

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Hipertensi

2.1.1 Definisi

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan penyebab kematian dan kesakitan yang tinggi. Hipertensi merupakan pembuluh tersembunyi yang penyebab awalnya tidak diketahui atau tanpa gejala sama sekali. Hipertensi bisa menyebabkan berbagai komplikasi terhadap beberapa penyakit lain, bahkan penyebab timbulnya penyakit jantung, stroke dan ginjal. (Dewi, 2013)

Hipertensi dapat di definisikan juga sebagai tekanan darah persisten dimana tekanan darah sistoliknyanya diatas 140 mmHg dan diastoliknyanya diatas 90 mmHg. (Syamsudin, 2011).

2.1.2 Etiologi

1. Hipertensi Esensial

Penyebab hipertensi esensial atau hipertensi primer bersifat multifaktorial, yakni sebagai hasil interaksi dari faktor-faktor tersebut. Beberapa faktor yang memicu timbulnya hipertensi tersebut antara lain faktor risiko, aktivitas sistem saraf simpatik, keseimbangan vasodilatasi dan vasokonstriksi pembuluh darah, serta aktivitas sistem renin-angiotensin. Beberapa hal yang dapat menjadi faktor risiko di antaranya usia, jenis kelamin, dan faktor herediter atau keturunan. Selain itu pola hidup yang tidak sehat seperti mengonsumsi alkohol, merokok, kurang olahraga, dan makanan berlemak dapat menjadi pemicu hipertensi. Seiring dengan pertambahan usia, elastisitas dinding pembuluh darah

semakin menurun. Demikian pula dengan jenis kelamin, laki-laki memiliki risiko hipertensi lebih tinggi dibandingkan wanita. Hal ini berkaitan dengan adanya hormon estrogen pada wanita yang berkontribusi pada kelenturan pembuluh darah. Penurunan produksi estrogen pada usia menopause membuat risiko pada wanita juga akan meningkat. Faktor lain yang dapat memicu hipertensi adalah perangsangan sistem saraf simpatik. Berbagai kondisi yang menimbulkan stresor baik secara fisik maupun psikologis dapat memicu aktivitas saraf simpatik. Efek yang ditimbulkan dari perangsangan sistem saraf simpatik adalah vasokonstriksi pembuluh darah dan peningkatan denyut jantung. Kedua hal ini akan menyebabkan peningkatan resistensi perifer pembuluh darah sistemik sehingga memicu peningkatan tekanan darah. Selain itu perangsangan sistem saraf simpatik memicu aktivitas sistem renin-angiotensin-aldosteron yang berperan dalam meningkatkan tekanan darah. Sistem renin-angiotensin-aldosteron sebenarnya bekerja secara otonom sebagai respons terhadap kondisi tubuh. Saat terjadi syok, peningkatan sistem saraf simpatik, atau penurunan kadar natrium, ginjal akan mengeluarkan renin yang mengubah angiotensinogen menjadi angiotensin I. Selanjutnya atas bantuan angiotensin converting enzim (ACE) angiotensin I diubah menjadi angiotensin II. Keberadaan angiotensin II ini akan memicu pengeluaran aldosteron oleh korteks adrenal. Keberadaan aldosteron ini akan menarik air dan NaCl tetap di dalam tubulus

sehingga meningkatkan volume cairan ekstraseluler yakni dalam pembuluh darah Angiotensin II ini juga memicu vasokonstriksi darah. Kombinasi peningkatan volume pembuluh darah dan vasokonstriksi ini menyebabkan peningkatan tekanan darah.

2. Hipertensi Sekunder

Hipertensi sekunder merupakan dampak dari penyakit tertentu. Angka kejadiannya berkisar antara 10-20% saja. Beberapa penyakit atau kelainan yang dapat menimbulkan hipertensi sekunder antara lain :

- a) Glomerulonefritis akut Hipertensi terjadi secara tiba-tiba dan memburuk dengan cepat. Jika tidak segera ditangani maka dapat menyebabkan gagal jantung
- b) Sindrom nefrotik

Penyakit ini berlangsung lambat dan menimbulkan gejala klinis sindrom nefrotik seperti proteinuria berat, hipoproteinemia, dan edema yang berat. Meskipun pada tahap awal fungsi ginjal masih baik, namun lama kelamaan daya filtrasi glomerulus semakin menurun, faal ginjal memburuk, dan terjadi kenaikan tekanan darah.

Hipertensi ini disebabkan oleh adanya lesi pada arteri renalis. Stenosis yang terjadi pada arteri renalis ini memicu pengeluaran renin yang berlebihan. Meskipun kemudian mengalami penurunan, namun kadarnya tidak akan mencapai tingkat terendah. Selain itu terdapat pula

penambahan volume cairan tubuh serta peningkatan curah jantung. (Deni, Nuriswati, & Arafat, 2016)

2.1.3 Tanda dan Gejala

Tanda dan gejala pada hipertensi menurut PS Novia. (2020) antara lain:

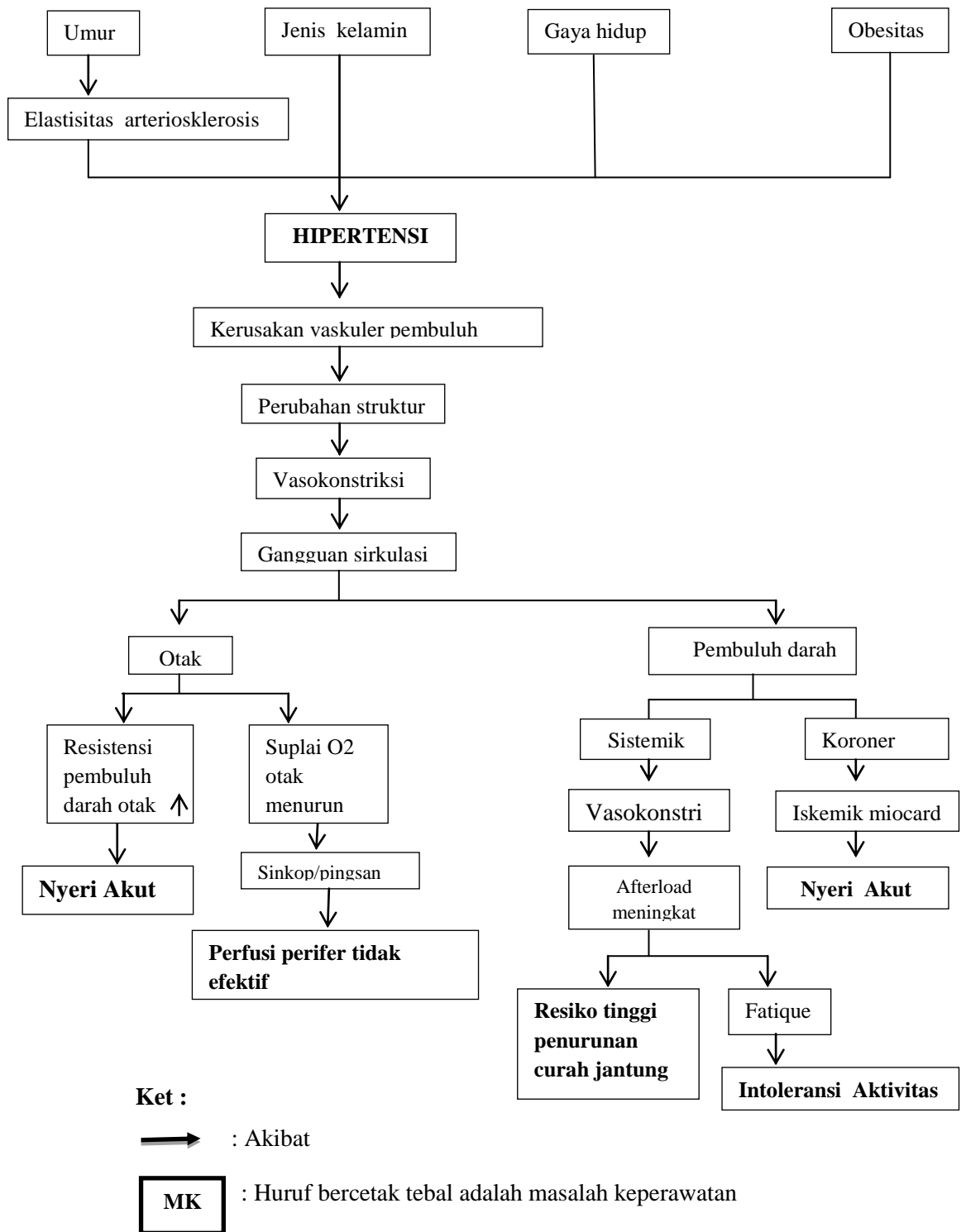
1. Sakit kepala
2. Mual dan muntah
3. PusingPenglihatan buram
4. Nyeri dada detak jantung tidak beraturan
5. Sulit bernafas
6. Kelelahan
7. Darah dalam urine

2.1.4 Patofisiologi

Mekanisme yang mengontrol konstriksi dan relaksasi pembuluh darah terletak dipusat vasomotor pada medulla diotak. Dari pusat vasomotor ini bermula jaras saraf simpatis, yang berlanjut kebawah ke korda spinalis dan keluar dari kolumna medula spinalis ke ganglia simpatis di toraks dan abdomen. Rangsangan pusat vasomotor dihantarkan dalam bentuk implus yang bergerak kebawah melalui system saraf simpatis ke ganglia simpatis. Pada titik ini, neuron preganglion melepaskan asetilkolin, yang merangsang serabut saraf pasca ganglion ke pembuluh darah, dimana dengan dilepaskannya norepinefrin mengakibatkan konstriksi pembuluh darah. Berbagai factor, seperti kecemasan dan ketakutan dapat mempengaruhi respons pembuluh darah terhadap rangsang vasokonstriktor. Klien dengan

hipertensi sangat sensitive terhadap norepineprin, meskipun tidak diketahui dengan jelas mengapa hal tersebut dapat terjadi. Pada saat bersamaan ketika system saraf simpatis merangsang pembuluh darah sebagai respons rangsang emosi, kelenjar adrenal juga terangsang, mengakibatkan tambahan aktivitas vasokonstriksi. Medula adrenal menyekresi epineprin, yang menyebabkan vasokonstriksi. Korteks adrenal menyekresi kortisol dan steroid lainnya, yang dapat memperkuat respons vasokonstriktor pembuluh darah. Semua factor tersebut cenderung menyebabkan hipertensi (Aspiani,2016).

2.1.5 Pathway Hipertensi



Gambar 2.1 Pathway Hipertensi (Sumber : (WOC) dengan menggunakan Standar Diganosa Keperawatan Indonesia dalam PPNI,2017)

2.1.6 Pemeriksaan penunjang

Menurut Kemenkes RI (2018) terdapat dua faktor resiko hipertensi yaitu, faktor resiko yang tidak dapat diubah dan faktor resiko yang dapat diubah antara lain yaitu :

Resiko yang tidak dapat diubah :

1. Umur
2. Jenis kelamin
3. Genetic

Resiko yang dapat diubah :

1. Hindari merokok dan minum minuman beralkohol
2. Diet rendah serat
3. Displidemia
4. Konsumsi garam berlebih
5. Kurang aktivitas fisik
6. Berat badan berlebih atau obesitas

2.1.7 Penatalaksanaan

Menurut Aspiani, (2014). Tujuan deteksi dan penatalaksanaan hipertensi adalah menggunakan resiko penyakit kardiovaskuler dan mortalitas serta morbiditas yang berkaitan. Tujuan terapi adalah mencapai dan mempertahankan tekanan sistolik dibawah 140 mmHg dan tekanan diastolik 90 mmHg dan mengontrol faktor risiko. Hal ini dapat dicapai melalui modifikasi gaya hidup saja, atau dengan obat antihipertensi.

- a. Penatalaksanaan medis yang diterapkan pada penderita hipertensi adalah Sebagai berikut:
 - a) Terapi oksigen
 - b) Pemantauan hemodinamik
 - c) Pemantauan jantung
 - d) Obat-obatan
- b. Penatalaksanaan faktor risiko dilakukan dengan cara pengobatan setara nonfarmalogis, antara lain:
 - a) Diet garam
 - b) Olahraga
 - c) Penurunan berat badan
 - d) Menerapkan gaya hidup sehat

2.1.8 Penatalaksanaan Penunjang

Menurut Reny Yuli,(2014) terdapat beberapa pemeriksaan laboratorium antara lain yaitu

- a. Alubuminuria pada hipertensi karena kelainan parenkim ginjal
- b. Kreatinin serum dan BUN meningkat pada hipertensi karena parenkim ginjal dengan gagal ginjal akut.
- c. Darah perifer lengkap kimia darah (kalium, natrium, kreatinin, gula darah Puasa)
- d. EKG
 - 1) Hipertrofi ventrikel kiri
 - 2) Iskemia atau infark miokard
 - 3) Gangguan Konduksi

4) Peninggian konduksi

e. Foto Rontgen

1) Bentuk dan besar jantung Noothing dari iga pada koartrasi aorta

2) Pembendungan, lebarnya paru.

2.2 Konsep Asuhan Keperawatan Hipertensi

2.2.1 Pengkajian

a. Biodata pasien meliputi nama, jenis kelamin, umur, status perkawinan , pekerjaan, agama, pendidikan terakhir, alamat , noregester, tanggal MRS, tanggal pengkajian

b. Riwayat kesehatan

1) Keluhan utama : Adapun keluhan utama yang sering dijumpai yaitunya klien mengalami kelemahan anggota gerak sebelah badan, biasanya klien mengalami bicara pelo, biasanya klien kesulitan dalam berkomunikasi dan penurunan tingkat kesadaran.

2) Riwayat kesehatan sekarang : Keadaan ini berlangsung secara mendadak baik sedang melakukan aktivitas ataupun tidak sedang melakukan aktivitas. Gejala yang muncul seperti mual, nyeri kepala, muntah bahkan kejang sampai tidak sadar, kelumpuhan separuh badan atau gangguan fungsi otak yang lain.

3) Riwayat kesehatan dahulu : Adapun riwayat kesehatan dahulu yaitunya memiliki riwayat hipertensi, riwayat DM, memiliki penyakit jantung, anemia, riwayat trauma kepala, riwayat kotrasepsi oral yang lama, riwayat penggunaan obat-obat anti koagulasi, aspirin, vasodilator, obat-obat adiktif, kegemukan.

4) Riwayat kesehatan keluarga : Adanya riwayat keluarga dengan hipertensi, adanya riwayat DM, dan adanya riwayat anggota keluarga yang menderita stroke.

2.2.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung actual maupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respons klien individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). :

1. Nyeri akut b.d agen pencedera fisiologis (mis. Iskemia, inflamasi, neoplasma).
2. Intoleransi aktivitas b.d kelemahan
3. Perfusi perife tidak efektif b.d peningkatan tekanan darah

Diagnosa yang di ambil oleh peneliti berfokus pada nyeri akut dikarenakan sesuai dengan judul studi kasus.

2.2.3 Intervensi Keperawatan

Diagnosa Keperawatan	Tujuan/Luaran Keperawatan	Intervensi Keperawatan
<p>Nyeri akut b.d agen pencedera fisiologis (mis. Iskemia, inflamasi, neoplasma).</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam, nyeri berkurang.</p> <p>Dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Keluhan nyeri menurun 2. Meringis menurun 3. Bersikapap protektif menurun 4. Keluhan sulit tidur menurun 5. Frekuensi nadi membaik 6. Tekanan darah membaik 	<p>Dukungan Ambulansi</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi respon nyeri non verbal 4. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Berikan Teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri (mis: TENS, hypnosis, akupresur, terapi music, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, Teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain) 6. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri 8. Jelaskan strategi meredakan nyeri 9. Ajarkan Teknik non farmakologis untuk mengurangi nyeri 10. Anjurkan menggunakan analgesik secara tepat

2.2.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi merupakan suatu proses keperawatan yang dilakukan setelah perencanaan keperawatan. Implementasi keperawatan adalah langkah keempat dari proses keperawatan yang telah direncanakan oleh perawat untuk membantu pasien yang bertujuan mencegah, mengurangi, dan menghilangkan dampak ataupun respon yang dapat ditimbulkan oleh adanya masalah keperawatan serta kesehatan. Implementasi keperawatan membutuhkan fleksibilitas dan kreativitas perawat.

2.2.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan diobservasi terkait subjek, objektif, assesgment, planning SOAP yang ditulis perawat pada catatan perkembangan setelah dilakukan tindakan keperawatan maupun setelah batas waktu asuhan keperawatan diberikan. Evaluasi keperawatan terhadap pasien dengan menilai kemampuan pasien dalam merespon gejala-gejala yang dirasakan saat tubuh mengalami kenaikan suhu, mual dan muntah, serta kemampuan untuk memenuhi nutrisi yang dibutuhkan.

2.3 Konsep Nyeri Akut

2.3.1 Definisi

Nyeri adalah bentuk rasa ketidak nyamanan, yang di definisikan dalam berbagai prespektif. Nyeri sebagai suatu sensori subjektif dan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan berkaitan dengan kerusakan jaringan yang aktual, potensial atau yang dirasakan, nyeri

merupakan masalah kesehatan yang kompleks dan merupakan alasan seseorang meminta pertolongan medis. (Andarmoyo,S 2013).

Nyeri Akut adalah pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan actual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berinteraksi ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan. Penyebab nyeri akut sendiri ada 3 yaitu agen pencederaan fisiologi (mis, Inflamasi, Iskemia, Neoplasma), Agen pencederaan kimiawi (mis, Terbakar, Bahan kimia iritan) dan Agen prosedur operasi (mis, Abses, Amputasi, Terbakar, terpotong, Prosedur operasi). Menurut SDKI (2018).

2.3.2 Klasifikasi

Nyeri dibagi menjadi dua jenis nyeri, yakni nyeri fisiologis dan nyeri patologis. Perbedaan utama antara kedua jenis nyeri ini adalah nyeri fisiologis sensor formal berfungsi sebagai alat proteksi tubuh. Sementara nyeri patologis merupakan sensor abnormal yang dirasakan oleh seseorang diantaranya karena trauma dan infeksi bakteri.

1. Klasifikasi nyeri berdasarkan durasi :

1) Nyeri akut

Nyeri akut adalah nyeri yang terjadi setelah cedera akut, penyakit, atau bekas tindakan pembedahan ringan maupun berat yang terjadi dengan waktu yang singkat.

2) Nyeri Kronik

Nyeri kronik adalah nyeri koristan atau yang menetap sepanjang periode waktu. Nyeri kronik berlangsung lama dengan intensitas yang bervariasi, dan biasanya terjadi lebih dari 6 bulan.

2. Klasifikasi nyeri berdasarkan asal

1) Nyeri nosiseptif

Nyeri yang diakibatkan oleh aktivitas atau sensitasi nosiseptor perifer yang merupakan reseptor khusus yang mengatarkan stimulus noxius

2) Nyeri neuropatik

Nyeri yang merupakan hasil suatu cedera atau abnormalitus yang didapat pada struktur saraf perifer sentral

2.3.3 Faktor Yang Mempengaruhi Respon Nyeri

1. Usia
2. Jenis Kelamin
3. Kebudayaan
4. Makna Nyeri
5. Ansietas

2.3.4 Karakteristik Nyeri

Untuk membantu pasien dalam mengutarakan masalah keluhan secara lengkap, pengkajian yang bisa dilakukan oleh perawat untuk mengkaji karakteristik nyeri bisa menggunakan pendekatan alaisis symptom.

Komponen pengkajian analisis symptom meliputi (PQRST):

P (Paliatif/Provocatif = yang menyebabkan timbulnya masalah).

Q (Quality dan Quantity = Kualitas dan kuantitas nyeri yang dirasakan),

R (Region = lokasi nyeri)

S (Skala = keparahan)

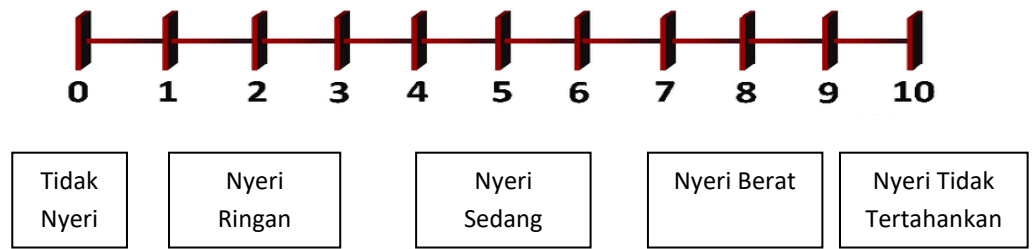
T (Timing = waktu)

2.3.5 Skala Nyeri

Intensitas nyeri merupakan gambaran tentang seberapa parah nyeri yang dirasakan, pengukuran intensitas nyeri sangat subjektif dan individual serta kemungkinan nyeri dalam intensitas yang dirasakan sangat berbeda oleh dua orang yang berbeda. Pengukuran intensitas nyeri dengan menggunakan pendekatan objektif yang paling mungkin adalah menggunakan respons fisiologik tubuh terhadap nyeri itu sendiri (Andarmoyo.S. 2013). Penilaian Intensitas nyeri dapat dilakukan dengan menggunakan skala berikut :

a) Skala Numerik

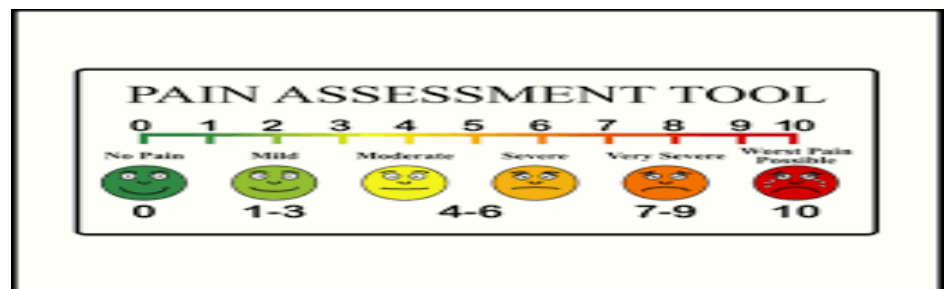
Skala penilaian numerik (Numerical rating scales, NRS) lebih digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsi kata. Dalam hal ini, klien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10. Skala paling efektif digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan setelah intervensi terapeutik.



Gambar 2.1 skala nyeri NRS

b) Skala Analog Visual

Skala analog visual (Visual analog scale, VAS) adalah suatu garis lurus/horizontal sepanjang 10 cm, yang mewakili intensitas nyeri yang terus-menerus dan pendeskripsi verbal pada setiap ujungnya. Pasien diminta untuk menunjuk titik pada garis yang menunjukkan letak nyeri sepanjang garis tersebut. Ujung kiri biasanya menandakan “tidak ada” atau “tidak nyeri”, sedangkan ujung kanan biasanya menandakan “berat” atau “nyeri yang paling buruk”.



Gambar 2.2 verbal rating scale (VRS)

2.4 Terapi Pijat Refleksi

2.4.1 Definisi

Terapi pijat refleksi merupakan terapi sentuhan tradisional yang dapat memberikan efek relaksasi dan melemaskan otot-otot yang tegang, dan juga

bermanfaat bagi kesehatan. Pijat melancarkan peredaran darah dengan memberikan efek langsung yang bersifat mekanis dari tekanan dan gerakan secara berirama sehingga menimbulkan rangsangan yang ditimbulkan terhadap reseptor saraf juga mengakibatkan pembuluh darah melebar secara refleks sehingga melancarkan aliran darah (Alviani, 2015).

Terapi Massage atau terapi pijat adalah teknik penyembuhan dengan menggunakan sentuhan langsung ketubuh pasien sehingga menimbulkan efek relaksasi. Massage terdiri dari berbagai jenis aplikasi yang digunakan, ada yang menggunakan Back Massage ada juga dengan Pijat kaki untuk hipertensi. Dalam penelitiannya mengatakan terdapat pengaruh penurunan keluhan nyeri pada pasien hipertensi dengan terapi pijat kaki hipertensi. Berdasarkan hasil penelitian dari (Yanti Etri 2018).

2.4.2 Manfaat

Menurut Alviani (2015) menjelaskan ada beberapa manfaat pijat refleksi untuk kesehatan :

1. Melancarkan sirkulasi darah, Hal ini menjadikan pijat refleksi sangat dikagumi para ahli kesehatan adalah manfaatnya untuk melancarkan sirkulasi darah ke seluruh tubuh. Sirkulasi darah yang lancar akan mengalirkan oksigen keseluruh tubuh dengan lebih maksimal dan efektif. Semakin banyak jumlah oksigen yang mencapai sistem organ vital, semakin optimal fungsi organ tersebut dan juga sistem metabolisme tubuh. Dengan demikian proses penyembuhan penyakit

menjadi lebih epat, begitu pula pertumbuhan kembali sel-sel yang rusak.

2. Memperbaiki fungsi saraf, semakin bertambah usia, ujung saraf kita juga semakin berkurang sensitifitasnya. Pijat refleksi menstimulasi lebih dari 7000 saraf yang berbeda. Hal ini meningkatkan fungsi dan reaktivitasnya. Membuka dan membersihkan jalur saraf dapat membantu meningkatkan kemampuan dan fleksibilitas organ dan anggota tubuh. Pijat refleksi juga sangat baik untuk mempertahankan ketajaman saraf
3. Meningkatkan energi, dengan menyalurkan fungsi organ dan sistem otot, pijat refleksi membantu meningkatkan metabolisme dan proses penciptaan energy dalam tubuh. Jika anda membutuhkan tambahan energy atau selalu merasa lesu, mungkin refleksi bisa membantu anda
4. Relaksasi dan Rekreasi, Pijat refleksi juga efektif memberikan ketenangan jiwa. Ketika seseorang telah lelah dengan rutinasnya seharian selama satu minggu, maka sisakan akhir minggu dengan memanjakan diri. Salah satu caranya adalah dengan melakukan perawatan lengkap relaksasi dengan pijat refleksi tubuh. Minimal, lakukanlah pijat refleksi untuk kaki saja. Bagian kaki saja bila dipijat dengan benar akan mampu membuat suasana hati menjadi lebih damai dan tenang. Apalagi jika pemijatan dilakukan oleh orang lain. Kita cukup duduk bersandar sambil memeluk bantal. Ditambah dengan suasana yang aman dan nyaman, membantu memperbaiki mood kita.

5. Meredakan Sakit kepala, pijat refleksi banyak digunakan sebagai metode untuk menghilangkan sakit kepala. Ketegangan otot merupakan salah satu penyebab sakit dan pijat refleksi dapat mengurangi tingkat rasa sakit pada kepala dengan menghilangkan ketegangan pada otot. Selain itu, sakit kepala yang disebabkan oleh stress juga dapat dihilangkan. Stress dan factor psikologis lainnya seringkali menimbulkan gejala sakit kepala misalnya migran

2.4.3 Teknik Pijat Refleksi

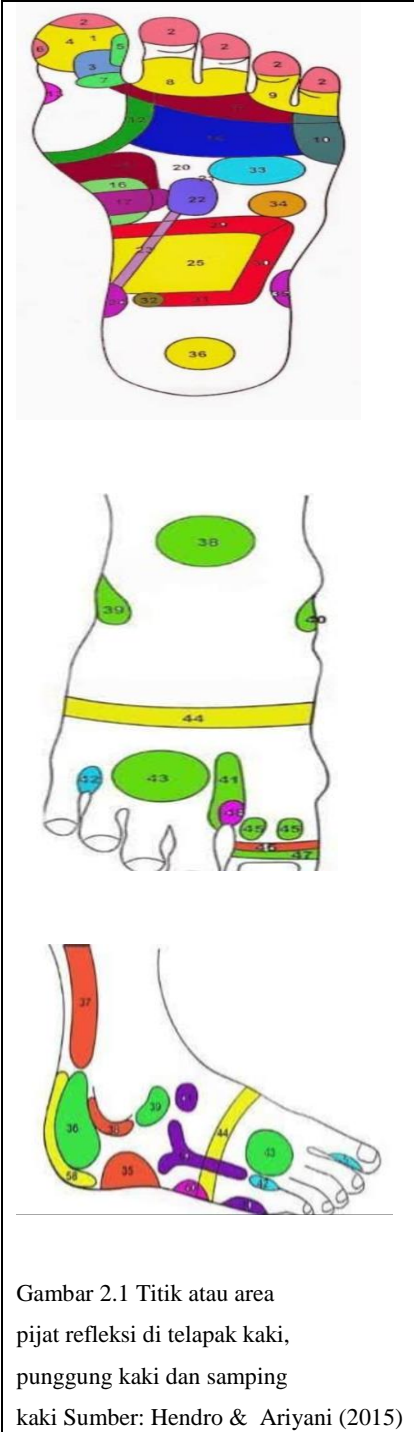
Menurut Putri (2015) teknik pijat umumnya berupa mengusap, meremas, menekan, menggetar, dan memukul.

1. Mengusap berarti meluncurkan tangan menggunakan telapak tangan atau bantalan tangan di permukaan tubuh searah dengan peredaran darah menuju jantung dan kelenjar-kelenjar getah bening, dimana gerakan ini dilakukan diawal dan diakhir pemijatan dengan manfaat merelaksasi otot dan ujung-ujung saraf.
2. Meremas berarti memijit menggunakan telapak atau jari-jari telapak tangan di area tubuh yang berlemak dan jaringan otot yang tebal sehingga terjadi pengosongan dan pengisian pembuluh darah vena dan limfe sehingga suplai darah yang lebih banyak di bawa ke otot yang sedang di pijit.
3. Menekan bertujuan untuk melepaskan bagian-bagian otot yang kejang serta menyingkirkan akumulasi dari sisa-sisa metabolisme.

4. Menggetar bermanfaat untuk memperbaiki atau memulihkan serta mempertahankan fungsi saraf dan otot dengan menggetarkan bagian tubuh menggunakan telapak tangan ataupun jari-jari tangan.
5. Memukul yang bermanfaat untuk memperkuat kontraksi otot saat di stimulasi dan selain itu berguna untuk mengurangi deposit lemak dan bagian otot yang lembek.

Waktu yang dibutuhkan dalam melakukan pijat refleksi berbeda antara satu dengan yang lainnya karena kondisi tubuh pada masing-masing orang berbeda, begitu juga dengan kemampuan untuk menahan rasa sakit. Dalam pijat refleksi, untuk kondisi tubuh normal masing-masing titik refleksi membutuhkan waktu sekitar lima menit setiap pemijatannya. Tubuh yang sedang sakit keras proses pemijatannya berlangsung lebih lama yaitu sekitar sepuluh menit dan tidak lebih, berbeda dengan seseorang yang menderita penyakit jantung, kencing manis, liver, kanker hanya boleh dipijat selama dua menit. Jadi total waktu yang dibutuhkan untuk memijat seluruh titik refleksi yang bersangkutan kurang lebih 30 menit atau bisa juga 45 sampai 60 menit tergantung pada penguasaan teknik serta pengalaman pijat. Frekuensi dalam pemberian pijat refleksi antara tiga sampai enam hari sekali untuk mencegah penyakit dan dua sampai tiga hari sekali untuk mengatasi gangguan penyakit yang dilakukan antara empat sampai delapan minggu untuk memperoleh hasil yang efektif (Alviani, 2015).

2.4.4 Titik Pijat

 <p>Gambar 2.1 Titik atau area pijat refleksi di telapak kaki, punggung kaki dan samping kaki Sumber: Hendro & Ariyani (2015)</p>	<p>Keterangan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kepala (otak) 2. Dahi (sinus) 3. Otak kecil (cerebellum) 4. Kelenjar bawah otak/ Hypophyse/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 bronkus 15. Lambung 16. Duodenum (usus dua belas jari) 17. Pankreas 18. Hati 19. Kantong empedu 20. Serabut lambung 21. Kelenjar adrenal 22. Ginjal 23. Ureter 	<ol style="list-style-type: none"> 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 38. Mengendurkan perut 39. Sendi pinggul 40. Kelenjar getah bening (atas) 41. Kelenjar getah bening (perut) 42. Kelenjar getah bening (dada) 43. Organ 44. keseimbangan 45. Dada 46. Sekat rongga dada/ diafragma 47. Amandel 48. Rahang bawah 49. Rahang atas
---	--	--

Menurut Hendro & Ariyani (2015). Beberapa titik yang dapat diaplikasikan untuk mengurangi rasa nyeri pada pasien hipertensi diantaranya

- 1) Titik 7 Leher, lokasi titik pijat di telapak kaki pada pangkal ibu jari, titik ini dapat digunakan digunakan apabila memiliki gangguan atau keluhan pada nyeri tengkuk pada kasus hipertensi.
- 2) Titik 10 Bahu, lokasi titik terletak di telapak kaki dibawah jari kelingking. Titik ini digunakan untuk mengatasi nyeri sendi bahu, kaku kuduk, nyeri saat mengangkat tangan juga dapat digunakan sebagai titik bantu pada gangguan nyeri karena hipertensi.
- 3) Titik 11 Otot trapezius, area pijat terletak di telapak kaki di bawah pangkal jari telunjuk, jari tengah, dan jari manis. Titik ini dapat mengatasi nyeri sendi bahu, kaku kuduk, nyeri saat mengangkat tangan juga dapat melepaskan ketegangan otot bahu saat menderita hipertensi.
- 4) Titik 33 Jantung area pijat terletak di telapak kaki, longitudinal 2-3-4, Transversal 2. Titik ini dapat mengurangi vertigo, migrain, nyeri kepala pada pasien hipertensi, antung, stress, kelainan hormone, makanan atau minuman, keturunan dan lain-lain.

Cara melakukan pijat refleksi kaki menurut (Alviani, 2015) :

- 1) Mempersiapkan otot dan tubuh klien untuk diterapi dengan teknik peregangan dan relaksasi otot dengan tujuan agar klien siap untuk dipijat dan mencegah terjadinya cedera otot.

- 2) Memberikan hasil pijat yang maksimal dimulai dengan pemijatan pada titik atau area yang hasilnya akan merangsang titik/area pijat refleksi sesudahnya
- 3) Membiasakan diri untuk mengikuti urutan-urutan pemijatan.

Urutan-urutan pemijatan menurut (Alviani, 2015) :

- 1) Persiapan klien, dan mengatur posisi pasien senyaman mungkin.
- 2) Kemudian lakukan peregangan dan relaksasi otot kaki klien dengan memutar-mutar pergelangan kaki, mengurut dan meremas secara lembut sepanjang betis dan lateral tulang kering yang sebelumnya sudah diolesi minyak pijat.
- 3) Titik terapi, titik yang dipilih sesuai dengan keluhan klien pada titik nomer 7, 10, 11, dan 33 selama 10-15 menit
- 4) Pijat pendinginan dengan menggosok atau mengelus kaki, bagian betis dan lateral tulang kering klien agar otot menjadi lebih elastis dan tidak memar.

2.4.5 mekanisme pijat refleksi

Refleksi merupakan pemberian energi yang dimasukkan ke dalam tubuh melalui pemijatan untuk memperlancar peredaran darah, melenturkan otot-otot, mengurangi rasa nyeri, meningkatkan daya tahan tubuh, relaksasi, meningkatkan kekuatan pikiran dan tubuh, menstabilkan emosi, meningkatkan kualitas tidur, restrukturisasi tulang, otot, dan organ,

menyembuhkan cedera baru dan lama, meningkatkan konsentrasi dan ingatan, meningkatkan rasa percaya diri dan harmon (Leslie, 2011).