

BAB IV

PEMBAHASAN

Pada pembahasan kasus ini peneliti akan membahas tentang adanya kesesuaian antara teori dan hasil dari intervensi yang dianalisis yaitu melakukan tindakan non farmakologis “Penerapan Metode McKenzie Pada Pasien LBP Terhadap Penurunan Nyeri Di RSUP Dr. Tajuddin Chalid Makassar”, dimana intervensi tersebut diharapkan dapat menurunkan nyeri pada pasien LBP. Pada tahap intervensi atau perencanaan, peneliti memberikan intervensi keperawatan kepada pasien dengan masalah nyeri akut yang merupakan diagnosa utama atau prioritas yang diangkat pada kasus ini. Penerapan metode McKenzie ini selaras dengan teori keperawatan dan hasil penelitian terdahulu yang menunjukkan efektivitasnya dalam menurunkan intensitas nyeri serta meningkatkan mobilitas pasien dengan low back pain.

Nyeri akut akibat *Low Back Pain* (LBP) merupakan kondisi nyeri mendadak pada area punggung bawah yang biasanya berlangsung kurang dari tiga bulan dan sering kali dipicu oleh peregangan otot, cedera jaringan lunak, atau tekanan mekanis berlebih pada tulang belakang lumbal. Gejala yang muncul berupa rasa nyeri tajam, menusuk, atau seperti tertusuk yang dapat menjalar ke bokong hingga tungkai bawah, sehingga mengganggu mobilitas dan aktivitas sehari-hari (Macej et al., 2025).

a) Pengkajian Keperawatan

Pasien Ny. S dengan usia 54 tahun, beragama Islam, pekerjaan IRT, dan diagnosa dengan *low back pain* (LBP) *emergency*, masuk dengan kategori triage prioritas ketiga yaitu diberikan labelisasi warna hijau. Warna hijau menandakan pasien prioritas ketiga yang memerlukan perawatan segera, tetapi penanganan medis masih dapat ditunda. Keluhan utama pasien mengatakan nyeri punggung menjalar ke pinggang kanan dengan intensitas nyeri sedang. Orientasi pasien baik terhadap tempat dan waktu. Pada pengkajian primer Ny. S tidak

memiliki masalah dengan *Airway*, jalan napas paten, obstruksi tidak ada, dan suara napas vesikuler. Pada *Breathing*, Ny. S tidak memiliki masalah yaitu RR: 20x/menit dengan gerakan dada simetris, irama napas normal, pola napas teratur, tidak menggunakan otot bantu, tidak ada jejas, dan tidak ada distensi vena jugularis. Pada *Circulation* didapatkan akral hangat, tidak ada pendarahan, CRT > 3 detik, tidak ada sianosis, dengan warna kulit pucat. Pada bagian *Disability*, Ny. S memiliki keadaan umum gelisah dan merasa lelah saat melakukan aktivitas dengan GCS 15, refleks cahaya ada, pupil isokor, ukuran pupil 2,5 mm. Tidak ditemukan masalah pada *Exposure*, serta pasien tidak terpasang kateter.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hasby, (2023) yang menyebutkan bahwa *low back pain* (LBP) merupakan salah satu masalah muskuloskeletal yang dapat menyebabkan penurunan mobilitas, gangguan postur tubuh, hingga menurunkan produktivitas kerja, dimana kondisi ini sering timbul akibat postur tubuh yang buruk, aktivitas fisik berlebihan, atau spasme otot. Hal tersebut diperkuat oleh penelitian yang menjelaskan bahwa McKenzie *Exercise* terbukti efektif dalam menurunkan intensitas nyeri, meningkatkan mobilitas tulang belakang, serta memberikan efek relaksasi pada otot yang mengalami spasme. Nyeri punggung bawah yang menjalar hingga tungkai dapat diakibatkan oleh penekanan saraf tulang belakang atau perubahan degeneratif, sehingga intervensi non farmakologis seperti metode McKenzie sangat dianjurkan karena mampu menurunkan nyeri secara signifikan dan memperbaiki kualitas hidup pasien Ghistavera Izvantia et al, (2025).

Metode McKenzie telah terbukti efektif sebagai intervensi non-farmakologis dalam mengatasi nyeri punggung bawah karena menekankan pada gerakan berulang, terutama ekstensi lumbal, untuk mengurangi tekanan intradiskal dan memperbaiki postur. Sebuah systematic review menyebutkan bahwa latihan McKenzie mampu

menurunkan intensitas nyeri secara signifikan dan memperbaiki fungsi lumbal dibandingkan dengan terapi konvensional (Wang et al., 2024). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa penerapan latihan McKenzie yang dipadukan dengan edukasi postur dapat meningkatkan mobilitas, mengurangi spasme otot, serta mempercepat pemulihan pasien dengan LBP akut maupun kronis dengan demikian, metode McKenzie dapat direkomendasikan sebagai bagian dari intervensi fisioterapi dan keperawatan karena memberikan hasil klinis yang efektif, aman, serta dapat dilakukan secara mandiri oleh pasien setelah mendapatkan pelatihan awal (Zhou et al., 2024).

b) Diagnosa Keperawatan

Setelah dilakukan pengkajian dan didapatkan klasifikasi data berdasarkan data subjektif dan objektif serta analisa data, maka diangkat diagnosis keperawatan sesuai prioritas masalah sebagai berikut, nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (D.0077).

Nyeri akut adalah pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan aktual maupun potensial dengan onset mendadak atau lambat dan intensitas ringan sampai berat (PPNI, 2018). Nyeri punggung bawah (*low back pain*) didefinisikan sebagai rasa sakit atau ketidaknyamanan yang terlokalisasi di area posterior tubuh, mulai dari batas inferior tulang rusuk ke bawah hingga lipatan gluteal, yang dapat berlangsung selama satu hari atau lebih. Kondisi ini sering kali disertai dengan nyeri yang menjalar ke tungkai bawah (radikular), yang disebabkan oleh kompresi atau iritasi akar saraf lumbosakral, seperti pada kasus herniasi diskus atau spondylosis (Dydyk, 2022).

Nyeri pada kasus *Low Back Pain* (LBP) terjadi karena adanya gangguan atau kerusakan pada struktur penyokong tulang belakang, seperti otot, ligamen, sendi, atau bantalan antar tulang belakang (diskus intervertebralis). Tekanan berlebih, cedera, postur tubuh yang

salah, maupun degenerasi jaringan dapat memicu peradangan dan iritasi saraf di daerah lumbal. Akibatnya, otot sekitar tulang belakang menegang sebagai mekanisme perlindungan, namun justru menambah rasa sakit. Kombinasi peradangan, iritasi saraf, dan spasme otot inilah yang menyebabkan nyeri khas pada LBP, baik bersifat lokal di punggung bawah maupun menjalar ke tungkai (Shende et al., 2024).

Perbedaan utama antara ROOFT (*Rest, Observation, Orthoses, and Medication*) atau yang sering disebut *rest room approach* dengan metode McKenzie terletak pada prinsip penanganannya. Pendekatan *rest room* lebih menekankan pada istirahat, penggunaan alat bantu (seperti korset), serta terapi pasif untuk mengurangi nyeri pada pasien Low Back Pain. Sebaliknya, metode McKenzie berfokus pada gerakan aktif dengan latihan spesifik berdasarkan arah nyeri (*directional preference*), di mana pasien dilatih melakukan repetisi gerakan untuk mengurangi nyeri, mengoreksi postur, serta mencegah kekambuhan. Dengan kata lain, pendekatan *room* cenderung pasif dan simptomatis, sedangkan McKenzie bersifat aktif, fungsional, dan ditujukan untuk pemulihan jangka Panjang (Almeida et al., 2023).

c) Intervensi Keperawatan

Tujuan intervensi adalah setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 1×3 latihan maka diharapkan nyeri akut (L.08078) menurun dengan kriteria hasil: keluhan nyeri berkurang, ekspresi wajah rileks, pasien tampak lebih tenang, frekuensi nadi membaik, dan pasien mampu beraktivitas ringan tanpa keluhan berlebih. Intervensi yang direncanakan yaitu manajemen nyeri (I.08231). Observasi: identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, serta intensitas nyeri; monitor keberhasilan terapi non farmakologis yang diberikan. Terapeutik: fasilitasi pasien melakukan latihan metode McKenzie (*prone on elbows dan prone press-up*) berikan teknik relaksasi pernapasan dalam, serta kontrol lingkungan yang

memperberat rasa nyeri. Edukasi: jelaskan penyebab dan mekanisme nyeri, anjurkan pasien memantau nyeri secara mandiri, serta ajarkan posisi tubuh ergonomis untuk mencegah kekambuhan. Kolaborasi: kolaborasi pemberian analgetik sesuai indikasi medis. Manajemen nyeri adalah intervensi yang dilakukan oleh perawat untuk mengidentifikasi dan mengelola pengalaman sensorik maupun emosional pasien yang berkaitan dengan kerusakan jaringan atau spasme otot. Tujuan utamanya adalah mengurangi intensitas nyeri dan meningkatkan kenyamanan pasien. Pendekatan ini melibatkan penggunaan teknik non-farmakologis seperti terapi relaksasi, latihan pernapasan, dan terapi musik untuk menciptakan rasa tenang dan mengurangi nyeri terkait ketegangan atau stres (Arnstein, 2023).

Secara teori, penatalaksanaan terapi non farmakologis bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien *low back pain* dengan menurunkan intensitas nyeri dan memperbaiki mobilitas tulang belakang. Salah satu terapi non farmakologis yang dapat diterapkan pada pasien dengan LBP adalah metode McKenzie. McKenzie *Exercise* terbukti efektif dalam mengurangi nyeri, meningkatkan fleksibilitas tulang belakang, serta memberikan efek relaksasi pada otot yang mengalami spasme sehingga pasien mampu beraktivitas lebih baik. Dengan penerapan secara rutin, metode McKenzie dapat menjadi alternatif maupun pelengkap dalam pengelolaan LBP karena mudah dilakukan, aman, dan dapat diajarkan kepada pasien untuk dilakukan secara mandiri Ghistavera Izvantia et al., (2025)

Pendekatan terapi McKenzie berfokus pada latihan aktif yang disesuaikan dengan arah pergerakan yang dapat mengurangi gejala, dikenal sebagai *directional preference*. Melalui serangkaian gerakan repetitif, pasien didorong untuk berpartisipasi aktif dalam manajemen nyeri punggung bawah dengan tujuan mengurangi nyeri, memperbaiki postur, meningkatkan mobilitas, serta mencegah kekambuhan. Pendekatan ini menekankan kemandirian pasien dalam pengelolaan

gejala sehingga tidak hanya bersifat simptomatis, tetapi juga berorientasi pada pemulihan jangka Panjang (Song et al., 2025).

d) Implementasi Keperawatan

Implementasi yang dilakukan pada diagnosa nyeri akut pada tanggal 12 agustus April 2025 pukul 12.10 peneliti memulai dengan mengidentifikasi lokasi, intensitas, dan karakteristik nyeri yang dialami pasien, didapatkan keluhan nyeri punggung menjalar ke tungkai dengan skala nyeri 7. Pada pukul 12.20 peneliti memfasilitasi pasien melakukan latihan McKenzie tahap awal yaitu *prone on elbows dan prone press-up*. Pukul 12.30 dilakukan posisi duduk /berdiri dengan lordosis sebanyak 2-3 kali dengan jeda istirahat, pasien melaporkan nyeri mulai berkurang. Pukul 12.40 pasien diarahkan melakukan latihan *standing extension* dengan pengawasan, dan setelah latihan dilaporkan penurunan skala nyeri menjadi 6. Pada pukul 12.55 diberikan edukasi terkait posisi tubuh ergonomis serta anjuran melakukan latihan secara mandiri sesuai toleransi. Pukul 13.30 latihan McKenzie diulang kembali, setelah sesi kedua dilakukan evaluasi skala nyeri pasien turun menjadi 5 dan pasien tampak lebih rileks. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Zuhri & Rustanti (2025) yang menyatakan latihan McKenzie efektif menurunkan intensitas nyeri dan memperbaiki mobilitas pada pasien LBP, yang menunjukkan metode McKenzie memberikan efek signifikan terhadap penurunan nyeri dan spasme otot sehingga meningkatkan kenyamanan pasien Ghistavera et al. (2025)

e) Evaluasi Keperawatan

Hasil dari evaluasi pada tanggal 12 agustus 2025 pukul 14.00 pada diagnosa nyeri akut b.d agen pencedera fisiologis didapatkan data. Subjektif: pasien mengatakan nyeri punggung berkurang dan merasa lebih rileks setelah melakukan latihan. Objektif: pasien tampak lebih tenang, ekspresi wajah rileks, skala nyeri menurun dari 7 menjadi 5, frekuensi nadi 88x/menit, RR 20x/menit, tekanan darah 120/80

mmHg. Assessment: masalah nyeri akut teratasi sebagian dengan adanya penurunan intensitas nyeri dan peningkatan kenyamanan pasien. Planning: lanjutkan intervensi berupa pemberian latihan McKenzie sesuai toleransi pasien, memonitor respon pasien terhadap latihan, memberikan edukasi posisi tubuh ergonomis untuk mencegah kekambuhan, serta kolaborasi dengan tim medis bila pasien memerlukan analgetik. Sebelum dilakukan latihan McKenzie skala nyeri pasien adalah 7, dan setelah dua kali sesi latihan skala nyeri menurun menjadi 5, sehingga metode McKenzie terbukti efektif dalam menurunkan nyeri punggung bawah pada pasien LBP.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Ghistavera Izvantia et al., (2025) yang menyatakan bahwa pemberian latihan McKenzie efektif dalam menurunkan intensitas nyeri pada pasien low back pain, di mana mayoritas responden mengalami penurunan skala nyeri setelah dilakukan latihan secara rutin. Penelitian juga mendukung temuan tersebut dengan hasil bahwa Latihan McKenzie terbukti mampu memperbaiki postur tubuh, mengurangi ketegangan otot, serta meningkatkan mobilitas pasien yang mengalami nyeri punggung bawah. Berdasarkan hasil penelitian terkini, metode McKenzie termasuk intervensi non-farmakologis yang efektif sebagai pendamping terapi medis, dengan tujuan mengurangi intensitas nyeri serta meningkatkan kualitas hidup pasien dengan *low back pain* (LBP) Macej et al., (2025).

f) Penerapan Metode Mc Kenzie pada pasien LBP Terhadap Penurunan Nyeri

Metode McKenzie adalah suatu pendekatan terapi individual untuk nyeri punggung bawah yang dikembangkan oleh Robin McKenzie pada tahun 1981, yang terdiri atas tiga tahap utama yaitu evaluasi, pengobatan, dan pencegahan. Evaluasi dilakukan dengan gerakan berulang dan pengaturan posisi punggung bawah dan tungkai bawah untuk menentukan arah gerakan yang dapat menurunkan nyeri

dan memusatkan gejala. Tahap pengobatan dilakukan dengan latihan spesifik sesuai hasil evaluasi untuk memperbaiki postur, mengurangi spasme otot, meningkatkan mobilitas sendi, serta mengoreksi postur yang salah. Tahap pencegahan menekankan edukasi pasien agar mampu mempertahankan postur ergonomis dan melakukan latihan mandiri secara teratur guna mencegah kekambuhan nyeri. Dengan demikian terapi ini merupakan terapi yang bisa dijadikan langkah awal untuk menurunkan nyeri baik di rumah sakit maupun di rumah (Zuhri & Rustanti, 2025).

Pada studi kasus ini peneliti akan membahas tentang adanya kesesuaian antara teori dan hasil dari intervensi yang dianalisis yaitu melakukan tindakan non farmakologis “ Penerapan Metode Mc Kenzie Pada Pasien LBP Terhadap Penurunan Nyeri Di Rsup Dr. Tajuddin Chalid Makassar”, dimana intervensi tersebut diharapkan dapat menurunkan nyeri pada pasien LBP. Pada tahap intervensi atau perencanaan, peneliti memberikan intervensi keperawatan kepada pasien dengan masalah Nyeri Akut yang merupakan diagnosa utama atau prioritas yang diangkat pada kasus ini.

Dalam penyusunan rencana tindakan keperawatan pada Ny. S dengan diagnosa keperawatan nyeri akut, perawat dapat mengintegrasikan intervensi manajemen nyeri sesuai pedoman SDKI, SLKI, dan SIKI dengan penerapan metode McKenzie sebagai bagian dari terapi aktivitas. Tujuan intervensi ini adalah untuk menurunkan intensitas nyeri yang dialami pasien serta meningkatkan kemampuan fungsional. Kriteria hasil yang diharapkan meliputi berkurangnya skala nyeri yang dilaporkan pasien dalam 1–2 minggu pertama intervensi dan peningkatan mobilitas dalam jangka menengah. Penerapan metode McKenzie terbukti efektif dalam menurunkan nyeri pada pasien dengan *low back pain* (LBP) sebagaimana dilaporkan oleh (Zuhri & Rustanti, 2025)

Pada saat dilakukan pengkajian, Ny. S mengeluh nyeri akut yang muncul secara tiba-tiba dan mengganggu aktivitas sehari-hari. Nyeri akut terjadi karena aktivasi nosiseptor sebagai respons terhadap kerusakan jaringan atau proses inflamasi, dengan pelepasan mediator seperti prostaglandin, bradikinin, dan sitokin proinflamasi yang mengirimkan sinyal ke sistem saraf pusat hingga muncul persepsi nyeri. Berdasarkan teori keperawatan dan patofisiologi, penulis memilih penerapan metode McKenzie sebagai intervensi terapi aktivitas supaya nyeri berkurang dan fungsi tubuh meningkat pada Ny. S. Metode ini didukung oleh penelitian terbaru bahwa McKenzie menunjukkan efektivitas dalam menurunkan nyeri dan meningkatkan mobilitas pada pasien *low back pain*. Peneliti (Mbada et al., 2024) menyampaikan bahwa metode telerehabilitasi berbasis McKenzie menunjukkan hasil yang signifikan dalam pengurangan nyeri dan pembatasan aktivitas pada pasien *low back pain*.

Dalam pengkajian Ny. S dengan diagnosa nyeri akut, penulis memfokuskan intervensi pada penerapan metode McKenzie untuk menurunkan intensitas nyeri dan meningkatkan fungsi mobilitas. Metode ini terbukti efektif dalam berbagai penelitian terbaru, salah satunya oleh (Mbada et al., 2024) yang melaporkan bahwa telerehabilitasi berbasis McKenzie lebih efektif dibanding terapi manual dalam mengurangi nyeri punggung bawah. Hasil serupa juga yang menunjukkan bahwa penambahan McKenzie method pada perawatan lini pertama pasien dengan nyeri punggung bawah akut mampu memberikan pengurangan nyeri yang signifikan, meskipun efeknya relatif kecil dalam jangka pendek (Machado et al., 2022).

Berdasarkan hasil pengkajian, pasien masuk dengan keluhan nyeri punggung bawah menjalar ke pinggang sejak tadi pagi. Pasien diarahkan untuk duduk dengan posisi lordosis sebagai persiapan terapi, kemudian diberikan penerapan metode McKenzie. Terapi dilakukan melalui serangkaian latihan repetitif seperti ekstensi tulang belakang,

dengan tujuan untuk mengurangi intensitas nyeri, memperbaiki postur, dan meningkatkan mobilitas pasien. Latihan ini bersifat mandiri sehingga pasien dapat melanjutkannya secara teratur di rumah guna mempertahankan hasil terapi serta mencegah kekambuhan.

g) Efektivitas Penerapan Metode Mc Kenzie Pada Pasien LBP Terhadap Penurunan Nyeri

Efektivitas penerapan metode McKenzie terhadap penurunan nyeri telah didukung oleh berbagai praktisi, peneliti, serta organisasi kesehatan. Berdasarkan hasil pengkajian didapatkan pasien mengalami *low back pain* (LBP) dengan keluhan nyeri punggung bawah, sehingga penulis mengangkat diagnosa nyeri akut berhubungan dengan peningkatan ketegangan otot dan gangguan mobilitas. Intervensi yang diberikan adalah manajemen nyeri melalui penerapan metode McKenzie. Pada masalah di atas menunjukkan hasil bahwa intensitas nyeri menurun, mobilitas pasien membaik, dan kemampuan fungsional meningkat. Dengan pemantauan yang teratur, latihan McKenzie yang dilakukan secara berulang memungkinkan intervensi menjadi lebih cepat dan tepat. Selain itu, metode ini juga memberikan informasi penting terkait kondisi pasien serta membantu pasien untuk melakukan latihan secara mandiri guna mencegah kekambuhan.

Setelah dilakukan intervensi dan dilakukan pengukuran skala nyeri, terjadi penurunan nyeri pada pasien *low back pain* (LBP) dari skala nyeri berat menjadi skala nyeri sedang. Berdasarkan hasil intervensi yang telah dilakukan, penerapan metode McKenzie terbukti mampu menurunkan intensitas nyeri pada pasien dengan LBP. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh (Almeida et al., 2023) yang menunjukkan bahwa penerapan McKenzie method berbasis telerehabilitasi lebih efektif dibandingkan terapi manual dalam menurunkan nyeri dan memperbaiki fungsi fisik pasien dengan nyeri punggung bawah. Hasil ini juga didukung oleh penelitian yang melaporkan bahwa McKenzie method efektif memberikan penurunan nyeri jangka pendek pada pasien dengan low back pain non-spesifik, meskipun efek jangka panjangnya masih perlu diteliti lebih lanjut (Mbada et al., 2024).

Latihan McKenzie terbukti efektif dalam memperbaiki postur tubuh, mengurangi spasme otot, serta meningkatkan mobilitas pada pasien dengan nyeri punggung bawah. Sebuah studi eksperimental yang melibatkan 33 pasien dengan nyeri punggung bawah non-spesifik menunjukkan bahwa terapi McKenzie secara signifikan mengurangi tingkat disabilitas, intensitas nyeri, dan meningkatkan rentang gerak lumbar setelah 12 sesi terapi dibandingkan dengan kelompok kontrol yang menjalani latihan stabilitas inti, hasil penelitian ini juga didukung (Macej et al., 2025).