BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Medis Low Back Pain

1. Definisi

LBP adalah rasa nyeri yang dirasakan di daerah punggung bawah. Nyeri ini dapat bersifat lokal atau radikuler serta terasa diantara sudut iga terbawah sampai lipat bokong bawah yaitu di daearah lumbal. Nyeri ini kerap kali disertai dengan penjalaran hingga ke arah tungkai dan kaki. LBP juga dapat diklasifikasikan menurut durasi gejala, yaitu akut (sampai enam minggu), subakut (6 sampai 12 minggu), dan kronis (tiga bulan atau lebih) (Ozsoy et al., 2019; Rizki and Saftarina, 2020)

LBP atau nyeri punggung bawah disebabkan oleh aktivitas tubuh yang kurang baik. LBP adalah salah satu keluhan yang dirasakan oleh sebagian besar masyarakat, biasanya mulai dirasakan pada usia 25 tahun, dan meningkat pada usia 50 tahun (Ramadhian and Adha, 2017). Penyebab LBP bervariasi antara lain bisa karena degenerasi, inflamasi, infeksi, metabolisme, neoplasma, trauma, kongeinetal, musculoskeletal, miogenik, vaskuler, dan psikogenik serta pasca operasi (Ningsih, 2017; Vadalà et al., 2020).

2. Klasifikasi

 a. Menurut Furlan et al., (2015) berdasarkan etiologinya, LBP mekanik dibagi menjadi 2 kategori, yaitu:

1) Mekanik Statik

LBP mekanik statik terjadi apabila postur tubuh dalam keadaan posisi statis (duduk atau berdiri) sehingga menyebabkan peningkatan pada sudut lumbosakral (sudut antara segmen vertebra L5 dan S1 yang sudut normalnya 30° - 40°) dan menyebabkan pergeseran titik pusat berat badan yang menyebabkan peregangan pada ligamen dan kontraksi otot-otot yang berusaha untuk mempertahankan postur tubuh yang normal sehingga dapat terjadi strain pada ligamen dan otot-otot di daerah punggung bawah yang menimbulkan nyeri.

2) Mekanik Dinamik

LBP mekanik dinamik dapat terjadi akibat beban mekanik abnormal pada struktur jaringan (ligamen dan otot) di daerah punggung bawah saat melakukan gerakan. Beban mekanik tersebut melebihi kapasitas fisiologik dan toleransi otot atau ligamen di daerah punggung bawah. Gerakan-gerakan yang tidak mengikuti mekanisme normal dapat menimbulkan LBP mekanik, seperti gerakan kombinasi (terutama fleksi dan rotasi) dan repetitif, terutama disertai dengan beban yang berat.

b. Berdasarkan perjalanan klinisnya, LBP dibagi menjadi 2 kategori, yaitu:

1) LBP akut

Keluhan pada fase akut awal terjadi <2 minggu pada fase akut akhir terjadi antara 2-6 minggu, rasa nyeri menyerang secara tiba-tiba namun dapat hilang sesaat kemudian, lalu jika fase akut masih berlangsung sampai 12 minggu dapat dikatakan bahwa keluhan sudah berada pada fase sub-akut.

2) LBP kronik

Keluhan pada fase kronik terjadi >12 minggu atau rasa nyeri yang berulang. Gejala yang muncul cukup signifikan untuk mempengaruhi kualitas hidup penderitanya dan sembuh pada waktu yang lama.

3. Etiologi LBP

LBP biasa disebabkan oleh degenerasi diskus vertebratalis. Banyak faktor yang meyebabkan diskus vertebratalis mengalami degenerasi. Faktor genetik, beban mekanik, dan nutrisi menjadi faktor terbesar terjadinya degenerasi. Pada degenerasi ini juga muncul growth factor dan sel radang pada daerah inflamasi. Sehingga pada daerah inflamasi ini mengalami fibrosis, dediferensiasi, dan degradasi. Diskus yang mengalami degradasi juga mengalami pertambahan vaskuler dan inervasi (Kumbea et al., 2021).

Struktur spesifik dalam system saraf terlibat dalam mengubah stimulus menjadi sensasi nyeri pada LBP. Sistem yang terlibat dalam transmisi dan persepsi nyeri disebut sebagai system nosiseptif. Sensitifitas dari komponen system nosiseptif dapat dipengaruhi oleh sejumlah factor dan berbeda diantara individu sesuai dengan substansi lain dalam tubuh yang berfungsi sebagai inhibitor terhadap transmisi nyeri adalah endorfin dan enkefalin dalam konsentrasi yang kuat dalam system saraf pusat. Tidak semua orang yang terpajan terhadap stimulus yang sama mengalami intensitas nyeri yang sama.

Kornu dorsalis dari medulla spinalis merupakan tempat memproses sensori, dimana agar nyeri dapat diserap secara sadar, neuron pada system assenden harus diaktifkan. Aktivasi terjadi sebagai akibat input dari reseptor nyeri yang terletak dalam kulit dan organ internal. Proses nyeri terjadi karena adanya interaksi antara stimulus nyeri dan sensasi nyeri.

Patofisiologi pada sensasi nyeri LBP dalam hal ini kolumna vertebralis dapat dianggap sebagai sebuah batang yang elastik yang tersusun atas banyak unit vertebrae dan unit diskus intervertebrae yang diikat satu sama lain oleh kompleks sendi faset, berbagai ligamen dan otot paravertebralis. Konstruksi punggung yang unik tersebut memungkinkan fleksibilitas sementara disisi lain tetap dapat memberikan perlindungan yang maksimal terhadap sum-sum tulang belakang. Lengkungan tulang belakang akan menyerap goncangan vertical pada saat berlari atau melompat. Batang tubuh membantu menstabilkan tulang belakang. Otot-otot abdominal dan toraks sangat penting ada aktifitas mengangkat beban. Bila tidak pernah dipakai akan melemahkan struktur pendukung ini. Obesitas, masalah postur, masalah struktur dan peregangan berlebihan pendukung tulang belakang dapat berakibat nyeri punggung (Rizki and Saftarina, 2020).

4. Tanda dan gejala

- a. Adanya nyeri dimulai dari nyeri sepanjang tulang belakang dari pangkal leher sampai tulang ekor yang menetap. Nyeri yang dirasakan akan bertambah ketika melakukan aktivitas dan merasakan nyaman ketika beristirahat.
- b. Spasme otot biasanya mengenai *m.erector* spine dan *quadratus lumborum* dan rasa kaku pada daerah punggung.
- c. Keterbatasan gerak pada LBP pergerakanya pada tulang vertebra menjadi terbatas ketika melakukan gerakan fleksi, ekstensi, lateral fleksi dan rotasi.
- d. Kelemahan otot-otot punggung menjadi menurun tergantung pada daerah yang nyeri , sehingga terjadi kecenderungan kelemahan otot.

5. Penatalaksanaan

Menurut Mirawati et al., (2023), penatalaksanaan LBP untuk mengurangi nyeri yang dirasakan oleh seseorang dapat dibagi menjadi 2 yaitu farmakologi dan non farmakologi :

a. Farmakologi

Menurut Mirawati et al., (2023), ada tiga jenis analgesik, yakni :

- Non-narkotik dan anti inflamasi nonsteroid (NSAID) umumnya menghilangkan nyeri ringan dan sedang, seperti nyeri yang terkait dengan artritis rheumatoid, dan masalah pada punggung bagian bawah.
- Analgesik narkotik atau opiad umumnya untuk nyeri sedang sampai berat. Efek samping dari opiad ini dapat menyebabkan depresi pernafasan, sedasi, konstipasi, mual muntah.
- 3) Obat tambahan atau adjuvan (koanalgesik) seperti sedatif, anti cemas, dan relaksan otot meningkatkan kontrol nyeri atau menghilangkan gejala lain terkait dengan nyeri seperti depresi dan mual.

b. Non Farmakologi

Terapi non farmakologi dapat membantu menghilangkan nyeri serta memiliki resiko yang sangat rendah. Meskipun tindakan tersebut bukan merupakan pengganti obat-obatan (Ge et al., 2017).

1) Masase dan Stimulasi Kutaneus

Sering dipusatkan pada punggung dan bahu. Masase dapat membuat pasien lebih nyaman karena bekerja dengan cara melepaskan endorfin, sehingga memblok transmisi stimulus nyeri (Purnama, 2018).

2) Distraksi

Memfokuskan perhatian pasien pada sesuatu selain pada nyeri dapat menjadi strategi yang sangat berhasil terhadap teknik kognitif sebab menurunkan persepsi nyeri dengan menstimulasi sistem kontrol desenden, yang mengakibatkan lebih sedikit stimuli nyeri yang ditransmisikan ke otak (Hendari et al., 2021).

3) Guided Imagery

Guided Imagery adalah menggunakan imajinasi yang dirancang secara khusus untuk mencapai efek positif tertentu (Ozsoy et al., 2019).

4) Relaksasi

Relaksasi merupakan kebebasan mental dan fisik dari ketegangan dan stress. Teknik relaksasi memberikan individu kontrol diri ketika terjadi rasa tidak nyaman atau nyeri, stress fisik dan emosi pada nyeri. Teknik relaksasi meliputi bekam, meditasi, yoga, *zen, guided imagery*, dan latihan relaksasi *progresif* (Silva et al., 2022). Terapi bekam kering dapat memunculkan respon relaksasi, respon relaksasi ini terjadi apabila dilakukan pembekaman pada satu poin. Melalui terapi bekam penyebab nyeri punggung bawah yang disebabkan oleh spasme otot dan vasospasme pembuluh darah dapat memunculkan respon relaksasi.

6. Pemeriksaan penunjang

Pemeriksaan penunjang adalah suatu pemeriksaan medis yang dilakukan karena suatu indikasi tertentu guna memperoleh keterangan lebih lengkap:

a. Pemeriksaan Laboratorium

Pemeriksaan laboratorium rutin dilakukan sesuai indikasi, berguna untuk melihat laju endap darah (LED), morfologi darah tepi, kalsium, fosfor, asam urat, alkali fosfatase, asam fosfatase, antigen spesifik prostat (jika ditemukan kecurigaan metastasis karsinoma prostat) dan elektroforesis protein serum (protein myeloma).

b. Pemeriksaan Radiologi

1) Foto polos

Saat pemeriksaan dilakukan dengan posisi anteroposterior, lateral dan oblique. Gambaran radiologis yang sering terlihat normal atau kadang -kadang dijumpai penyempitan ruang diskus intervertebral, osteofit pada sendi facet, penumpukan kalsium pada vertebra, pergeseran korpus vertebra (spondilolistesis), dan infiltrasi tulang oleh tumor.

2) MRI

Pada pemeriksaan dengan MRI bertujuan untuk melihat vertebra dan level neurologis yang belum jelas, kecurigaan kelainan patologis pada medula spinalis atau jaringan lunak, menentukan kemungkinan herniasi diskus pada kasus post operasi, kecurigaan karena infeksi atau neoplasma.

3) CT- Mielografi

CT- mielografi merupakan alat diagnostik yang sangat berharga untuk diagnosis LBP untuk menentukan lokalisasi lesi pre-operatif dan menentukan adanya sekuester diskus yang lepas dan mengeksklusi suatu tumor.

B. Masalah Nyeri Akut Pada Pasien Dengan Low Back Pain

1. Pengertian nyeri akut

Nyeri akut (D.0077) merupakan 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, 2016).

2. Etiologi nyeri akut

Penyebab yang berasal dari nyeri ini bisa dikategorikan 3 (tiga) yaitu menurut Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (PPNI, 2016) yaitu:

- a. Agen pencedera fisiologis (mis. Inflamasi, iskemia, neoplasma).
- b. Agen pencemaran kimiawi (mis. Terbakar, bahan kimia iritan).
- c. Agen cedera fisik (mis. abses, amputasi, terbakar, terpotong, mengangkat berat, prosedur operasi, trauma, latihan fisik berlebihan).

3. Manisfestasi klinis nyeri akut

Tanda dan gejala dari nyeri menurut PPNI, (2016) dibagi menjadi gejala dan tanda mayor dan minor. Dari masing-masing gejala dan tanda mayor dan minor memiliki sub bagian yaitu dibagi subjektif dan objektif, diantaranya adalah :

- a. Mayor
- 1) Subjektif:
 - a) Mengeluh nyeri
- 2) Objektif:
 - a) Tampak meringis
 - b) Bersikap protektif (mis: waspada, posisi menghindari nyeri)
 - c) Gelisah
 - d) Frekuensi nadi meningkat
 - e) Sulit tidur
- b. Minor
- 1) Subjektif:
 - a) (Tidak tersedia)
- 2) Objektif:

- a) Tekanan darah meningkat
- b) Pola nafas berubah
- c) Nafsu makan berubah
- d) Proses berpikir terganggu
- e) Menarik diri
- f) Berfokus pada diri sendiri
- g) Diaforesis

4. Kondisi klinis terkait

Kondisi klinis yang terkait ataupun yang berhubungan dengan nyeri ini dapat ditimbulkan atau dijumpai pada kasus penyakit atau masalah kesehatan menurut (PPNI, 2016) adalah sebagai berikut:

- a. Kondisi pembedahan
- b. Cedera traumatis
- c. Infeksi
- d. Sindrom koroner akut
- e. Glaukoma

5. Penatalaksanaan Nyeri Akut dengan Terapi Dry Cupping

a. Definisi

Bekam merupakan pengobatan rakyat atau pengobatan tradisional yang digunakan sebagai salah satu jenis terapi komplementer atau alternatif untuk pengobatan nyeri di seluruh dunia seperti di Mesir, Korea, Taiwan, Italia, Jepang, Amerika, Perancis, India, Belanda, Inggris, Arab, China, Vietnam, Persia, dan sebagainya (Badriyah Hidayati et al., 2019).

Bekam merupakan salah satu intervensi medis tertua yang dipercaya ada sejak 3000 sebelum masehi (Agarini and Satria, 2022). Catatan paling awal tentang bekam adalah dalam Ebers Papyrus, salah satu buku teks kedokteran tertua di dunia. Buku ini menuliskan bahwa bekam telah ada di Mesir pada tahun 1.550 tahun sebelum masehi (SM) dengan mekanisme kerja membuang zat asing dari dalam tubuh.

Pada tahun 400 SM, Hippocrates telah menggunakan bekam untuk penyakit dalam dan gangguan struktural, seperti angina, menstruasi, dan gangguan lainnya. Hippocrates juga menulis tentang dua bentuk bekam, yaitu bekam kering dan bekam basah. Meskipun telah mempraktekkan bekam basah, Hippocrates lebih menganjurkan bekam kering karena teknik bekam kering dilakukan secara lembut dan lebih aman. Metode ini kemudian menyebar ke kedokteran di peradaban Asia dan Eropa (Badriyah Hidayati et al., 2019).

b. Manfaat *dry cupping*

Bekam kering telah banyak dipakai untuk meredakan nyeri pada beberapa gangguan seperti: nyeri muskuloskeletal (termasuk sprain, strain traumatik dan pasca - fraktur), gejala terkait herpes zoster, nyeri punggung bawah dan nyeri lumbal (lumbago) seperti herniasi diskus lumbal, nyeri skeletal, nyeri leher yang salah satunya spondilosis servikal, nyeri bahu, migren dan nyeri kepala lain, dismenorea, atralgia sederhana, dan masih banyak lainnya (Aditya Putri and Nur Hasina, 2020).

Sebuah *Randomized Controlled Trial* (RCT) membandingkan efek bekam kering pada nyeri kanker dengan terapi obat konvensional mendapatkan bahwa bekam memberikan efek yang menguntungkan setelah intervensi 3 hari (RR 67%)

dibanding 43%, p<0,5). *Randomized Controlled Trial* lain membandingkan bekam kering dengan obat anti inflamasi nonsteroid setelah 1 hari intervensi pada LBP akut nonspesifik, didapatkan perbedaan yang signifikan pada penghilang nyeri dengan skala *visual analog score* (VAS) setelah pengobatan (MD 22,8 dari 100mm VAS; IK 95%, 11,4-34,2, p<0,001) (Badriyah Hidayati et al., 2019).

c. Prinsip pelaksanaan

Menurut David, (2020) prinsip kerja pelaksanaan mekanisme bekam kering dalam mengurangi nyeri yakni dijabarkan pada gambar 1 sebagai berikut :

Tekanan negative (daya hisap) di aplikasikan pada permukaan kulit

Kulit menjadi terangkat
(Secara gradual ukuran meningkat viskoelastis alami dari kulit)

Tekanan lokal menurunkan sisi dalam kulit yang terangkat (hukum boyle)

Peningkatan filtrasi kapiler + pengumpulan lokal cairan yang terfilter dan intersitial

Retensi cairan didalam kulit yang terangkat

Dilusi zat kimia, mediator inflamasi, dan zat nosisestif (analgesia)

Penurunan nyeri dan pemecahan adhesi jaringan

Gambar 1. Prinsip Kerja Mekanisme Bekam Kering

- d. Prosedur pelaksanaan
- 1) Membuat inform concent
- 2) Mempersiapkan alat-alat bekam kering
 - a) Minyak zitun
 - b) Cup/gelas kaca
 - c) Vakum

- 3) Mencatat identitas dan keluhan pasien
- 4) Menjelaskan efek samping terapi bekam kering seperti:
 - a) Gatal-gatal pada area yang dilakukan pembekaman yang merupakan efek normal pada terapi bekam kering.
 - b) Terapi bekam dapat meninggalkan bekas cupping.
- 5) Pemeriksaan fisik pasien seperti:
 - a) Pemeriksaan umum: Tekanan darah, nadi, suhu, pernapasan.
 - b) Pengamatan dari daerah yang dikeluhkan.
 - c) Perabaan di sekitar keluhan dan perabaan pada sekitar organ lain.
 - d) Penekanan pada daerah sekitar keluhan dan organ lainnya.
- 6) Penyimpulan dan penentuan diagnosa penyakit:
 - a) Menentukan jenis keluhan.
 - b) Menentukan jenis penyakit.
 - c) Menentukan penyebab penyakit.
 - d) Menentukan jenis pengobatan.
- 7) Menentukan daerah dan titik yang diberikan bekam kering
 - a) Titik yang sesuai dengan yang dikeluhkan.
 - b) Titik acupoint L1 sejajar dengan titik acupoint BL22
 - c) Titik acupoint L2 sejajar dengan titik acupoint BL23
 - d) Titik acupoint L3 sejajar dengan titik acupoint BL24
 - e) Titik acupoint L4 sejajar dengan titik acupoint BL25
- 8) Melakukan teknik bekam kering
 - a) Baluri minyak zaitun pada daerah tubuh bagian belakang yang akan dilakukan pembekaman dan massage secara lembut selama 5 menit.

- b) Letakkan Cup/gelas kaca pada titik meradian.
- c) Lakukan penyedotan pada cup/gelas kaca mengguakan vakum sampai menimbulkan bendungan pada permukaan kulit, ukur sesuai dengan kemampuan pasien menahan vakum dari bekam tersebut.
- d) Setelah cup/gelas kaca terpasang pada semua titik nyeri, kemudian tunggu hingga 5-7 menit pada pasien perempuan dan 7-10 menit pada pasien lakilaki.
- e) Bukalah ujung bagian atas *cup*/gelas kaca agar udara dapat masuk, sehingga *cup*/gelas kaca mudah dilepas.
- f) Seteah semua cup/gelas kaca terlepas. Lakukan massage ringan pada area yang dilakukan bekam tadi.
- g) Rapikan pasien.
- h) Rapikan dan bersihkan alat-alat yang sudah digunakan
- i) Dokumentasi tindakan pelaksanaan terapi bekam kering pada form data pasien.
- 9) Evaluasi dan tindakan lanjut.
 - a) Setelah tindakan dilakukan evaluasi hasil dengan menayakan dan mengamati keadaan pasien.
 - Anjurkan pasien agar tidak mendi setelah dilakukan bekaam, tunggu hingga 6-8 jam post dilakukan terapi bekam kering.

e. Evaluasi

Bekam merupakan salah satu pilihan terapi alternatif untuk kondisi nyeri. Beberapa studi RCT mendukung tentang pemakaian bekam sebagai terapi alternatif untuk menurunkan nyeri yang menunjukkan bahwa bekam memberikan efek

menguntungkan menurunkan nyeri secara signifikan pada nyeri kanker, nyeri punggung bawah nonspesifik, trigeminal neuralgia akut, namun gagal menunjukkan efek menguntungkan pada pasien dengan herpes zoster setelah periode intervensi (Lari et al., 2018).

Efek samping bekam minimal. Pada 135 penelitian RCTs tidak ada yang melaporkan efek samping yang serius.21 Sebuah tinjauan studi oleh Cao dan kawan-kawan yang termasuk semua studi klinis (yang diterbitkan antara tahun 1959 sampai 2008, termasuk 73 RCT, 22 Clinical Controlled Trials, 373 seri kasus, dan 82 laporan kasus) dilaporkan tidak ada efek samping serius yang dilaporkan dalam studi tersebut (Badriyah Hidayati et al., 2019).

Jurnal lain menyebutkan bekam memiliki efek samping seperti: eritema multiforme, herpes simpleks, anemia, pigmentasi kulit, factitial panniculitis, defisiensi besi, dan abses epidural servikal (Ramadhian and Adha, 2017). Praktisi dan pasien diharapkan tetap berhati-hati agar tetap mendapatkan keamanan terapi bekam.

C. Asuhan Keperawatan Nyeri Akut pada Pasien Low Back Pain

1. Pengkajian keperawatan

Serangkaian tugas pengumpulan data (pengkajian keperawatan) dan informasi yang diselesaikan secara efisien yang ditujukan untuk menentukan kondisi klien. Kemudian Informasi yang dikumpulkan selama pengkajian memberikan informasi yang lengkap tentang kondisi klien jika diperoleh langsung dari klien dan keluarganya. (Adinda, 2019).

Menurut Adinda, (2019) komponen pengkajian terdiri atas :

a. Data umum

Mengidentifikasi klien, yang biasanya mencakup nama klien, usia, jenis kelamin, agama, etnis, status perkawinan, tingkat pendidikan terakhir, pekerjaan sebelumnya, alamat, tanggal penilaian, dan nama penanggung jawab.

b. Riwayat keluarga

Menggambarkan catatan silsilah (nenek, kakek, ibu, bapak, wali, kerabat, pasangan hidup dan anak-anak).

c. Riwayat pekerjaan

Berikan informasi tentang pekerjaan klien sebelumnya, pekerjaan saat ini, dan sumber pendapatan untuk memenuhi kebutuhan klien.

d. Riwayat lingkungan hidup

Berikan detail tentang rumah klien, termasuk tipenya, jumlah kamar, jumlah orang yang tinggal di sana, dan alamatnya.

e. Riwayat rekreasi

Memahami kepentingan sampingan klien, latihan dalam pergaulan dan mengisi waktu senggang.

f. Status kesehatan

Berisi keluhan klien, riwayat alergi, dan status pengobatan terdahulu.

g. Aktivitas hidup sehari-hari

Indeks Katz adalah alat analisis yang menggunakan enam indikator mandi, berpakaian, pergi ke kamar mandi, operasi, kontinensia, makan untuk mengukur kemandirian fungsional dalam hal mobilitas dan perawatan diri. Ini juga dapat digunakan sebagai kriteria untuk mengevaluasi fungsional pasien dengan gangguan keseimbangan. Dengan 6 pertanyaan yang tidak sepenuhnya ditentukan dengan

memeriksa bagian otonom atau mengandalkan lembar polling. Menggunakan interpretasi hasil skor A: Kemandirian dalam hal makan, kontinen (BAK/BAB), berpindah, kekamar kecil, mandi dan berpakaian Kelas B: Kemandirian dalam semua hal kecuali satu dari fungsi tersebut. Nilai C: Kemandirian dalam semua hal, kecuali mandi dan satu fungsi tambahan. Nilai D: Kemandirian dalam semua hal, kecuali mandi, berpakaian, dan satu fungsi tambahan. Nilai E: Kemandirian dalam semua hal kecuali mandi, berpakaian, ke kamar kecil, dan satu fungsi tambahan. Nilai F: Kemandirian dalam semua hal kecuali mandi, berpakaian, ke kamar kecil, berpindah dan satu fungsi tambahan. Nilai G: Ketergantungan enam fungsi (Padila, 2015).

h. Pemenuhan kebutuhan sehari-hari

Berisi oksigenasi, nutrisi, cairan dan elektrolit, gerakan, kebersihan individu, dan seksualitas.

- i. Pengkajian kognitif dan mental
- 1) Short Porteble Mental Status Questionaire (SPMSQ)

Berlandaskan Padila, (2015) instrumen pengkajian sederhana (SPMSQ) yang digunakan untuk menilai fungsi intelektual mental dari lansia. Terdiri dari 10 pertanyaan yang berkaitan dengan intelektual lansia diisi dengan cara memberikan jawaban yang diucapkan oleh lansia dan memberikan setiap pertanyaan nilai 1. Jika kesalahan 0-2 berarti fungsi intelektual lansia utuh, kesalahan 3-4 berarti lansia mengalami kerusakan intelektual ringan, kesalahan 5-7 berarti lansia mengalami kerusakan intelektual sedang, kesalahan 8-10 lansia mengalami kerusakan intelektual berat.

2) *Mini - Mental State Exam* (MMSE)

Berlandaskan Padila, (2015) *mini mental stase exam* (MMSE) adalah tes skrining yang paling umum digunakan untuk penilaian fungsi kognitif dan merupakan pemeriksaan mental mini yang cukup populer. MMSE digunakan sebagai alat untuk mendeteksi adanya gangguan kognitif pada seseorang/individu, mengevaluasi perjalanan suatu penyakit yang berhubungan dengan proses penurunan kognitif dan memonitor respon terhadap pengobatan.

3) *Geratric Depression Scale* (GDS)

Berlandaskan Padila, (2015) pengukuran tingkat depresi pada lansia menggunakan skala depresi geriatrik/*Geratric Depression Scale* (GDS) nilai satu poin untuk setiap respon yang cocok dengan jawaban ya atau tidak dan respon yang tidak sesuai diberi nilai nol. Poin-poin tersebut dijumlahkan untuk mengetahui skor totoal, sehingga jumlah skor total 15 dan skor minimal 0. Kemudian denganmengetahui skor total ditentukan tingkat depresi dengan kriteria: Skor 5-9: kemungkinan depresi, Skor 10 atau lebih: depresi.

j. Tinjauan sistem (pemeriksaan fisik)

Proses pemeriksaan tubuh dan fungsinya dari ujung rambut sampai ujung kaki dikenal dengan pemeriksaan fisik. Inspeksi (melihat), auskultasi (mendengar), palpasi (menyentuh), dan perkusi (mengetuk) biasanya digunakan dalam pemeriksaan fisik.

k. Data penunjang

Diperoleh dari hasil laboratorium, USG, CT-Scan, EKG, dan lain-lain.

2. Diagnosis keperawatan

Menurut PPNI, (2016) Suatu langkah dalam proses keperawatan yang menjelaskan pengkajian klinis terhadap respons klien terhadap masalah kesehatan aktual atau potensial disebut diagnosis keperawatan. Melalui respons klien, keluarga, dan komunitas terhadap situasi yang berhubungan dengan kesehatan, diagnosis keperawatan bertujuan untuk menganalisis dan mengidentifikasi masalah keperawatan. Nyeri akut yang disebabkan oleh agen cedera fisik merupakan masalah umum bagi penderita LBP. Hal ini ditandai dengan pasien yang mengeluh sakit dan menampilkan meringis pelindung (misalnya, waspada, posisi untuk menghindari rasa sakit), kecemasan, peningkatan denyut nadi, sulit tidur, tekanan darah meningkat, pola pernapasan berubah, nafsu makan berubah, proses berpikir terganggu, penarikan diri, dan diaforesis.

3. Intervensi keperawatan

Semua perawatan yang diberikan oleh perawat berdasarkan penilaian klinis dan pengetahuan merupakan intervensi keperawatan. Sementara itu, kegiatan keperawatan merupakan cara-cara yang eksplisit dalam berperilaku atau latihan yang dilakukan oleh tenaga medis untuk melaksanakan mediasi keperawatan (PPNI, 2018a). Dengan menggunakan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI), berikut rencana asuhan keperawatan gerontik untuk Nyeri Akut disajikan pada tabel 1.

Tabel 1 Intervensi Asuhan Keperawatan Gerontik dengan LBP

Diagnosis Keperawatan (SDKI)	Kriteria Hasil (SLKI)	Intervensi Keperawatan (SIKI)
(1)	(2)	(3)
Nyeri Akut (D. 0077)	Setelah dilakukan	Intervensi Utama
Definisi: Pengalaman	Tindakan keperawatan	Manajemen Nyeri
sensorik atau emosional	selama x jam/	(I.08238) Observasi:
yang berkaitan dengan	menit diharapkan	☐ Identifikasi lokasi,
kerusakan jarigan actual	Tingkat Nyeri (L.08066)	karakteristik, durasi,
atau fungsional, dengan	Berkurang dengan	frekuensi, kualitas,
onset mendadak atau	kriteria hasil :	intensitas nyeri
lambat dan berintensitas	☐ Keluhan nyeri	☐ Identifikasi skala
ringan hingga berat yang	menurun (5)	nyeri
berlangsung kurang dari	☐ Meringis menurun	☐ Identifikasi respons
3 bulan.	(5)	nyeri non verbal
Penyebab:	☐ Sikap protektif	☐ Identifikasi faktor
☐ Agen pencedera	menurun (5)	yang memperberat
fisiologis (mis.	☐ Gelisah menurun	nyeri dan
Inflamai, iskemia,	(5)	memperingan nyeri
neoplasma	☐ Kesulitan tidur	☐ Identifikasi
☐ Agen pencedera	menurun (5)	pengetahuan dan
kimiawi (mis.	☐ Frekuensi nadi	keyakinan tentang
terbakar, bahan kimia	membaik (5)	nyeri
iritan)	□ Pola napas	☐ Identifikasi pengaruh
☐ Agen pencedera fisik	membaik (5)	budaya terhadap
(mis. Abses, amputasi,	☐ Tekanan darah	respon nyeri
terbakar, terpotong,	membaik (5)	☐ Identifikasi pengaruh
mengangkat berat,	□ Nafsu makan	nyeri pada kualitas
proseduroperasi,	membaik (5)	hidup
trauma, latihan fisik	☐ Pola tidur membaik	☐ Monitor keberhasilan
berlebih)	(5)	terapi komplementer
Gejala dan Tanda Mayor	(-)	yang sudah diberikan
Subjektif		☐ Monitor efek
☐ Mengeluh nyeri		samping penggunaan
Objektif		analgetik
☐ Tampak meringis		Terapeutik:
☐ Bersikap protektif		☐ Berikan teknik
(mis. Waspada,posisi		nonfarmakologis
menghindari nyeri)		untuk mengurangi
☐ Gelisah		rasa nyeri (mis.
☐ Frekuensi nadi		TENS, hypnosis,
meningkat		akupresur, terapi
☐ Sulit tidur		music, biofeedback,
Gejala dan Tanda Minor		terapi pijat,
Subjektif		aromaterapi, teknik

Kriteria Hasil (SLKI)	Intervensi Keperawatan (SIKI)
(2)	(3)
	imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain) Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis Suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan) Fasilitas istirahat dan tidur Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri Edukasi : Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu Jelaskan strategi meredakan nyeri Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat Ajarkan Teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri Kolaborasi : Kolaborasi pemberian analgetik,
	(SLKI)

Sumber: (PPNI, 2018b, 2018a, 2016)

4. Implementasi keperawatan

Proses pelaksanaannya implementasi keperawatan difokuskan terhadap kebutuhuan klien (Dinarti and Mulyanti, 2017). Ada tiga macam pelaksanaan keperawatan, khususnya: pelaksanaan mandiri (pelaksanaan dimulai oleh perawat sendiri untuk membantu pasien dalam mengalahkan kekhawatiran mereka tergantung pada situasi), pelaksanaan bergantung / kooperatif (kegiatan

keperawatan berdasarkan partisipasi dengan kelompok keperawatan individu atau dengan lainnya kelompok kesejahteraan) dan eksekusi lingkungan (kegiatan keperawatan berdasarkan referensi dari pemanggilan yang berbeda).

5. Evaluasi keperawatan

Menurut Dinarti & Mulyanti, (2017) tahap akhir dari pengembangan proses keperawatan adalah evaluasi keperawatan yang digunakan untuk menentukan apakah kegiatan keperawatan yang dilakukan berhasil atau memerlukan pendekatan yang berbeda. Dua jenis evaluasi yang digunakan dalam asuhan keperawatan adalah evaluasi sumatif observasi dan analisis status kesehatan (Adinda, 2019).