif sehingga tekanan darah dapat meningkat. (Nabila & Ariyanto, 2025).

3. Stress

Stres adalah reaksi tubuh terhadap tekanan atau tuntutan yang dihadapi seseorang. Stres dapat muncul ketika tubuh dan pikiran merasa tidak mampu mengatasi beban yang ada. Selain itu, Stres juga dapat menjadi pemicu terjadinya penyakit sekaligus muncul sebagai akibat dari suatu gangguan kesehatan. Stres pada seseorang juga dapat menyebabkan

peningkatan tekanan darah karena memicu peningkatan hormon adrenalin dalam tubuh. Kondisi ini dapat mengaktifkan sistem saraf simpatis sehingga detak jantung dan tekanan darah menjadi meningkat. (Purwanti et al., 2025). Seseorang dapat mengalami stres ketika kurang tidur, melakukan aktivitas yang monoton, memiliki pola makan yang buruk, atau karena penyakit tertentu. Kondisi ini dapat menimbulkan tekanan fisik dan mental seseorang yang memicu terjadinya stres. (Jannah & Harmia, 2025).

4. Kurang Olahraga

Aktivitas fisik adalah semua gerakan tubuh yang membutuhkan energi, termasuk kegiatan sehari-hari maupun olahraga. Aktivitas fisik seperti olahraga penting dilakukan oleh semua orang di setiap usia agar tubuh tetap sehat, bugar dan terhindar dari berbagai penyakit. Orang yang kurang melakukan aktivitas fisik memiliki risiko tinggi untuk mengalami hipertensi (WHO, 2020).

5. Konsumsi alkohol

Minuman beralkohol yang mengandung etanol dapat memberikan dampak buruk bagi kesehatan jika dikonsumsi secara terus menerus. Dampak tersebut dapat dibedakan menjadi efek jangka pendek dan jangka panjang. Pada jangka pendek, alkohol dapat membuat tubuh terasa lebih rileks tetapi juga menurunkan kontrol diri. Selain itu, seseorang dapat mengalami pandangan kabur, kesulitan berbicara dengan jelas, mual, muntah, kehilangan kesadaran, serta gangguan pada koordinasi gerak tubuh. Sedangkan pada jangka panjang, konsumsi alkohol secara berlebihan dapat menyebabkan berbagai gangguan kesehatan, seperti gangguan pada lambung, kerusakan hati dan jantung, stroke, kanker pada saluran pencernaan serta peningkatan tekanan darah yang dapat menyebabkan hipertensi.

2.1.2.6 Konsumsi garam yang berlebihan dapat meningkatkan risiko penyakit kardiovaskuler.

Penyakit kardiovaskuler merupakan salah satu penyebab utama kematian di dunia. Secara fisiologis, natrium dalam garam dapat mempengaruhi tekanan darah karena menyebabkan tubuh menahan lebih banyak cairan serta meningkatkan penyempitan pembuluh darah, sehingga tekanan darah menjadi meningkat. (Tasnim et al, 2025) Tanda Dan Gejala Hipertensi

a. Sakit Kepala

Sakit kepala adalah gejala hipertensi yang paling sering muncul, terutama saat tekanan darah seseorang sudah sangat tinggi yang biasa disebut sebagai krisis hipertensi yaitu, sekitar 180/120 mmHg atau bahkan bisa lebih.

b. Gangguan Penglihatan

Gangguan penglihatan dapat terjadi akibat tekanan darah yang terlalu tinggi kondisi seperti ini biasanya sering muncul secara tiba-tiba. Retinopati hipertensi adalah salah satu gangguan yang sering terjadi yaitu kerusakan pada mata akibat tekanan darah yang meningkat. Saat tekanan darah meningkat, pembuluh darah di mata bisa pecah yang bisa mengakibatkan penglihatan menjadi menurun secara drastis.

c. Mual dan Muntah

Mual dan muntah bisa menjadi tanda seseorang terkena darah tinggi. Mual dan muntah bisa terjadi akibat tekanan di dalam kepala meningkat. Hipertensi juga dapat meningkatkan risiko perdarahan otak jika itu terjadi seseorang bisa muntah tiba-tiba.

d. Nyeri Dada

Penderita hipertensi bisa merasakan nyeri dada karena pembuluh darah di jantung tersumbat. Nyeri dada juga bisa menjadi tanda serangan jantung akibat darah tinggi.

e. Rasa Pusing

Rasa pusing yang sering dialami oleh setiap orang merupakan tanda dan gejala dari darah tinggi.

2.1.2.7 Komplikasi Hipertensi

a. Gagal Jantung

Jika tekanan darah tinggi terjadi secara terus menerus, dinding pembuluh darah bisa rusak secara perlahan dan akan mengakibatkan terjadinya kolesterol yang mudah menempel dan menumpuk dan jika dibiarkan terlalu lama pembuluh darah akan menjadi sempit dan mudah tersumbat. Jika sumbatan terjadi pembuluh darah jantung akan sangat membahayakan nyawa seseorang.

b. Stroke

Kerusakan pembuluh darah akibat hipertensi tidak hanya terjadi pada jantung tetapi bisa terjadi pada otak. Jika pembuluh darah di otak tersumbat kondisi seperti ini akan dapat menyebabkan stroke. Selain itu darah tinggi juga bisa meningkatkan risiko demensia serta menurunkan daya ingat dan kemampuan berpikir seseorang.

c. Emboli paru

Selain otak dan jantung, tekanan darah tinggi yang tidak terkontrol juga dapat merusak pembuluh darah di paru-paru. Emboli bisa terjadi saat saat pembuluh darah yang membawa darah ke paru-paru tersumbat.

d. Gagal Ginjal

Tekanan darah tinggi dapat merusak pembuluh darah, dan jika terjadi terus-menerus, ginjal dapat bekerja secara tidak normal yang dapat mengalami gagal ginjal. Orang yang terkena gagal ginjal tidak dapat membuang zat sisa dari tubuh dengan baik, sehingga seseorang yang terkena gagal ginjal harus melakukan cuci darah secara rutin.

e. Kerusakan pada mata

Tekanan darah tinggi bisa membuat lapisan retina di mata menebal. Retina berfungsi membantu mata menangkap cahaya dan mengirimkan sinyal ke otak. Hipertensi dapat membuat pembuluh darah retina menyempit. Yang dapat mengakibatkan retina bisa bengkak dan saraf mata tertekan, sehingga penglihatan dapat terganggu dan bahkan bisa menyebabkan kebutaan.

2.1.2.8 Patofisiologi Hipertensi

Hipertensi adalah kondisi ketika tekanan darah meningkat karena adanya gangguan pada sistem yang mengatur tekanan darah dalam tubuh. Salah satu penyebab utama hipertensi adalah aktivitas sistem renin -angiotensin (RASS). Saat aliran darah ke ginjal menurun, ginjal akan melepaskan enzim renin yang kemudian membantu mengubah zat dalam darah menjadi angiotensin 1, lalu berubah menjadi angiotensin 11 dengan bantuan enzim ACE. Angiotensin 11 menyebabkan pembuluh darah menyempit sehingga aliran darah menjadi lebih sempit dan tekanan darah meningkat. Selain itu, angiotensin 1 juga merangsang produksi hormon aldosteron yang membuat ginjal menahan lebih banyak garam dan air, sehingga volume cairan dalam darah meningkat dan tekanan darah semakin tinggi. Selain faktor tersebut, hipertensi juga dapat terjadi karena gangguan pada pembuluh darah memiliki zat nitric oxide (NO) yang membantu pembuluh darah tetap rileks. Jika kadar NO berkurang pembuluh darah menjadi lebih kaku sehingga tekanan darah meningkat. Aktivitas saraf yang terlalu aktif juga dapat membuat jantung bekerja lebih kuat dan cepat sehingga tekanan darah ikut naik. (Adhikari et al., 2025)

2.1.2.9 Penatalaksanaan Hipertensi

Penatalaksanaan hipertensi dibagi menjadi penatalaksanaan secara farmakologi dan non farmakologi:

a. Penatalaksanaan farmakologis

Terapi farmakologis Hipertensi dapat dilakukan dengan pemberian obat anti hipertensi. Obat ini terdiri dari beberapa golongan yaitu:

1. Golongan Diuretik; tiazin, diuretik hemat kalium, loop diuretik.
 2. Golongan Simpatolitik; penyekat β , kombinasi penyekat α dan β , agonis α_2 sentral, antagonis α_1 perifer.
 3. Golongan Vasodilator; antagonis kalsium (penyekat kanal kalsium), vasodilator langsung (hydralazine dan minoxidil).
 4. Golongan renin – angiotensin- aldosterone antagonist; ACE inhibitor (penghambat enzim pengubah angiotensin), ARB (penyekat reseptor angiotensin II), penghambat renin langsung (Iqbal & Handayani, 2022).
- b. Penatalaksanaan Non Farmakologis

Menurut (Iqbal & Handayani, 2022) Pendekatan non farmakologi dapat dilakukan dengan beberapa cara seperti:

1. Olahraga teratur: jalan cepat, jogging, atau bersepeda dapat membantu menurunkan tekanan darah, sebaiknya dilakukan 3-5 kali seminggu selama 30-60 menit.
2. Kurangi asupan natrium (garam): Garam mengandung natrium yang bisa membuat tubuh menahan cairan sehingga tekanan darah naik. Maka dari itu, konsumsi garam perlu dibatasi maksimal 1.500 mg per hari.
3. Atur pola makan: Penderita hipertensi perlu menjaga pola makan dengan memperbanyak sayur dan buah. Pili makanan yang mengandung kalium, magnesium, dan kalsium seperti pisang, tomat, wortel, kacang-kacang, dan melon.
4. Kurangi stress: Stres dapat meningkatkan hormon adrenalin sehingga tekanan darah naik. Cara yang mungkin dapat kita lakukan yaitu meditasi, yoga, rekreasi, atau melakukan kegiatan yang kita sukai.
5. Minum obat sesuai anjuran: selain gaya hidup sehat, obat juga penting untuk mengontrol tekanan darah. Obat diminum sesuai aturan dan anjuran dari dokter.
6. Terapi komplementer (Akupresur) Akupresur dapat digunakan sebagai terapi pendukung untuk membantu menurunkan tekanan darah, namun tetap harus disertai dengan pengobatan medis dan perubahan gaya hidup.

2.1.3 Konsep Akupresur

2.1.3.1 Pengertian Akupresur

Akupresur merupakan terapi komplementer yang dilakukan dengan menekan titik-titik tertentu pada tubuh menggunakan jari. Terapi ini mudah dilakukan, murah dan relatif aman sehingga dapat

digunakan sebagai terapi tambahan bagi penderita hipertensi (Sukmadi et al., 2021). Akupresur berasal dari pengobatan tradisional tiongkok dengan tujuan untuk menjaga keseimbangan energi yin dan yang serta membantu melancarkan aliran darah dan energi dalam tubuh (Maryati 2022). Terapi akupresur dapat membantu seseorang yang terkena hipertensi menjadi lebih rileks dan mengurangi keluhan nyeri. Akupresur dapat mempengaruhi sistem saraf dan hormon stres, sehingga tubuh menjadi lebih tenang dan tekanan darah dapat menurun, (Alfin et al., 2022).

2.1.3.2 Tujuan

Tujuan dilakukannya terapi akupresur yaitu untuk membantu meningkatkan kualitas kesehatan seperti mengurangi gejala stres dan memberikan relaksasi tubuh, melancarkan sirkulasi darah dan energi, mengurangi rasa nyeri, membantu menurunkan tekanan darah, meningkatkan kualitas bagi para penderita hipertensi. (Sukmadi et al., 2021)

2.1.3.3 Manfaat Terapi Akupresur

Pijat terapi akupresur sangat banyak manfaatnya terutama untuk menurunkan tekanan darah dengan menekan beberapa titik - titik tertentu pada bagian tubuh sehingga dapat menimbulkan efek relaksasi dan vasodilatasi pembuluh darah. (Suryawan et al., 2022)

2.1.3.4 Teknik Akupresur

a. Teknik Penekanan (*Pressure Technique*)

Teknik penekanan merupakan dasar dalam akupresur yang dilakukan dengan memberikan tekanan pada titik tertentu di tubuh menggunakan jari, ibu jari, atau alat tumpul. Tekanan diberikan secara perlahan hingga terasa nyaman, kemudian dipertahankan selama beberapa detik hingga beberapa menit sesuai dengan tujuan terapi. Teknik ini bertujuan untuk menstimulasi titik akupresur sehingga dapat membantu melancarkan aliran energi tubuh (qi), mengurangi hambatan energi, serta memicu respon tubuh seperti pelepasan endorfin yang dapat menurunkan nyeri. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa teknik penekanan yang tepat dapat memberikan efek relaksasi dan membantu mengurangi nyeri pada gangguan otot dan kondisi ringan lainnya (Lee & Fan, 2020; Li et al., 2023).

b. Teknik Pemijatan (*Massage Technique*)

Teknik pemijatan dalam akupresur dilakukan dengan menekan dan memberi gerakan lembut berulang di sekitar titik atau jalur meridian pada tubuh. Gerakan ini bisa berupa menekan ringan, menggeser, atau memijat pelan. Tujuan untuk membantu melancarkan aliran darah, membuat otot lebih rileks, dan mengurangi ketegangan. Teknik ini biasanya digunakan sebelum penekanan titik utama atau sebagai terapi sederhana untuk mengurangi stres dan pegal. Cara ini sering digunakan

oleh pelayanan kesehatan sebagai terapi tambahan untuk membuat pasien lebih nyaman. (Maciocia et al 2020)

c. Teknik Putaran (*Circular Motion*)

Teknik putaran pada akupresur dilakukan dengan menggerakkan jari secara melingkar di titik tertentu pada tubuh. Tekanan yg diberikan biasanya ringan sampai sedang, dan bisa dilakukan searah atau berlawanan jarum jam sesuai tujuan terapi. Gerakan ini bertujuan untuk memberikan rangsangan yang lebih lembut dan merata, sehingga cocok pada pasien yang sensitif, lansia, atau kondisi tertentu. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa teknik ini dapat membantu membuat tubuh lebih rileks, melancarkan aliran energi di area tertentu, dan mengurangi rasa tidak nyaman tanpa menimbulkan nyeri yang berlebihan. (Maciocia et al 2020)

2.1.3.5 Indikasi dan kontra indikasi

a. Indikasi Akupresur

Indikasi akupresur merupakan kondisi atau masalah kesehatan yang dapat diberikan tindakan akupresur. Akupresur dapat digunakan sebagai terapi komplementer pada beberapa kondisi yaitu:

1. Hipertensi
2. Nyeri kepala
3. Nyeri otot atau pegal-pegal
4. Stres dan kecemasan
5. Gangguan tidur (insomnia)

b. Kontraindikasi Akupresur

Akupresur merupakan terapi yang relatif aman, namun tidak dianjurkan pada beberapa kondisi tertentu yaitu:

1. Adanya luka terbuka, memar, bengkak, atau infeksi kulit pada area yang akan ditekan.
2. Adanya patah tulang atau cedera berat pada otot/sendi.
3. Memiliki gangguan perdarahan atau sedang mengonsumsi obat pengencer darah.
4. Ada varises berat atau gangguan pembuluh darah pada area penekanan.
5. Ada tumor atau kanker pada area tertentu.
6. Kondisi tubuh sedang demam tinggi /sangat lemah.
7. Ibu hamil, terutama trimester awal.
8. Kondisi gawat darurat seperti nyeri dada berat, sesak berat, atau gangguan jantung.

2.1.3.6 Titik Akupresur

Titik-titik akupresur yang digunakan umumnya sama dengan titik yang digunakan pada terapi akupunktur. Beberapa titik yang paling sering digunakan dalam berbagai penelitian adalah LR3 (Taichong), yang berada di bagian proksimal pertemuan tulang metatarsal I dan II yang berfungsi untuk menurunkan tekanan darah, mengurangi stres dan kecemasan, meredakan sakit kepala, melancarkan aliran darah dan energi. SP6 (Sanyinjiao) yang terletak sekitar empat jari di atas malleolus internal yang berfungsi menurunkan tekanan darah, menenangkan sistem saraf, melancarkan aliran darah, dan membantu mengurangi nyeri dan pegal. KI3 (Taixi) yang berada diantara malleolus internal dan tendon Achilles sejajar dengan bagian tertinggi malleolus internal, yang berfungsi menurunkan tekanan darah, meningkatkan fungsi ginjal, menenangkan tubuh dan pikiran, mengatasi kelelahan dan membantu gangguan tidur. LI4 (Hegu) yang terletak pada sisi radial tulang metakarpal II di bagian punggung tangan berfungsi untuk menurunkan tekanan darah, meredakan nyeri, mengurangi stres dan ketegangan, melancarkan sirkulasi darah dan energi (qi) dan mengatasi pilek dan gejala flu. Titik HT7 merupakan titik meridian Shao yin yaitu titik tangan jantung. Pada titik-titik tersebut dapat memicu pelepasan hormon endorfin yang memberikan rasa nyaman serta membantu menurunkan kadar kortisol dalam darah melalui pengaturan aksis hipotalamus, pituitari, adrenal (Kamelia & Ariyani, 2021).

2.1.3.7 Mekanisme Akupresur

Terapi akupresur dilakukan dengan cara memberikan tekanan pada titik-titik tertentu pada tubuh. Tekanan ini dapat membuat tubuh menjadi lebih rileks, ketegangan pada pembuluh darah ikut berkurang sehingga pembuluh darah menjadi lebih rileks sehingga pembuluh darah menjadi lebih lebar. Kondisi ini dapat membantu menurunkan tekanan darah. (Mehta et al., 2017)

SOP TERAPI AKUPRESUR

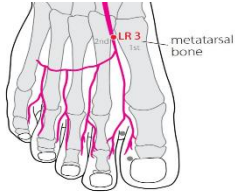
Fase Persiapan	a. Mencuci Tangan dengan Hand sanitizer b. Menyediakan alat dan bahan akupresur yang diperlukan (hand sanitizer, jam tangan, lembar observasi, bolpoin, tisu basah, plastik sampah, kursi, minyak herbal/ handbody, kipas angin. c. Memastikan ruangan nyaman, pencahayaan cukup, kondisi ruangan tidak terlalu panas dan tidak terlalu dingin.
Fase Orientasi	a. Mengucapkan salam dan memperkenalkan diri (pada pertemuan pertama saja). b. Menjelaskan tujuan sesi akupresur secara singkat saja). c. Mengonfirmasi identitas responden.
Fase Kerja	a. Melakukan pengukuran tekanan darah awal. b. Meminta responden duduk dengan nyaman dan berdoa terlebih dahulu. c. Menanyakan apakah responden apakah memiliki alergi terhadap minyak yang akan digunakan. d. Membersihkan area/titik akupresur pada tangan dan kaki dengan tisu basah agar kulit dalam keadaan bersih sebelum dilakukan pemijatan. e. Oleskan dan ratakan handbody/minyak di telapak tangan terapis dan lakukan uji pijat awal selama +5 menit untuk memastikan tidak ada reaksi alergi atau ketidaknyamanan. f. Melakukan 5 gerakan pemanasan pada tangan kanan dan kiri serta pada kaki kanan dan kiri (selama 3 menit). g. Mengusap (<i>Efflurage</i>) secara perlahan untuk meningkatkan aliran darah.

- h. Meremas (*Petrissage*) dengan tekanan lembut-sedang untuk melenturkan otot.
- i. Menekan (*Friction*) secara bertahap menggunakan ibu jari atau telunjuk.
- j. Menggetarkan (*Vibration*) dengan gerakan cepat dan halus untuk menambah relaksasi.
- k. Memukul ringan (*Tapotement*) menggunakan ujung jari untuk merangsang sirkulasi.
- l. Melanjutkan ke prosedur akupresur utama jika tidak ada keluhan atau reaksi negatif
- m. Mulai melakukan pijatan pada titik HT7 selama 2 menit sebelah kiri sebanyak 40 kali putaran, kemudian beralih ke sebelah kanan (dengan kekuatan penekanan ibu jari tangan sampe 1/3 ujung jari kuku menjadi berwarna putih)



- n. Lanjutkan pemijatan pada kaki titik KI 3 selama 2 menit sebelah kiri sebanyak 40 kali putaran, beralih sebelah kanan



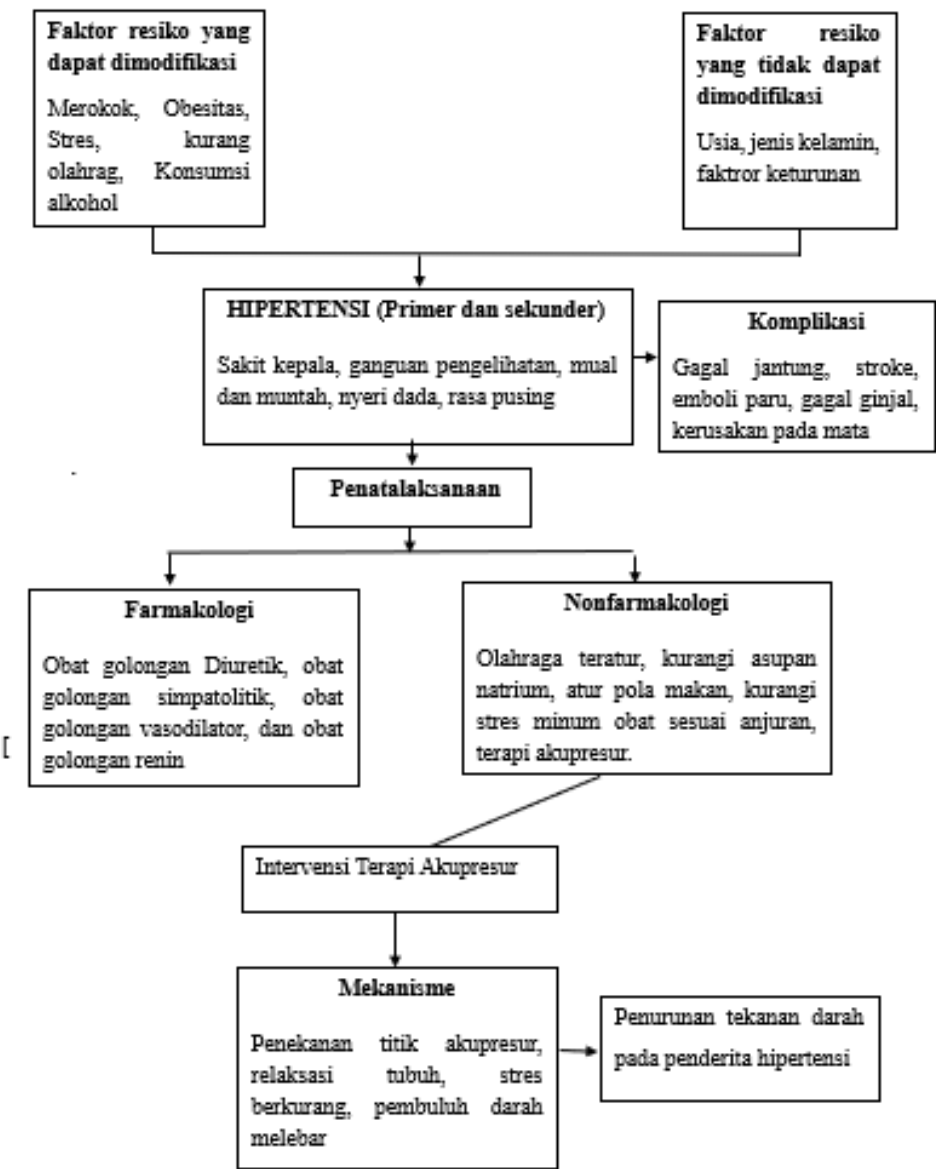
	o. Lakukan pemijatan pada titik LR 3 Selama 2 menit sebelah kiri sebanyak 40 kali putaran, beralih kesebelah kanan  a. Lakukan pendinginan dengan teknik yang sama seperti saat pemanasan. b. Membersihkan area tubuh responden yang telah dipijat menggunakan tisu basah. c. Kemudian lakukan pengukuran tekanan darah akhir. d. Mencuci tangan menggunakan Hand sanitizer p.
--	--

Gambar 2. 2 SOP Terapi Akupresur
Sumber: Sihombing, N. (2026)

Kerangka Teori

Gambar 2.2

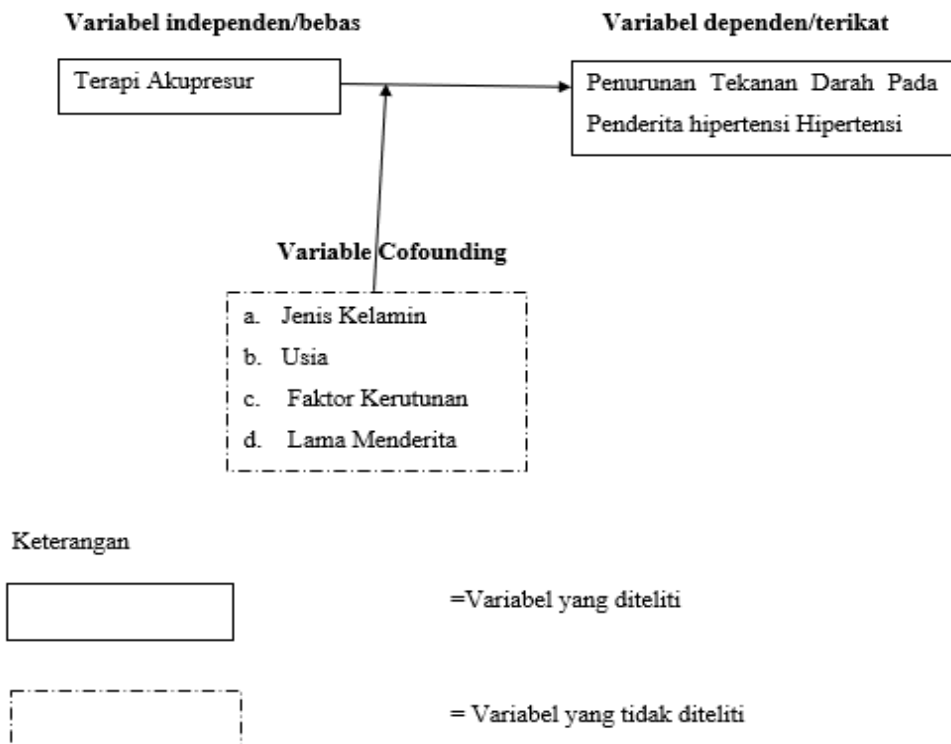
Kerangka Teori



2.3 Kerangka Konsep

Gambar 2.3

Kerangka Konsep



Hipotesis

Ho: Tidak terdapat perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan akupresur pada penderita hipertensi

Ha: Terdapat perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan terapi akupresur pada penderita hipertensi

