

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Pemenuhan Kebutuhan Rasa Nyaman Nyeri dan Hidroterapi

1. Konsep Keluarga

a. Pengertian Keluarga

Keluarga merupakan unit sosial yang terdiri atas dua orang atau lebih yang menjalin ikatan emosional kuat, tanpa terikat hubungan darah, perkawinan, atau adopsi, serta tanpa batasan keanggotaan formal. Keluarga merupakan sekelompok orang yang terdiri atas individu-individu yang terikat melalui ikatan perkawinan, adopsi, atau keturunan, saling berinteraksi, bergantung satu sama lain, serta berperan penting dalam menjaga kesehatan anggota keluarga dan masyarakat (Renteng & Simak, 2021). Keluarga merupakan unit sosial yang anggotanya saling mendukung, menghormati, dan berperan aktif dalam pertumbuhan dan perkembangan fisik, mental, emosional, serta sosial satu sama lain (Akhriansyah, et al., 2023).

b. Tipe Keluarga

Menurut Harnilawati (2013) dalam Akhriansyah, *et al.*,(2023) terdapat dua jenis keluarga yaitu tradisional dan modern :

1) Keluarga Tradisional

a) *Nuclear Family*, keluarga inti dimana anggota keluarga terdiri atas ayah, ibu, dan anak kandung, anak angkat, atau keduanya

- b) *Extended Family*, keluarga besar meliputi kerabat sedarah lainnya, seperti kakek-nenek, paman, bibi, dan sepupu, di luar keluarga inti.
- 2) Keluarga Modern

Perkembangan keluarga modern didorong oleh meningkatnya peran individu dan individualisme, yang menghasilkan beragam bentuk keluarga sehingga dapat dikategorikan beberapa jenis keluarga yaitu :

- a) *Tradisional Nuclear*

Keluarga inti tradisional terdiri atas satu atau kedua orang tua dan anak-anak mereka yang tinggal bersama dalam ikatan perkawinan yang sah, dengan kemungkinan salah satu orang tua bekerja di luar rumah.

- b) *Reconstituted Nuclear* Keluarga inti rekonstruksi, di sisi lain, dibentuk oleh pasangan suami istri yang masing-masing mungkin memiliki anak dari pernikahan sebelumnya, hidup bersama dengan anak-anak mereka (baik dari pernikahan sebelumnya maupun pernikahan saat ini), dan salah satu atau kedua orang tua bekerja di luar rumah.

- c) *Middle Age/Aging Couple*

Pasangan paruh baya atau yang sedang menua, di mana ayah berperan sebagai pencari nafkah utama, ibu menjadi ibu rumah

tangga, sementara anak-anak sudah tidak tinggal di rumah karena sedang menempuh pendidikan, menikah, atau memiliki kepentingan pribadi lainnya.

d) *Dyadic Nuclear*

Pasangan yang telah menikah cukup lama, tinggal bersama, dan salah satu atau keduanya bekerja dari rumah, namun mereka tidak memiliki anak.

e) *Single parent*

Keluarga diamana figur ayah atau ibu yang mengasuh anak sendiri karena perceraian atau pasangannya telah meninggal dunia. Anak-anak bisa tinggal bersama atau di tempat lain.

f) *Dual carries*

Pasangan suami istri yang sama-sama bekerja di luar rumah tetapi belum atau tidak memiliki anak.

g) *Commuter Married*

Pasangan suami istri yang keduanya bekerja di luar rumah dan tidak tinggal bersama, namun tetap memiliki kesempatan untuk bertemu pada waktu tertentu.

h) *Single Adult*

Seseorang yang memilih untuk tidak menikah dan hidup sendiri tanpa membentuk keluarga.

i) *Three Generation*

Keluarga tiga generasi yaitu rumah tangga yang dihuni oleh tiga generasi dalam satu atap, misalnya kakek-nenek, orang tua, dan cucu.

j) *Institutional*

Individu (anak-anak maupun orang dewasa) yang tinggal di panti asuhan atau institusi lain, bukan dalam lingkungan keluarga rumah tangga biasa.

k) *Communal*

Dua pasangan atau lebih (biasanya monogami) yang hidup bersama dalam satu rumah, memiliki anak-anak, dan saling membantu dalam memenuhi kebutuhan hidup.

l) *Group Marriage*

Bentuk keluarga yang terdiri dari satu orang tua dan anak-anaknya yang masing-masing telah menikah, membentuk struktur keluarga besar.

m) *Unmarried Parent and Child*

Seorang ibu yang memilih tidak menikah namun memiliki anak angkat yang diasuh dan dibesarkannya.

n) *Cohabiting Couple*

Dua orang yang tinggal bersama sebagai pasangan, tetapi belum secara resmi menikah.

o) *Gay and Lesbian Family*

Keluarga yang dibentuk oleh pasangan dengan jenis kelamin yang sama.

c. Struktur Keluarga

Menurut Friedman dalam Utami, *et al.*, (2023) menjelaskan bahwa struktur dalam keluarga terbagi menjadi empat, antara lain :

1) Pola Komunikasi dalam Keluarga

Cara berkomunikasi dalam keluarga memiliki peran penting dalam menciptakan kedekatan antar anggotanya. Pola komunikasi yang baik dapat menjadi indikator tingkat kebahagiaan dalam sebuah keluarga. Interaksi dalam keluarga idealnya ditandai dengan sikap terbuka, kejujuran, pikiran yang positif, serta kesediaan untuk menyelesaikan konflik secara konstruktif. Komunikasi yang efektif tercipta melalui hubungan timbal balik antara pembicara dan pendengar (stimulus dan respons).

Sebaliknya, pola komunikasi yang tidak berjalan dengan baik dapat menimbulkan berbagai masalah dalam keluarga. Ciri-ciri komunikasi keluarga yang tidak efektif antara lain: pembicaraan didominasi oleh satu pihak, kurangnya diskusi atau dialog terbuka di rumah, anggota keluarga hanya mengikuti keputusan tanpa keberanian menyampaikan pendapat, dan berkurangnya rasa empati karena tidak adanya ruang untuk saling mendengarkan. Hal ini dapat

menjadikan keluarga menjadi lingkungan yang tertutup dan kurang harmonis.

2) Struktur Peran dalam Keluarga

Struktur peran mengacu pada seperangkat perilaku yang diharapkan berdasarkan posisi sosial yang dimiliki seseorang dalam keluarga. Misalnya, ayah biasanya berperan sebagai pemimpin keluarga, ibu mengelola urusan domestik, dan anak-anak memiliki tanggung jawab masing-masing sesuai tahap perkembangan mereka. Diharapkan setiap anggota keluarga memahami perannya serta saling mendukung satu sama lain.

Selain peran formal, terdapat juga peran informal yang muncul berdasarkan situasi tertentu atau hasil kesepakatan bersama dalam keluarga. Contohnya, seorang suami mengizinkan istrinya untuk bekerja di luar rumah, dan sebaliknya, suami juga bersedia membantu mengurus pekerjaan rumah tangga tanpa merasa terbebani.

3) Struktur Kekuatan dalam Keluarga

Struktur kekuatan mencerminkan adanya otoritas atau pengaruh yang dimiliki dalam keluarga, yang berfungsi untuk mengarahkan dan membimbing perilaku anggota keluarga. Kekuatan ini dapat dimiliki oleh salah satu atau beberapa anggota keluarga dan digunakan untuk mendorong perubahan positif, baik dalam hal perilaku maupun aspek kesehatan.

4) Nilai-Nilai dalam Kehidupan Keluarga

Nilai merupakan sistem keyakinan, sikap, dan prinsip yang diyakini bersama oleh anggota keluarga dan menjadi landasan dalam membentuk identitas serta budaya keluarga. Nilai-nilai ini menjadi pengikat yang memperkuat hubungan antar anggota keluarga dalam kehidupan sehari-hari.

d. Fungsi Keluarga

Menurut Salamung, *et al.*, (2021), mengelompokkan fungsi pokok keluarga sebagai berikut:

1) Fungsi Afektif Keluarga

Fungsi afektif hanya dapat tumbuh dalam lingkungan keluarga, karena melibatkan kedekatan emosional dan hubungan penuh kasih antar anggota keluarga. Elemen penting dalam fungsi ini adalah saling mendukung, menghormati, serta mengasuh satu sama lain. Lewat kedekatan ini, anggota keluarga merasakan perhatian, cinta, penghargaan, kehangatan, dan rasa aman, yang semuanya berperan besar dalam membentuk perkembangan mental dan emosional individu.

2) Fungsi Sosialisasi Keluarga

Fungsi ini bertujuan untuk membimbing dan melatih anak dalam berinteraksi sosial sebelum mereka memasuki kehidupan masyarakat yang lebih luas. Di lingkungan keluarga, anak-anak belajar nilai-nilai kedisiplinan, norma sosial, budaya, serta perilaku

yang sesuai melalui hubungan dan interaksi dengan anggota keluarga lainnya.

3) Fungsi Reproduksi dalam Keluarga

Fungsi reproduksi merupakan salah satu peran dasar keluarga, yang berawal dari hubungan antara suami dan istri dalam membentuk kehidupan bersama. Melalui fungsi ini, keluarga berperan dalam melanjutkan keturunan dan menjaga kelestarian generasi, sekaligus mempertahankan keberlangsungan struktur keluarga dalam masyarakat.

4) Fungsi Ekonomi Keluarga

Stabilitas ekonomi merupakan fondasi penting dalam menjalankan kehidupan keluarga. Dengan kondisi keuangan yang terkelola dengan baik, keluarga mampu memenuhi kebutuhan dasar anggota-anggotanya dan menjalankan peran masing-masing secara optimal. Fungsi ekonomi dalam keluarga mencakup pengambilan keputusan keuangan rumah tangga, pengelolaan anggaran, perencanaan tabungan, asuransi, dan pensiun. Kemampuan untuk memperoleh pendapatan dan mengelolanya dengan bijak menjadi faktor penting untuk mencapai kesejahteraan keluarga.

5) Fungsi Pemeliharaan Kesehatan Keluarga

Keluarga bertindak sebagai unit perawatan pertama bagi setiap anggotanya. Fungsi ini sangat krusial untuk memastikan anggota keluarga tetap sehat dan mampu menjalankan aktivitasnya

dengan produktif. Dukungan dan perhatian terhadap kesehatan fisik maupun mental menjadi bagian integral dalam menjaga kualitas hidup keluarga secara keseluruhan.

e. Dukungan Keluarga

Dukungan keluarga merujuk pada tindakan atau sikap keluarga dalam menerima dan memberikan pelayanan kepada anggotanya. Bentuk dukungan ini mencakup berbagai aspek, antara lain: dukungan informasi (memberi pengetahuan atau saran), dukungan penilaian (memberikan umpan balik atau pandangan positif), dukungan instrumental (bantuan dalam bentuk nyata atau praktis), serta dukungan emosional (pemberian kasih sayang, empati, dan penguatan secara psikologis) (Putera, *et al.*, 2022).

1) Dukungan Informasi

Keluarga memiliki peran sebagai pemberi informasi sangat penting. Keluarga dapat memberikan saran, arahan, maupun informasi yang membantu anggota keluarga dalam memahami dan menyelesaikan suatu permasalahan. Bentuk dukungan ini meliputi nasihat, anjuran, petunjuk, serta berbagai informasi yang relevan dan bermanfaat.

2) Dukungan Penilaian

Keluarga juga berperan sebagai tempat bimbingan dan mediasi dalam proses pemecahan masalah. Dalam hal ini, keluarga berfungsi sebagai sumber validasi identitas dan harga diri

anggotanya, dengan cara memberikan dukungan moral, apresiasi, dan perhatian secara konsisten.

3) Dukungan Instrumental

Jenis dukungan ini berkaitan dengan bantuan nyata atau fisik yang diberikan keluarga kepada anggotanya. Contoh dukungan instrumental meliputi pemenuhan kebutuhan sehari-hari seperti bantuan keuangan, penyediaan makanan, minuman, serta waktu untuk beristirahat.

4) Dukungan Emosional

Keluarga menjadi tempat yang aman dan nyaman secara emosional, di mana setiap anggota dapat beristirahat dan memulihkan diri. Dukungan ini mencakup rasa kasih sayang, kepercayaan, perhatian, serta kemampuan untuk saling mendengarkan. Bentuk dukungan emosional dapat berupa empati, dorongan semangat, kehangatan emosional, cinta, dan bantuan secara psikologis.

f. Tugas Keluarga dalam Bidang Kesehatan

Keluarga memiliki tugas penting salah satunya yaitu dalam bidang kesehatan. Terdapat lima tugas kesehatan keluarga dalam bidang kesehatan dalam Suharyanti, *et al.*, (2024) sebagai berikut:

1) Kemampuan Mengenali Masalah Kesehatan

Keluarga diharapkan memiliki kemampuan untuk mengidentifikasi tanda-tanda gangguan kesehatan yang dialami oleh anggotanya.

2) Kemampuan Mengambil Keputusan Terkait Tindakan Kesehatan

Keluarga berperan penting dalam menentukan langkah atau keputusan yang tepat dalam merespons permasalahan kesehatan.

3) Kemampuan Melakukan Perawatan

Keluarga harus mampu memberikan perawatan dasar kepada anggota keluarga yang sedang sakit, baik secara fisik maupun emosional.

4) Kemampuan Menciptakan Lingkungan Sehat

Keluarga bertugas menciptakan dan menjaga lingkungan tempat tinggal yang mendukung gaya hidup sehat dan mencegah penyakit.

5) Kemampuan Memanfaatkan Layanan Kesehatan

Keluarga juga diharapkan dapat mengenali dan menggunakan fasilitas kesehatan yang tersedia di sekitar tempat tinggal secara efektif dan tepat guna.

2. Konsep Hipertensi

a. Pengertian Hipertensi

Seseorang dapat didiagnosis menderita hipertensi apabila hasil pengukuran tekanan darah sistolik (TDS) mencapai 140 mmHg atau lebih, dan/atau tekanan darah diastolik (TDD) mencapai 90 mmHg atau lebih, setelah dilakukan pengukuran berulang. Hipertensi, yang juga dikenal sebagai penyakit darah tinggi, merujuk pada kondisi di mana tekanan darah seseorang melebihi nilai ambang batas normal, yaitu 120/80 mmHg (Hidayati, *et al.*, 2022).

Hipertensi atau yang lebih dikenal sebagai tekanan darah tinggi adalah kondisi medis kronis yang ditandai oleh peningkatan tekanan darah yang tidak stabil pada arteri. Tekanan darah ini dihasilkan oleh kekuatan yang diberikan oleh jantung saat memompa darah ke seluruh tubuh. Hipertensi terjadi ketika tekanan pada sistem arteri, baik diastolik maupun sistolik, meningkat secara konsisten.

Salah satu tantangan utama dalam hipertensi adalah sulitnya mendeteksi gejala, karena kondisi ini sering kali tidak menunjukkan tanda-tanda yang jelas. Beberapa gejala yang dapat diamati meliputi pusing, kecemasan yang berlebihan, wajah memerah, telinga berdengung, sesak napas, kelelahan, serta gangguan penglihatan seperti mata berkunang-kunang (Lukitaningtyas & Cahyono, 2023).

b. Klasifikasi Hipertensi

Kenaikan kasus hipertensi yang berlangsung secara konsisten dan sering kali tidak terkontrol mendorong *American College of Cardiology* (ACC), *American Heart Association* (AHA), bersama dengan sembilan organisasi profesional lainnya, untuk melakukan reklasifikasi terhadap hipertensi. Klasifikasi baru ini didasarkan pada pengukuran tekanan darah sistolik dan diastolik guna meningkatkan akurasi dalam diagnosis dan penanganannya. Klasifikasi tersebut tercantum dalam tabel berikut:

Tabel 2. 1 Klasifikasi Hipertensi Menurut *American Heart Association* (AHA)

Kategori Tekanan Darah	TDS (mmHg)	TDD (mmHg)
Normal	< 120	< 80
Pra – Hipertensi	120-129	< 80
Hipertensi tingkat 1	130-139	80-89
Hipertensi tingkat 1	>139	> 89

Sumber : *American Heart Association* (AHA) dalam (Lukitaningtyas & Cahyono, 2023)

c. Tanda dan Gejala Hipertensi

Hipertensi umumnya berkembang tanpa menunjukkan tanda atau gejala yang khas. Beberapa keluhan yang sering dialami penderita meliputi sakit kepala, sensasi panas di bagian tengkuk, atau rasa berat di kepala. Meskipun demikian, gejala-gejala ini tidak dapat dijadikan patokan pasti untuk menentukan keberadaan hipertensi. Cara paling efektif untuk mengetahui tekanan darah seseorang adalah dengan melakukan pemeriksaan tekanan darah secara rutin. Banyak penderita baru menyadari bahwa mereka mengidap hipertensi setelah munculnya komplikasi serius, seperti penyakit jantung koroner, stroke, atau gangguan fungsi ginjal.

Gejala klinis yang umum dialami oleh penderita hipertensi antara lain adalah pusing, mudah tersinggung, telinga berdenging, kesulitan tidur, sesak napas, rasa berat di bagian tengkuk, mudah merasa lelah, pandangan kabur atau berkunang-kunang, serta dalam kasus yang jarang terjadi, dapat mengalami mimisan (Sudarmin, *et al.*, 2022).

d. Jenis Hipertensi

Hipertensi dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis berdasarkan faktor penyebabnya, yaitu hipertensi primer dan hipertensi sekunder.

1) Hipertensi Esensial dan Primer

Hipertensi primer yang juga dikenal sebagai hipertensi esensial atau idiopatik, merupakan kondisi meningkatnya tekanan darah secara menetap akibat gangguan pada mekanisme homeostasis tubuh yang seharusnya berfungsi secara normal. Sekitar 95% dari seluruh kasus hipertensi tergolong dalam jenis ini. Beberapa faktor yang berkontribusi terhadap timbulnya hipertensi esensial antara lain adalah faktor lingkungan, sistem renin-angiotensin, predisposisi genetik, hiperaktivitas sistem saraf simpatik, gangguan dalam proses pengeluaran natrium, peningkatan kadar natrium dan kalsium di dalam sel, serta faktor risiko lainnya seperti obesitas dan kebiasaan merokok (Ayu, 2021).

2) Hipertensi Sekunder

Hipertensi sekunder, yang juga dikenal sebagai hipertensi renal, adalah jenis tekanan darah tinggi yang disebabkan oleh gangguan pada fungsi ginjal atau ketidakseimbangan hormon. Sekitar 10% dari seluruh kasus hipertensi termasuk dalam kategori ini, dan umumnya penyebabnya dapat diidentifikasi. Beberapa penyebab spesifik hipertensi sekunder meliputi penyakit ginjal, hipertensi renovaskular, penggunaan hormon estrogen,

hiperaldosteronisme primer, sindrom *Cushing*, serta hipertensi yang berkaitan dengan kehamilan. Dalam banyak kasus, hipertensi sekunder dapat diatasi secara efektif jika penyebab utamanya ditangani dengan tepat (Diartin, *et al.*, 2022).

e. Faktor Risiko Hipertensi

1) Faktor Risiko yang Dapat di Modifikasi

a) Asupan Natrium

Asumpan natrium yang berlebihan dapat menyebabkan peningkatan kadar natrium dalam cairan ekstraseluler. Untuk menyeimbangkan kondisi tersebut, cairan dari dalam sel (*intraseluler*) akan berpindah ke luar sel. Perpindahan ini menyebabkan volume cairan ekstraseluler meningkat, yang pada akhirnya juga meningkatkan volume darah. Kenaikan volume darah inilah yang kemudian berkontribusi terhadap terjadinya tekanan darah tinggi atau hipertensi.

b) Lingkungan (Stress)

Faktor lingkungan seperti stres turut berkontribusi terhadap timbulnya hipertensi. Stres memengaruhi tekanan darah melalui aktivasi sistem saraf simpatis. Ketika aktivitas saraf simpatis meningkat, hal ini dapat menyebabkan lonjakan tekanan darah secara berkala atau tidak tetap (*intermiten*).

c) Obesitas

Salah satu faktor penyebab hipertensi adalah kelebihan berat badan atau obesitas. Individu dengan kondisi obesitas yang mengalami hipertensi umumnya memiliki volume darah dan kekuatan pompa jantung yang lebih besar dibandingkan dengan mereka yang memiliki berat badan ideal.

d) Konsumsi Alkohol dan Kafein Berlebih

Mengonsumsi alkohol secara berlebihan, terutama lebih dari tiga kali dalam sehari, dapat meningkatkan risiko terjadinya hipertensi. Pengurangan atau penghentian konsumsi alkohol terbukti mampu menurunkan tekanan darah, khususnya tekanan sistolik. Pola hidup berperan signifikan dalam munculnya hipertensi.

e) Kurang Aktivitas Fisik dan Olahraga

Kurang berolahraga juga menjadi faktor risiko hipertensi. Aktivitas fisik yang teratur dapat menurunkan resistensi perifer dan melatih jantung agar lebih efisien dalam bekerja. Sebaliknya, kurangnya aktivitas fisik berkontribusi terhadap peningkatan risiko tekanan darah tinggi, terutama karena berhubungan dengan kecenderungan peningkatan berat badan. Individu yang tidak aktif cenderung memiliki detak jantung lebih cepat, sehingga jantung harus bekerja lebih keras

setiap kali memompa, yang pada akhirnya meningkatkan tekanan pada dinding arteri.

2) Faktor Risiko yang Tidak Dapat di Modifikasi

a) Usia

Usia merupakan salah satu faktor risiko utama yang berkontribusi terhadap terjadinya hipertensi. Seiring bertambahnya usia, kemungkinan seseorang mengalami hipertensi juga meningkat. Peningkatan ini berkaitan dengan proses fisiologis alami yang terjadi pada tubuh, seperti perubahan pada struktur dan fungsi pembuluh darah, ketidakseimbangan hormonal, serta penurunan efisiensi fungsi jantung, yang semuanya berperan dalam peningkatan tekanan darah.

b) Genetik

Faktor genetik atau keturunan memiliki peran signifikan dalam meningkatkan risiko seseorang mengalami hipertensi, terutama jika terdapat riwayat hipertensi dalam keluarga. Hal ini berkaitan dengan kecenderungan peningkatan kadar natrium intraseluler serta rendahnya rasio kalium terhadap natrium pada individu yang memiliki garis keturunan hipertensi. Akibatnya, seseorang yang memiliki orangtua dengan riwayat hipertensi berisiko dua kali lebih besar untuk mengalami kondisi serupa dibandingkan mereka yang tidak memiliki riwayat keluarga

tersebut. Oleh karena itu, hipertensi sering dikategorikan sebagai penyakit yang bersifat herediter atau diturunkan secara genetik.

c) Jenis Kelamin

Perempuan memiliki risiko yang lebih tinggi mengalami hipertensi dibandingkan dengan laki-laki. Namun, perempuan yang masih dalam masa pramenopause memperoleh perlindungan dari hormon estrogen, yang berperan penting dalam meningkatkan kadar kolesterol baik atau HDL (*High Density Lipoprotein*). Rendahnya kadar HDL serta tingginya kadar LDL (*Low Density Lipoprotein*) dapat mempercepat terjadinya aterosklerosis, yaitu penumpukan plak pada dinding arteri yang berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah.

f. Komplikasi Pada Hipertensi

Menurut Kemenkes RI (2021), hipertensi yang tidak terkontrol dapat menyebabkan berbagai komplikasi serius pada organ tubuh seperti :

a) Stroke

Hipertensi mempercepat proses aterosklerosis, yang secara signifikan meningkatkan risiko terjadinya infark serebral dan akhirnya menyebabkan stroke.

b) Penyakit Jantung Koroner, Disritmia, dan Gagal Jantung

Tekanan darah tinggi mempercepat perkembangan aterosklerosis dan meningkatkan beban kerja ventrikel kiri jantung.

Hal ini dapat memicu terjadinya hipertrofi ventrikel, disritmia, serta berkontribusi pada terjadinya gagal jantung.

c) Gagal Ginjal

Hipertensi kronis dapat menyebabkan kerusakan progresif pada kapiler ginjal dan glomerulus akibat tekanan darah yang terus-menerus tinggi. Akibatnya, aliran darah menuju nefron terganggu, menyebabkan hipoksia dan kematian jaringan ginjal, yang akhirnya menimbulkan penyakit ginjal kronik.

d) Gangguan Penglihatan

Tekanan darah yang tinggi dapat merusak pembuluh darah retina. Semakin tinggi tekanan dan semakin lama hipertensi terjadi, semakin parah kerusakan yang dapat dialami. Kondisi ini dapat menimbulkan komplikasi seperti iskemik neuropati optik (kerusakan saraf mata karena kurangnya suplai darah), oklusi arteri dan vena retina (penyumbatan aliran darah), yang berpotensi menyebabkan kebutaan pada tahap lanjut, meskipun awalnya sering tanpa gejala.

g. Penatalaksanaan Pasien Hipertensi

Menurut Kartikasari dan Afif (2022), tujuan utama dalam penatalaksanaan hipertensi adalah menurunkan tekanan darah hingga mencapai nilai normal atau serendah mungkin selama masih dapat

ditoleransi oleh pasien, serta mencegah terjadinya komplikasi yang mungkin timbul akibat hipertensi.

Penatalaksanaan hipertensi dibagi menjadi dua pendekatan utama, yaitu:

1) Penatalaksanaan Non Farmakologis (Umum)

Pendekatan non-farmakologis ini difokuskan pada upaya menurunkan risiko peningkatan tekanan darah dengan cara-cara alami tanpa ketergantungan pada obat-obatan. Strategi ini mencakup penerapan pola makan rendah natrium dan lemak, penghentian kebiasaan merokok serta konsumsi minuman beralkohol dan berkefein tinggi, pengelolaan berat badan agar tetap ideal, melakukan aktivitas fisik secara rutin, serta memanfaatkan terapi komplementer seperti hidroterapi untuk mendukung keseimbangan tubuh secara holistik.

2) Penatalaksanaan Farmakologis

Penatalaksanaan farmakologis untuk mengontrol tekanan darah, digunakan beberapa jenis obat antihipertensi seperti diuretik untuk mengurangi cairan tubuh, inhibitor sistem saraf simpatis dan blok ganglion untuk menekan aktivitas saraf, ACE inhibitor yang menghambat enzim penyempit pembuluh darah, serta antagonis kalsium yang membantu merelaksasi pembuluh darah.

3. Konsep Gangguan Rasa Nyaman

Kebutuhan akan rasa nyaman merujuk pada kondisi di mana seseorang merasa tenang, aman dari tekanan psikologis, dan terbebas dari ketidaknyamanan fisik, terutama rasa sakit. Nyeri, sebagai salah satu manifestasi ketidaknyamanan, merupakan pengalaman yang bersifat sensoris sekaligus emosional yang tidak menyenangkan, dan biasanya berkaitan dengan adanya kerusakan jaringan, baik yang nyata (aktual) maupun yang mungkin terjadi (potensial). Nyeri sering digambarkan sebagai tanda adanya cedera atau gangguan dalam tubuh. (Ferdisa & Ernawati, 2021).

Upaya meningkatkan rasa nyaman berarti perawat telah memberikan dukungan emosional dan fisik melalui pemberian semangat, harapan, kenyamanan, dorongan, serta bantuan yang dibutuhkan pasien. Secara umum, pemenuhan kebutuhan rasa nyaman mencakup kondisi bebas dari nyeri serta gangguan suhu tubuh seperti hipotermia atau hipertermia. Hal ini penting karena nyeri dan ketidakseimbangan suhu tubuh merupakan faktor utama yang dapat menyebabkan pasien merasa tidak nyaman, yang ditunjukkan melalui munculnya tanda-tanda dan gejala tertentu (Nurhanifah & Sari, 2022).

Salah satu teori yang paling dikenal dalam keperawatan terkait pemenuhan kebutuhan rasa nyaman adalah Teori Kenyamanan (*Comfort Theory*) yang dikembangkan oleh Katharine Kolcaba. Dalam teorinya, Kolcaba menjelaskan bahwa kenyamanan merupakan tujuan utama dari

intervensi keperawatan dan mencakup aspek fisik, psikospiritual, sosial budaya, serta lingkungan sekitar pasien (Kolcaba, 2021).

Kolcaba membagi kenyamanan ke dalam tiga kategori utama, yaitu kelegaan (*relief*), yang muncul ketika kebutuhan spesifik pasien terpenuhi seperti berkurangnya rasa nyeri; ketenangan (*ease*), yang merujuk pada kondisi emosional yang stabil dan damai; serta transendensi (*transcendence*), yaitu kemampuan individu untuk tetap kuat dan bertahan menghadapi ketidaknyamanan. Keempat konteks kenyamanan tersebut memberikan dasar bagi perawat untuk menerapkan pendekatan holistik dalam merawat pasien (Kolcaba, 2021).

Pada penerapan keperawatan teori ini menjadi panduan bagi perawat untuk mengidentifikasi kebutuhan kenyamanan pasien, menyusun intervensi yang sesuai, serta mengevaluasi keberhasilannya melalui tingkat kenyamanan yang dicapai. Teori ini terus mengalami pengembangan dan telah diterapkan secara luas dalam praktik keperawatan kontemporer yang menekankan peran penting kenyamanan dalam pelayanan keperawatan yang berfokus pada pasien (McCormack & McCance, 2022).

4. Konsep Nyeri

a. Definisi Nyeri

Nyeri adalah suatu pengalaman yang bersifat sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan, biasanya berkaitan dengan atau menyerupai kerusakan jaringan, baik yang nyata maupun yang berpotensi terjadi. Mekanisme nyeri melibatkan proses neurofisiologis

yang kompleks, yang secara keseluruhan dikenal sebagai nosisepsi, dan terdiri dari empat tahap utama yaitu transduksi, transmisi, modulasi, serta persepsi. Nyeri dapat dikategorikan berdasarkan area tubuh yang terpengaruh (seperti nyeri kepala atau nyeri viseral), berdasarkan lamanya (akut atau kronis), atau dari gangguan sistem tubuh tertentu yang menjadi penyebabnya (misalnya dari sistem saraf atau pencernaan) (Jamal, *et al.*, 2022).

b. Klasifikasi Nyeri

Menurut Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI, 2017), nyeri diklasifikasikan menjadi 2 yaitu :

1) Nyeri Akut

Nyeri akut adalah kondisi nyeri yang muncul akibat kerusakan jaringan nyata atau gangguan fungsi, yang dapat terjadi secara tiba-tiba maupun bertahap, dengan tingkat intensitas dari ringan hingga berat. Nyeri ini bersifat sensorik maupun emosional dan biasanya berlangsung kurang dari tiga bulan. Umumnya, nyeri akut bersifat *self-limiting*, artinya dapat mereda dengan sendirinya, baik dengan pengobatan maupun tanpa pengobatan, setelah jaringan yang rusak pulih. Ciri khas nyeri akut adalah durasi yang singkat, muncul secara mendadak, dan berlokasi jelas di area tertentu.

2) Nyeri Kronis

Nyeri kronis merupakan kondisi nyeri yang timbul akibat kerusakan jaringan nyata atau gangguan fungsi, yang bisa terjadi

secara tiba-tiba atau perlahan, dengan intensitas yang bervariasi dari ringan hingga berat dan berlangsung terus-menerus. Nyeri ini bersifat sensorik maupun emosional dan bertahan lebih dari tiga bulan. Biasanya, nyeri kronis tetap ada meskipun penyebab awalnya sudah tidak lagi aktif. Klien yang mengalami nyeri jenis ini sering kali mengalami depresi, gangguan tidur, dan mulai menganggap nyeri sebagai bagian normal dari kehidupan mereka.

c. Penyebab Nyeri

Berdasarkan Standart Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI, 2017), Penyebab nyeri yaitu:

- 1) Nyeri Akut
 - a) Agen pencedera fisiologis (misal infamasi, iskemia, neoplasma)
 - b) Agen pencedera kimiawi (misal terbakar, bahan kimia intan)
 - c) Agen pencedera fisik (misal terbakar, abses, prosedur operasi, amputasi, trauma, terpotong, latihan fisik berlebihan, mengangkat berat,)
- 2) Nyeri Kronis
 - a) Kerusakan sistem saraf
 - b) Ketidakseimbangan neurotransmitter, neuromodulator, dan reseptor
 - c) Riwayat penganiayaan (misal fisik, psikologis, seksual)
 - d) Gangguan imunitas (misal neuropati, virus varicella-zoster)
 - e) Peningkatan indeks masa tubuh

- f) Infiltrasi tumor
 - g) Penekanan saraf
 - h) Gangguan fungsi metabolismik
 - i) Tekanan emosional
 - j) Kondisi muskuloskeletal kronis
 - k) Riwayat penyalahgunaan obat/zat
 - l) Riwayat posisi kerja statis
 - m) Kondisi pasca trauma
- d. Faktor yang Mempengaruhi Nyeri
- 1) Faktor Psikologis
 - a) Kecemasan dan Depresi

Kondisi mental seperti rasa cemas dan depresi dapat memperkuat persepsi terhadap nyeri. Beberapa penelitian mengungkapkan bahwa kecemasan secara signifikan berkontribusi terhadap peningkatan intensitas nyeri, terutama setelah tindakan operasi pada area abdomen.
 - b) Distres Psikologis dan Kelelahan

Gangguan tidur dan rasa lelah juga menjadi pemicu meningkatnya intensitas nyeri serta menurunnya kemampuan untuk beraktivitas. Kombinasi kelelahan dan kurang istirahat memperparah sensasi nyeri yang dirasakan oleh individu.

2) Faktor Biologis

a) Usia

Proses penuaan berpengaruh terhadap persepsi nyeri, di mana kelompok lansia cenderung mengalami nyeri dengan intensitas yang lebih tinggi dibandingkan orang yang lebih muda.

b) Kemampuan Fisik

Menurunnya kapasitas fisik, seperti melemahnya otot atau keterbatasan mobilitas, serta kondisi penyakit seperti osteoarthritis, menjadi faktor yang meningkatkan intensitas rasa nyeri.

3) Faktor Soial dan Budaya

a) Dukungan Sosial

Kehadiran orang-orang terdekat seperti keluarga atau sahabat dapat membantu meningkatkan toleransi individu terhadap nyeri, karena adanya dukungan emosional.

b) Nilai dan Budaya

Latar belakang budaya memengaruhi bagaimana seseorang mengekspresikan serta mengelola rasa nyeri. Keyakinan dan nilai-nilai dalam masyarakat membentuk cara individu merespons ketidaknyamanan.

4) Faktor Riwayat Medis dan Pengetahuan

a) Hipertensi dan Berat Badan

Adanya riwayat tekanan darah tinggi dan berat badan berlebih berkaitan erat dengan peningkatan keluhan nyeri, terutama pada lansia yang mengalami gangguan sendi seperti osteoarthritis.

b) Pengetahuan Kesehatan

Kurangnya pemahaman individu tentang kondisi kesehatannya dapat mempengaruhi cara mereka merasakan dan mengatasi nyeri.

5) Faktor Emosional dan Pengalaman Masa Lalu

a) Riwayat Nyeri

Pengalaman nyeri yang pernah dialami di masa lalu dapat membentuk respons dan persepsi individu terhadap nyeri di masa kini.

b) Respons Emosional

Perasaan seperti stres, ketegangan, dan rasa tidak pasti dapat memperburuk persepsi terhadap nyeri, menjadikan rasa sakit terasa lebih berat dari yang sebenarnya.

e. Pengkajian Nyeri

Menurut Susilo dan Sukmono (2022) ada beberapa tahap dalam pengkajian nyeri, yaitu:

1) *Provokes* (Penyebab atau Pemicu)

Apa yang memicu timbulnya nyeri? Apakah ada sesuatu yang memperburuk atau justru meredakan kondisi tersebut? Tindakan apa yang biasanya dilakukan ketika nyeri muncul? Apakah rasa nyeri ini cukup kuat hingga mengganggu kualitas tidur?

2) *Quality* (Karakteristik Nyeri)

Bisakah Anda menggambarkan bagaimana rasa nyeri yang dirasakan? Apakah terasa seperti ditusuk, terbakar, ditekan, nyeri tajam, berat, kaku, atau seperti diremas? Biarkan pasien menjelaskan dengan kata-kata mereka sendiri untuk menggambarkan sensasi nyeri tersebut.

3) *Region* (Lokasi)

Apakah nyeri terasa menyebar ke area lain, atau hanya terasa di satu titik tertentu saja?

4) *Scale* (Tingkat Keparahan)

Seberapa parah nyeri yang dirasakan? Tolong beri nilai pada skala 0 hingga 10, di mana 0 berarti tidak terasa sakit, dan 10 menunjukkan nyeri yang paling hebat.

5) *Time* (Durasi dan Waktu)

Kapan biasanya nyeri muncul? Apakah terjadi secara tiba-tiba, berkelanjutan, atau dalam waktu-waktu tertentu saja?

5. Konsep Hidroterapi

a. Pengertian Hidroterapi

Hidroterapi merupakan suatu metode terapeutik yang memanfaatkan air sebagai media utama dalam penanganan berbagai kondisi kesehatan, baik melalui aplikasi eksternal maupun internal. Terapi ini umumnya melibatkan penggunaan air bersuhu hangat untuk merangsang berbagai respon fisiologis tubuh, seperti peningkatan sirkulasi darah, relaksasi otot, serta pengurangan ketegangan tubuh. Selain itu, hidroterapi juga terbukti efektif dalam membantu meredakan nyeri, menurunkan tingkat stres, dan mendukung penurunan tekanan darah pada individu dengan masalah kardiovaskular tertentu (Rohmah, *et al.*, 2023).

Ada berbagai macam jenis hidroterapi, hidroterapi yang akan peneliti lakukan yaitu hidroterapi rendam kaki menggunakan air hangat. Hidroterapi rendam kaki dengan air hangat merupakan metode terapi sederhana yang bertujuan untuk meningkatkan sirkulasi darah, meredakan nyeri otot, dan memberikan efek relaksasi. Terapi ini dilakukan dengan merendam kaki dalam air bersuhu hangat sekitar 37–40°C selama 15–30 menit (Bedekar, 2024).

Efek vasodilatasi dari air hangat membantu memperlancar aliran darah, menurunkan ketegangan, serta mengurangi stres dan gangguan tidur. Selain itu, terapi ini juga bermanfaat untuk mengurangi pembengkakan ringan dan menurunkan tekanan darah sementara,

khususnya pada penderita hipertensi ringan. Namun, terapi ini perlu dilakukan dengan hati-hati, terutama pada pasien dengan gangguan sensitivitas seperti diabetes.

Hidroterapi rendam kaki menggunakan air hangat banyak diaplikasikan dalam keperawatan komunitas dan perawatan di rumah karena efektif, mudah dilakukan, dan relatif aman. Menurut studi terbaru oleh Nugroho, *et al.*, (2023) dalam *Indonesian Nursing Journal of Education and Clinic* (INJEC) rendam kaki air hangat secara rutin dapat meningkatkan kualitas tidur dan kesejahteraan psikologis lansia. Efektivitas terapi ini sebagai bagian dari pendekatan perawatan holistik.

b. Manfaat Hidroterapi

Menurut Bedekar (2024) dalam bukunya yang berjudul “*Handbook of Hydrotherapy: Basics of Hydrotherapy - A Guide to BNYS Students*”. Berikut dijelaskan manfaat dari hidroterapi :

1) Meningkatkan Sirkulasi Darah

Perendaman kaki dalam air hangat terbukti dapat memperlancar aliran darah perifer, sehingga berkontribusi pada pengurangan ketegangan otot serta keluhan nyeri otot.

2) Meredakan Nyeri dan Relaksasi Otot

Paparan air hangat dapat menstimulasi relaksasi otot dan membantu mengurangi rasa nyeri, terutama pada individu yang mengalami kondisi nyeri kronis seperti *arthritis* atau *fibromyalgia*.

3) Mengurangi Tingkat Stres

Terapi air hangat diketahui mampu menstimulasi produksi endorfin, yaitu hormon yang memberikan efek menenangkan, serta menurunkan kadar hormon stres seperti adrenalin, sehingga berdampak positif terhadap kesehatan mental.

4) Meningkatkan Imunitas Tubuh

Beberapa hasil studi menunjukkan bahwa hidroterapi berperan dalam memperkuat sistem kekebalan tubuh melalui peningkatan respons imun terhadap berbagai agen patogen.

5) Mempercepat Proses Pemulihan Cedera

Hidroterapi juga mendukung proses rehabilitasi dengan memperbaiki aliran darah ke area yang cedera serta mengurangi inflamasi dan nyeri yang terjadi.

6) Menurunkan Tekanan Darah

Sejumlah penelitian telah membuktikan bahwa hidroterapi dapat membantu menurunkan tekanan darah, terutama pada pasien dengan hipertensi, melalui mekanisme vasodilatasi akibat suhu air hangat.

7) Meningkatkan Keseimbangan Tubuh

Bagi pasien pasca-stroke atau gangguan neurologis lainnya, hidroterapi dapat menjadi pendekatan rehabilitatif yang efektif dalam meningkatkan keseimbangan dan koordinasi tubuh melalui latihan dalam medium air yang mendukung stabilitas.

c. Mekanisme Hidroterapi

Secara ilmiah, terapi rendam kaki menggunakan air hangat terbukti memberikan efek fisiologis yang bermanfaat bagi tubuh. Suhu hangat dari air berperan dalam memperlancar aliran darah. Mekanisme kerja terapi ini berlangsung melalui proses konduksi, di mana panas dari air menyebabkan vasodilatasi atau pelebaran pembuluh darah, sekaligus mengurangi ketegangan otot.

Peningkatan sirkulasi darah ini berkontribusi pada perubahan tekanan darah yang kemudian dideteksi oleh baroreseptor yang terdapat di sinus karotikus dan arkus aorta. Reseptor ini mengirimkan impuls melalui serabut saraf aferen ke otak untuk menginformasikan kondisi tekanan darah, volume darah, serta kebutuhan spesifik dari berbagai organ tubuh. Informasi tersebut diproses di pusat saraf simpatis di medulla oblongata, yang selanjutnya mengatur respons fisiologis seperti peningkatan tekanan sistolik dan stimulasi kontraksi ventrikel jantung (Arifin, 2022).

d. Indikasi Hidroterapi

Terapi rendam kaki dengan air hangat dapat diterapkan pada individu yang mengalami berbagai kondisi kesehatan, seperti hipertensi, sakit kepala, nyeri pada sendi, nyeri punggung, nyeri di area panggul, gangguan tidur, stres, komplikasi kesehatan tertentu, serta peradangan sendi (Kadri, 2024).

e. Kontra Indikasi Hidroterapi

Terapi rendam kaki menggunakan air hangat tidak direkomendasikan bagi individu dengan kondisi jantung yang berat, penderita hipotensi, pasien dengan riwayat diabetes mellitus, serta mereka yang mengalami penurunan tingkat kesadaran (Kadri, 2024).

f. Standar Operasional Prosedur (SOP) Hidroterapi

Langkah-langkah menurunkan nyeri akibat tekanan darah tinggi dengan rendam kaki air hangat menurut Khoirunnisa dan Nurjayanti (2023) sebagai berikut:

Tabel 2. 2 SOP Hidroterapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) HIDROTERAPI RENDAM KAKI MENGGUNAKAN AIR HANGAT	
Pengertian	Rendam kaki pada air hangat adalah salah satu terapi yang bermanfaat untuk mendilatasi pembuluh darah, melancarkan peredaran darah dan menurunkan nyeri pada bagian ekstremitas tubuh akibat tekanan darah tinggi.
Tujuan	<ol style="list-style-type: none"> Menurunkan nyeri ekstremitas akibat hipertensi Melancarkan peredaran darah Menurunkan tekanan darah tinggi
Penatalaksanaan	<p>Tahap Persiapan :</p> <ol style="list-style-type: none"> Persiapan Alat <ul style="list-style-type: none"> a. Lembar <i>Informed Consent</i> b. Lembar Observasi c. Siapkan baskom d. Air hangat kira-kira 5 liter dengan suhu 39°C e. Handuk f. Alat tensi (<i>sfigmomanometer</i>) <p>Tahap Pelaksanaan :</p> <ol style="list-style-type: none"> Anjurkan responden duduk di kursi dengan rileks dan bersandar. Dan lakukan tensi pada klien

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Anjurkan klien untuk mencuci kaki sebelum tindakan 3. Kemudian tuangkan air hangat tersebut ke dalam ember/baskom 4. Setelah itu rendam kaki ke dalam ember/baskom tersebut sampai pergelangan kaki selama 15 menit 5. Setelah itu angkat kedua kaki, bilas dengan air dingin dan 6. Keringkan dengan handuk kemudian tensi ulang responden.
	<p>Tahap Evaluasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengobservasi tekanan darah responden setelah dilakukan perendaman kaki 2. Menanyakan perasaan dan perubahan skala nyeri Responden setelah dilakukan perendaman kaki 3. Memberikan <i>reinforcement</i> positif terhadap Responden yang sudah mengalami penurunan tekanan darah dan penurunan nyeri 4. Rencana tindak lanjut 5. Mengajukan Responden menilai penurunan skala nyeri, tingkat rasa nyaman dan perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukannya perendaman kaki.

B. Hasil Riview Literatur

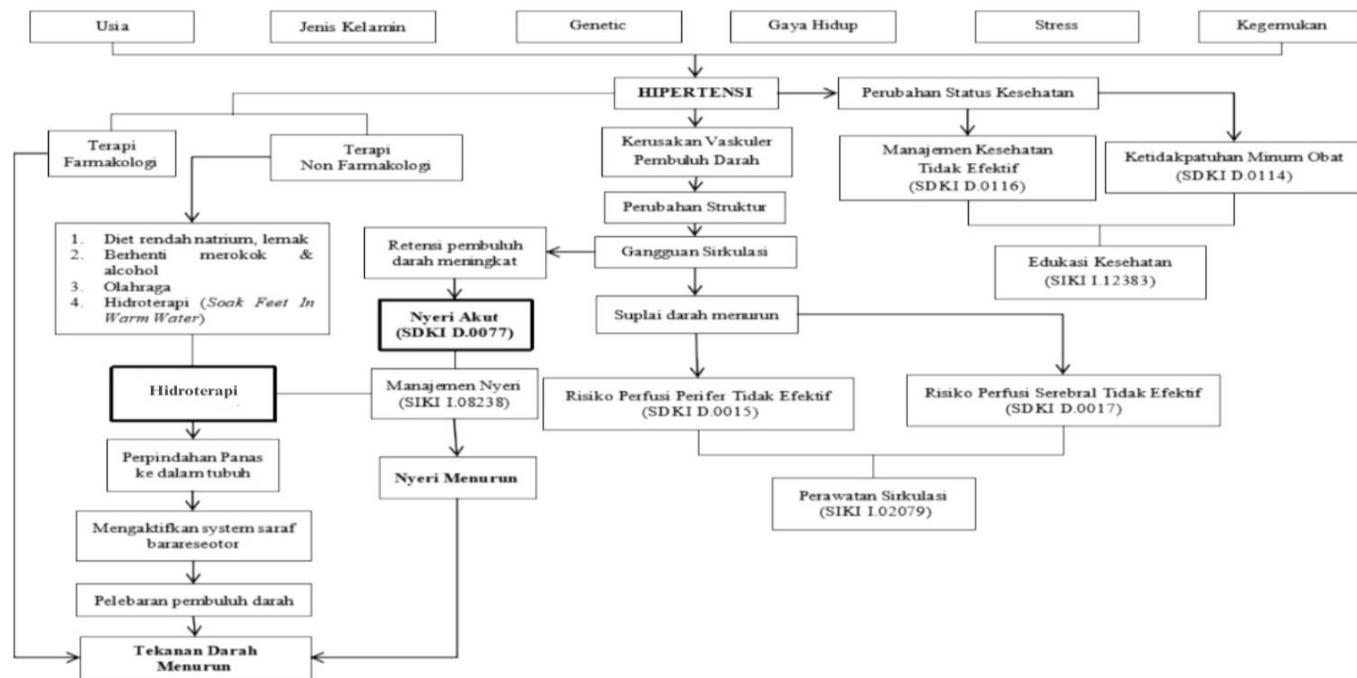
Penelusuran jurnal dilakukan dengan mengacu pada publikasi yang diterbitkan dalam lima tahun terakhir, dengan sumber berasal dari *Google Scholar*, Garuda, Repositori Institusi, dan PubMed. Hasil pencarian literatur menunjukkan bahwa pada *Google Scholar*, kata kunci hipertensi menghasilkan 322.000 hasil, hidroterapi 4.820 hasil, dan rendam kaki dengan air hangat 3.050 hasil. Sementara itu, pencarian di PubMed menunjukkan 655 hasil untuk *hypertension*, 1.612 untuk *hydrotherapy*, dan 10 untuk *warm water foot bath*. Di database Garuda, ditemukan 62 dokumen dengan kata kunci hidroterapi dan 7.469 dokumen untuk hipertensi.

Tabel 2. 3 Tabel Analisis Jurnal

Judul	Penulis	Populasi	Intervensi	Comparison	Outcome	Time
Pengaruh Terapi Panas (Rendam Kaki) Terhadap Penurunan Skala Nyeri Ekstremitas Pada Pada Pasien Dengan Hipertensi	Meilenia Ayu Khoirunnisa, Ida Nurjayanti	Penelitian dilakukan di wilayah Jetis, Yogyakarta pada 2 responden.	Hidroterapi (Rendam Kaki dengan air hangat)	Penelitian dilakukan dengan <i>One Group Test</i>	Responden yang diberikan Hidroterapi (Rendam Kaki dengan air hangat) selama 3x pertemuan 3 hari berturut-turut. Hasil observasi di hari ke 3 skala nyeri sebelum dilakukan terapi adalah 6 dan turun menjadi skala 4. Selain itu terapi rendam kaki dengan air hangat ternyata juga menurunkan tekanan darah	Hidroterapi (Rendam Kaki dengan air hangat) dilakukan 20 menit setiap pertemuan dan 3x pertemuan (25-27 Maret 2023)
Penerapan Hidroterapi Untuk Mengurangi Keluhan Nyeri Kaki Pada Lansia	Yanis Kartini, Iis Noventi, Imamatul Faizah, Meidyta Sinantryana W	Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah lansia di RT 06 RW 01 Karang Rejo Dua Kelurahan Wonokromo Surabaya sebanyak 42 lansia	Hidroterapi (Rendam Kaki dengan air hangat)	Penelitian ini dilakukan dengan <i>One-group pretest-posttest design</i> .	Setelah pasien diberikan terapi rendam kaki dengan air hangat 30 menit seminggu 1x dilakukan selama 1 bulan. Penerapan hidroterapi dapat mengurangi keluhan nyeri telapak kaki pada lansia.	Terapi rendam kaki dengan air hangat dilakukan 1x/hari selama 30 menit. Dilakukan 1x seminggu selama 1 bulan (Agustus - September 2021)
Uji Efektivitas Hidroterapi Air Hangat terhadap Nyeri Telapak Kaki pada Lansia:	Ulfah Widayastuti Arsul, Sarifin G, Arimbi,	Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia yang ada di Puskesmas Pekkaeyang berjumlah	Terapi Rendam Kaki dengan Air Hangat	Penelitian dilakukan dengan <i>One Group Test</i>	Intervensi ini dilakukan selama 15 menit dan dilakukan 1 kali / hari selama 14 hari setiap har	Terapi Rendam Kaki dengan Air Hangat dilakukan 15 menit dan dilakukan 1 kali /

Judul	Penulis	Populasi	Intervensi	Comparison	Outcome	Time
Studi Pre-Post di Puskesmas Pekkae	Harvina Mukrim, Andi Sri Dewi Anggraeni	20 orang dan didapatkan jumlah sampel sebanyak 10 orang lansia.			menggunakan air hangat, yang dibuktikan dengan menurunnya tingkat nyeri telapak kaki	hari selama 14 hari berturut-turut dan dievaluasi dihari ke 14. Penelitian ini dilakukan Puskesmas Pekkae dilaksanakan mulai 17 September – 11 Oktober 2024.
The Application of Hydrotherapy (Soaking Feet in Warm Water) Against Pain Reduction in Ny J's Clients with Hypertension	Iin Mutmainah, Setiyo Adi Nugroho, Zainal Munir	Metode penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif dengan studi kasus pada satu pasien dengan hipertensi yang mengalami nyeri akibat hipertensi	Hidroterapi (Rendam Kaki dengan Air Hangat)	Penelitian dilakukan dengan <i>One Group Test</i>		Hidroterapi (Rendam Kaki dengan Air Hangat) dilakukan selama 4 hari mulai dari tanggal 29 November 2023 - 02 Desember 2023
Efficacy of Hydrotherapy Soak Feet in Lowering Blood Pressure of Hypertension Sufferers in Dauhwaru Village, Jembrana	I Putu Sudiartawan, I Made Dwi Mertha Adnyana	Responden pada penelitian ini adalah masyarakat di Desa Dauhwaru, Kecamatan Jembrana, Kabupaten Jembrana, Bali yang mengalami hipertensi sebanyak 37 responden	Hidroterapi (Rendam Kaki dengan Air Hangat)	Penelitian ini dilakukan dengan <i>one group pretest-posttest design</i>	Setelah dilakukan Hidroterapi selama 2 bulan (November-Desember 2020) selama 20 menit setiap harinya. Hidroterapi berhasil menurunkan nyeri dan tekanan darah sistolik dan diastolik. Tekanan darah sistolik turun sebesar 124,3 mmHg dan diastolik turun sebesar 0,62,2 mmHg.	Hidroterapi dilakukan selama 2 bulan (November-Desember 2020) selama 20 menit setiap harinya

C. Web Of Causation (WOC)



Gambar 2. 1 Web Of Causation (WOC)

Sumber : Kartini, *et al.*, (2021), Jamal, *et al.*, (2022), Arifin (2022), dan Maria (2021)