BAB 2
Tinjauan Pustaka

2.1 Konsep Penyakit

2.1.1 Hipertensi

Hipertensi merupakan suatu hasil pengukuran tekanan darah diatas normal yaitu sistolik >140 mmHg dan diastolik >90 mmHg, (Ainun,dkk.2021).

Klasifikasi hipertensi menurut Williams B dkk,(2018) sebagai berikut :

2.1.1.1 Optimal : apabila tekanan darah sistolik <120 mmhg dan tekanan diastolik <80 mmhg.

2.1.1.2 Normal : apabila tekanan darah sistolik 120-129 mmhg dan tekanan diastolik 80-84 mmhg.

2.1.1.3 Normal Tinggi : apabila tekanan darah sistolik 130-139 mmhg dan tekanan diastolik 85-89 mmhg.

2.1.1.4 Hipertensi derajad 1 : apabila tekanan darah sistolik 140-159 mmhg dan tekanan diastolik 90-99 mmhg.

2.1.1.5 Hipertensi derajad 2 : apabila tekanan darah sistolik 160-179 mmhg dan tekanan diastolik 100-109 mmhg.

2.1.1.6 Hipertensi derajad 3 : apabila tekanan darah sistolik ≥180 mmhg dan tekanan diastolik ≥110 mmhg.

2.1.1.7 Hipertensi Sistolik terisolasi : apabila tekanan darah sistolik ≥140 mmhg dan tekanan diastolik <90 mmhg.

2.1.2 Faktor Resiko Hipertensi

2.1.2.1 Faktor resiko yang bisa dimodifikasi

a. Kelebihan berat badan atau obesitas

Obesitas merupakan masalah yang sering menyebabkan peningkatan tekanan darah dapat dilihat dari Indeks massa tubuh (BMI). Peningkatanan resistensi pembuluh darah yang disebabkan bertambahnya jaringan adiposamenyebabkan kontraksi otot jantung meningkat. (Panuganti Kiran K,dkk. 2023).

b. Kurang aktivitas fisik (pola hidup sedentary atau tidak aktif)

   Pola hidup seperti merokok, olahraga yang tidak adekuat, sering stress dapat mempengaruhi peningkatan tekanan darah. Ada juga bukti DNA diferensial dapat menyebabkan hipertensi, (Kolifarhood G,*et al.*2021).

c. Konsumsi alkohol secara berlebihan

   Aktifitas Rein Angiotensin Aldosetedon (RAAS) terjadi akibat peningkatan kadar kortisol dalam darah, hal ini terjadi pada seseorang dengan gaya hidup alkoholik dalam kurun waktu yang lama, (Ayu, dkk.2017).

d. Merokok

   Nikotin yang ada dalam rokok menyebabkan peningkatan zat inflamasi karena plak pada dinding endotel akan terbentuk yang menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah, kerusakan vaskuler sehingga jantung akan kekurangan oksigen. Selain itu nikotin menyebabkan aktivasi saraf simpatis karena peningkatan hormone epinefrin, nonepineprin akibatnya terjadi takikardia, sehingga tekanan darah akan meningkat, (Umbas, dkk.2019).

e. Kadar gula tinggi atau diabetes

   Resistensi insulin menyebabkan glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel untuk menghasilkan energi. Gula darah yang menumpuk didalam pembuluh darah menyebabkan kerusakan yang meluas dan resiko tinggi terjadi hiperkoagulasi. Jika hal ini terjadi di pembuluh darah jantung maka, jantung akan meningkatkan kontraksi agar stroke volum tercukupi, aktifitas ini akan meningkatkan tekanan darah. (Nurhayati, 2023).

f. Gangguan fungsi ginjal

   Kelebihan volume cairan akibat kerusakan filtrasi pada ginjal, menyebabkan penumpukan zat limbah seperti urea, creatinin, asam

urat menumpuk didalam darah(ginjal)keadaan ini akan menyebabkan kejadian hipertensi, (Salma, dkk.2024).

2.1.2.2 Faktor yang tidak bisa dimodifikasi

a. Usia

Klasifikasi usia menurut Chikkala et al, (2019) adalah sebagai berikut: anak 0-9 tahun; remaja 10-19 tahun; dewasa muda 20-35 tahun; dewasa 36-45 tahun; pra lansia 46-60 tahun; lansia >60 tahun. Semakin lanjut usia maka terjadi perubahan struktur pembuluh darah seseorang, kerusakan endotel pembuluh darah dikaitkan menjadi faktor utama dalam meningkatkan tekanan darah pada lansia. (Nurhayati A'isyah, 2023).

b. Jenis Kelamin

Resiko hipertensi lebih tinggi pada laki-laki dikarenakan gaya hidup yang tidak sehat, namun mereka cenderung mengabaikan. Kejadian hipertensi pada perempuan dipengaruhi oleh kadar hormone estrogen. Perempuan yang belum menopause dilindungi oleh hormone esterogen yang berperan dalam meningkatkan kadar High Density Lipoprotein (HDL). Ketika perempuan memasuki usia tua (menopouse), hormon estrogen akan menurun sehingga perempuan menjadi lebih rentan terhadap hipertensi (Nurhayati A'isyah, 2023).

c. Ras atau Etnik

Semakin banyak bukti menunjukkan bahwa tingkat metilasi DNA pada sitosinfosfat spesifik Situs guanin (CpG) berhubungan dengan hipertensi. (Nurhayati A'isyah, 2023).

d. Faktor Genetik

Orang dengan faktor genetic hipertensi akan memiliki resiko dua kali lipat terkena hipertensi dari pada orang yang tidak memiliki riwayat genetic hipertensi. Hipertensi dikaitkan dengan peningkatan sodium di

intraseluler dari pada potassium, (Setiani, R., & Wulandari, S. A, 2023).

2.1.3 Tanda dan Gejala

Tanda dan gejala yang sering ditemukan adalah nyeri kepala dan kelelahan, keluhan lainna adalah lemas, sesak nafas, gelisah, mual, muntah, epitakis, kesadaran menurun akibat peningkatan tekanan intracranial, Penglihatan kabur, (Suprapto, dkk.2022).

2.1.4 Pathoflow

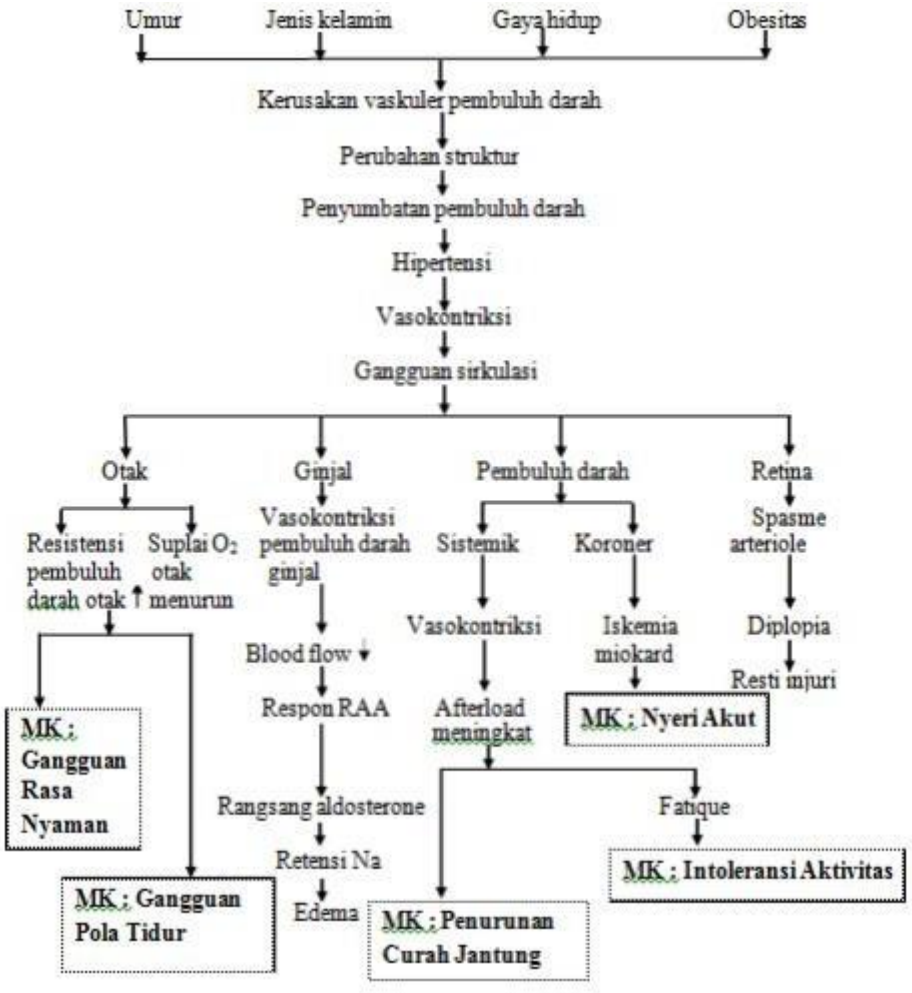
Empat system control yang mempengaruhi kejadian hipertensi adalah : system autoregulasi, baroreseptor arteri, system renin angiotensin aldosterone, dan pengatur volume cairan dalam tubuh.

Sistem autoregulasi terjadi ketika faktor hipertensi seperti umur, gaya hidup merokok, dan lainnya, yang terjadi dalam tubuh adalah organ vital tetap harus mendapat nutrisi dan oksigen melalui aliran pembuluhdarah yang dipompakan jantung ke seluruh tubuh, permasalahannya ketika terjadi gangguan sirkulasi pembuluh darah (vasokonstriksi karena plak dalam pembuluh darah yang disebabkan gaya hidup , genetik, dan yang lainnya), maka terjadi autoregulasi dengan cara meningkatkan kinerja jantung dengan mempercepat kontraksi yang dapat menyebabkan meningkatnya tekanan darah. Autoregulasi ini akan membantu menurunkan tahanan perifer, sehingga terjadi vasodilatasi.

Baroreseptor arteri memegang kendali dalam perubahan tekanan darah, cara kerjanya berlawanan dengan reflek kontrol sirkulasi darah, jika reflek kontrolsirkulasi meningkat tekanan arteri sistemik maka baroreseptor turun sebaliknya jika baroreseptor meningkat maka tekanan arteri sistemik menurun. Baroreseptor berada pada carotis, aorta dan vetrikel kiri.

Perubahan volume cairan dari kelebihan garam dan air mempengaruhi tekanan arteri sistemik, kejadian ini mengakibatkan peningkatantekanan darah sehingga mengubah venous return ke jantung sehingga terjadi

peningkatan curah jantung. Apabila fungsi filtrasi dan ekskresi ginjal menurun akan menyebabkan retensi cairan meimbulkan odem local atau general. Kondisi patologis yang mengubah ambang tekanan pada ginjal dalam mengekskresikan garam dan air akan meningkatkan tekanan arteri sistemik. Saat terjadi peningkatan tekanan darah dengan kondisi kerusakan filtrasi maka tubuh akan mengaktifasi system renin angiotensin aldosetron yang dilepaskan oleh jugstaglomerular ginjal sehingga terjadi perubahan angiotensin I menjadi angiotensin II oleh converting enzim dalam paru-paru, kemudian angiotensin IIdiubah menjadi angiotensin III sehingga terjadi vasokonstriktor pembuluh darah dalam melepaskan aldosetron. Sekresi renin yang tidak adekuat disebabkan oleh tahanan perifer. Untuk menurunkan tekanan darah maka kadar renin harus ditekan atau diturunkan juga. Akibat tekanan darah tinggi akan semakin lamaorgan vital akan mengalami kerusakan fungsi karena kejadian iskemia yang disebabkan vasokonstriksi.Pada hipertensi essensial vasokonstriksi yang terjadi disebabkan karena penebalan arteriol sehingga mengganggu transport oksigen dan nutrisi ke seluruh organ vital, dampaknya akan terjadi gagal ginjal, gagal jantung, kebutaan, stroke, dan yang lainnya, (Mareta Kumala Sari, dkk, 2023).



Gb. 2.1 Patoflow diagram Hipertensi Sumber : Mensitasi, dkk. (2024)).

2.1.5 Penatalaksanaan

Menurut Carpenito (2019) pengobatan hipertensi secara garis besar dibagi menjadi dua jenis, yaitu :

2.1.5.1 Pengobatan non obat (non farmakologis) yang termasuk pengobatan hipertensi non farmakologis antara lain :

a. mengataasi obesitas atau menurunkan kelebihan berat badan.
b. mengurangi asupan garam ke dalam tubuh.
c. melakukan olah raga seperti senam aerobic atau jalan cepat selama30-45 menit sebanyak 3-4 kali seminggu.
d. berhenti merokok dan mengurangi konsumsi alkohol.

2.1.5.2 Pengobatan dengan obat-obatan (farmakologis)

a. Diuretik

Terapi farmakologi penghambat aktifasi simpatik, dengan mengeluarkan cairan dalam tubuh melalui urin, sehingga tidak terjadi kelebihan volume cairan dalam tubuh sebagai dampak beban jantung untuk memompa darah menjadi menurun, contoh obatnya metildopa, clonidin dan reserpine, (Putra Ritonga,dll.2024).

b. Beta bloker

Cara kerja terapi farmakologi beta bloker adalah menurunkan daya kontraksi otot jantung sehingga terapi ini tidak diberikan pada penderita gangguan pernapasan seperti asma bronkial. Contoh abatnya metopropol, propranolol dan atenolol.

c. Vasodilator

Cara kerja obat ini adalah melalui relaksasi otot polos sehingga terjadi vasodilatasi pembuluh darah. Contoh obatnya prasosin dan hidralasin.

d. Antagonis kalsium

Maksud dari obat obatan antagonis kalsium mekanisme kerja dengan cara menurunkan kontraksi otot jantung. Jenis obat ini adalah nefedifin, diltiasem dan verapamil.

e. Penghambat reseptor angiostensin ll

Cara kerja obat ini adalah dengan tujuan menringankan kekuatan pompa jantung, menghambat pelekatan zat angiotensin II pada reseptor. Jenis obat ini adalah valsartan (diovan).

2.1.6 Komplikasi

Hipertensi jika tidak diatasi secara cepat dan tepat dapat berpotensi menjadi komplikasi berbagai penyakit yaitu stroke hemoragik, penyakit jantung hipertensi, penyakit arteri koronaria anuerisma, gagal ginjal, dan ensefalopati hipertensi.

2.1.6.1 Stroke

Stroke adalah gangguan sirkulasi darah ke otak sehingga menyebabkan kerusakan jaringan otak.

2.1.6.2 Penyakit Jantung

Resistensi pembuluh darah terutama pada ventrikel kiri yang terjadi karena peningkatan tekanan darah sistemi, sehingga menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah dan meningkatkan kontraktilitas otot jantung.

2.1.6.3 Penyakit Arteri Koronaria

Diabetes melitus menjadi penyakit yang berkaitan dengan hipetensi, karena adanya gangguan sirkulasi darah akibat hiperglikemia menyebabkan hiperkoagulasi sehingga meningkatkan pompa jantung dan tahanan perifer meningkat juga sebagai dampak terjadi peningkatan tekanan darah diatas normal.

2.1.6.4 Aneurisme

Sebagai akibat peningkatan tahanan perifer karena tekanan darah diatas normal, jika tidak segera diatasi maka pembuluh darah tidak mampu menahan tekanan yang tinggi akibatnya tahanan perifer akan semakin meningkat dan terjadi aneurisme atau pecahnya pembuluh darah.

2.1.7 Asuhan Keperawatan Hipertensi

2.1.7.1 Pengkajian keperawatan Menurut (Suprapto et al., 2022)

Pengkajian umum yang dilakukan meliputi:

a. Data umum Identitas klien

   Diantaranya: umur, agama, nama, tempat tanggal lahir, alamat, pekerjaan, jenis kelamin, tanggal masuk rumah sakit, diagnosa medis, suku/bangsa, nomor rekam medis.

b. Identitas penanggung jawab

   Diantaranya: umur, nama, alamat, jenis kelamin, pekerjaan, dan status hubungan.

c. Keluhan utama

Keluhan sering dirasakan oleh orang yang menderita hipertensi meliputi sakit kepala, cemas, pening, kekakuan leher, pengelihatan kabur, dan mudah merasa lelah.

d. Riwayat Kesehatan sekarang

Merupakan pengkajian pendukung keluhan utama menjelaskan kronologi timbulnya keluhan utama. Gejala tambahan yang sering terjadi meliputi : nyeri kepala, pengelihatan buram, pusing, mual , denyut jantung yang tidak teratur, serta rasa sakit di dada.

e. Riwayat Kesehatan dahulu

Mengkaji Riwayat penyakit yang sama seperti yang diderita sekarang (hipertensi), atau adanya penyakit lain yang dialami seperti penyakit ginjal, penyakit jantung, penyakit diabetes melitus, stroke. Selain itu dapat juga harus melakukan pengkajian obat- obatan yang pernah di minum serta ada tidaknya alergi terhadap obat. Penyakit penyerta yang sering dialami oleh penderita hipertensi yaitu diabetes melitus, penyakit jantung koroner, dispepsia, stroke, dan vertigo (Mandasari et al., 2022).

f. Riwayat Kesehatan keluarga

Kaji anggota dalam suatu keluarga yang terkena penyakit sejenis dengan responden, dan adanya penyakit lain lain yang diderita oleh anggota keluarga seperti TBC, HIV, diabetes melitus, asma, dan lain-lain.

g. Riwayat Kesehatan lingkungan

Kebersihan lingkungan ataupun rumah, memungkinkan adanya bahaya

h. Pola Kesehatan fungsional

1. Pola persepsi dan pemeliharaan Kesehatan Pemahaman responden dalam upaya memelihara kesehatannya seperti persepsi responden tentang Kesehatan diri, pengetahuan tentang penyakit dan perawatannya, kemampuan untuk mengontrol kesehatan, kebiasaan hidup.

2. Aktivitas/istirahat Bagaimana responden dalam melakukan aktivitas sehari-hari apakah ada keluhan atau tidak selama sakit. Tanda dan gejala yang biasanya muncul: letih, kelemahan, frekuensi jantung lebih cepat, napas pendek, takipnea, perubahan irama jantung. Terdapat keluhan saat melakukan aktivitas.
3. Pola eliminasi

   Pengkajian pada pola eliminasi yang menyebabkan ketidak nyamanan sehingga berdampak pada keadaan vasokonstriksi pembuluh darah jantung dan meningkatkan pompa darah adalah diare, pengguaan obat pencahar, perubahan pola BAB/BAK.
4. Pola istirahat dan tidur Kebiasaan tidur (lama tidur dan waktu tidur), kesulitan tidur (sulit memulai tidur, mudah terbangun, dan insomnia). Akibat nyeri kepala yang dirasakan responden hipertensi dapat menyebabkan terganggunya pola tidur. Rusaknya pola tidur responden dipengaruhi oleh salah satu faktor resiko yaitu nyeri kepala pada penderita hipertensi.
5. Pola makanan/minum

   Makanan yang dikonsumsi apakah tinggi garam, lemak, serta kolestrol, adanya keluhan mual, muntah, adakah penurunan atau peningkatan berat badan, adanya penurunan nafsu makan.
6. Pola kognitif-perseptual sensori

   Apakah adanya keluhan yang dirasakan mengenai kemampuan sensasi (pendengaran dan pengelihatan), kesulitan yang dialami (sering pusing), kemampuan kognitif, persepsi terhadap nyeri memakai pendekatan P,Q,R,S,T.
7. Pola persepsi dan konsep diri

   Tentang persepsi diri responden seperti harapan setelah menjalani perawatan, status emosi responden, konsep diri (bagaimana persepsi responden terhadap tubuhnya).

8. Pola mekanisme koping

   Menjelaskan terkait pola koping, toleransi pada support system dan stress.

9. Pola seksual- reproduksi

   Bagaimana pemahaman responden mengenai fungsi seksual, apakah terdapat gangguan dalam melakukan hubungan seksual yang dikarenakan penyakitnya.

10. Pola peran dan berhubungan dengan orang lain

    Bagaimana hubungan responden bersama orang lainnya apakah keadaan penyakitnya mempengaruhi dalam melakukan hubungan dengan orang lain.

11. Pola nilai dan kepercayaan

    Bagaimana responden dalam melakukan aktivitas beragama apakah ada perubahan selama sakit, adakah keyakinan responden yang tidak sesuai pada kesehatannya.

12. Pemeriksaan fisik

    Meliputi pemeriksaan TTV dan pemeriksaan head to toe.

13. Data penunjang

    Pemeriksaan laboratorium, radiologi.

14. Pembelajaran/penyuluhan

    Pemberian pendidikan kesehatan kepada responden terkait penyakit hipertensi serta komplikasinya seperti penyakit jantung, DM, dan lain-lain, penggunaan pil KB.

15. Rencana pemulangan

    Bantuan dengan pemantauan diri tekanan darah/perubahan dalam terapi obat.

2.1.7.2 Diagnosa keperawatan

Dalam SDKI (PPNI, 2018a) diagnosa keperawatan yang biasanya dialami responden hipertensi, yakni:

a. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (D.0077)

b. Gangguan rasa nyaman berhubungan dengan gejala penyakit, kurang pengendalian situasi (SDKI D.0074)
c. Anxietas berhubungan dengan krisis situasional ,disfungsi sistem keluarga (SDKI D.0080).
d. Gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang kontrol tidur (D.0055)
e. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan (D.0056)
f. Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi (D.00111).

2.1.7.3 Intervensi keperawatan Menurut SLKI (PPNI, 2018) dan SIKI (PPNI, 2018) kriteria dan hasil serta intervensi keperawatan dalam responden hipertensi yaitu:

a. Nyeri akut

Nyeri akut merupakan diagnosis keperawatan yang didefinisikan sebagai 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, (PPNI, 2018a).

Tujuan: Setelah dilakukan tindakan intervensi keperawatan diharapkan tingkat nyeri menurun. Kriteria hasil: keluhan nyeri menurun, gelisah menurun, kesulitan tidur menurun, tekanan darah membaik Intervensi:

1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri.
2. Identifikasi skala nyeri.
3. Identifikasi respon nyeri non verbal
4. Identidikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri
5. Berikan teknik non farmakologi untuk mengurangi rasa nyeri.
6. Jelaskan strategi meredakan nyeri

b. Anxietas

Ansietas merupakan didefinisikan sebagai kondisi emosi dan pengalaman subyektif individu terhadap objek yang tidak jelas dan spesifik akibat antisipasi bahaya yang memungkinkan individu melakukan Tindakan untuk menghadapi ancaman, (PPNI, 2018a).

c. Gangguan pola tidur

Gangguan pola tidur merupakan didefinisikan sebagai gangguan kualitas dan kuantitas waktu tidur akibat faktor eksternal, (PPNI, 2018a).

2.1.7.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah tindakan langsung yang dilakukan pada responden mengacu pada rencana keperawatan yang sudah ada. Tindakan ini tidak lepas dari dokumentasi yang harus segera dilakukan setelah perawat selesai melakukan implementasi ke responden.

2.1.7.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan dibagi menjadi dua yaitu evaluasi proses (fomatif) yang dilakukan pada akhir shift, dan evaluasi akhir (sumatif) yang dilakukan sesuai dengan kriteria waktu yang sudah ditetapkan padarencana keperawatan. (Mubarag, 2019). Evaluasi dilakukan dengan menggunakan pendekatan SOAP (Subjective, Objective, Analysis, Planning).

a. Subyektif (S):Merujuk pada informasi yang disampaikan oleh keluarga atau responden secara pribadi setelah intervensi keperawatan dilakukan.
b. Obyektif (O): informasi yang kita dapatkan melalui observasi, inspeksi, palpasi, perkusi, auskultasi dan pemeriksaan tanda vital.
c. Analisis (A): menyimpulkan masalah yang didukung dari kajian subyekti dengan kajian obyektif .

d. Perencanaan (P): perencanaan keperawatan dibuat berdasarkan masalah yang sudah ditetapkan sesuai dengan rencana keperawatan yang sudah dibuat.

2.2 EBN (Evidence Based Nursing)

Evidence Based Nursing merupakan inovasi atau pembaharuan intervensi mandiri perawat dalam kesehatan dengan dasar sebuah study kasus/ riset yang dikembangkan dan banyak di publikasikan dimedia sosial. Hal ini merupakan suatu keuntungan bagi perawan dan juga responden, karena jika dikombinasikan dengan terapi medik secara farmakologi harapannya target pencapaian responden saat rawat inap akan segera terpenuhi sehingga menurunkan lama rawat inap responden tersebut. Selain itu efek dari obat-obatan yang dikonsumsi dalam jangka waktu yang lama dapat mengganggu fungsi ginjal dan hepar, dengan adanya pengembangan tindakan mandiri berupa tindakan non farmakologi harapannya penyakit responden dapat terkendali, tanpa responden harus minum banyak obat-obatan.

2.3 Pijat Refleksi

2.3.1 Definisi Pijat Refleksi

Pijat Refleksi merupakan terapi komplementer, yang memberikan rasa nyaman, mudah dilakukan, biayanya murah, aman dilakukan, dapat meningkatkan sirkulasi darah, membantu membuang sisa metabolisme, meningkatkan rentang gerak sendi, mengurangi rasa sakit dan merileksasikan otot. Beberapa Teknik keperawatan yang digunakan dalam terapi Pijat Refleksi adalah gabungan dari Teknik relaksasi, sentuhan, distraksi dengan memijat area kaki dengan lembut, (Ainun Kamaliah, dkk.(2021)).

2.3.2 Mekanisme Pijat Refleksi

Pijat Refleksi bekerja melemaskan jaringan lunak tubuh, sehingga lebih banyak darah dan oksigen yang dapat mencapai ke daerah yang

mengalami kekakuan, dampaknya adalah dapat mengurangi nyeri, beban jantung dalam memompa darah menjadi lebih ringan, dinding pembuluh darah lentur, aliran darah menjadi lancar sehingga dapat menurunkan tekanan darah, (Pribadi, W. H., & Natalya, W. (2024).

2.4 Refleksiologi

Releksiologi membantu menyeimbangkan energi tubuh secara holistik dengan tekanan atau pijatan melalui titik tubuh tertentu, dinama terdapat titik pada area kaki, tangan, telinga yang terhubung ke bagian tubuh melalui system saraf. Tekanan atau pijatan pada titik tertentu tersebut yang akan membantu menstimulasi pergerakan energi disepanjang saluran saraf yang dapat membantu mengembalikan homeostasis, (Hendro G.S., S. E., & Yusti Ariyani, S. E. (2015)) :

2.4.1 Refleksi Zona

Organ tubuh kita berhubungan dengan zona refleksi yang dipelihara oleh segmen sumsum tulang. Dengan cara memanaskan, mendinginkan atau memijat pada zona refleksi dapat melancarkan peredaran energi vital pada system organ tertentu yang dilakukan intervensi.

Terapi Pijat Refleksi Zona (TPRZ) merupakan teknik pemijatan refleksi pada tubuh manusia sesuai dengan zonanya dimana terdapat gangguan pada organ tersebut sehingga dapat melancarkan energi vital dan beroleh keseimbangan tubuh. Lima zona tersebut adalah sebagai berikut.

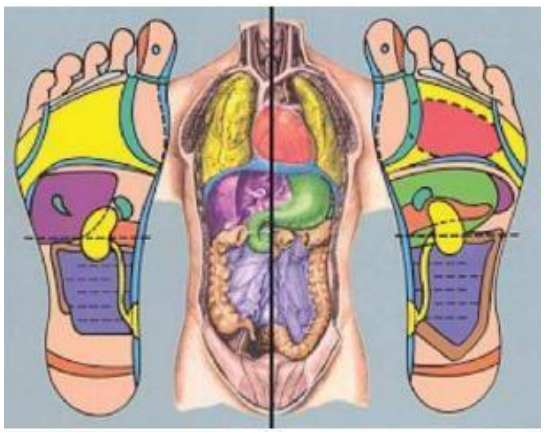
2.4.1.1 Zona 1: dari ujung ibu jari kaki melewati tungkai dan tubuh ke kepala dan otak, kemudian ke bawah ke lengan terus menuju ujung ibu jari tangan.

2.4.1.2 Zona 2: dari ujung jari kaki kedua melewati tungkai dan tubuh ke kepala dan otak, kemudian ke bawah ke lengan terus menuju ujung jari telunjuk tangan.

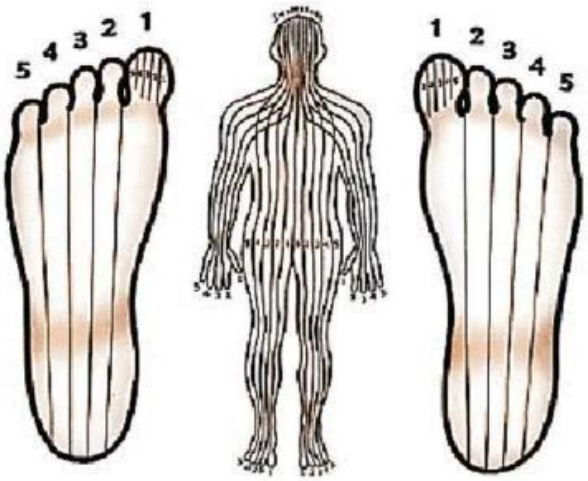
2.4.1.3 Zona 3: dari ujung jari kaki ketiga melewati tungkai dan tubuh ke kepala dan otak, kemudian ke bawah ke lengan terus menuju ujung jari tengah tangan.

2.4.1.4 Zona 4: dari ujung jari keempat kaki melewati tungkai dan tubuh ke kepala dan otak, kemudian ke bawah ke lengan terus menuju ujung jari manis tangan.

2.4.1.5 Zona 5: dari ujung jari kelima kaki melewati sisi luar tungkai kaki dan tubuh ke kepala dan otak, kemudian ke bawah tepi luar lengan terus menuju ujung jari kelingking tangan.



Gambar. 2.2 Anatomi Tubuh yang Dipetakan di Telapak Kaki



Gambar 2.3 Pembagian Zona Longitudinal

2.4.2 Zona Transversal

Aliran energi vital dari masing masing zona saling berhubungan.

Eunice ingham seorang fisioterapis dalam study kasusnya menemukan teknik pijat sebagai refleksiologi.terdapat 4 zona / area yaitu :

2.4.2.1 Zona Transversal Hanne Marquardt dari Jerman

Tujuan pijat refleksi dapat mengatasi permasalahan tulang belakang, system perkemihan, system pernafasan, memperbaiki fungsi kelenjar dan fungsi organ. Hanne Marquardt mrnggambarkan letak organ di kaki dengan garis melintang pada tubuh sebatas bahu, pinggang dan panggul, membagi tubuh dalam empat zona transversal. Zona transversal (melintang) membagi seluruh tubuh menjadi empat bagian, yaitu:

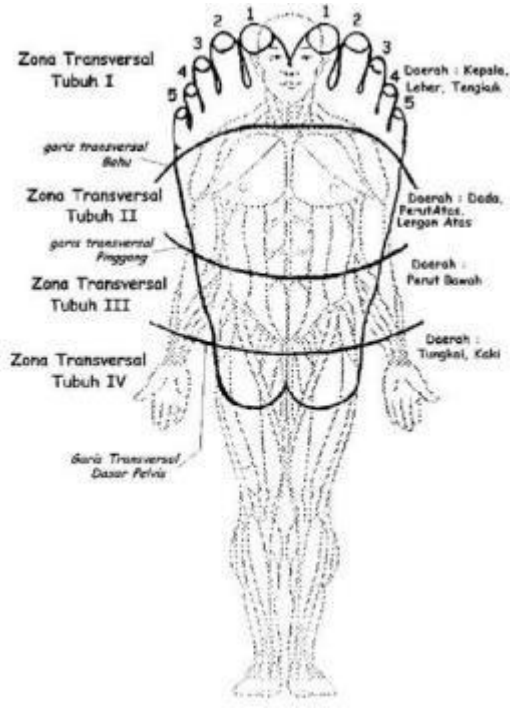
a. Zona Transversal Tubuh 1

   Zona ini mencakup daerah kepala, leher, dan tengkuk hingga garis transversal bahu.

b. Zona Transversal Tubuh 2

   Zona transversal dipetakan antara garis transversal bahu dan pinggang. Beberapa organ yang masuk dalam wilayah tubuh 2 adalah perut bagian atas dan dada, termasuk siku dan lengan.

c. Zona Transversal Tubuh 3 Zona ini mencakup daerah antara garis transversal pinggang hingga garis transversal dasar pelvis. Organ yang termasuk dalam.



Gambar 2.4 Zona Longitudinal dan Zona Transversal
Anatomi Tubuh di Petakan di Telapak Kaki

2.4.2.2 Refleks Silang

Terdapat zona yang sama pada tungkai dan lengan dalam susunan zona longitudinal, sehingga disebut area Hubungan Zona (= Refleks Silang = Area Referal). Refleks silang adalah dibagian tungkai kaki atas dengan lengan atas, lutut kaki dengan siku tangan, pergelangan kaki dengan pergelangan tangan, telapak tangan dengan telapak kaki dan yang lainnya, (Hendro, dkk. 2015).

2.4.3 Tujuan Pijat Refleksi

Tubuh akan mengeluarkan endorphin ketika kita dilakukan pemijatan, endorphin ini memiliki efek seperti morphin yang bersifat memberikan kenyamanan, ketenangan dan meregenerasi sel sel untuk memperbaiki bagian tubuh yang sudah rusak. Manfaat pijat refleksi yang lainnya adalah sebagai berikut :

2.4.3.1 Sedatif/ menurunkan cemas

Pijat refleksi dapat bersifat sedatif yang berfungsi meringankan ketegangan pada saraf sehingga dapat meningkatkan aktifitas system vegetasi tubuh yang dikontrol oleh otak dan system saraf. Dapat meredakan beberapa permasalahan seperti stres, kurang tidur, nyeri kepala yang menimbulkan ketegangan pada sistem saraf, (Hendro, dkk. 2015).

2.4.3.2 Meredakan Nyeri

Sisa metabolisme dari otot menghasilkan asam laktat, penumpukan asalm laktat dalam otot menyebabkan ketidak nyamanan , pegal, nyeri. Massage, pijat refleksi dapat mengurai rasa nyeri, pegal sehingga penderita merasakan rileks dan melepaskan tumpukan asam laktat anaerob dan membuang hasil sisa metabolisme yang lainnya. (Hendro, dkk. 2015).

2.4.3.3 Memperbaiki kualitas tidur

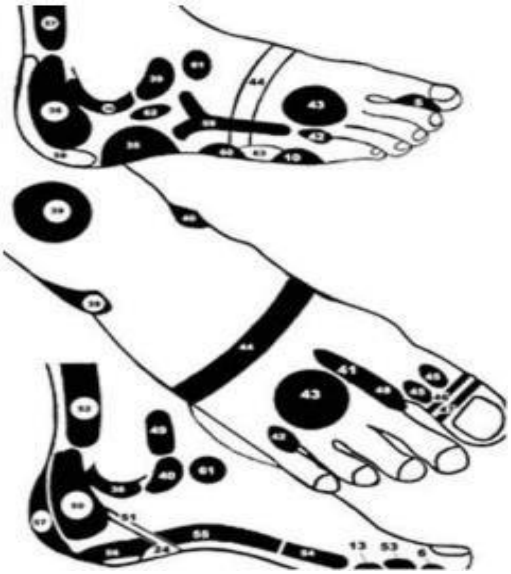
Kualiats tidur merupakan kondisi istirahat dengan tujuan setelah bangun mendapatkan kebugaran dan kesegaran. Ada beberapa aspek yang perlu diperhatihan yaitu secara kuantitas dan kualitas, yang mencakup aspek kuantitatif dari tidur, seperti durasi tidur, latensi tidur serta aspek subjektif, seperti tidur dalam dan istirahat. Masalah gangguan tidur dapat diatasi dengan tindakan farmakologi dan non farmakologi. Terapi farmakologi dapat menimbulkan efek samping yang kuarang baik jika digunakan dalam jangka waktu yang lama. Namun kita bisa menggunakan tindakan non farmakologi untuk mendapatkan kualitas dan kuantitas tidur yang baik yaitu dengan terapi olahraga, hipnosis, reflesi, akupungtur, massage, (Robby,2022).

2.4.4 Titik Pijat Refleksi

Titik refleksi ditunjukkan dengan penomoran dari nomor 1 sampai dengan 62, secara detail dapat dilihat dibawah ini : 1. Kepala (otak) 2. Dahi (sinus) 3. Otak kecil (cerbellum) 4. Kelenjar bawah otak/hyphophyse/pituitary 5.

Saraf trigeminus (temporal area) 6. Hidung 7. Leher 8. Mata 9. Telinga 10. Bahu 11. Otot trapezius 12. Kelenjar tiroid 13. Kelenjar paratiroid 14. Paru-paru dan bronkus 15. Lambung 16. Duodenum (usus dua belas jari) 17. Pankreas 18. Hati 19. Kantong empedu 20. Serabut saraf lambung atau solar pleksus 21. Kelenjar adrenal atau supra renalis atau anak ginjal 22. Ginjal 23. Ureter (saluran kencing) 24. Kantong kemih 25. Usus kecil 26. Usus buntu 27. Katup ileo sekal 28. Usus besar menaik (ascendens) 29. Usus besar mendatar (transcendens) 30. Usus besar menurun (descendens) 31. Rektum 32. Anus 33. Jantung 34. Limpa 35. Lutut 36. Kelenjar reproduksi 37. Mengendurkan perut atau mengurangi sakit 38. Sendi pinggul 39. Kelenjar getah bening bagian atas tubuh 40. Kelenjar getah bening bagian perut 41. Kelenjar getah bening bagian dada 42. Organ keseimbangan 43. Dada 44. Sekat rongga dada atau diafragma 45. Amandel 46. Rahang bawah 47. Rahang atas 48. Tenggorokan dan saluran pernapasan 49. Kunci paha 50. Rahim atau testis 51. Penis atau vagina atau saluran kencing 52. Dubur atau wasir 53. Tulang leher 54. Tulang punggung 55. Tulang pinggang 56. Tulang kelangkang 57. Tulang tungging 58. Tulang belikat 59. Sendi siku 60. Tulang rusuk 61. Pinggul 62. Lengan

Gambar 2.5 Titik atau Area Pijat Refleksi di telapak kaki



Gambar 2.6 Titik atau Area Pijat Refleksi di Punggung dan disamping

2.5 Nyeri

2.5.1 Pengertian

IASP *(International Association for the Study of Pain)* nyeri adalah pengalaman seseorang terhadap sesuatu yang tidak menyenangkan, dalam hal ini berkaitan dengan keadaan patologis maupun fisiologis (Kemenkes, 2022).

2.5.2 Tanda dan gelala

Menurut Standart Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI, 2018), tanda dan gejala nyeri yaitu :

2.5.2.1 Nyeri akut:

a. Secara subyektif: seseorang mengungkapkan perasaan nyeri.
b. Tanda gejala secara obyektif: gelisah, tampak meringis, sulit tidur,bersikap protektif, frekuensi nadi meningkat.
c. Tanda dan gelaja minor objektif: Berfokus pada diri sendiri, peningkatanan tekanan darah , penurunan nafsu makan, perubahan pola nafas, diaporeses, gangguan konsentrasi, menarik diri.

2.5.2.2 Nyeri kronis:

a. Tanda dan gelaja mayor subjektif: Mengeluh nyeri, Merasa depresi (tertekan).

b. Tanda dan gelaja mayor objektif: Tidak mampu menuntaskan aktivitas, Gelisah, Tampak meringis.
c. Tanda dan gelaja minor subjektif: Merasa takut mengalami cedera berulang.
d. Tanda dan gelaja minor objektif: Waspada, Bersikap protektif (misal posisi menghindari nyeri), gangguan tidur, fokus pada diri sendiri, mual munta tidak nafsu makan.

2.5.3 Klasifiaksi

2.5.3.1 Berdasarkan waktu serangannya nyeri dibagi menjadi dua yaitu:

a. Nyeri akut

Adalah rasa nyeri yang diungkapkan seseorang kurang dari 6 bulan. Jika nyeri yang tidak diatasi segera dapat mempengaruhi system pernafasan, kardiovaskuler, gastrointestinal, endokrin dan imunologi.

b. Nyeri kronik

Nyeri kronik adalah perasaan nyeri yang diungkapkan seseorang dalam kurun waktu lebih dari 6 bulan. Responden yang mengalami nyeri kronik sering dikaitkan dengan kerusakan jaringan karena sudah tidak berespon terhadap obat-obatan (Syaiful, Y. Dan Fatmawati, L. (2020). Nyeri kronik mengakibatkan supresi pada fungsi sistem imun yang dapat meningkatkan pertumbuhan tumor, depresi, dan ketidakmampuan (Potter & Perry, 2005 dalam Hurai, M. Y. 2021).

2.5.3.2 Berdasarkan tempatnya nyeri dibagi menjadi:

a. Nyeri peripheral yaitu rasa nyeri pada permukaan tubuh, misalnya pada kulit dan mukosa.
b. Deep pain, yauitu rasa nyeri pada permukaan tubuh yang lebih dalam atau pada organ-organ tubuh visceral.
c. Refered pain yaitu rasa nyeri dalam yang disebabkan karena penyakit organ/ struktur dalam tubuh yang ditrasmisikan kebagian tubuh di daerah yang berbeda, bukan daerah asal nyeri.

d. Cenral pain yaitu yang terjadi karena perangsangan pada system tubuh di daerah yang berbeda, bukan daerah asal nyeri, (Sari, dkk 2018).

2.5.3.3 Berdasarkan berat ringannya nyeri dibagi menjadi:

a. Nyeri ringan, yaitu rasa nyeri yang asih bisa ditoleransi oleh seseorang.
b. Nyeri sedang yaitu rasa nyeri yang menimbulkan perubahan tertentu dalam sikap atau gestur tubuh seseorang.
c. Nyeri berat, yaitu rasa nyeri yang tidak bisa ditahan dan sudah menimbulkan perubahan sikap seseorang misalnya teriak, mauput muncul keringat dingin dan perubahan organ vital lainnya (Sari, dkk 2018).

2.5.4 Persepsi Nyeri

Proses persepsi nyeri disalurkan dari penangkapan stimulus ke system saraf pusat. Persepsi seseorang setelah stimulus disampaikan ke system saraf pusat maka seseorang dapat mengungkapkan perasaan seperti rasa tertusuk, tertekan, perih teriris, panas, dan sebagainya, (Rejeki,2020).

2.5.4.1 Penerimaan rangsang (reception) dari ujung saraf yang menerima rangsangan/ stimulus.

2.5.4.2 Proses transmisi (transmission) proses penghantar nyeri dari neuron ke susunan saraf pusat. Organ akan melakukan aksinya saat otak menerima sinyal selanjutnya memberikan perintah.

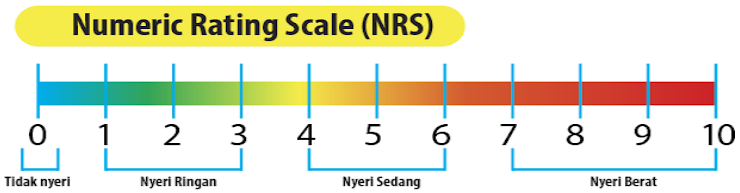
2.5.5 Skala pengukuran nyeri

Pengukuran skala nyeri dapat dilakukan dengan NRS (numeric rating scale):

2.5.5.1 *Numerical Rating Scale* (NRS)

Derajad nyeri yang diukur dengan NRS adalah hasil penilaian secara subyektif dari seseorang tentang rasa nyeri dapat dibagi menjadi : tidak nyeri dengan angka 0 (rentang nyeri 0-10); nyeri ringan dengan skor angka

1-3; nyeri sedang dengan skor angka 4-6; nyeri berat dengan skor angka 7-



10.

Gambar 2.7 Pengukuran *Numerical Rating Scale* (NRS)
(Potter & Perry, 2006)

2.5.6 Penatalaksanaan nyeri

Penatalaksanaan nyeri dengan terapi farmakologis, yaitu dengan tindakan kolaboratif pemberian obat analgetik dan non steroidal anti inflammatory drug, cara kerja obat ini adalah dengan melakukan blok penghantar nyeri dari neuron sehingga terjadi perubahan persepsi nyeri melalui respon kortikal. NSAIDs mempunyai efek perifer dengan menghambat kerja enzim siklooksigenase sehingga konversi asam arakidonat sehingga aktivasi nosiseptor perifer akan terhambat dan persepsi nyeri akan berubah.Pengelolaan nyeri pasca bedah untuk mepamaikan obat NSAIDs perlu menjadi pertimbangan kusus karena memiliki efeksamping terutama bagi lansia. Beberapa jenis obat nyeri NSAIDs diantaranya adalah Ketorolac, Deksketoprofen, dan Parasetamol, (Barat, 2023).

2.5.6.1 Obat Anti Inflamasi Non Steroid (OAINS)

OAINS bekerja dalam menekan sintesis prostaglandin sehingga dapat mengurangi nyeri, anti peradangan dan menuerunkan demam. Jenis penyakit yang menggunakan OAINS sebagai analgetik adalah kanker, kenaian saraf.

2.6 Kecemasan

2.6.1 Definisi

Gangguan anxietas adalah perasaan gelisah, takut yang berhubungan dengan emosi dan psikologis seseorang dengan atau tanpa tanda gejala, (Vildayanti, Puspitasari and Sinuraya, 2018).

2.6.2 Macam macam gangguan kecemasan

Beberapa macam ganggua kecemasan adalah sebagai berikut:

2.6.2.1 Generalized anxiety disorder (GAD)

GAD adalah merupakan tingkatan kecemasan yang berat karena memiliki beberapa kumpulan gejala yang ditandai dengan gejala somatik dan mengganggu aktifitas sosial dan pekerjaan. Seseorang pada tahap ini merasakan cemas yang timbul secara terus menerus, (Vildayanti, Puspitasari and Sinuraya, 2018). Tanda-tanda seseorang masuk pada tahap GAD yaitu seseorang sulit mengendalikan kecemasan yang dirasakan, merasa tertekan, depresi, badan terasa Lelah, sering marah, muncul ketegangan otot, susah konsentrasi, terjadi gangguan tidur/ insomnia, gangguan ini dialami selama beberapa hari dengan rentang waktu enam bulan terakhir, (Livia Prajogo and Yudiarso, 2021).

2.6.2.2 Gangguan panik

Gangguan panik adalah kondisi cemes berupa ketakutan dan kebingungan yang muncul pada seseorang akibat stimulus tertentu yang dapat menimbulkan suatu aksi dan reaksi seseorang seperti mondar-mandir, kebingungan, gangguan konsentrasi, marah-marah, dan yang lainnya,(Livia Prajogo and Yudiarso, 2021).

2.6.2.3 Gangguan Fobia

Gangguan fobia adalah salah satu dari kondisi kecemasan yang muncul dari imaginasi seseorang terhadap kejadian masa lampau yang tidak menyenangkan namun tidak rasional yang dapat memunculkan aksi dan reaksi tertentu (Fitriani and Supradewi, 2019). Fobia ini merupakan

salah satu bentuk kecemasan dengan focus yang spesifik (Rama Kapailu et al., 2021).

2.6.2.4 Disorder stress pasca trauma (Post Traumatik Stress Disorder/ PTSD)

Merupakan perasaan kecemasan yang muncul karena tidak mendapatkan sarana atau prasarana.

2.6.2.5 Gangguan Obsesi kompulsif

Merupakan keinginan diri yang kuat jika tidak bisa diwujudkan akan menimbulkan suatu kecemasan dengan perilaku yang spesifik.

2.6.3 Pengukuran kecemasan

Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS/ HAM-A) dikembangkan oleh Max Hamilton pada tahun 1956 yang digunakan untuk mengukur tanda gejala kecemasan dalam bentuk psikosomatik, terdiri dari 14 kategori seperti ketegangan, perasaan cemas, ketakutan, gangguan tidur, gangguan kecerdasan, perasaan depresi, gejala somatik, gejala sensorik, gejala kardiovaskuler, gejala pernapasan, gejala gastrointestinal, gangguan system perkemihan, gejala otonom, dan perilaku sewaktu wawancara (Normah et al., 2022).

Kuesioner HARS ini sudah diterjemahkan dalam bahasa Indonesia dengan hasil validitas dan reliabilitas koefisien alpha Cronbach 0,756 artinya reliabel untuk mengukur tingkat kecemasan.

Instrumen HAM-A/ HARS adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Skala HARS/ HAM-A

No.	Pertanyaan	Nilai
1	Perasaan cemas	
	a. perasaan khawatir	
	b. berpikir buruk	
	c. berpikir negatif, tidak yakin dengan diri sendiri	
	d. mudah marah	

2	Ketegangan a. merasa tegang b. mudah menangis, mudah merasa lelah c. merasa gemetar d. merasa tidak tenang e. tidak mampu untuk bersantai
3	Ketakutan a. takut terhadap kegelapan b. takut terhadap orang asing c. takut ditinggalkan sendirian d. takut pada hewan e. takut pada keramaian lalu lintas f. takut pada kerumunan orang banyak
4	Insomnia a. Kesulitan tidur b. tidur terputus-putus c. tidur tidak memuaskan dan kelelahan saat bangun d. mimpi buruk e. mimpi di teror
5	Intelektual a. Kesulitan konsentrasi b. ingatan buruk
6	Suasana hati tertekan a. Kehilangan minat b. kurangnya perasaan kesenangan dalam hobi c. depresi, d. kesenangan awal dalam hobi e. perasaan bersedih, sering terbangun
7	Somatik (otot) a. Nyeri dan nyeri, Gejala somatik (otot) b. nyeri atau sakit otot, kedutan, otot kedutan, kaku, sentakan mioklonik, penggilingan gigi, suara tidak stabil,

	peningkatan tonus otot
8	Somatik (sensorik) a. Tinitus b. penglihatan kabur c. rasa panas dan dingin d. perasaan lemah e. sensasi tertusuk-tusuk
9	Gejala Kardiovaskuler a. Tachycardia b. Gejala-gejala kardiovaskular (takikardi, palpitasi, nyeri berdebardebar, c. nyeri di dada, d. berdenyut-denyut pembuluh darah, e. perasaan pingsan,detak jantung hilang
10	Gejala pernapasan , mengamati adanya: a. Konstriksi tekanan di dada b. perasaan tercekik c. mendesah d. dispnea
11	Gejala gastrointestinal a. Kesulitan menelan b. nyeri perut seperti angin, rasa terbakar sensasi c. perut penuh, mual, d. kenyang, e. merasa mual, f. muntah, g. sukar buang air besar/BAB, h. borborygmi, i. diare, j. kehilangan berat badan, k. konstipasi l. penurunan berat badan, sembelit

12	Gejala Genitourinari/ Frekuensi Gejala genitourinary: a. frekuensi berkemih meningkat b. tidak berkemih, c. urgensi berkemih, d. amenore, e. menoragia, f. munculnya frigiditas, g. ejakulasi dini, h. hilangnya libido, i. impotensi
13	Gejala otonom a. Mulut kering, muka memerah, pucat, mudah berkeringat, pusing, b. sakit kepala tegang, bulu kuduk berdiri
14	Perilaku a. Gelisah atau mondar-mandir, b. tangan gemetar, c. alis berkerut, d. wajah tegang, e. mendesah atau bernapas cepat, f. wajah pucat, g. sering menelan

2.6.3.1 Cara penilaian kecemasan :

0: tidak ada gejala

1: ada 1 dari gejala yang ada

2: agak setengah gejala diatas (termasuk gejala sedang)

3: seseorang merasa ada lebih dari setengah gejala yang ada diatas (gejala berat)

4: penderita merasakan semua gejala ada (termasuk gejala sangat berat)

2.6.3.2 Penentuan derajad kecemasan :

Penentuan derajad kecemasan dihitung dari penjumlahan skor item 1-14 dengan hasil:

Kurang dari 14= tidak ada kecemasan

Skor 14-20= kecemasan ringan

Skor 21-27= kecemasan sedang

Skor 28-41= kecemasan berat

Skor 42-56 = kecemasan berat sekali/panik

2.7 Kualitas Tidur

Tidur adalah kebutuhan dasar manusia(Potter & Perry, 2009).

2.7.1 Fisiologis Tidur

Tidur memiliki 2 tahapan, yaitu tidur dengan gerakan bola mata cepat atau *Rapid Eye Movement* (REM)dan tidur dengan gerakan bola mata lambat atau Non Rapid Eye Movement (NREM)

2.7.1.1 Tidur NREM

Merupakan tahap awal tidur, dimana tidak ada aktifitas otot pada beberapa bagian tubuh,terhentinya pergerakan bola mata, menurunnya dekat jantung dan suhu tubuh, (Utami, 2020).

2.7.1.2 Tidur REM

Merupakan tahap lanjutan, dimana pergerakan bola mata cepat, kekuatan tonus otot hilang, terkadang muncul mimpi yang tidak nyata, tekanan darah dan frekuensi nafas meningkat, namun tidur tetap dalam dan sulit dibangunkan, tahapan ini mampu memulihkan pikiran, rasa khawatir menjadi hilang. (Utami, 2020).

2.7.2 Irama Sirkandian

Irama sirkandian adalah siklus bangun dan tidur. Faktor gelap dan terang merupakan kunci pada irama sirkandian. Rangsangan cahaya mempengaruhi stimulus nucleus suprakiasmatikur (NSC) di hipotalamus yang mempengaruhi sekresi hormone pengatur temperature badan, kortisol, *growth hormone* sehingga orang akan terbangun. Saat malam

NSC mengeluarkan hormone melatonin sehingga orang akan mengantuk dan tidur dan terjadi rileksasi. Kadar melatonin dalam darah meningkat pada pukul 09.00 wib dan akan terus meningkat sampai pukul 03.00 pagi sampai 05.00 wib, (Rarasta, dkk, 2018)

2.7.3 Durasi tidur

Durasi tidur dapat dihitung dari waktu seseorang tertidur sampai bangun dipagi hari. Orang dewasa dengan kuatlitas tidur terbaik dapat dihitung lebih dari 7 jam tiap malam (Sukmawati,dkk,2021).

2.8 Analisis PICO

Tabel 2.2 Analisis PICO Pijat Refleksi

Jurnal	Problem/Populasi	Intervensi	Comparasi	Out Come
Edukasi Pijat Kaki Relaksasi (Pijar) Dalam Upaya Mengontrol Tekanan Darah Di Wilayah Kecamatan Tambak Sari, (Iswati, dkk.(2021)).	Lansia menjadi kelompok rentan yang muncul banyak masalah, salah satunya adalah hipertensi,umumnya lansia tidak merasakan tanda gejala hipertensi (silent killer).Tahun 2020, kota Surabaya menjadi 10 besar dengan angka hipertensi tertinggi dijawa timur yaitu 45,32%, selanjutnya bagaimana fokus penatalaksanaannya?	Metode pemberian edukasi kesehatan mengenai Terapi Pijat Relaksasi (PIJAR) Proses pemijatan yang terdiri dari 8 gerakan pada bagian kaki, jari kaki, dan telapak kaki yang dinilai dengan skor 1 (melakukan) dan skor 0 (tidak melakukanfrekuensi yang ditetapkan, yaitu selama 2 menit atau 30 kali	Tidak ada	Dengan demonstrasi menggunakan evaluasi pre-post test, menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan teknik pijat kaki relaksasi dan terjadi perubahan tekanan darah setelah diberikan pijat

	Populasi: 10 lansia yang memiliki masalah hipertensi. di Kelurahan Rangkah, Kecamatan Tambak Sari, Surabaya.	pijatan. Lansia dan keluarga disarankan untuk melakukan foot massage setiap dua hari sekali di pagi hari selama 7 kali dalam 2 minggu.		kaki.
Terapi Foot Massage Untuk Menurunkan Dan Menstabilkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi (Ainun Kalimah,dkk.(2021)).	Hipertensi merupakan penyakit yang banyak diderita oleh masyarakat disebut dengan the silent killer karena sering tidak meimbulkan gejala yang khas. Berdasarkan survey yang dilakukan di Kelurahan Tanah Merah Kecamatan Binjai Selatan Kota Binjai 2020 banyak yang menderita Hipertensi khususnya lansia. Penderita hipertensi merasakan nyeri kepala, badan terasa	Pelaksanaan terapi foot massage selama 3 hari berturut turut selama 15 menit.	Tidak ada	Setelah melaksanakan terapi foot massage 3 hari berturut turut selama 15 menit nyeri kepala hilang, badan terasa ringan, rileks dan hasil tekanan darah systole menjadi stabil.

	lemah dan tekanan darah tidak stabil, bahkan cenderung tinggi.Setelah didata terdapat 25 orang yang menderita hipertensi dan belum pernah melakukan terapi foot massage. **Populasi:** Peserta yang mengikuti sebanyak 25 orang			
Edukasi Pijat Kaki Relaksasi (Pijar) Dalam Upaya Mengontrol Tekanan Darah Di Wilayah Kecamatan Tambak Sari, (Iswati, dkk.(2021)).	Lansia menjadi kelompok rentan yang muncul banyak masalah, salah satunya adalah hipertensi,umumnya lansia tidak merasakan tanda gejala hipertensi (silent killer).Tahun 2020, kota Surabaya menjadi 10 besar dengan angka hipertensi tertinggi dijawa timur yaitu 45,32%, selanjutnya	Metode pemberian edukasi kesehatan mengenai Terapi Pijat Relaksasi (PIJAR) Proses pemijatan yang terdiri dari 8 gerakan pada bagian kaki, jari kaki, dan telapak kaki yang dinilai dengan skor 1 (melakukan) dan skor 0 (tidak melakukanfrekuensi yang ditetapkan,	Tidak ada	Dengan demonstrasi menggunakan evaluasi pre-post test, menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan teknik pijat kaki relaksasi dan terjadi perubahan tekanan darah

	bagaimana fokus penatalaksanaannya? **Populasi:** 10 lansia yang	yaitu selama 2 menit atau 30 kali pijatan. Lansia dan keluarga disarankan untuk melakukan		setelah diberikan pijat kaki.
Upaya Pengelolaan Hipertensi Dengan Penerapan Terapi Pijat Kaki Di Wilayah Puskesmas Tambak Rejo Surabaya, (Dewi, I. K., dkk. (2023)).	Hipertensi merupakan masalah kesehatan yang harus diwaspadai karena merupakan penyebab dominan terjadinya peningkatan angka mortalitas dan mobiditas di masyarakat. Terjadi peningkatan angka pasien dengan hipertensi di wilayah Puskesmas Tambak Rejo Surabaya pada bulan oktober terdapat 27 pasien, mengingkat pada bulan November dan desember 2021 yaitu	Pelaksanaan terapi pijat kaki pada pasien hipertensi. Terapi Pijat Kaki dilakukan sebanyak empat kali selama dua minggu pada tanggal 13 Juni 2022 sampai 21 Juni 2022, dilakukan selama 15 menit, dengan memperhatikan tekanan, irama yang teratur dan tidak terputus – putus. masing masing 35 pasien hipertensi. **Populasi:** 14 pasien hipertensi di wilayah Puskesmas Tambak Rejo Surabaya.	Tidak ada	Hasil setelah dilakukan pijet refleksi kaki didapatkan tekanan darah responden mengalami penurunan