

BAB V

PEMBAHASAN

Pada bab ini, penulis membahas mengenai konsep secara teori rangkaian proses asuhan keperawatan pada pasien Tn.S dengan hipertensi di ruang Dahlia RSUD Kota Yogyakarta terhitung pada tanggal 19 Desember 2023 sampai dengan 22 Desember 2023. Pada pembahasan ini, penulis menjabarkan sebagai berikut:

A. Analisis Pengkajian

Pengkajian yang telah dilakukan pada pasien kelolaan didapatkan data dengan keluhan yang dirasakan yaitu pusing, sakit kepala, sulit tidur, gelisah, dan lemah. Keluhan pusing ataupun sakit kepala yang dialami pasien tentunya berkaitan dengan penyakit yang dideritanya yaitu hipertensi. Keluhan yang dialami pasien tentunya sejalan dengan beberapa gejala klinis yang dialami oleh pasien hipertensi. Gejala tersebut berupa mudah marah, sulit tidur, telinga berdengung, sukar tidur, tengkuk terasa berat, napas terasa sesak, mudah merasa lelah. Gejala klinis yang lain timbul setelah mengalami hipertensi bertahun - tahun berupa nyeri kepala, dan terkadang disertai mual hingga muntah yang diakibatkan karena peningkatan tekanan darah intrakranial (Widiyono et al., 2022). Gejala yang di paparkan di atas pun sejalan dengan tanda dan gejala yang di kemukakan oleh WHO (2022), bahwa gejala hipertensi meliputi sakit kepala, pusing, mual, muntah, kecemasan, penglihatan kabur atau terjadinya perubahan penglihatan, telinga berdengung, dan irama jantung yang tidak normal.

Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan nilai tekanan darah pasien 154/89 mmHg yang menandakan bahwa tekanan darah pasien termasuk kategori hipertensi (AHA, 2023). Ada berbagai mekanisme yang dapat meningkatkan hipertensi, yang meliputi peningkatan penyerapan garam yang mengakibatkan perluasan volume, gangguan respon sistem renin-angiotensin-aldosteron (RAAS), dan peningkatan aktivasi sistem saraf simpatis. Perubahan ini menyebabkan peningkatan resistensi perifer total dan peningkatan afterload,

yang pada gilirannya menyebabkan perkembangan hipertensi (Seravalle & Grassi, 2023; Mensah, 2018; Chaudhry et al., 2022).

Adapun hasil pemeriksaan *heart rate* pasien yaitu 108x/menit, hasil tersebut menandakan bahwa pasien mengalami takikardi (Galli et al., 2022). Posisi tubuh, suhu tubuh keadaan emosi pasien, obesitas, dan penggunaan obat-obatan seperti beta blocker dapat memengaruhi tingginya denyut jantung (American Heart Association, 2023). Pada pasien dengan hipertensi tidak terkontrol, peningkatan *heart rate* berkaitan dengan percepatan perkembangan gelombang nadi yang menyebabkan kekakuan pada arteri (Yugar et al., 2023).

Pasien dalam studi kasus ini berjenis kelamin laki-laki. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Falah (2019), mengenai hubungan jenis kelamin dengan angka kejadian hipertensi didapatkan hasil bahwa terdapat perubahan yang signifikan dengan $p\text{-value} = 0,035$ ($\alpha = 0,05$) dengan persentasi 45 % (27 orang) dibandingkan laki-laki dengan persentasi 25% (17 orang). Hal ini pun sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pebrisiana et al., (2022), dengan hasil penelitian terdapat hubungan yang signifikan antara karakteristik jenis kelamin dengan kejadian hipertensi. Jenis kelamin merupakan salah satu faktor risiko hipertensi yang tidak dapat dimodifikasi (Mancia et al., 2023). Jenis kelamin perempuan lebih banyak ditemui menderita hipertensi dikarenakan perempuan yang telah menopause mengalami perubahan hormonal yang menyebabkan kenaikan berat badan dan tekanan darah menjadi lebih reaktif terhadap konsumsi natrium sehingga mengakibatkan peningkatan tekanan darah (Ariyani, 2020).

Berdasarkan hasil pengkajian, pasien berusia 57 tahun. Usia tersebut merupakan usia pra lansia. Menurut Depkes RI pra lansia merupakan seseorang yang berusia antara 45 – 59 tahun (Erni Setiyorini, 2018). Usia merupakan salah satu faktor risiko terjadinya hipertensi (WHO, 2022). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Yunus et al., (2021), yang meneliti mengenai hubungan usia dan jenis kelamin dengan kejadian hipertensi, di dapatkan hasil bahwa terdapat hubungan usia dengan kejadian hipertensi, dengan hasil penelitian menunjukkan distribusi frekuensi usia terbanyak adalah 51-60 tahun

sebanyak 135 orang (50,4%). Pada usia pra lansia/lansia tubuh telah mengalami penurunan fungsi organ-organ tubuh yang diakibatkan oleh proses penuaan, sehingga sistem imun yang berperan sebagai pelindung tubuh tidak bekerja sekuat ketika masih muda. Hal ini tentunya menjadi salah satu alasan pada usia tersebut rentan terserang berbagai penyakit termasuk hipertensi (Yunus et al., 2021; Alharbi et al., 2020; Madyaningrum, 2023).

B. Analisis Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan hasil pengkajian didapatkan data fokus yang mengacu pada masalah atau diagnosa keperawatan yang paling prioritas adalah risiko perfusi serebral d.d hipertensi (D.0017). Adapun data fokus dalam penegakan masalah keperawatan ini antara lain pasien mengatakan mengeluh pusing dan sakit kepala, memiliki riwayat stroke, menderita hipertensi sejak berusia 25 tahun, dan hasil pengukuran tekanan darah 154/89 mmHg, dan hasil CT scan head non kontras: *hemoragic intracerebral* baru *region thalamus sinistra*.

Diagnosa kedua yang diangkat oleh penulis berdasarkan skala prioritas yaitu nyeri akut b.d. agen pencedera fisiologis dengan data fokus meliputi keluhan nyeri seperti ditusuk-tusuk pada bagian kepala dengan skala nyeri 4 dan nyeri hilang timbul. Selain itu, pasien mengeluh sulit tidur, tampak gelisah, hasil pengukuran TD 154/89 mmHg nadi 108x/menit. Pada diagnosis ini, intervensi yang telah dilakukan oleh penulis meliputi manajemen nyeri, dan terapi pemijatan (pijat refleksi kaki).

Diagnosa ketiga berdasarkan skala prioritas yang penulis angkat yaitu risiko jatuh d.d. penyakit serebrovaskuler dengan data fokus yang mendukung penegakkan diagnosa ini meliputi pasien mengeluh pusing, memiliki riwayat penyakit stroke, pasien tampak lemah, hasil pengukuran tekanan darah 154/89 mmHg, dan skor *Morse Fall Scale* (MFS) yaitu 30 (risiko jatuh sedang). Pada diagnosa ini, intervensi yang di titerapkan pada pasien yaitu dengan pencegahan jatuh dan pemasangan alat pengaman.

Berdasarkan pemaparan mengenai ketiga diagnosis yang telah di sebutkan penulis dari diagnosis yang paling prioritas, penulis menetapkan

diagnosis yang dijadikan sebagai penerapan *Evidence Based Practice* (EBP) yaitu diagnosis keperawatan nyeri akut, yang mana dengan penerapan pijat refleksi kaki pada pasien diharapkan dapat menurunkan tekanan darah pada kedua diagnosa keperawatan yang diangkat tersebut.

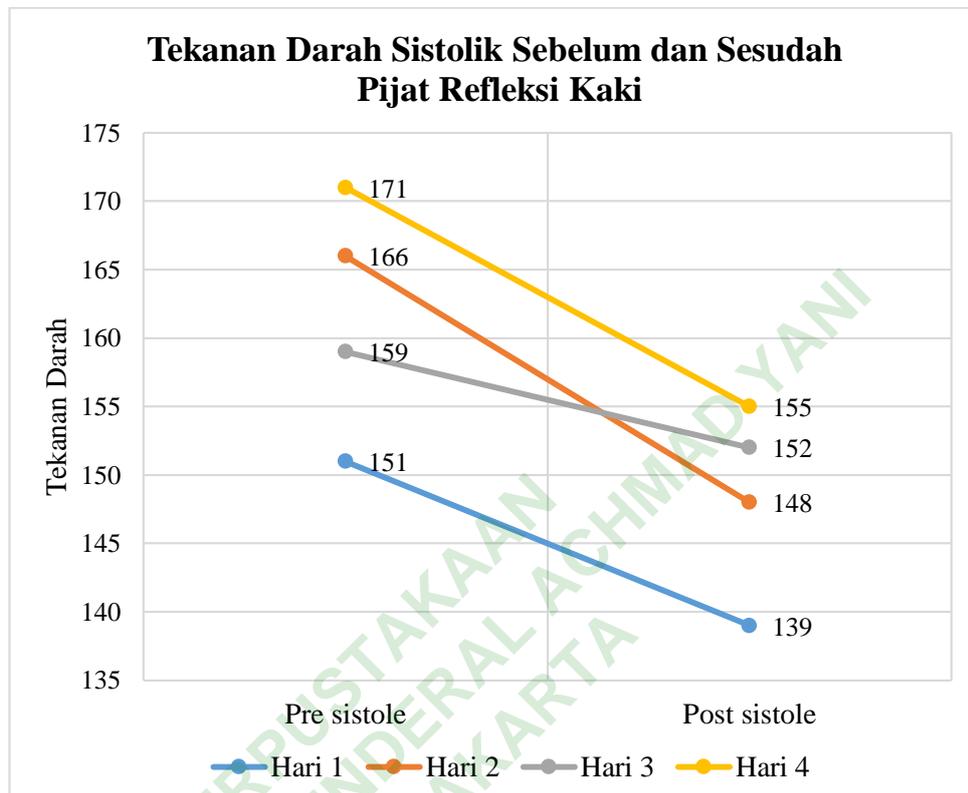
C. Analisis Implementasi Pijat Refleksi Kaki

Implementasi pijat refleksi kaki dilakukan pada tanggal 19 Desember hingga 22 Desember 2023 dengan melakukan pengkajian keluhan yang dirasakan, pengukuran tekanan darah sebelum diberikan intervensi, dan pemberian intervensi pijat refleksi kaki selama 2 menit. Pengukuran tekanan darah dilakukan setiap hari sebelum intervensi diberikan. Sebelum dilakukan pengukuran tekanan darah, pasien diminta untuk duduk atau berada pada posisi yang nyaman selama 5 menit, setelah pasien beristirahat barulah dilakukan pijat refleksi kaki. Hasil pemantauan tekanan darah sistolik dan diastolic saat sebelum tindakan dan setelah dilakukan tindakan pijat refleksi berbeda-beda. Berikut evaluasi tekanan darah sistolik, evaluasi tekanan darah diastolic, dan evaluasi keluhan pasien selama pemberian intervensi pijat refleksi kaki.

1. Evaluasi Tekanan Darah Sistolik

Gambaran hasil evaluasi tekanan darah sistolik sebelum dan setelah penerapan terapi pijat refleksi kaki tercantum pada Grafik 5.1 sebagai berikut:

Grafik 5.1 Evaluasi Tekanan Darah Sistolik Sebelum dan Sesudah Pijat Refleksi Kaki



Berdasarkan grafik 5.1 di atas, evaluasi penerapan intervensi pijat refleksi kaki dengan hasil yang berbeda-beda. Hasil pengukuran tekanan darah sistolik pada intervensi hari pertama (Selasa, 19 Desember 2023) yang diintervensikan pada pukul 13.00 WIB dengan sebelum dilakukan intervensi TDS 151 mmHg dan setelah intervensi 139 mmHg (TDS menurun 12 mmHg).

Penerapan pijat refleksi kaki pada hari kedua atau Rabu 20 Desember 2023 pukul 13.00 WIB dengan nilai TDS sebelum dilakukan intervensi 166 mmHg, dan setelah diberikan intervensi pijat refleksi kaki nilai TDS menjadi 148 mmHg. Hal ini menunjukkan bahwa pijat refleksi kaki pada hari kedua dapat menurunkan tekanan darah dengan selisih penurunan 18 mmHg.

Penerapan pijat refleksi kaki pada hari ketiga atau Kamis 21 Desember 2023 pukul 13.00 WIB dengan nilai tekanan darah sebelum diberikan pijat

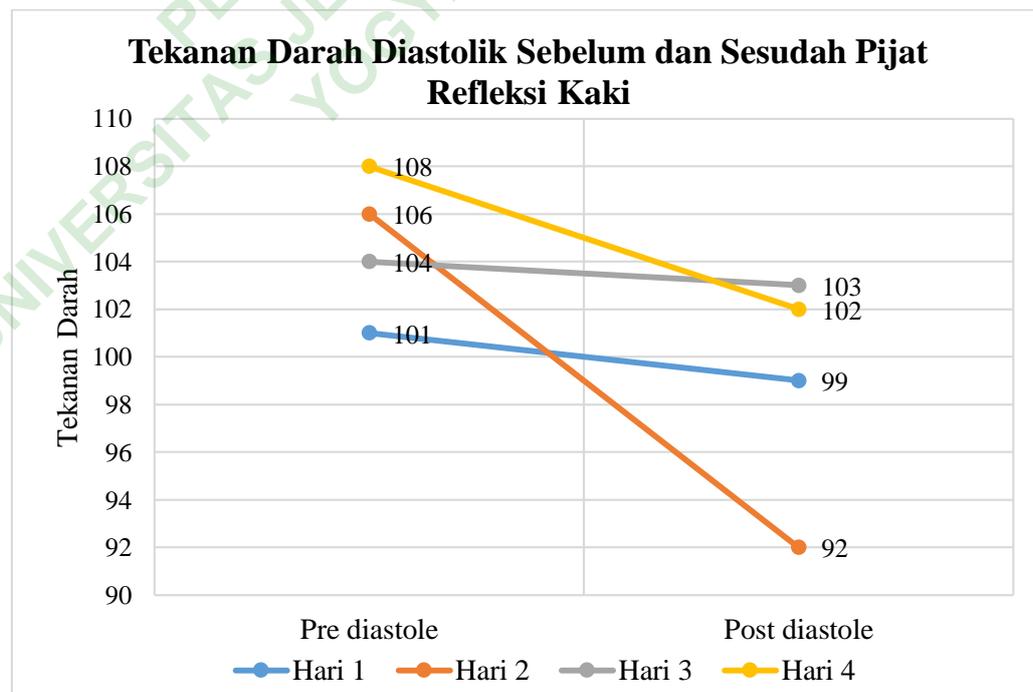
refleksi kaki yaitu 159 mmHg, dan setelah diberikan intervensi pijat refleksi kaki nilai TDS menjadi 152. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan pijat refleksi kaki pada hari ketiga intervensi mengalami penurunan dengan selisih penurunan tekanan darah sistolik sebanyak 7 mmHg.

Sedangkan hasil evaluasi implementasi pijat refreksi kaki pada hari terakhir atau Jumat 22 Desember 2023 pukul 13.00 WIB dengan nilai tekanan darah sistolik sebelum diberikan intervensi pijat refleksi kaki yaitu 171 mmHg dan setelah diberikan intervensi tekanan darah sistolik menjadi 155 mmHg. Hasil evaluasi ini menunjukkan bahwa terjadinya penurunan tekanan darah saat dibandingkan dengan sebelum dan sesudah intervensi dengan selisih TDS 16 mmHg.

2. Evaluasi Tekanan Darah Diastolik

Gambaran hasil evaluasi tekanan darah diastolik sebelum dan setelah penerapan terapi pijat refleksi kaki tercantum pada Grafik 5.2 sebagai berikut:

Grafik 5. 2 Evaluasi Tekanan Darah Diastolik Sebelum dan Sesudah Pijat Refleksi Kaki



Berdasarkan grafik 5.2 di atas, terapi pijat refleksi kaki yang telah dilakukan dan dibandingkan sebelum ataupun setelah intervensi, evaluasi dari hari pertama hingga hari terakhir intervensi menunjukkan penurunan tekanan darah diastolic. Intervensi hari pertama pada Selasa 19 Desember 2023 pada pukul 13.00 dengan hasil evaluasi TDD sebelum intervensi dilakukan yaitu 101 mmHg dan setelah diberikan intervensi TDD menjadi 99 mmHg. Hal ini menunjukkan bahwa pijat refleksi kaki dapat menurunkan tekanan darah diastolik pada hari pertama intervensi dengan selisih penurunan yaitu 3 mmHg.

Intervensi hari kedua yang dilakukan pada hari Rabu 20 Desember 2023 pukul 13.00 WIB dengan hasil pengukuran TDD sebelum intervensi yaitu 106 mmHg dan setelah diberikan intervensi pijat refleksi kaki TDD menurun menjadi 92 mmHg. Hal ini menunjukkan bahwa terjadinya penurunan tekanan darah antara sebelum dan setelah dilakukannya pijat refleksi kaki dengan selisih penurunan 14 mmHg.

Intervensi hari kedua yang dilakukan pada hari Kamis 21 Desember 2023 pukul 13.00 WIB dengan hasil pengukuran TDD sebelum intervensi yaitu 104 mmHg dan setelah diberikan intervensi pijat refleksi kaki TDD menurun menjadi 103 mmHg. Hal ini menunjukkan bahwa terjadinya penurunan tekanan darah antara sebelum dan setelah dilakukannya pijat refleksi kaki dengan selisih penurunan 1 mmHg, walaupun selisih hasil pengukuran lebih rendah di bandingkan selisih pada evaluasi hari pertama ataupun kedua.

Sedangkan intervensi terakhir pijat refleksi kaki yang dilakukan pada hari Jumat 22 Desember 2023 pukul 13.00 WIB dengan hasil evaluasi terdapat penurunan TDD setelah dilakukan intervensi dengan selisih penurunan nilai TDD 6 mmHg. Hal ini dibuktikan dengan nilai TDD sebelum intervensi yaitu 108 mmHg dan setelah diberikan intervensi menjadi 102 mmHg.

3. Evaluasi Keluhan Pasien

Pada hari pertama penerapan pijat refleksi kaki, pasien merasa nyeri yang dikeluhkan menurun, yang mana sebelum dilakukan intervensi skala nyeri yaitu 4 (nyeri sedang) dan setelah dilakukan pijat refleksi kaki skala nyeri pasien menjadi 3 (nyeri ringan). Selain itu, pasien pun merasa lebih rileks dan nyaman setelah dilakukan pijat refleksi kaki. Adapun keluhan gelisah yang dialami pasien pun sudah berkurang serta pasien tampak tertidur dengan nyenyak setelah pijat refleksi kaki dilakukan.

Pada hari kedua, keluhan yang dirasakan oleh pasien meliputi nyeri pada kepala yang dirasakan seperti ditusuk-tusuk dengan skala nyeri 4 (nyeri sedang) dan nyeri terasa saat pasien beraktivitas ataupun saat cuaca hari ini yang dirasakan panas oleh pasien. Selain itu, pasien pun menjadi sedikit sulit tidur, dan tampak gelisah. Setelah dilakukan pijat refleksi kaki, keluhan nyeri pasien menurun dari skala 4 ke skala 3 (nyeri ringan), gelisah yang dialami tampak menurun, dan pasien tampak tertidur setelah dilakukan pijat refleksi kaki.

Pada hari ketiga, keluhan nyeri kepala yang dirasakan pasien masih sama seperti hari sebelumnya, yang mana keluhan tersebut dirasakan saat pasien sedang melakukan aktivitas dengan nyeri yang dirasakan pada bagian kepala, nyeri seperti ditusuk-tusuk, skala nyeri 3 (nyeri ringan) dan nyeri hilang timbul, serta terkadang masih merasakan sulit tidur, akan tetapi untuk hari ini pasien tidak dalam keadaan gelisah. Setelah pijat refleksi di berikan, keluhan yang dirasakan sudah menurun hal ini dibuktikan dengan menurunnya skala nyeri dari skala 3 ke skala 2 (nyeri ringan). Selain itu, keluhan sulit tidur yang dialami oleh pasien pun menurun, dan pasien merasakan lebih nyaman setelah pijat refleksi kaki dilakukan.

Pada hari keempat, keluhan yang dialami oleh pasien sudah lebih membaik dari beberapa hari sebelumnya. Hal ini dibuktikan dengan hari ini pasien tidak dalam keadaan gelisah, tidak mengeluh sulit tidur, nyeri pada bagian kepala yang terkadang terasa nyeri saat cuaca panas pada hari ini dengan skala nyeri yang dirasakan yaitu skala 2 (nyeri ringan). Setelah

dilakukan pijat refleksi kaki, pasien merasa keluhan nyeri kepala yang dirasakannya sudah semakin berkurang dengan perubahan skala nyeri dari 2 ke 1 (nyeri ringan), pasien tidak tampak gelisah, tidak ada kesulitan tidur, dan keadaan umumnya jauh lebih baik daripada beberapa hari sebelumnya.

Berdasarkan keluhan nyeri kepala yang keluhkan pasien yang dievaluasi dari hari pertama intervensi hingga hari keempat intervensi. Keluhan nyeri kepala tersebut menurun, yang mana keluhan pada hari pertama nyeri kepala yang dirasakan berskala 4 atau nyeri sedang hingga menurun menjadi skala 1 (nyeri ringan) pada hari terakhir pemberian intervensi pijat refleksi kaki.

Pijat refleksi banyak digunakan untuk mengatasi beberapa penyakit ataupun keluhan yang dialami oleh pasien, dan salah satunya sebagai terapi dalam mengatasi nyeri atau sakit kepala (El-Fadl, 2021). Dan meningkatnya keluhan nyeri pada pasien seiring dengan peningkatan tekanan darah (Koca et al., 2022). Menurunnya skala nyeri dalam studi kasus ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sayari et al., (2021) bahwa terapi ini dapat menurunkan nyeri setelah pemberian intervensi selama 20 menit. Hal ini pun diperkuat oleh riset yang dilakukan oleh bahwa pijat refleksi kaki secara signifikan dapat mengurangi rasa nyeri (Ghaljaei & Jalalodini, 2021).

Nyeri dikaitkan dengan respons neuro-endokrin dan otonom yang dapat meningkatkan tekanan darah. Memang benar, nyeri membangkitkan respons stres yang melibatkan aktivasi poros hipotalamus-hipofisis-adrenal dan sistem saraf simpatis, yang berintegrasi dan mempotensiasi satu sama lain. Pelepasan kortisol dan katekolamin selanjutnya menyebabkan peningkatan tekanan darah, yang dideteksi oleh baroreseptor karotis dan aorta yang terlibat dalam regulasi tekanan darah. Studi eksperimental menunjukkan bahwa baroreseptor tidak hanya menginduksi penurunan tekanan darah sebagai kompensasi tetapi juga mengaktifkan sistem analgesia, dengan tujuan akhir untuk menekan rangsangan nyeri dan mengembalikan homeostasis (Rivasi et al., 2022).

D. Analisis Evaluasi Penerapan Pijat Refleksi Kaki

Terapi refleksi kaki merupakan terapi yang mengaplikasikan tekanan ke arah kaki (Hidayat, 2020). Berdasarkan hasil evaluasi sebelum dan setelah diberikan pijat refleksi kaki, rata-rata mengalami penurunan tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik. Tekanan darah sistolik menurun setelah dilakukan intervensi pada hari pertama dengan selisih penurunan 12 mmHg, hari kedua menurun 18 mmHg, hari ketiga menurun 7 mmHg dan hari keempat menurun 16 mmHg. Sedangkan penurunan nilai tekanan darah diastolic pada hari pertama sebesar 2 mmHg, hari kedua menurun 14 mmHg, hari ketiga menurun 1 mmHg, dan hari terakhir menurun 6 mmHg.

Perbedaan hasil nilai pengukuran tekanan darah tentunya berkaitan dengan keakuratan hasil pengukuran. Keakuratan hasil tersebut dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor yang meliputi ukuran maset, status emosi pasien, pasien berbicara saat dilakukan pengukuran tekanan darah, dan manset yang melapisi pakaian pasien (Mohammed Labib Weheida et al., 2017). Selain itu, posisi pasien dan waktu saat dilakukan pengukuran tekanan darah dapat memengaruhi hasil pengukuran (Bo et al., 2020; Unger et al., 2020).

Beberapa pedoman merekomendasikan saat dilakukan pengukuran darah dilakukan dalam keadaan duduk dan setelah beristirahat selama 5 menit (Muntner et al., 2019; Unger et al., 2020). Selain itu, pasien diminta menjaga lengannya untuk tetap diam selama pemeriksaan tekanan darah dilakukan (Bo et al., 2020). Akurasi hasil nilai tekanan darah dapat terjadi peningkatan saat dilakukan pengukuran setelah pasien berdiri, berjalan atau melakukan aktivitas fisik lainnya. Ketika seseorang berdiri dari duduknya, hal ini dapat meningkatkan tekanan darah sistolik sebesar 4 mmHg, sementara saat pasien berdiri dan kemudian berjalan, hal ini semakin meningkatkan hasil tekanan darah sistolik sebesar 20 mmHg (Gibbs et al., 2023). Sedangkan saat dilakukan pengukuran tekanan darah, pasien relative gelisah karena nyeri yang dirasakannya dan pengukuran tekanan darah dilakukan saat pasien berbaring.

Penurunan tekanan darah sistolik dan diastolic pada hasil evaluasi implemementasi yang dilakukan oleh penulis pun sejalan dengan penelitian yang

dilakukan oleh Aditya & Khoiriyah (2021), dengan durasi pijatan yang dilakukan selama 30 menit dengan hasil penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik sekitar 10 mmHg hingga 20 mmHg. Selain itu, hasil penelitian yang dilakukan oleh Sihotang (2021), menunjukkan terdapat penurunan yang signifikan pada penderita hipertensi setelah diberikan pijat refleksi kaki. Menurunnya tekanan darah setelah pijat refleksi kaki tentunya berkaitan dengan salah satu manfaat pijat refleksi kaki yang dapat membuat tubuh menjadi rileks (Cai et al., 2023). Menurunnya nilai tekanan darah setelah dilakukan pijat refleksi tentunya berkaitan dengan pengaruh pada penekanan zona refleksi.

Zona refleksi berhubungan dengan organ, kelenjar, atau bagian tubuh, dan tekanan pijatan pada zona refleksi ini meningkatkan suplai darah ke organ terkait. Pijat refleksi kaki adalah praktik kuno di mana ibu jari dan jari digunakan pada kaki untuk merangsang beberapa zona refleksi; teknik ini meningkatkan kesejahteraan, mengurangi kelelahan dengan meningkatkan modulasi vagal, dan menurunkan modulasi simpatis yang membantu mengatasi masalah fisik yang merugikan (Bahrami et al., 2018). Saat ini, pemahaman tentang cara kerja pijat refleksi masih terbatas; Namun, teori-teori berikut mungkin memberikan beberapa wawasan. Teori pertama menyatakan pijat refleksi kaki dapat berfungsi dengan menstimulasi sistem saraf (Ramezanibadr et al., 2018). Hal inipun memiliki teori serupa yang dikemukakan oleh Rollinson et al., (2016) dan berhipotesis bahwa area individu pada permukaan plantar kaki terkait dengan kumpulan ujung saraf yang berbeda. Setiap titik diyakini memetakan atau berhubungan dengan organ internal tertentu di dalam tubuh.

Teori kedua menyatakan bahwa titik kontak pijat refleksi mirip dengan meridian atau saluran energi, yang menjadi dasar akupunktur, akupresur, dan Shiatsu. Membuka blokir jalur energi atau meridian ini diyakini dapat menyeimbangkan tubuh (Anderson & Downey, 2021). Sedangkan pada teori ketiga mendalilkan bahwa stimulasi kaki mengaktifkan sistem saraf parasimpatis dan memicu pelepasan bahan kimia endogen. Teori ini

menunjukkan bahwa perubahan suhu kulit lokal melalui kontak kulit ke kulit dan reaksi enzimatik lokal di bidang reseptif meningkatkan suplai darah dan fungsi fisik (Yllar Erkek & Aktas, 2018). Dengan demikian, banyak mekanisme refleksologi kaki mungkin ada namun tidak dijelaskan. Terlepas dari mekanisme yang ada, efek sebenarnya dari pijat refleksi kaki tidak dapat dianggap remeh.

Titik refleksi terdapat di seluruh tubuh manusia, yang berkaitan dengan peredaran darah tubuh melalui jalur saraf dengan seluruh anggota tubuh. Titik sarat tersebut terdapat pada daerah kaki dan juga tangan. Salah satu titik pada area kaki dapat memberikan rangsangan secara rileks saat dilakukan penekanan, yang mana rangsangan tersebut akan mengalirkan gelombang listrik menuju otak. Gelombang tersebut yang diterima oleh otak selanjutnya di proses dan kemudian diteruskan menuju saraf pada organ tubuh yang mengalami gangguan. Akibat dari penekanan pada area pijat refleksi akan menghancurkan atau memecah penyumbatan aliran darah sehingga aliran darah akan kembali lancar (Hendro & Ariyani, 2015).