PENERAPAN TERAPI AKUPRESUR TITIK LR 3 *TAICHONG* DAN LI 4 *HEGU* TERHADAP PENGENDALIAN HIPERTENSI DENGAN RISIKO PERFUSI SEREBRAL TIDAK EFEKTIF

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Untuk Menyusun Karya Tulis Ilmiah

Program Studi D3 Keperawatan

Disusun Oleh:

Fara Dinda Amalia

NPM: 22.0601.0058

PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG

2025

BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu penyakit yang mendunia bersifat kronis adalah hipertensi. Berdasarkan laporan terbaru dari (*World Health Organization*, 2023) 1,28 miliar orang di seluruh dunia menderita tekanan darah tinggi. Dari jumlah tersebut, hanya 46% yang telah melakukan pemeriksaan atau menerima pengobatan (*World Health Organization*, 2023). Data ini menunjukan perlunya perhatian serius terhadap pengelolaan hipertensi secara global. Di Indonesia (Riset Kesehatan Dasar, 2023) mengindikasikan bahwa ada 34,1% dari populasi dewasa yang menderita penyakit hipertensi.

Angka ini sangat signifikan dan mengkhawatirkan karena menunjukkan prevalensi hipertensi yang tinggi di kalangan orang dewasa. Hipertensi tidak hanya memiliki efek langsung yang merugikan, seperti memburuk kondisi jantung atau meningkatkan risiko stroke, tetapi juga dapat memiliki dampak sekunder yang serius. Salah satu risiko yang perlu diperhatikan adalah dampak hipertensi pada perfusi serebral. Kondisi ini sangat berbahaya dan dapat berdampak negatif pada fungsi kognitif serta kualitas hidup pasien (Riset Kesehatan Dasar, 2023).

Hipertensi juga berdampak serius pada kesehatan. Hal ini juga merupakan faktor penyebab utama dalam penyakit jantung koroner dengan hasil akhir yang fatal. Kondisi ini merusak dinding arteri dan meningkatkan risiko serangan jantung dan angina saat aliran darah ke jantung diblokir. Secara khusus, tekanan darah tinggi memiliki efek yang sangat negatif pada pembuluh darah di dalam ginjal. Gagal ginjal. Risiko perfusi serebral tidak efektif juga meningkat pada pasien tekanan darah tinggi,bagian dari otak menjadi hancur jika pembuluh darah pecah atau tersumbat. Oleh karena itu, pengelolaan hipertensi sangat penting untuk mencegah komplikasi yang lebih parah (Lubis et al., 2019).

Perfusi serebral tidak efektif terjadi ketika aliran darah terganggu karena tekanan darah yang meningkat dan tidak stabil. Hal ini, dapat menyebabkan kurangnya pasokan oksigen dan nutrisi ke otak. Kondisi spesifik ini memiliki potensi konsekuensi penurunan kinerja kognitif, serta peningkatan pada risiko sistem serebrovaskular. Tekanan darah yang tinggi secara terus-menerus dapat menyebabkan terganggunya fungsi dinding bagian dalam pembuluh darah. Gangguan ini pada akhirnya dapat menyebabkan berkurangnya aliran darah ke otak dan berkurangnya fleksibilitas arteri ke otak (Altinbas, 2023).

Selain itu, sebagai faktor risiko utama yang berkontribusi terhadap peningkatan Risiko perfusi serebral tidak efektif, hipertensi menyebabkan efek yang signifikan. Menurut penelitian, selain tekanan darah tinggi dapat merusak pembuluh darah, juga dapat terjadi risiko terjadinya stroke iskemik dan hemoragik yang meningkat karena dengan adanya hipertensi (Gaol, 2022).

Melalui mekanisme yang sama, hipertensi dapat menyebabkan risiko perfusi serebral tidak efektif melalui beberapa. Termasuk kerusakan pada pembuluh darah dan peningkatan darah arteri. Arteriosklerosis dan penurunan aliran darah ke otak dapat diakibatkan oleh penebalan dan pengerasan arteri darah yang disebabkan oleh tekanan darah tinggi. Selain itu,hipertensi dapat menyebabkan pembentukan bekuan darah yang dapat menyumbat arteri otak, mengakibatkan risiko stroke iskemik. Inflamasi pada hipertensi juga merusak endotel pembuluh darah yang berdampak pada perubahan arteri,yang juga merupakan alasan utama risiko stroke hemoragik (Saputri et al., 2023).

Menurut (Luo et al., 2023) Pengobatan farmakologis sering dipandang sebagai pilihan utama untuk mengatur tekanan darah, akan tetapi metode non-farmakologis juga menjadi semakin penting karena dapat membantu meningkatkan efektivitas terapi. Salah satu pendekatan yang mendapat perhatian lebih dalam penelitian kesehatan ilmiah adalah terapi akupresur, yang merupakan bagian dari pengobatan

tradisional Tiongkok. Selama perawatan akupresur, tekanan diberikan pada titik-titik akupuntur tertentu pada tubuh untuk menstimulasi sirkulasi darah, mengurangi stres, dan menjaga tekanan darah pada tingkat yang konstan.

Secara umum, akupresur mengandalkan prinsip penekanan titik-titik akupuntur yang tersebar di seluruh tubuh di sepanjang jalur energi, yang disebut meridian tubuh. Dengan menakan titik-titik tertentu pada tubuh, akupresur memiliki potensi untuk membantu mengembalikan keseimbangan energi,serta meningkatkan kesehatan di seluruh tubuh. Beberapa studi telah menunjukan bahwa penerapan akupresur secara rutin dapat menghasilkan perubahan positif dalam kesehatan jantung dan pembuluh darah. Menurut penelitian empiris, bahwa akupresur dapat menghasilkan penurunan tekanan darah yang signifikan pada pasien hipertensi dengan berkontribusi pada relaksasi (Hibatulloh, 2022).

Berdasarkan pendekatan non-invasif dan minim efek sampingnya, akupresur memberi nilai tambah bagi penderita hipertensi dengan teknik yang mudah dipelajari dan biaya yang terjangkau bagi yang ingin mencoba mencari alternatif untuk pengobatan. Oleh karena itu, akupresur digunakan sebagai terapi komplementer yang berkolaborasi dengan terapi konvensional untuk memastikan hasil yang lebih baik dalam pengelolaan hipertensi (Saputra et al., 2023). Studi yang telah dilakukan (Saputra et al., 2023), dalam 20 pasien yang dikelola ,tekanan darah pada saat mulai dan akhir terapi akupresur titik LR 3 *taichong* dan LI 4 *Hegu* seperti yang ditunjukan pada hasil uji menunjukan penurunan yang berarti dari sistolik 164 mmHg ke 143 mmHg dan diastolik 100 mmHg ke 90 mmHg.

Dengan merangsang pelepasan serotonin, akupresur membantu dalam pengaturan tekanan darah dan potensi risiko perfusi serebral tidak efektif. Pasien yang menderita hipertensi memiliki pilihan untuk secara efektif dapat mengurangi tekanan darah sistolik dan diastolik dengan terapi akupresur titik LR 3 *taichong* dan LI 4 *Hegu*. Terapi ini menurunkan tekanan darah secara signifikan dalam waktu 14 hari setelah diberikan beberapa kali intervensi (Sumarni et al., 2024)

Dalam penelitian terbaru oleh (Düzel et al., 2023), ditemukan bahwa stimulasi titik akupresur yintang tidak memiliki efek yang dapat diukur pada aliran darah di otak. Sebaliknya, sebuah penelitian terpisah oleh (Lin et al., 2023) menemukan bahwa aplikasi akupresur dan terapi konterpulsasi eksternal berpotensi membantu meningkatkan fungsi endotel pembuluh darah dan meningkatkan aliran darah ke otak.

Dengan demikian, dari perbedaan hasil ini dapat disimpulkan perlunya penelitian lebih lanjut dengan metodologi yang lebih terkontrol yang diperlukan untuk memberikan penilaian yang komprehensif tentang penerapan akupresur titik LR 3 *Taichong* dan LI 4 *Hegu* pada hipertensi dan perfusi serebral. Dan dapat ditarik kesimpulan bahwa hipertensi adalah penyakit medis yang berbahaya karena dapat meningkatkan risiko penyakit jantung, stroke, gagal ginjal, dan bahkan kematian mendadak. Pengendalian hipertensi sangat penting untuk mencegah komplikasi serius dan meningkatkan kualitas hidup pasien.

Akupresur adalah metode pengobatan konvensional yang dapat menurunkan tekanan darah dan stres, sehingga dapat menurunkan risiko perfusi serebral tidak efektif. Penelitian menunjukan bahwa akupresur efektif dalam menurunkan tekanan darah dan memberikan efek relaksasi. Terapi akupresur titik LR 3 *taichong* dan LI 4 *Hegu* dapat menjadi terapi tambahan yang aman dan efektif untuk membantu mengendalikan hipertensi dan mengurangi risiko perfusi serebral tidak efektif. Judul ini dipilih karena hipertensi adalah masalah kesehatan yang umu namun berisiko tinggi, dan pendekatan nonfarmakologis seperti akupresur dengan titik LR 3 *Taichong* dan LI 4 *Hegu* masih jarang diteliti secara mendalam.

Penelitian ini bertujuan untuk menggali potensi akupresur sebaga terapi pendukung dalam pengendalian hipertensi serta mencegah gangguan perfusi serebral, sehingga bisa memberikan kontribusi terhadap pengembangan strategi penanganan hipertensi yang lebih holistik dan terjangkau.

1.2 Rumusan Masalah

Hipertensi merupakan masalah kesehatan yang umum dan berisiko menimbulkan komplikasi serius seperti perfusi serebral tidak efektif. Penggunaan terapi farmakologis jangka panjang dapat menimbulkan efek samping, sehingga pendekatan nonfarmakologis menjadi terapi tambahan yang bisa diterapkan. Akupresur sebagai terapi yang dinilai mampu membantu menurunkan tekanan darah melalui stimulasi titik-titik tertentu pada tubuh. Penerapan terapi akupresur titik LR 3 *taichong* dan LI 4 *hegu* pada pasien hipertensi menjadi upaya inovatif dalam meningkatkan pengendalian tekanan darah tinggi dan mencegah risiko perfusi serebral tidak efektif. Berdasarkan hal tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana penerapan terapi akupresur titik LR 3 *taichong* dan LI 4 *Hegu* dapat membantu mengendalikan hipertensi dan mengurangi risiko perfusi serebral tidak efektif?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

1.3.1.1 Menerapkan penerapan terapi akupresur titik LR 3 *taichong* dan LI 4 *Hegu* terhadap pengendalian hipertensi dengan risiko perfusi serebral tidak efektif.

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Mampu melakukan pengkajian keperawatan yang tepat untuk memastikan apakah terapi akupresur titik LR 3 *taichong* dan LI 4 *hegu* diperlukan pasien hipertensi.

1.3.2.2 Mampu membuat diagnosa keperawatan yang berhubungan dengan pengaruh terapi akupresur titik LR 3 *taichong* dan LI 4 *hegu* pada pasien hipertensi.

1.3.2.3 Mampu melakukan intervensi keperawatan yang tepat, seperti merencanakan terapi akupresur titik LR 3 *taichong* dan LI 4 *hegu* pada pasien hipertensi sesuai dengan diagnosa yang muncul.

1.3.2.4 Mampu melakukan implementasi keperawatan akupresur titik LR 3 *taichong* dan LI 4 *Hegu* sesuai dengan intervensi asuhan keperawatan yang

dibuat untuk pasien hipertensi.

1.3.2.5 Mampu melakukan evaluasi tindakan keperawatan terhadap penggunaan terapi akupresur titik LR 3 *taichong* dan LI 4 *hegu* dan pengaruhnya dalam mengelola hipertensi dan penurunan risiko perfusi serebral tidak efektif.

1.4 Manfaat

1.4.1 Bagi Pelayanan Kesehatan

Dapat memberikan manfaat dari informasi dan ide alternatif pengobatan non-farmakologis kepada semua layanan kesehatan, terutama dalam hal menentukan asuhan keperawatan dan penerapan terapi akupresur titik LR 3 *taichong* dan LI 4 *hegu* sebagai metode untuk mengendalikan hipertensi yang dapat mencegah komplikasi serebral.

1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan

Bermanfaat dan meningkatkan minat baca, khususnya di bidang pengobatan alternatif dan kesehatan serta menambah wawasan mengenai terapi akupresur titik LR3 *taichong* dan LI4 *hegu* dalam manajemen hipertensi.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Diharapkan studi penelitian ini mampu menginvestigasi persepsi masyarakat mengenai kemampuan terapi akupresur titik LR3 *taichong* dan LI4 *hegu* dalam menangani hipertensi dan mendukung penyembuhan dan kesehatan individu dan keluarga, khususnya dalam upaya pencegahan risiko perfusi serebral tidak efektif.

1.4.4 Bagi Peneliti

Agar masyarakat dan praktisi mampu memahami hipertensi serta melakukan tindakan pencegahan yang tepat, diharapkan proposal ini dapat memperluas pemahaman penulis mengenai bagaimana terapi akupresur titik LR 3 *taichong* dan LI 4 *hegu* dapat mengatur kondisi tersebut.

BAB 2
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Hipertensi

2.1.1 Pengertian Hipertensi

Hipertensi, diDefinisiikan sebagai suatu kondisi patologis yang ditandai oleh nilai tekanan darah sistolik yang melebihi 140 mmHg dan tekanan darah diastolik yang melebihi 90 mmHg. Definisi ini mengacu pada standar yang ditetapkan oleh organisasi kesehatan, yang mengindikasikan adanya peningkatan tekanan dalam sistem kardiovaskular. Kondisi ini memerlukan perhatian medis yang serius, mengingat potensi komplikasi yang dapat timbul, seperti penyakit jantung, stroke, dan gangguan fungsi ginjal. Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam mengenai hipertensi dan faktor-faktor yang mempengaruhinya sangat penting dalam upaya pencegahan dan pengelolaan penyakit ini., sebagian kasus besar hipertensi tidak menunjukan gejala sehingga banyak orang tidak menyadarinya bahwa mereka mengidapnya. Hipertensi yang tidak dikelola menyebabkan berbagai penyakit berbahaya diantaranya adalah jantung, stroke, dan gagal ginjal (Saputra, 2020).

Hipertensi sering dikenal dengan tekanan darah tinggi, adalah kondisi medis persisten yang didefinisikan oleh peningkatan tekanan darah terhadap dinding arteri. Pada tahap ini, jantung mampu mengerahkan lebih banyak upaya, yang memungkinkannya memiliki kemampuan untuk mendorong melalui pembuluh darah dan mendistribusikannya ke seluruh tubuh. Pasien dengan hipertensi berisiko mengalami gangguan degeneratif dan berpotensi meninggal. Hipertensi merupakan penyakit yang berbahaya dan merupakan faktor risiko mortalitas dini, semakin tinggi tekanan sistolik dan diastolik maka semakin tinggi mortalitas (Pratiwi, 2020).

Menurut (Kusuma, 2020)Hipertensi merupakan suatu kondisi yang ditandai oleh peningkatan tekanan darah yang tidak normal secara berkelanjutan dalam pembuluh darah arteri selama periode waktu tertentu. Kejadian hipertensi dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko yang bersifat gabungan, yang dapat dikategorikan menjadi

dua kelompok utama: faktor endogen dan eksogen. Faktor endogen mencakup variabel-variabel seperti usia, jenis kelamin, dan predisposisi genetik atau keturunan. Sementara itu, faktor eksogen meliputi kondisi-kondisi seperti obesitas, konsumsi garam yang berlebihan, kebiasaan merokok, serta konsumsi kopi secara berlebihan.

Berdasarkan penyebabnya, hipertensi atau tekanan darah tinggi dapat dibagi menjadi dua kategori utama, yang masing-masing memiliki karakteristik dan mekanisme yang berbeda. Pemahaman yang mendalam mengenai faktor-faktor ini sangat penting dalam upaya pencegahan dan pengelolaan hipertensi. Hipertensi esensial (Primer) adalah hipertensi yang dimana penyebab pastinya belum diketahui (90% kasus) dan mungkin disebabkan oleh gaya hidup yang tidak sehat. Hipertensi sekunder adalah hipertensi yang dipicu oleh kondisi medis lain seperti gangguan pada pembuluh darah ginjal,disfungsi tiroid (hipertiroidisme), kelainan pada kelenjar adrenal (hiperaldosteronisme) dan berbagai kondisi patologis lainya (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023).

2.1.2 Etiologi Hipertensi

Etiologi hipertensi tidak teridentifikasi dan keadaan ini disebut sebagai hipertensi esensial atau hipertensi primer dan sering kali berhubungan dengan faktor genetik, pola makan, serta gaya hidup. Sementara itu hipertensi sekunder memiliki etiologi berbeda yang disebabkan oleh masalah medis tertentu termasuk penyakit ginjal, ganggua endokrin, atau pemberian obat-obatan tertentu, seperti pil kontrasepsi, kortikosteroid, penyalahgunaan alkohol. Beberapa faktor risiko yang dapat memicu hipertensi termasuk obesitas, kurangnya aktivitas fisik, stres, dan konsumsi garam berlebih. Mengelola gaya hidup sehat adalah kunci untuk mengendalikan hipertensi dan mencegah komplikasi serius (Hasanah, 2019).

2.1.3 Manifestasi Klinis Hipertensi

Menurut (Kusuma, 2020) manifestasi klinis hipertensi dapat dibedakan menjadi 2 kategori sebagai berikut:

2.1.3.1 Tidak ada tanda-tanda karakteristik

Pada kondisi ini, tidak terdapat gejala spesifik yang secara langsung berkaitan dengan peningkatan tekanan darah, kecuali melalui pengukuran tekanan arteri yang dilakukan oleh tenaga medis. Dengan demikian, hipertensi tidak dapat diidentifikasi tanpa adanya pengukuran tekanan darah secara rutin. Hal ini menunjukkan pentingnya pemantauan tekanan darah secara berkala untuk deteksi dini dan pengelolaan hipertensi.

2.1.3.2 Gejala yang sering muncul

Sakit kepala dan kelelahan sering dihubungkan sebagai gejala yang paling umum terkait dengan hipertensi. Namun, gejala-gejala ini justru merupakan keluhan umum yang sering dialami kebanyakan pasien yang berkonsultasi ke dokter.

Beberapa pasien hipertensi mengeluh:

a) Sakit kepala, pusing
b) Mudah lelah
c) Gelisah
d) Mual
e) Muntah
f) Epistaksis (darah keluar dari hidung)
g) Gangguan kesadaran

2.1.4 Penatalaksanaan Hipertensi

2.1.4.1 Penatalaksanaan hipertensi menurut (Kusuma, 2020) yaitu:

a. Pengendalian konsumsi garam

Telah ditemukan bukti bahwa hubungan antara porsi garam dalam menu makanan dan tingginya tekanan darah. Asupan natrium yang tinggi mengakibatkan retensi cairan dan peningkatan tekanan darah.

b. Modifikasi pola diet

Pasien dengan tekanan darah tinggi dianjurkan untuk mangkonsumsi makanan seimbang yang kaya sayur-mayur, kacang-kacangan, buah segar, produk susu rendah lemak, gandum, ikan, serta minyak zaitun dan asam lemak tidak jenuh, serta mengurangi daging merah dan lemak jenuh.

c. Penuruan berat badan dan pemeliharaan berat ideal

Terdapat peningkatan signifikan dalam prevalensi obesitas di Indonesia, yang meningkat dari 14,8% menjadi 21,8%. Hal ini mencerminkan peningkatan risiko terhadap penyakit tidak menular yang berkaitan dengan berat badan, seperti hipertensi dan diabetes. Tujuan dari pengendalian berat badan adalah untuk mencegah obesitas, yang pada gilirannya dapat mengurangi kemungkinan timbulnya penyakit yang berhubungan dengan kelebihan berat badan.

d. Olahraga yang teratur

Aktivitas fisik, seperti olahraga aerobik yang dilakukan secara teratur, memiliki manfaat yang signifikan dalam pencegahan dan pengobatan hipertensi, serta dalam mengurangi risiko dan angka kematian akibat penyakit kardiovaskular. Olahraga ringan dengan intensitas dan durasi yang teratur dapat menurunkan tekanan darah, meskipun efeknya mungkin tidak sebesar olahraga dengan intensitas sedang atau tinggi. Oleh karena itu, pasien hipertensi disarankan untuk melakukan latihan aerobik dinamis berintensitas sedang, seperti berjalan, jogging, atau bersepeda, selama minimal 30 menit, 5-7 hari dalam seminggu.

e. Berhenti merokok

Merokok diketahui dapat meningkatkan risiko terhadap penyakit jantung dan kanker. Oleh karena itu, pasien hipertensi yang merokok perlu didorong untuk berhenti merokok melalui proses edukasi yang efektif. Upaya ini penting untuk mengurangi risiko komplikasi yang lebih lanjut terkait dengan hipertensi.

f. Terapi obat

Strategi utama dalam penanganan hipertensi. Kombinasi beberapa obat biasanya dianjurkan untuk sebagian besar pasien demi mencapai tekanan darah normal. Bila tersedia secaraluas, kombinasi beberapa obat dalam satu kapsul tunggal dapat diberikan untuk meningkatkan kepatuhan pasien. Lima golongan obat

antihipertensi paling sering direkomendasikan adalah:

1) *Angiotensin Converting Enzyme Inhibator* : Captopril, enalpril, lisinopril, perindopril, ramipril
2) *Angiotensin II Receptor Blocker* : Candesartan, eprosartan, irbesartan, losartan, olmesartan, telmisartan
3) *Calcium Channel Blocker-Dihidropiridin* : Amlodipin, felodipin, nifedipin *gastro-intestinal therapeutic system*, lercanidipin
4) *Calcium Channel Blocker-Nondihidropiridin* : Diltiazem *sustained release*, diltiazem *controlled dose*, verapamil s*ustained release*
5) *Diuretik* : Furosemide, torsemide, amilorid, triamteren, eplerenon, spironolakton
6) *Beta bloker* : Atenolol, bisoprolol, metaprolol tartrate, nebivolol, propanolol *immediate release*, propanolol *long acting*, carvedilol.

2.1.4.2 Penatalaksanaan hipertensi menurut (Galih Jatnika et al., 2023) adalah

Terapi Akupresur

Akupresur, merupakan terapi komplementer yang dilakukan dengan memberikan tekanan menggunakan jari pada titik-titik tertentu di tubuh untuk melancarkan aliran energi vital dan mengembalikan keseimbangan tubuh. Pada penderita hipertensi, terapi ini biasanya diberikan pada titik LR3 atau Taichong (meridian hati), dan LI4 atau Hegu (meridian usus besar).

2.1.5 Komplikasi Hipertensi

Komplikasi yang dapat terjadi pada individu yang menderita hipertensi, sebagaimana diungkapkan oleh (Cahyadi, 2020) meliputi:

1) Stroke hemoragik

Stroke hemoragik dapat terjadi akibat tekanan darah tinggi yang mempengaruhi pembuluh darah di otak, serta embolus yang terlepas dari pembuluh darah. Kondisi ini meningkatkan risiko terjadinya stroke hemoragik, yang merupakan salah satu komplikasi serius dari hipertensi.

2) Infark miokard

Infark miokard merupakan kondisi medis serius yang terjadi akibat adanya aterosklerosis pada arteri koroner, yang menyebabkan terhambatnya aliran darah dan mengakibatkan suplai oksigen yang tidak memadai ke miokardium. Aterosklerosis, yang ditandai dengan pembentukan plak di dalam arteri, dapat menyebabkan oklusi mendadak yang berpotensi fatal. Penurunan aliran darah ini berkontribusi terhadap terjadinya iskemia jantung, yang dapat memicu kerusakan jaringan miokard.

Hipertensi kronis dan hipertrofi ventrikel juga berperan penting dalam perkembangan infark miokard. Kedua kondisi ini dapat menyebabkan perubahan dalam waktu hantaran listrik di ventrikel, yang meningkatkan risiko terjadinya disritmia. Disritmpasienini, bersamaan dengan hipokspasienjantung, dapat memicu komplikasi lebih lanjut seperti pembentukan bekuan darah. Oleh karena itu, pengelolaan faktor risiko seperti hipertensi sangat penting dalam upaya pencegahan infark miokard dan komplikasinya.

3) Gagal ginjal

Gagal ginjal dapat terjadi sebagai akibat dari tekanan tinggi yang dialami oleh kapiler glomerulus ginjal. Kerusakan progresif pada glomerulus dapat mengakibatkan disfungsi ginjal yang serius. Kerusakan ini dapat menyebabkan kematian sel-sel ginjal dan keluarnya protein melalui urine akibat kerusakan pada membran glomerulus. Akibatnya, terjadi penurunan tekanan osmotik kolloid plasma, yang dapat memicu terjadinya edema, kondisi yang sering dijumpai pada pasien dengan hipertensi kronis.

4) Ensefalopati (kerusakan otak)

Ensefalopati merupakan kondisi yang dapat terjadi terutama pada individu yang mengalami hipertensi maligna, yaitu bentuk hipertensi yang berkembang dengan cepat dan memiliki potensi berbahaya. Dalam keadaan ini, tekanan darah yang tinggi menyebabkan peningkatan tekanan kapiler, yang mendorong cairan untuk masuk ke ruang interstisial di seluruh struktur sistem saraf pusat.

Akibat dari akumulasi cairan ini, neuron-neuron di sekitar area yang terpengaruh dapat mengalami kolaps. Proses ini berpotensi mengakibatkan komplikasi serius,

termasuk koma dan kematian. Oleh karena itu, pemantauan dan pengelolaan hipertensi maligna sangat penting untuk mencegah terjadinya ensefalopati dan dampak negatifnya terhadap fungsi otak.

2.1.6 Patofisiologis Hipertensi

Menurut (Hasanah, 2019)Tekanan darah merupakan hasil interaksi antara resistensi perifer dan curah jantung. Keseimbangan yang tepat antara resistensi pembuluh darah perifer dan curah jantung sangat diperlukan untuk mempertahankan tekanan darah dalam rentang normal. Peningkatan resistensi pembuluh darah sistemik, atau peningkatan curah jantung, dapat berkontribusi pada terjadinya hipertensi. Pada kelompok usia muda, curah jantung cenderung meningkat, sedangkan pada individu yang lebih tua, kekakuan pembuluh darah dan peningkatan resistensi pembuluh darah sistemik lebih umum terjadi.

Lebih lanjut, individu dengan hipertensi sering mengalami penurunan aliran darah ke otak. Penelitian menunjukkan bahwa individu dengan hipertensi memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami hipoperfusi serebral, yang dapat berujung pada iskemia. Hal ini disebabkan oleh mekanisme pengaturan otomatis aliran darah ke otak yang cenderung bergeser menuju tekanan yang lebih tinggi, baik pada batas bawah maupun batas atas. Pemahaman mengenai dinamika ini sangat penting dalam konteks pencegahan dan pengelolaan hipertensi.

2.1.7 Klasifikasi Hipertensi

Badan penelitian hipertensi di Amerika Serikat, yang dikenal sebagai *Joint National Committee* (*JNC*), memiliki peran penting dalam menentukan klasifikasi dan batasan tekanan darah. Dalam laporan *JNC-V*, tekanan darah diklasifikasikan berdasarkan pengukuran sistolik dan diastolic (Cahyadi, 2020).

Tabel 2. 1 Klasifikasi Tekanan Darah Menurut *Joint National Committee-V AS*

NO	Kriteria	Tekanan darah	
		Sistolik	Diastolik
1	2	3	4
1	Normal	<130 mmHg	<85 mmHg
2	Perbatas (high normal)	130-139 mmHg	85-89 mmHg
3	Hipertensi		
	Derajat 1 ringan	140-159 mmHg	90-99 mmHg
	Derajat 2 sedang	160-179 mmHg	100-109 mmHg
	Derajat 3 berat	180-209 mmHg	110-119 mmHg
	Derajat 4 sangat berat	≥ 210mmHg	≥ 120 mmHg

2.2 Konsep Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif

2.2.1 Pengertian

Menurut (Tim Pokja Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia DPP PPNI, 2017). Risiko perfusi serebral tidak efektif berkaitan dengan berkurangnya sirkulasi darah ke otak.

Risiko perfusi serebral tidak efektif adalah faktor penting yang dapat menyebabkan masalah peredaran darah di jaringan otak. Ketidakefektifan perfusi otak dapat menyebabkan penurunan kesehatan (Anggraini, 2021). Menurut (Wang, 2024) perfusi serebral tidak efektif adalah gangguan yang ditandai dengan aliran darah yang tidak mencukupi ke otak untuk memenuhi kebutuhan metabolisme sel saraf. Kondisi ini, dapat muncul dari penyempitan pembuluh darah, hamabatan sirkulasi darah, atau kegagalan dalam autoregulasi otak. Ketidakseimbangan antara pasokan oksigen dan kebutuhan metabolisme otak dapat menyebabkan hipoksia serebral, meningkatkan risiko stroke iskemik, defisit kognitif, dan ensefalopati hipertensi.

2.2.2 Etiologi

Berdasarkan (Anggraini, 2021) Hipertensi merupakan faktor risiko signifikan yang dapat menyebabkan pecahnya atau penyempitan pembuluh darah di otak. Pecahnya arteri darah ke otak dapat mengakibatkan perdarahan internal, yang berpotensi

berbahaya apabila menginterupsi aliran darah ke area distal. Kondisi ini menyebabkan ekstravasasi darah, yang berkontribusi pada peningkatan tekanan intrakranial. Selain itu, penyempitan pembuluh darah otak dapat mengganggu perfusi serebral, mengakibatkan kematian sel-sel neuron.

Gejala yang dapat diidentifikasi sebagai tanda risiko perfusi serebral yang tidak efektif meliputi hipertensi, sakit kepala, kecemasan, dan mual.

2.2.3 Faktor yang berhubungan

Faktor yang mempengaruhi terjadinya risiko perfusi serebral tidak efektif menurut (Issa, 2019) adalah:

1) Usia pasien

Tak peduli usia, semakin tua seseorang maka risiko semakin tinggi. Menurut penelitian, orang dewasa lanjut umumnya lebih rawan terserang antara usia 50 tahun keatas. Di usia itu, seluruh organ tubuh termasuk pembuluh darah otak cenderung kurang berfungsi dengan baik.

2) Jenis kelamin

Pasien laki-laki dua kali lebih berisiko dibadingkan wanita.

3) Riwayat keluarga

Orang yang punya sejarah kelurga pernah mengalami rawan lebih besar daripada tanpa latar belakang seperti itu

4) Hipertensi

Hipertensi adalah faktor utama. Keadaan ini menyebabkan detak jantung makin kuat karena kontraksi jantung semakin kencang. Peningkatan pertahanan pembuluh darah disebabkan oleh vasokontriksi atau pembesaran otot pembuluh darah.

5) Merokok

Merokok bisa merusak pembuluh darah dan tambah plak dalam dindingnya, menyulitkan aliran darah. Asap rokok berisi zat pengoxidasi berbahaya. Zat ini bisa rusak dinding arteri dan bikin lemak, trombosit, kolesterol nempel serta pembuluh menyempit dan geser ke mana-mana termasuk ke otak, jantung, dan kaki. Ini menyebabkan aterosklerosis, mengurangi aliran darah, dan darah menggumpal.

6) Obesitas

Kenaikan berat badan atau kegemukan juga bisa menjadi faktor risiko lain seperti tekanan darah tinggi, kolesterol jahat yang tinggi, serta kadar gula darah yang membuat aliran darah otak menjadi tidak lancar.

2.2.4 Tanda dan Gejala

Tanda dan gejala menurut (Pujiyana et al., 2024) adalah:

a. Kehilangan kesadaran

Pasien dapat mengalami penurunan kesadaran mulai dari kebingungan ringan hingga tidak responsif sepenuhnya. Hal ini terjadi, karena otak kekurangan oksigen dan nutrisi, yang dapat mengganggu fungsi kognitif.

b. Kelemahan anggota gerak

Adanya gangguan perfusi biasanya ditunjukan dengan kelemahan atau kelumpuhan pada satu sisi tubuh (hemiparese atau hemiplegia). Kekurangan aliran darah dapat menyebabkan kerusakan pada bagian otak yang mengatur gerakan.

c. Kenaikan tekanan darah

Reaksi tubuh terhadap penurunan perfusi serebral dapat menyebabkan hipertensi. Tekanan darah meningkat untuk meningkatkan aliran darah ke otak, tetapi ini dapat menyebabkan stres tambahan pada kardiovaskular.

d. Sakit kepala

Pasien mungkin mengalami sakit kepala yang parah dan mendadak, yang bisa jadi tanda masalah serius. Sakit kepala ini bisa disebabkan oleh kenaikan tekanan intrakranial atau iritasi pada jaringan otak.

e. Perubahan pada refleks

Refleks yang tidak normal, seperti refleks tendon yang berlebihan atau hilang dapat terjadi. Ini menunjukan gangguan pada saraf yang menghubungkan otak dan tubuh.

2.3 Konsep Asuhan Keperawatan

2.3.1 Pengkajian

Pengkajian merupakan konsep fundamental dalam proses keperawatan. Tujuan utama dari pengkajian adalah untuk mengumpulkan data atau informasi mengenai pasien, yang bertujuan untuk mengidentifikasi masalah, kebutuhan kesehatan, serta

perawatan yang diperlukan oleh pasien, baik dari aspek mental, sosial, maupun lingkungan. Dalam pelaksanaan pengkajian terhadap pasien, digunakan 13 domain yang ditetapkan oleh NANDA (*North American Nursing Diagnosis Association*) sebagai kerangka acuan. Pendekatan ini memungkinkan perawat untuk melakukan evaluasi yang komprehensif dan sistematis terhadap kondisi pasien. Pengkajian menggunakan 13 domain yang ditetapkan oleh NANDA mencakup aspek-aspek berikut:

a) *Health promotion*

   Domain ini mencakup kesehatan umum, riwayat penyakit saat ini, riwayat penyakit masa lalu, riwayat pengobatan, riwayat pengendalian kesehatan, faktor sosial ekonomi, serta riwayat pengobatan yang sedang dijalani.

b) *Nutrition*

   Domain ini meliputi pengukuran status nutrisi menggunakan pendekatan ABCDEF (Antropometri, Biokimia, Klinis, Diet, Energi, dan Faktor), serta pemantauan cairan masuk dan keluar, pengukuran status nutrisi, dan pemeriksaan abdomen.

c) *Elimination*

   Domain ini mencakup evaluasi terhadap sistem urin, sistem gastrointestinal, dan sistem integumen.

d) *Activity*/*Rest*

   Domain ini mencakup aspek istirahat dan tidur, aktivitas fisik, serta respons kardiovaskular dan paru-paru.

e) *Perception*/*Cognitif*

   Domain ini meliputi orientasi dan kognisi, sensasi dan persepsi, serta kemampuan komunikasi.

f) *Self perception*

   Domain ini mencakup konsep diri dan harga diri individu.

g) *Role relationship*

   Domain ini berfokus pada peran dan hubungan interpersonal.

h) *Sexuality*

   Domain ini mencakup identitas seksual individu.

i) *Coping/Stres tolerance*

Domain ini mengevaluasi kemampuan individu dalam mengatasi stres.

j) *Life Principal*

Domain ini mencakup nilai-nilai dan kepercayaan yang dianut oleh individu.

k) *Safety/Protection*

Domain ini mencakup evaluasi terhadap alergi, penyakit autoimun, tanda-tanda infeksi, gangguan termoregulasi, serta risiko-risiko seperti imobilisasi, jatuh, aspirasi, disfungsi neurovaskular, hipertensi, pendarahan, hipoglikemia, sindrom disuse, dan gaya hidup yang sedentari.

l) *Comfort*

Domain ini mencakup aspek kenyamanan, nyeri, rasa tidak nyaman, dan gejala lainnya. Gejala ini dievaluasi menggunakan skala intensitas nyeri *provocation, quality, region, severity scale, time*.

m) *Growth/Development*

Domain ini mencakup pertumbuhan dan perkembangan, terapi bermain, serta *Denver Developmental Screening Test* (DDST).

2.3.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan yang muncul pada masalah hipertensi, berdasarkan standar diagnosa keperawatan Indonesia (Tim Pokja Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia DPP PPNI, 2017). Berikut beberapa diagnosa keperawatan:

1) Risiko perfusi serebral tidak efektif (D.0017)
2) Nyeri akut (D.0077)
3) Defisit pengetahuan (D.0111)
4) Intoleransi aktivitas (D.0056)

Tabel 2. 2 Diagnosa Keperawatan Dengan Masalah Hipertensi

No.	Diagnosa Keperawatan	Definisi dan Penyebab	Data Mayor dan Minor
1.	(D.0017)	Berisiko mengalami	-

Risiko perfusi serebral tidak efektif	penurunan sirkulasi darah ke otak. Faktor risiko: 1. Keabnormalan masa protrombin dan masa tromboplastin parsial 2. Penurunan kinerja ventrikel kiri 3. Aterosklerosis aorta 4. Disereksi arteri 5. Stenosis karotis 6. Miksoma atrium 7. Aneurisma serebri 8. Koagulopati (mis. Anemia sel) 9. Dilatasi kardiomiopati 10. Koagulasi intravaskuler diseminata 11. Embolisme 12. Cedera kepala 13. Hiperkolesteronemia 14. Hipertensi	

		15. Endokarditis infektif 16. Katup prostetik mekanis 17. Stenosis mitral 18. Neoplasma otak 19. Infark miokard akut 20. Sindrom sick sinus 21. Penyalahgunaan zat 22. Terapi trombolitik 23. Efek samping tindakan (misal.tindakan operasi *bypass*)	
2.	(D.0077) Nyeri akut	Pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan.	Tanda mayor DS: 1. Mengeluh nyeri DO : 1. Tampak meringis 2. Bersikap protektif (mis. waspada, posisi menghindar nyeri) 3. Gelisah 4. Frekuensi nadi meningkat 5. Sulit tidur Tanda minor

		Penyebab: 1. Agen pencedera fisiologis (mis. inflamasi, iskemia, neoplasma), 2. Agen pencedera kimiawi (misal. terbakar,bahan kimia iritan), 3. Agen pencedera fisik (misal. abses, amputasi, terbakar, terpotong, mengangkat berat, prosedur operasi, trauma, latihan fisik berlebihan).	DS: - DO: 1. Tekanan darah meningkat 2. Pola nafas berubah 3. Nafsu makan berubah 4. Proses berpikir terganggu 5. Menarik diri 6. Berfokus pada diri sendiri 7. Diaforesis
3.	(D.0111) Defisit pengetahuan	Keadaan atau kurangnya informasi kognitif yang berkaitan dengan topik tertentu. Penyebab: 1. Keterbatasan kognitif 2. Gangguan fungsi kognitif 3. Kekeliruan	Tanda mayor DS: 1. Menanyakan masalah yang dihadapi DO: 1. Menunjukan perilaku tidak sesuai anjuran 2. Menujukan persepsi yang keliru terhadap masalah

		mengikuti anjuran 4. Kurang terpapar informasi 5. Kurang minat dalam belajar 6. Kurang mampu mengingat 7. Ketidaktahuan menemukan sumber infromasi	Tanda minor DS: - DO: 1. Menjalani pemeriksaan yang tidak tepat 2. Menunjukan perilaku berlebihan (misal. apatis, bermusuhan, agitasi, histeria).
4.	(D.0056) Intoleransi aktivitas	Ketidakcukupan energi untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Penyebab: 1. Ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen 2. Tirah baring 3. Kelemahan 4. Imobilitas 5. Gaya hidup monoton	Tanda mayor DS: 1. Mengeluh lelah DO: 1. Frekuensi jantung meningkat >20% dari kondisi istirahat. Tanda minor DS : 1. Dispnea saat/setelah aktivitas 2. Merasa tidak nyaman setelah beraktivitas 3. Merasa lemah DO: 1. Tekanan darah berubah >20% dari kondisi istirahat

			2. Gambaran EKG menunjukan aritmia saat/setelah aktivitas 3. Gambaran EKG menunjukan iskemia 4. Sianosis.

2.3.3 Rencana Keperawatan

Pada Intervensi keperawatan mencakup berbagai tindakan, intervensi keperawatan dengan hipertensi menggunakan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) dan Standar Luaran Keperawataan Indonesia (SLKI) adalah:

Tabel 2. 3 Rencana Keperawatan

No.	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan
1.	(D.0017) Risiko perfusi serebral tidak efektif	Perfusi Serebral (L02014) Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan perfusi serebral meningkat, dengan kriteria hasil: 1. Sakit kepala menurun (5) 2. Tekanan darah sistolik membaik (5) 3. Tekanan darah diastolik membaik	Pemantauan Neurolgis (1.06197) Observasi: 1. Monitor tanda-tanda vital 2. Monitor status pernafasan: Analisa Gas Darah, oksimeter nadi, kedalaman nafas, pola nafas, dan usaha nafas 3. Monitor keluhan sakit kepala

	(5)	Terapeutik: 1. Hindari aktivitas yang dapat meningkatkan tekanan intrakranial 2. Atur interval waktu pemantauan sesuai dengan kondisi pasien Edukasi: 1. Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan. 2. Lakukan terapi non-farmakologis terapi akupresur

2.4 Teknik akupresur sebagai terapi pengendalian hipertensi

2.4.1 Definisi Akupresur

Akupresur merupakan salah satu metode pengobatan tradisional yang telah dikenal luas di Asia, khususnya di Jepang, selama ribuan tahun. Metode ini berlandaskan pada prinsip yang sama dengan akupunktur, yaitu stimulasi terhadap 14 sistem meridian energi dalam tubuh untuk menjaga keseimbangan antara *yin*, *yang*, dan aliran *qi*. Setiap meridian memiliki ratusan titik akupresur yang terhubung dengan organ dan sistem tubuh tertentu, berfungsi sebagai pengatur aliran energi di seluruh tubuh (Cahyadi, 2020)

Prinsip kerja akupresur melibatkan identifikasi masalah kesehatan berdasarkan lokasi titik-titik akupresur atau *acupoint* yang terletak sepanjang meridian energi. Stimulasi pada titik-titik tersebut diharapkan dapat mempengaruhi emosi dan pola pikir individu. Melalui teknik ini, pijatan pada titik-titik akupresur bertujuan untuk

menyeimbangkan aliran energi, sehingga dapat mengurangi atau menghilangkan rasa sakit serta gangguan kesehatan lainnya (Cahyadi, 2020).

Akupresur merupakan bentuk terapi fisik yang menggunakan teknik pijatan dan stimulasi pada titik-titik tertentu di tubuh untuk meredakan tekanan darah tinggi, mengurangi stres, dan meningkatkan relaksasi. Teknik tersebut melibatkan penekanan halus dan getaran selama beberapa detik pada setiap lokasi titik di tubuh secara berurutan. Metode akupresur bersifat non-invasif dan aman karena tidak melukai kulit. Berdasarkan penelitian, terapi ini dapat membantu mengedalikan hipertensi melalui pijatan pada titik-titik khusus yang terkait dengan regulasi tekanan darah. Stimulasi saraf-saraf tersebut diyakini mampu memperbaiki aliran darah dan melemaskan otot, sehingga tekanan darah dapat diturunkan. Teknik refleksi ini sangat membantu meredakan stres, mencegah insomnia, serta meningkatkan relaksasi tubuh secara keseluruhan (Kamelia et al., 2021).

Titik akupresur yang peka terhadap rangsangan listrik pada kulit dapat menghantarkan sinyal, dimana stimulasi di titik tersebut menyebabkan pelepasan hormon endorfin, neurotransmiter yang dapat mengurangi rasa sakit. Produksi hormon endorfin mampu mengurangi asam laktat sehingga menenangkan tubuh pasien. Kondisi rileks dapat merangsang saraf otonom yang berefek pada penurunan respon simpatis dan kenaikan respons parasimpatis. Respons parasimpatis cenderung menurunkan aktivitas tubuh sehingga tercapai relaksasi dan pengurangan metabolisme. Terapi akupresur titik LR 3 *taichong* dan LI 4 *hegu* juga dapat menurunkan hormon adrenalin yang memberi ketenangan dan kenyamanan sehingga detak jantung melambat dan tekanan darah tubuh (Suwarni et al., 2021).

2.4.1 Pengaruh akupresur terhadap sirkulasi otak

Akupresur dapat meningkatkan aliran darah ke otak dengan cara mengatur sistem saraf otonom dan mengurangi resistensi pembuluh darah, sehingga distribusi oksigen dan nutrisi ke otak akan menjadi lebih efektif. Proses ini juga membantu dalam memperbaiki fungsi kognitif dan meningkatkan keseimbangan energi di

otak. Selain itu, akupresur dapat membantu meredakan stres dan kelelahan yang sering kali berdampak pada aliran darah ke otak. Dengan rutin melakukan akupresur, seseorang dapat merasakan peningkatan kasadaran dan fokus yang lebih baik dalam aktivitas sehari-hari (Fan et al., 2022).

2.4.2 Mekanisme Kerja Akupresur

Akupresur bekerja dengan merangsang saraf sensorik, yang mempengaruhi sistem saraf otonom. Hal ini meningkatkan produksi oksida nitrat, menyebabkan vasodilatasi (pelebaran pembuluh darah) dan, menurunkan resistensi pembuluh darah. Proses ini membantu meningkatkan aliran darah ke area tubuh yang diperlukan, sehingga memfasilitasi proses penyembuhan dan mengurangi ketegangan otot. Akupresur juga dikatakan dapat meredakan stres dan kecemasan dengan cara menstimulasi pelepasan hormon-hormon yang membuat tubuh lebih rileks.

2.4.3 Prosedur Akupresur

Prosedur terapi akupresur titik LR 3 *taichong* dan LI 4 *hegu* terdiri dari beberapa langkah yang terstruktur, sebagai berikut:

1) Alat-alat yang dibutuhkan

a. Alat pengukur tekanan darah

b. Stetoskop

c. Minyak zaitun

d. Lembar catatan tekanan darah

2) Fase pra interaksi

a. Siapkan peralatan yang diperlukan untuk terapi.

b. Lakukan cuci tangan untuk menjaga kebersihan.

3) Fase orientasi

a. Sapaan dan Perkenalan

Pada tahap awal interaksi, penting untuk menyapa pasien dengan menyebutkan nama mereka dan memperkenalkan diri, terutama jika ini merupakan pertemuan pertama antara tenaga kesehatan dan pasien.

b. Identifikasi keluhan

Selanjutnya, lakukan tanya jawab untuk mengidentifikasi keluhan atau kondisi kesehatan yang dialami oleh pasien. Pendekatan ini bertujuan untuk memahami secara mendalam masalah yang dihadapi.

c. Penjelasan tujuan terapi

Jelaskan secara rinci mengenai tujuan terapi yang akan dilaksanakan, prosedur yang akan dilakukan, serta aspek-aspek penting yang perlu diperhatikan oleh pasien selama proses terapi berlangsung. Penjelasan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang jelas kepada pasien.

d. Kesempatan untuk bertanya

Berikan kesempatan kepada pasien untuk mengajukan pertanyaan sebelum terapi dilaksanakan. Hal ini penting untuk memastikan bahwa pasien merasa nyaman dan memiliki pemahaman yang memadai mengenai proses terapi.

e. Pengkajian Kebutuhan Tambahan

Lakukan pengkajian lebih lanjut untuk mengetahui keluhan dan kebutuhan terapi tambahan yang mungkin diperlukan oleh pasien. Pengkajian ini bertujuan untuk merumuskan rencana terapi yang komprehensif dan sesuai dengan kebutuhan individu pasien.

4) Fase kerja

a. Jaga privasi pasien dengan menutup tirai.
b. Siapkan perlengkapan yang diperlukan, termasuk minyak zaitun, alat pengukur tekanan darah, dan lembar observasi tekanan darah.
c. Atur posisi pasien dalam keadaan berbaring atau duduk, serta berikan alas yang nyaman.
d. Pastikan pasien merasa rileks dan nyaman selama proses terapi.
e. Lepaskan pakaian atau aksesoris yang dapat menghalangi proses terapi.
f. Lakukan cuci tangan sebelum memulai terapi.
g. Ukur tekanan darah pasien dan kaji keluhan yang disampaikan
h. Tuangkan minyak zaitun pada telapak tangan untuk memulai pemijatan. Lakukan pijatan lembut pada kaki pasien untuk merilekskan otot-otot.
i. Identifikasi titik-titik akupresur yang relevan dan tekan hingga saraf

terstimulasi.

j. Pemijatan atau tekanan dilakukan menggunakan jari tangan dengan 30 kali gerakan searah jarum jam untuk memperkuat, dan 40-60 kali gerakan berlawanan jarum jam untuk melemahkan. Pijatan hanya dilakukan pada bagian tubuh sebelah kanan dan kiri, kecuali pada area tengah.

k. Lakukan pemijatan pada titik LR3 *taichong* dengan tekanan yang sesuai.



Gambar 2. 1 Titik *taichong* (Cahyadi, 2020)

m. Lakukan pemijatan pada titik LI4 *hegu* dengan tekanan yang sesuai.



Gambar 2. 2 Titik *hegu* (Cahyadi, 2020)

5) Fase terminasi

a Informasikan kepada pasien bahwa tindakan terapi telah selesai dilaksanakan, dan atur kembali posisi pasien agar tetap nyaman.

b Lakukan evaluasi terhadap perasaan pasien setelah terapi.

c Berikan penguatan positif kepada pasien sebagai bentuk dukungan, serta sediakan air putih dalam secangkir untuk meningkatkan kenyamanan.

d Lakukan pemeriksaan kembali terhadap tekanan darah pasien untuk memantau perubahan yang terjadi.

e Rapikan peralatan yang telah digunakan dan lakukan cuci tangan untuk menjaga kebersihan.

6) Hasil

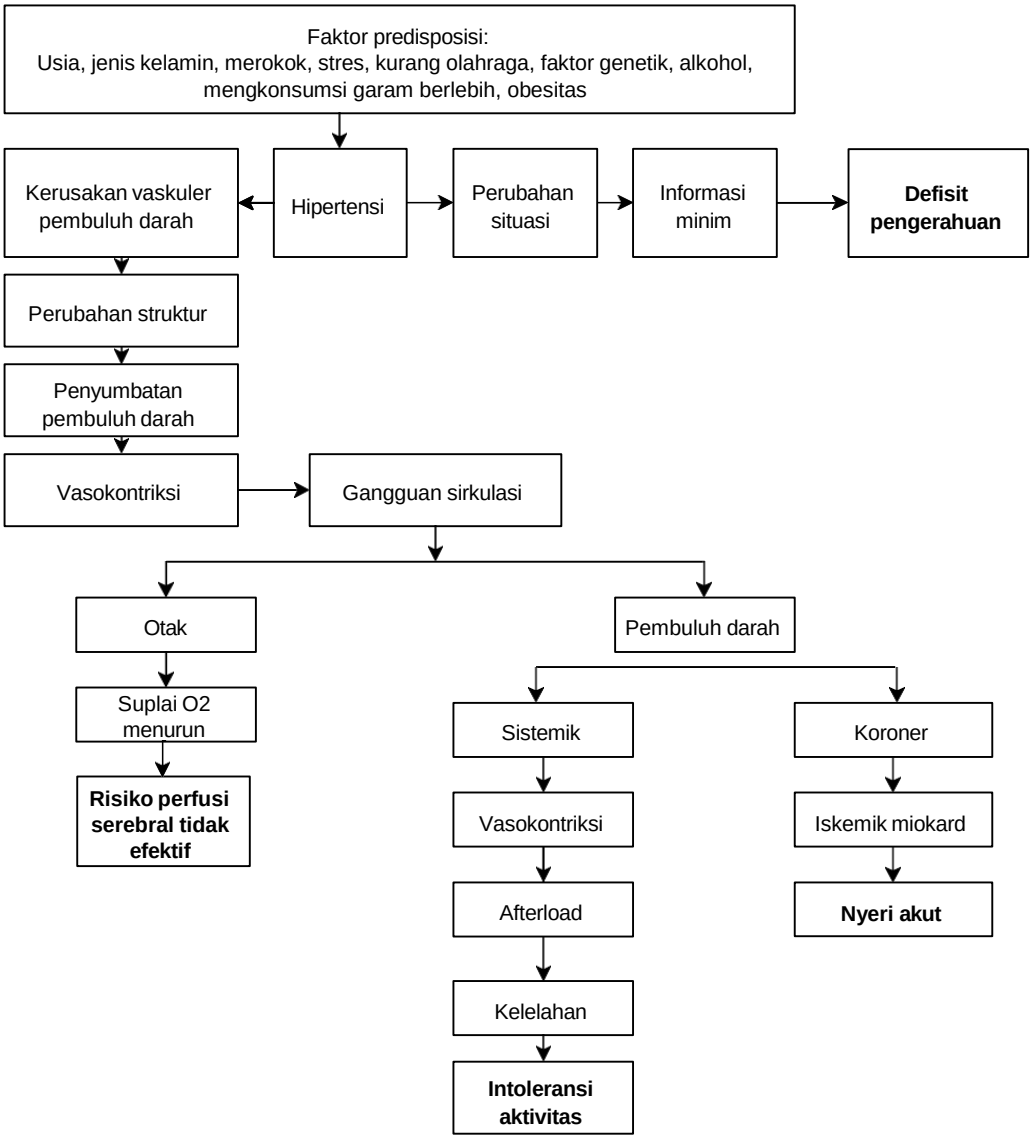
a. Lakukan evaluasi terhadap hasil kegiatan terapi serta respons pasien setelah tindakan dilakukan.

b. Buat kontrak atau kesepakatan untuk terapi selanjutnya, jika diperlukan, guna

memastikan kontinuitas perawatan.

7) Dokumentasi

2.5 *Pathway* Hipertensi



Gambar 2. 3 *Pathway* Hipertensi (Pokhrel, 2024)

BAB 3
METODE STUDI KASUS

3.1 Jenis Studi Kasus

Dalam studi kasus ini penulis menggunakan penelitian dengan studi deskriptif. Menurut (Adolph, 2019), studi deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran komprehensif mengenai peristiwa penting yang terjadi saat ini. Dalam konteks karya tulis ilmiah ini, jenis studi deskriptif yang digunakan berfokus pada individu, kelompok, peristiwa, atau organisasi. Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai kasus yang sedang dikaji.

Penelitian ini berfokus pada implementasi akupresur titik LR 3 *taichong* dan titik LI 4 *hegu* sebagai intervensi untuk mengendalikan hipertensi dengan perhatian khusus pada penanganan masalah risiko perfusi serebral yang tidak efektif di wilayah Magelang. Pendekatan ini diharapkan dapat memberikan wawasan lebih baik mengenai penerapan akupresur titik LR 3 *taichong* dan LI 4 *hegu* dalam konteks pengelolaan hipertensi. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya menggambarkan fenomena yang ada, tetapi juga berusaha untuk mengidentifikasi pola dan tren yang relevan dalam pengelolaan kesehatan masyarakat.

3.2 Subjek Studi Kasus

Subjek dalam penelitian ini adalah klien yang didiagnosis dengan hipertensi, terdiri dari dua individu yang mengalami masalah keperawatan terkait risiko perfusi serebral yang tidak efektif. Penelitian ini telah menetapkan kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

a. Kriteria inklusi:

1. Usia: Pasien berusia antara 35 hingga 65 tahun.
2. Diagnosis Hipertensi: Pasien dengan diagnosis hipertensi *stage* 1 dengan sistolik 140-159 mmHg dan diastolik 90-99 mmHg
3. Laki-laki dan perempuan yang telah didiagnosis menderita hipertensi setidaknya selama 6 bulan terakhir

b. Kriteria eksklusi:

1. Kehamilan dan menyusui: pasien yang sedang hamil atau menyusui.
2. Kesediaan dan kemampuan: pasien yang menolak untuk mengikuti prosedur akupresur atau memiliki keterbatasan dalam berkomunikasi dengan baik.

3.3 Definisi Operasional

Definisi operasional terdiri atas pernyataan jelas, tepat, dan tidak ambigu yang menyediakan pemahaman serupa mengenai seluruh data sebelum dikumpulkan atau materi sebelum dikembangkan berlandaskan variabel dan karakteristik. Batasan istilah atau definisi operasional dari studi kasus ini adalah:

3.3.1 Hipertensi

Individu yang memiliki tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan diastolik lebih dari 90 mmHg dikategorikan sebagai penderita hipertensi, sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan oleh organisasi kesehatan. Penelitian ini melibatkan pasien yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan sebelumnya.

3.3.2 Teknik akupresur

Metode terapi alternatif yang melibatkan tekanan darah pada titik LR 3 *taichong* dan LI 4 *hegu* tubuh untuk meredakan gejala dan meningkatkan kesehatan. Dalam penelitian ini, teknik akupresur digunakan dengan menggunakan jari untuk memberikankan tekanan pada titik akupresur yang telah ditentukan yaitu titik LR 3 *taichong* dan LI 4 *hegu.*

3.3.3 Pengukuran tekanan darah

Proses untuk menentukan nilai tekanan darah seseorang dengan menggunakan *sphygmomanometer*. Pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah intervensi akupresur untuk menilai perubahan yang terjadi.

3. Sesi akupresur

Periode waktu di mana teknik akupresur diterapkan pada pasien, berlangsung selama 10-15 menit, dilakukan 3 kali seminggu selama 2 minggu, dievaluasi setiap 1 kali kunjungan.

3.4 Instrumen Studi Kasus

Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah instrumen yang digunakan untuk melakukan pengumpulan data, yaitu:

3.4.1 Format pengkajian 13 Domain NANDA (*North American Nursing Diagnosis Association)*

Format pengkajian 13 domain NANDA merupakan alat yang digunakan untuk mengevaluasi berbagai aspek kesehatan pasien. Terdapat 13 domain yang mencakup:

a. Promosi kesehatan
b. Nutrisi
c. Eliminasi
d. Aktivitas dan istirahat
e. Persepsi dan kognisi
f. Persepsi diri
g. Hubungan peran
h. Seksualitas
i. Koping dan toleransi stres
j. Prinsip hidup
k. Keamanan dan perlindungan
l. Kenyamanan
m. Pertumbuhan dan perkembangan

3.4.2 Format observasi

Metode observasi digunakan untuk mengumpulkan data dengan cara mengamati perilaku individu dalam situasi tertentu. Dalam konteks penelitian ini, penulis akan mengamati tindakan yang dilakukan oleh individu ketika mengalami gejala

hipertensi, serta saat mereka menerima edukasi mengenai inovasi pengobatan non-farmakologis melalui aplikasi akupresur. Data yang diperoleh akan dicatat secara sistematis untuk analisis lebih lanjut.

3.4.3 Lembar persetujuan tindakan

Lembar persetujuan merupakan dokumen yang memberikan informasi kepada calon subjek penelitian mengenai tujuan, prosedur, dan potensi risiko dari penelitian. Dokumen ini penting untuk memastikan bahwa subjek dapat membuat keputusan yang terinformasi mengenai kesediaan mereka untuk berpartisipasi dalam penelitian.

3.4.4 Stetoskop, *Sphygmomanometer* untuk pemeriksaan fisik

a. Stetoskop adalah alat medis yang digunakan untuk mendengarkan suara dalam tubuh, seperti suara jantung dan paru-paru.
b. *Sphygmomanometer* adalah alat yang digunakan untuk mengukur tekanan darah, yang merupakan indikator penting dalam evaluasi kesehatan kardiovaskular.

Kedua alat ini sangat penting dalam melakukan pemeriksaan fisik untuk mendapatkan data yang akurat mengenai kondisi kesehatan pasien.

3.4.5 Minyak zaitun

Minyak zaitun digunakan sebagai bahan untuk terapi akupresur. Penggunaan minyak ini bertujuan untuk meningkatkan kenyamanan selama proses pemijatan dan mendukung efektivitas terapi.

Dengan menggunakan alat-alat ini, penelitian ini bertujuan untuk mengumpulkan data yang komprehensif dan mendalam mengenai kesehatan pasien, khususnya dalam konteks pengobatan hipertensi melalui pendekatan non-farmakologis.

3.5 Metode Pengumpulan Data

3.5.1 Wawancara

Wawancara merupakan salah satu metode pengumpulan data yang melibatkan interaksi verbal antara dua pihak atau lebih, di mana satu pihak berperan sebagai pewawancara dan pihak lainnya sebagai narasumber. Metode ini bertujuan untuk memperoleh informasi atau data yang relevan mengenai topik yang sedang diteliti. Melalui wawancara, peneliti dapat menggali pendapat, pengalaman, dan persepsi responden terkait isu yang menjadi fokus penelitian. Dengan demikian, wawancara memungkinkan peneliti untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai perspektif dan konteks yang dihadapi oleh responden. Secara keseluruhan, wawancara memberikan peluang bagi peneliti untuk menjelajahi dimensi subjektif dari pengalaman responden, sehingga dapat memperkaya hasil penelitian dengan informasi yang lebih komprehensif.

3.5.2 Observasi dan Pemeriksaan fisik

Observasi adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati perilaku individu dalam situasi tertentu. Peneliti mencatat kejadian yang diamati secara sistematis untuk memahami konteks dan dinamika yang terjadi. Pemeriksaan fisik merupakan tindakan yang dilakukan untuk mengevaluasi kondisi kesehatan pasien secara langsung. Metode ini bertujuan untuk mengidentifikasi data penting yang diperlukan dalam proses anamnesis dan penanganan keperawatan. Observasi dan pemeriksaan fisik dilakukan secara aktif dan sistematis untuk mendapatkan informasi yang akurat mengenai kondisi pasien.

3.5.3 Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi adalah proses pengumpulan dan analisis berkas serta data yang relevan untuk penelitian. Proses ini melibatkan kajian mendalam terhadap informasi yang diperoleh untuk mendukung dan memberikan bukti mengenai fenomena yang diteliti. Langkah-langkah dalam pengumpulan data melalui studi dokumentasi meliputi:

a. Mencari dua klien yang akan dikelola.

b. Meminta persetujuan dari klien dan menjelaskan tujuan, manfaat, serta prosedur penelitian.
c. Menyusun rencana tindakan keperawatan yang akan diterapkan.
d. Melakukan analisis terhadap studi kasus yang telah dilakukan.
e. Menyusun laporan mengenai proses penanganan keperawatan dalam studi kasus tersebut.

3.5.4 Studi Literatur

Studi literatur adalah serangkaian kegiatan yang berkaitan dengan pengumpulan data dari sumber pustaka, termasuk membaca, mencatat, dan mengelola informasi yang relevan. Dalam proses ini, peneliti mengorganisir informasi dengan menggunakan kalimat-kalimat yang singkat dan jelas, serta mengaitkannya dengan kalimat yang lebih kompleks untuk menciptakan narasi yang informatif dan menarik. Studi literatur berfungsi untuk memperkaya pemahaman peneliti mengenai topik yang diteliti dan memberikan landasan teoritis yang kuat.

Melalui berbagai metode pengumpulan data ini, penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi yang komprehensif dan mendalam mengenai kesehatan, khususnya dalam konteks yang sedang diteliti.

3.5.5 Tindakan Langsung

Tindakan langsung merujuk pada intervensi yang dilakukan oleh peneliti tanpa melibatkan pihak ketiga. Dalam konteks penelitian ini, tindakan langsung mencakup perawatan yang diberikan kepada pasien secara langsung oleh penulis, yang bertujuan untuk memberikan intervensi keperawatan yang diperlukan.

3.5.6 Kegiatan Studi Kasus

Tabel 3. 1 Kegiatan Studi Kasus

No	Kegiatan	Kunjungan					
		Ke-1	**Ke-2**	**Ke-3**	**Ke-4**	**Ke-5**	**Ke-6**
1.	Melakukan kontrak waktu, wawancara, dan observasi pada dua responden mengenai kesediaan mereka untuk berpartisipasi sebagai subjek penelitian.						
2.	Menjelaskan maksud, tujuan, manfaat, dan prosedur penelitian kepada responden						
3.	Melakukan analisis studi kasus, yang mencakup pengkajian, prioritas diagnosis, dan penyusunan rencana keperawatan						
4.	Mengukur tekanan darah pasien sebelum dan setelah tindakan intervensi						
5.	Melaksanakan tindakan terapi akupresur titik LR 3 *taichong* dan LI 4 *Hegu* sesuai dengan rencana keperawatan dengan periode waktu 3 kali seminggu selama 2 minggu						
6.	Melakukan evaluasi terhadap hasil terapi akupresur titik LR 3 *taichong* dan LI 4 *hegu* yang telah dilaksanakan						
7.	Mencatat semua asuhan keperawatan yang diberikan selama proses penelitian						

3.6 Lokasi dan Waktu Studi Kasus

Penelitian ini dilakukan di Desa Purwodadi, Kecamatan Tegalrejo, Kabupaten Magelang dipilih sebagai lokasi studi kasus dikarenakan berdasarkan data yang menunjukkan tingginya prevalensi kasus hipertensi di wilayah tersebut. Berdasarkan laporan dari fasilitas kesehatan setempat, jumlah pasien dengan diagnosis hipertensi terus meningkat setiap tahunya. Kondisi ini menunjukkan

bahwa hipertensi menjadi masalah kesehatan masyarakat yang cukup serius di wilayah tersebut. Dengan demikian, lokasi ini dinilai relevan dan potensial untuk dilakukan penelitian mengenai penerapan terapi akupresur titik LR 3 *taichong* dan LI 4 *hegu*. Rencana pelaksanaan penelitian ini berlangsung selama 2 minggu, dengan enam kali pertemuan yang masing-masing memiliki durasi selama 10-15 menit. Jadwal pertemuan ini direncanakan berlangsung dalam rentang waktu antara bulan April hingga Mei.

3.7 Penyajian Data

3.7.1 Pengumpulan Data

Data mengenai pasien dikumpulkan melalui beberapa metode, yaitu wawancara, observasi, dan dokumentasi manual. Proses ini bertujuan untuk memperoleh informasi yang komprehensif terkait pengkajian, diagnosis, perencanaan, tindakan, dan evaluasi yang dilakukan selama penelitian. Setelah pengumpulan, seluruh data tersebut disusun dalam format studi kasus untuk memudahkan analisis dan interpretasi.

3.7.2 Mereduksi Data

Data hasil wawancara akan dikelompokkan dalam dua kategori utama: data subjektif dan data objektif. Proses ini melibatkan analisis data berdasarkan hasil pemeriksaan diagnostik yang kemudian dibandingkan dengan nilai normal yang relevan dalam konteks asuhan keperawatan. Tujuan dari reduksi data adalah untuk menyederhanakan informasi yang diperoleh sehingga lebih mudah dipahami dan dianalisis dalam kerangka penelitian.

3.7.3 Kesimpulan

Berdasarkan pengelompokan data yang telah dilakukan, informasi dibagi menjadi dua bagian: data subjektif dan objektif. Kemudian, dilakukan perbandingan terhadap perubahan yang terlihat dari kondisi pasien. Dari analisis ini, dapat ditarik kesimpulan mengenai penerapan terapi akupresur titik LR 3 *taichong* dan LI 4 *hegu* terhadap pasien hipertensi.

3.8 Etika Studi Kasus

Implementasi inovasi dalam penelitian ini telah memenuhi persyaratan etika, yang dibuktikan dengan lulus ujietik dengan nomor uji etik No.083/KEPK-FIKES/II.3.AU/F/2025. Etika yang mendasari penyusunan studi kasus ini terdiri dari beberapa aspek penting sebagai berikut:

3.8.1 *Informed Consent*

Informed consent merupakan bentuk kesepakatan yang jelas dan terperinci antara peneliti dan responden yang menjadi subjek penelitian. Sebelum penelitian dilaksanakan, peneliti memiliki kewajiban untuk menyediakan lembar persetujuan yang berisi penjelasan komprehensif mengenai tujuan, prosedur, serta implementasi studi kasus yang akan dilakukan. Selain itu, peneliti juga harus memberikan edukasi yang memadai kepada responden terkait manfaat dan risiko yang mungkin timbul selama proses penelitian, termasuk tindakan-tindakan yang akan diambil terhadap responden. Proses ini bertujuan untuk memastikan bahwa responden dapat membuat keputusan secara sadar dan terinformasi mengenai partisipasi mereka dalam penelitian. *Informed consent* tidak hanya penting dari segi etika penelitian, tetapi juga berfungsi sebagai upaya membangun kepercayaan antara peneliti dan responden, sehingga proses pengumpulan data dapat dilakukan secara transparan, bertanggung jawab, dan sesuai dengan prinsip-prinsip ilmiah.

3.8.2 *Anonimty*

Responden memiliki hak untuk menjaga kerahasiaan identitasnya. Dalam konteks ini, data yang diperoleh dari responden tidak akan disertakan dengan identitas pribadi; melainkan hanya menggunakan inisial responden untuk menjaga anonimitas.

3.8.3 *Confidentiality* (kerahasiaan)

Data yang diperoleh dari setiap responden akan dijaga kerahasiaannya dan hanya dapat diakses oleh peneliti serta responden itu sendiri. Dalam proses analisis data dan penyusunan laporan penelitian, identitas responden tidak akan diungkapkan

kepada pihak ketiga. Pengecualian hanya berlaku untuk tenaga kesehatan yang terlibat dalam penelitian ini, di mana informasi tersebut diperlukan untuk tujuan penelitian yang lebih lanjut.

3.8.4 *Justice* (keadilan)

Aspek etika memegang peranan penting dalam praktik keperawatan. Selama penyusunan studi kasus ini, penulis berkomitmen untuk menerapkan prinsip keadilan tanpa membedakan suku, bangsa, atau gender pasien. Setiap tindakan yang diambil dalam konteks penelitian ini harus dilakukan secara profesional dan berlandaskan pada prinsip keadilan, memastikan bahwa semua responden diperlakukan dengan setara dan adil.

3.8.5 *Beneficence* (manfaat)

Tindakan keperawatan dalam studi kasus ini bertujuan untuk memberikan manfaat kepada pasien dan tidak merugikan mereka. Sebagai contoh, peneliti harus memastikan kondisi pasien sebelum melakukan terapi akupresur titik LR 3 *taichong* dan LI 4 *hegu* pada pasien hipertensi. Terapi akupresur titik LR 3 *taichong* dan LI 4 *hegu* tidak boleh dilakukan pada pasien yang berada dalam keadaan cemas atau pada bagian tubuh yang sedang berdarah atau cedera.

4.1.1 Ethical Clearance

Persetujuan etik merupakan keterangan tertulis yang diberikan oleh komisi etik terkait penelitian yang melibatkan makhluk hidup. Keterangan ini menyatakan bahwa proposal penelitian telah memenuhi syarat etika dan layak untuk dilaksanakan.

Dengan demikian, semua aspek etika yang telah dijelaskan sebelumnya menjadi landasan penting dalam pelaksanaan penelitian ini. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa penelitian dilakukan dengan cara yang bertanggung jawab dan menghormati hak-hak responden.

BAB 5
PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pelaksanaan asuhan keperawatan pada dua pasien dengan masalah keperawatan "Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif" yang mendapat intervensi akupresur titik LR 3 *Taichong* dan LI 4 *Hegu* , dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

5.1.1 Pengkajian

Pengkajian dilakukan secara komprehensif dengan menggunakan 13 domain NANDA. Kedua pasien memiliki riwayat hipertensi lebih dari tiga tahun, dengan keluhan utama berupa pusing, mudah lelah, gangguan tidur, tekanan darah yang tidak stabil, dipengaruhi pola hidup tidak sehat dan ketidakkpatuhan terapi.

5.1.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa utama yang ditegakkan adalah Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif, yang berhubungan dengan tekanan darah tinggi dan manajemen hipertensi yang tidak teratur.

5.1.3 Intervensi Keperawatan

Intervensi yang diterapkan berupa terapi akupresur pada titik LR 3 (*Taichong*) dan LI 4 (*Hegu*), serta edukasi gaya hidup sehat sebagai bagia dari manajemen hipertensi.

5.1.4 Implementasi Keperawatan

Pelaksanaan intervensi berlangsung selama 2 minggu dengan total enam kali kunjungan. Dilakukan 10-15 menit, evaluasi tekanan darah serta edukasi penguatan kemandirian pasien dalam melakukan terapi akupresur secara mandiri.

5.1.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi setelah enam kali kunjungan menunjukkan adanya penurunan tekanan darah, berkurangnya keluhan, dan meningkatnya kemandirian pasien dalam terapi akupresur. Ini menunjukkan efektivitas akupresur sebagai metode nonfarmakologis pada hipertensi.

5.2 Saran

5.2.1 Bagi Tenaga Kesehatan

Disarankan agar teknik akupresur dapat diintegrasikan sebagai bagian dari intervensi keperawatan komunitas, khususnya sebagai terapi pelengkap dalam manajemen hipertensi.

5.2.2 Bagi peneliti Selanjutnya

Diharapkan dapat menambah pengetahuan dan menyempurnakan dipenelitian selanjutnya mengenai penerapan akupresur terhadap pengendalian hipertensi.

5.2.3 Bagi Profesi keperawatan

Diharapka dapat menambah informasi dan inovasi penerapan akupresur terhadap pengendalian hipertensi.

5.2.4 Bagi Institusi Pendidikan

Diharapan institusi pendidikan dapat menjadikan akupresur sebagai salah satu referensi bagi para mahasiswa untuk mengatasi masalah keperawatan perfusi serebral tidak efektif pada pasien hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

Adolph, R. (2019). *Pendekatan studi deskriptif*. 1–23.

Anggraini, F. (2021). *Asuhan Keperawatan Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif Dengan Pemberian Relaksasi Otot Progresif pada Pasien Hipertensi di RSHD Kota Bengkulu*. 1–122.

Atmanto. (2020). Efetifitas Pedoman Pendoumentasian Diagnosa Dan Intervensi Keperawatan Berbasis Android Terhadap Peningkatan Mutu Dokumentasi Keperawatan Di Ruang Rawat Inap. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*.

Bandi Saputra. (2020). *Terapi relaksasi genggam jari sebagai intervensi dalam menurunkan tekanan darah pada anggota keluarga Bp.H*.

Cahyadi, S. (2020). Hubungan Hipertensi Dengan Kejadian Stress Pada Lansia Literature. *Journal of Chemical Information and Modeling*, *53*(9), 1689–1699.

Christie, I. N., Windsor, R., Mutsaerts, H. J. M. M., Tillin, T., Sudre, C. H., Hughes, A. D., Golay, X., Gourine, A. V., & Hosford, P. S. (2022). Cerebral perfusion in untreated, controlled, and uncontrolled hypertension. *Journal of Cerebral Blood Flow and Metabolism*, *42*(12), 2188–2190. https://doi.org/10.1177/0271678X221124644

Derya Ister, E., & Altinbas, Y. (2023). Effect of Acupressure on the Blood Pressure, Heart Rate, and Pain Severity of Patients who Underwent Coronary Angiography: A Randomized Controlled Trial. *Alternative Therapies in Health and Medicine*, *29*(7), 216–221.

Dian Andini Putri, Esti Nur Janah, & Siti Fatimah. (2024). Asuhan Keperawatan pada Keluarga Tn.K dengan Gangguan Sistem Endokrin : Diabetes Melitus di Desa Kalibuntu Rt 04 Rw 02 Kecamatan Losari Kabupaten Brebes. *Vitamin : Jurnal Ilmu Kesehatan Umum*, *2*(4), 330–346. https://doi.org/10.61132/vitamin.v2i4.769

Düzel, B., Çam Yanik, T., Kanat, C., & Altun Uğraş, G. (2023). The effect of acupressure on pain level and hemodynamic parameters after coronary

angiography: a randomized controlled study. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*, *10*(July), 1–9. https://doi.org/10.3389/fcvm.2023.1173363

Fan, J. L., Brassard, P., Rickards, C. A., Nogueira, R. C., Nasr, N., McBryde, F. D., Fisher, J. P., & Tzeng, Y. C. (2022). Integrative cerebral blood flow regulation in ischemic stroke. *Journal of Cerebral Blood Flow and Metabolism*, *42*(3), 387–403. https://doi.org/10.1177/0271678X211032029

Galih Jatnika, Akbar Budiana, T., & Yuswandi, Y. (2023). The Effect of Acupressure Therapy on Blood Pressure At Hypertension Patient. *Media Ilmu Kesehatan*, *11*(1), 29–35. https://doi.org/10.30989/mik.v11i1.679

Gaol, S. R. L. (2022). Faktor Resiko Hipertensi Pada Kejadian Stroke (Studi Analitik Observasional di RSUD Gondosuwarno Ungaran Kabupaten Semarang). *Repository.Unissula.Ac.Id*, *024*, 2022. http://repository.unissula.ac.id/23424/12/S1 Kedokteran Gigi_31101700066_fullpdf.pdf

Hasanah, U. (2019). Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi). *Jurnal Keperawatan Jiwa*, *7*(1), 87. https://p2ptm.kemkes.go.id/uploads/2016/10/Tekanan-Darah-Tinggi-Hipertensi.pdf

Hibatulloh, Q. N. (2022). the Effectivity of Acupressure Therapy To Relieve Labor Pain During the Active Phase of the First Stage. *Indonesian Midwifery and Health Sciences Journal*, *6*(1), 96–110. https://doi.org/10.20473/imhsj.v6i1.2022.96-110

Issa, J. (2019). Jurnal resiko perfsi serebral tidak efektif pada pasien stroke non hemoragik. *Αγαη*, *8*(5), 55.

Johnson.,K., et al. (2021). *Holistic approach to truma care in earthquake survivors: A qualitative study*.

Kamelia, N. D., Dwi Ariyani, A., Program, M., S1, S., Stikes Banyuwangi, K., & Program, D. (2021). Terapi Akupresure pada Tekanan Darah Penderita Hipertensi. *Nursing Information Journal*, *1*(1), 18–24.

Kementrian Kesehatan. (2023). Buku Pedoman Hipertensi 2024. *Buku Pedoman Pengendalian Hipertensi Di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama*, 1–71.

Lin, M., Wang, X., Ye, B., Zhang, J., Lin, S., Xu, Y., Zhou, J., Liu, S., Zhou, S.,

Guan, X., Jin, Y., & Wang, L. (2023). External counterpulsation stimulation combined with acupuncture for vascular endothelial function in patients with hypertension : A randomized pilot trial. *Clinical and Experimental Hypertension*, *45*(1). https://doi.org/10.1080/10641963.2023.2181355

Lubis, R. M., Suliani, N. W., & Anestiy, A. (2019). Penerapan Jus Tomat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Rt 001 Rw 007 Kelurahan Papanggo Jakarta Utara Tahun 2019. *Jurnal Akademi Keperawatan Husada Karya Jaya*, *5*(2), 22–33.

Luo, L., Huang, L., Han, S.-J., Wu, D., Qian, Y., Jiang, K.-Q., & Yang, L. (2023). Effects of Auricular Point Acupressure with Lifestyle Interventions on Cerebrovascular Function among Adults with High Stroke Risk: A Randomized Controlled Study. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, *2023*(1). https://doi.org/10.1155/2023/6879150

Nurarif, & Kusuma. (2020). Pengaruh Hipertensi terhadap perilaku hidup pada lansia. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan*, *1*(2011), 8–25.

Pokhrel, S. (2024). Hipertensi dengan masalah gangguan rasa nyaman Di Wilayah Puskesmas Mekar Sari Balikpapan. *Αγαη*, *15*(1), 37–48.

Pratiwi, A. (2020). Pengaruh Slow Deep Breathing Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Masker Medika*, *8*(2), 263–267. https://doi.org/10.52523/maskermedika.v8i2.414

Pujiyana, P., Syaripudin, A., Rahmatullah Hidayat, L., Herlina, H., & Rahayu Okta, I. (2024). Studi Kasus Resiko Perfusi Serebral Tidak Efektif pada Pasien Intracerebral Hemorrhage (ICH) RSUD Gunung Jati. *Jurnal Global Ilmiah*, *1*(9), 489–493. https://doi.org/10.55324/jgi.v1i9.87

Riset Kesehatan Dasar. (2023). Prevalensi, Dampak, serta Upaya Pengendalian Hipertensi & Diabetes di Indonesia. *Kementerian Kesehatan*, 1–2. https://drive.google.com/file/d/1RGiLjySxNy4gvJLWG1gPTXs7QQRnkS--/view

Saputra, A., Pebriani, S. H., Tafdhila, T., & Syafe'i, A. (2023). Pengaruh Terapi Akupresur terhadap Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi. *Malahayati Nursing Journal*, *5*(1), 80–87. https://doi.org/10.33024/mnj.v5i1.7665

Saputri et al. (2023). Pencegahan Stroke pada Hipertensi Berdasarkan Mekanisme Patogenesis. *Unram Medical Journal*, *12*(2), 171–179. https://doi.org/10.29303/jku.v12i2.918

SARI, N. P., & SARI, M. (2022). Pengaruh Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif Terhadap Pemberian Relaksasi Otot Progresif Pada Pasien Hipertensi Di Rshd Kota Bengkulu. *Journal of Nursing and Public Health*, *10*(2), 31–39. https://doi.org/10.37676/jnph.v10i2.3125

Sinulingga. (2020). *Pengkajian Keperawatan Dan Tahapannya Dalam Pross Keperawatan*.

Sitanggang. (2019). *Diagnosa Keperawatan Sebagai Standar Praktik Keperawatan*.

Sumarni, S., Lutfia, L., Putri, N. A., Chotimah, C., & Yulianti, R. E. (2024). Metode Akupresur Untuk Menurunkan Tekanan Darah Tinggi Pada Lansia. *JURAI: Jurnal ABDIMAS Indonesia*, *2*(2), 22–35.

Suwarni, N. M., & Sri, M. R. (n.d.). PENGARUH PEMBERIAN TERAPI AKUPRESUR TERHADAP TEKANAN DARAH LANSIA DI PUSKESMAS KEDIRI I TABANAN The Effect Of Acupressure Therapy Toward Elderly Blood Pressure At Kediri I Public Health Center , Tabanan Regency. *2021*.

Tim Pokja Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia DPP PPNI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia. Persatuan Perawat Nasional Indonesia*.

Wang, Y. (2024). Auricular acupressure combined with Tongtian oral liquid for acute attacks of migraine without aura: a single-center, retrospective study. *American Journal of Translational Research*, *16*(2), 625–636. https://doi.org/10.62347/fyge7020

World Health Organization. (2023). *Hypertension*. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension