BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Konsep Kebutuhan Dasar

1. Konsep Dasar Kebutuhan Manusia

Kebutuhan dasar manusia adalah unsur-unsur yang dibutuhkan manusia dalam mempertahankan keseimbangan fisiologis maupun psikologis, yang tentunya bertujuan untuk mempertahankan kehidupan dan kesehatan (Haswita & Sulistyowati 2017).

Menurut Abraham Maslow pada buku KDM Haswita dan Sulistyowati (2017) terdapat lima kategori kebutuhan dasar, yaitu :

a. Kebutuhan Fisiologis (*Physiologic Needs*)

   Kebutuhan fisiologis merupakan kebutuhan paling dasar, yaitu kebutuhan fisiologis seperti oksigen, cairan (minuman), nutrisi (makanan), keseimbangan suhu tubuh, eliminasi, tempat tinggal, istirahat dan tidur, serta kebutuhan seksual.

b. Kebutuhan Keselamatan dan Rasa Aman (*Safety and Security Needs*)

   Kebutuhan ini dibagi menjadi perlindungan fisik dan perlindungan psikologis. Perlindungan fisik meliputi perlindungan atas ancaman tubuh atau hidup. Ancaman tersebut dapat berupa penyakit, kecelakaan, bahaya dari lingkungan dan sebagainya. Perlindungan psikologis yaitu perlindungan atas ancaman dari pengalaman yang baru dan asing.

c. Kebutuhan Rasa Cinta, Memiliki, dan Dimiliki (*Love and Belonging Needs*)

   Setelah kebutuhan dasar dan rasa aman relative dipenuhi, maka timbul kebutuhan untuk dimiliki dan dicintai. Kebutuhan ini terdiri dari memberi dan menerima kasih sayang, mendapatkan kehangatan keluarga, memiliki sahabat, diterima oleh kelompok sosial dan sebagainya.

d. Kebutuhan Harga Diri (*Self-Esteem Needs*)

Ada dua macam kebutuhan akan harga diri. Pertama, adalah kebutuhan-kebutuhan akan kekuatan, penguasaan, kompetensi, percaya diri, dan kemandirian. Sementara yang kedua adalah kebutuhan akan penghargaan dari orang lain, status, ketenaran, dominasi, kebanggaan, dianggap penting, dan apresiasi orang lain.

e. Kebutuhan Aktualisasi Diri (*Need for Self Actualization*)

Kebutuhan ini merupakan kebutuhan tertinggi dalam Hierarki Maslow, yaitu kebutuhan berkontribusi pada orang lain/lingkungan serta mencapai potensi diri sepenuhnya. Kebutuhan ini terdiri dari dapat mengenal diri sendiri dengan baik (mengenal dan memahami potensi diri), belajar memenuhi kebutuhan diri sendiri, tidak emosional, mempunyai dedikasi yang tinggi, kreatif, dan mempunyai kepercayaan diri yang tinggi. (Haswita & Sulistyowati, 2017)

2. Konsep Kebutuhan Rasa Nyaman

Kenyamanan atau rasa nyaman adalah suatu keadaan telah terpenuhinya kebutuhan dasar manusia yaitu kebutuhan akan ketentraman (suatu kepuasan yang meningkatkan penampilan sehari- hari), kelegaan (kebutuhan telah terpenuhi), dan transenden (keadaan tentang sesuatu yang melebihi masalah dan nyeri).

Gangguan rasa nyaman adalah perasaan kurang senang, lega dan sempurna dalam dimensi fisik, psikospiritual, lingkungan dan emosional (SDKI PPNI, 2017). Kenyamanan harus dipandang secara holistik yang mencakup empat aspek yaitu:

a. Fisik, berhubungan dengan sensasi tubuh.
b. Sosial, berhubungan dengan hubungan interpersonal, keluarga, dan sosial.
c. Psikososial, berhubungan dengan kewaspadaan internal dalam diri sendiri yang meliputi harga diri, seksualitas, dan makna kehidupan.
d. Lingkungan,berhubungan dengan latar belakang pengalaman eksternal manusia seperti cahaya, bunyi, temperatur, warna, dan unsur alamiah.

Dalam meningkatkan kebutuhan rasa nyaman diartikan perawat lebih memberikan kekuatan, harapan, dorongan, hiburan, dukungan dan bantuan. Secara umum dalam aplikasinya pemenuhan kebutuhan rasa nyaman adalah kebutuhan rasa nyaman bebas dari rasa nyeri, dan hipo/hipertermia. Hal ini disebabkan karena kondisi nyeri dan hipo/hipertermia merupakan kondisi yang mempengaruhi perasaan tidak nyaman pasien yang ditunjukkan dengan timbulnya gejala dan tanda pada pasien.

3. Konsep Dasar Nyeri

a. Definisi nyeri

Nyeri merupakan kondisi berupa perasaan tidak menyenangkan bersifat sangat subyektif karena perasaan nyeri setiap orang dalam hal skala atau tingkattanya dan hanya orang tersebutlah yang dapat menjelaskan atau mengevaluasi rasa yang dialami. Berikut ini adalah pendapat beberapa ahli tentang pengertian nyeri.

1) Mc. Coffery mendefinisikan nyeri sebagai suatu keadaan yang memengaruhi seseorang yang keberadaannya diketahui hanya jika orang tersebut pernah mengalaminya.

2) Wolf Weifsel Feurst mengatakan bahwa nyeri merupakan suatu perasaan menderita secara fisik dan mental atau perasaan yang bisa menimbulkan ketegangan

3) Arthur C. Curton mengatakan bahwa nyeri merupakan suatu mekanisme produksi bagi tubuh, timbul ketika jaringan sedang dirusak, dan menyebabkan individu tersebut bereaksi untuk menghilangkan rangsangan nyeri.

4) Scrumum, mengartikan nyeri sebagai suatu keadaan yang tidak menyenangkan akibat terjadinya rangsangan fisik maupun dari serabut saraf dalam tubuh ke otak dan diikuti oleh reaksi fisik, fisiologis, dan emosional. (Hidayat & Uliyah, 2014).

b. Teori nyeri

1) Teori Pemisahan *(Specificity Theory)*

Rangsangan sakit masuk ke medula spinalis melalui kornu dorsalis yang yang bersinaps di daerah posterior, kemudian naik ke tractus lissur dan menyilang di garis median ke sisi lainnya,dan berakhir di korteks sensoris tempat rangsangan nyeri tersebut diteruskan.

2) Teori Pola *(Pattern Theory)*

Rangsangan nyeri masuk melalui akar ganglion dorsal ke medulla spinalis dan merangsang aktivitas sel T. Hal ini mengakibatkan suatu respon yang merangsang ke bagian lain yang lebih tinggi yaitu kortek serebri, serta kontraksi menimbulkan persepsi dan otot berkontraksi sehingga menimbulkan nyeri. Persepsi dipengaruhi oleh modalitas respon dari reaksi sel T.

3) Teori Pengendalian *(Gate Control Theory)*

Nyeri tergantung dari kerja serat saraf besar dan kecil yang keduanya berada dalam akar ganglion dorsalis. Rangsangan pada serat saraf besar akan meningkatkan aktivitas subtansia gelatinosa yang mengakibatkan tertutupnya pintu mekanisme sehingga sel T terhambat dan menyebabkan hantaran rangsangan ikut terhambat. Rangsangan serat saraf besar dapat langsung merangsang kortek serebri. Hasil persepsi ini akan dikembalikan dalam medulla spinalis melalui serat eferen dan reaksinya mempengaruhi aktivitas sel T. Rangsangan pada serat saraf kecil akan menghambat subtansia gelatinosa dan membuka mekanisme, sehingga rangsangan aktivitas sel T yang selanjutnya akan menghantarkan rangsangan nyeri.

4) Teori Transmisi dan Inhibisi

Adanya rangsangan pada nociceptor memulai tranmisi impuls-implus nyeri menjadi efektif oleh neurotransmiter yang spesifik. Kemudian, inhibisi impuls nyeri menjadi efektif oleh impuls-impuls pada serabut-serabut besar yang memblok impuls-impuls pada serabut lamban dan endogen opiate sistem supresif. (Haswita & Sulistyowati, 2017).

4. Klasifikasi nyeri

a. Jenis nyeri

Berdasarkan jenisnya nyeri dapat dibedakan menjadi nyeri perifer, nyeri sentral dan nyeri psikogenik.

1) Nyeri *perifer*, nyeri ini dapat dibedakan menjadi beberapa yaitu:

   a) Nyeri *superfisial*: rasa nyeri yang muncul akibat rangsangan pada kulit dan mukosa.

   b) Nyeri *visceral* : rasa nyeri timbul akibat rangsangan pada reseptor nyeri di rongga abdomen, kranium dan toraks.

   c) Nyeri alih: rasa nyeri dirasakan di daerah lain yang jauh dari jaringan penyebab nyeri.

2) Nyeri sentral, nyeri yang muncul akibat rangsangan pada medula spinalis, batang otak dan talamus.

3) Nyeri psikogenik, nyeri yang penyebab fisiknya tidak diketahui. Umumnya nyeri ini disebabkan karena faktor psikologi

b. Bentuk nyeri

1) Nyeri akut

Nyeri akut merupakan nyeri yang timbul secara mendadak dan cepat menghilang. umumnya nyeri ini berlangsung tidak lebih dari enam bulan. Penyebab dan lokasi nyeri biasanya sudah diketahui. Nyeri akut ditandai dengan peningkatan tegangan otot dan kecemasan.

2) Nyeri kronis

Nyeri kronis merupakan nyeri yang berlangsung berkepanjangan, berulang atau menetap selama lebih dari enam bulan. Sumber nyeri dapat diketahui atau tidak. Umumnya nyeri ini tidak dapat disembuhkan. Nyeri kronis dapat dibagi menjadi beberapa kategori, antara lain nyeri terminal, sindrom nyeri kronis.

Tabel Klasifikasi Nyeri

Tabel 2.1

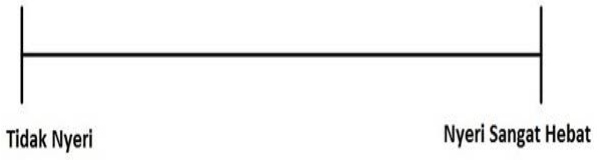
Nyeri Akut	Nyeri Kronis
Nyeri akut adalah pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari kurang 3 bulan.	Nyeri kronis adalah pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan, yang berlangsung lebih dari 3 bulan.
Penyebab nyeri akut antara lain: 1) Agen pencedera fisiologis (mis: inflamasi, iskemia, meoplasma) 2) Agen pencedera kimiawi (mis: terbakar, bahan kimia iritan) 3) Agen pencedera fisik (mis: abses, amputasi, terbakar, terpotong, mengangkat berat, prosedur operasi, trauma, latihan fisik berlebihan)	Penyebab nyeri kronis antara lain: 1) Kondisi muskuloskeletal kronis 2) Kerusakan sistem saraf 3) Penekanan saraf 4) Infiltrasi tumor 5) Ketidakseimbangan neuromedulator, dan reseptor 6) Gangguan imunitas (mis: neuropati terkait HIV, virus vericella-zoster) 7) Gangguan fungsi metabolik 8) Riwayat posisi kerja statis 9) Peningkatan indeks massa tubuh 10) Kondisi pasca trauma 11) Tekanan emosional 12) Riwayat penganiayaan (mis: fisik, psikologis, seksual) 13) Riwayat penyalahgunaan obat/zat.

Sumber: (SDKI PPNI, 2017).

c. Pengukuran intensitas nyeri

1) Skala analog visual (VAS)

adalah cara yang paling banyak digunakan untuk menilai nyeri. Skala ini menggambarkan secara visual gradasi tingkat nyeri yang mungkin di alami seorang pasien. Tanda pada kedua ujung garis ini dapat berupa angka atau pernyataan deskriptif. Ujung yang satu mewakili tidak ada nyeri, sedangkan ujung yang lain mewakili rasa nyeri terparah yang mungkin terjadi. Skala dapat dibuat vertikal atau horizontal. VAS juga dapat diadaptasi menjadi skala hilangnya/ reda rasa nyeri. Digunakan pada pasien anak >8 tahun dan dewasa. Manfaat utama VAS adalah penggunaannya sangat mudah dan sederhana. Namun, untuk periode pasca bedah, VAS tidak banyak bermanfaat karena VAS memerlukan koordinasi visual dan motorik serta kemampuan konsentrasi.



Gambar 2.1 *Visual Analog Scale (VAS)*
Sumber : (Yudiyanta, Khoirunnisa, & Novitasari, 2015)

2) *Numeric Rating Scale (NRS)*

Skala ini dianggap sederhana dan mudah dimengerti, sensitif terhadap dosis, jenis kelamin, dan perbedaan etnis. Lebih baik dari pada VAS terutama untuk menilai nyeri akut. Namun, kekurangannya adalah keterbatasan pilihan kata untuk menggambarkan rasa nyeri, tidak memungkinkan untuk membedakan tingkat nyeri dengan lebih teliti dan dianggap terdapat jarak yang sama antar kata yang menggambarkan efek analgesik. Skala numerik dari 0 hingga 10, di bawah, nol (0) merupakan keadaan tanpa atau bebas nyeri, sedangkan sepuluh (10), suatu nyeri yang sangat hebat.

Gambar 2.2 *Numeric Rating Scale (NRS)*

Sumber : (Yudiyanta, Khoirunnisa, & Novitasari, 2015)

Keterangan:

0	: Tidak nyeri	7-9	: Nyeri berat
1-3	: Nyeri ringan	10	: Nyeri sangat hebat
4-6	: Nyeri sedang		

3) *Wong Baker Pain Rating Scale*

Pengukuran intensitas nyeri di wajah dilakukan dengan cara memerhatikan mimik wajah pasien pada saat nyeri tersebut menyerang. Cara ini diterapkan pada pasien yang tidak dapat menyebutkan intensitas nyerinya dengan skala angka, misalnya

anak-anak dan lansia.

Gambar 2.3 Wong Baker Pain Rating Scale
Sumber : (Yudiyanta, Khoirunnisa, & Novitasari, 2015)

d. Faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri

1) Usia

Usia merupakan variabel penting yang mempengaruhi nyeri, khususnya pada anak-anak dan lansia. Anak kecil mempunyai kesulitan memahami nyeri dan prosedur yang dilakukan perawat yang menyebabkan nyeri. Anak-anak juga mengalami kesulitan secara *verbal* dalam mengungkapkan dan mengekspresikan nyeri. Sedangkan pasien yang berusia lanjut, memiliki risiko tinggi mengalami situasi yang membuat mereka merasakan nyeri akibat adanya komplikasi penyakit dan degeneratif.

2) Jenis kelamin

Beberapa kebudayaan yang mempengaruhi jenis kelamin misalnya menganggap bahwa seorang anak laki- laki harus berani dan tidak boleh menangis, sedangkan anak perempuan boleh menangis dalam situasi yang sama. Namun secara umum, pria dan wanita tidak berbeda secara bermakna dalam berespons terhadap nyeri.

3) Kebudayaan

Beberapa kebudayaan yakin bahwa memperlihatkan nyeri adalah suatu yang alamiah. Kebudayaan lain cenderung untuk melatih perilaku yang tertutup (introvert). Sosialisasi budaya menentukan perilaku psikologis seseorang. Dengan demikian hal ini dapat

mempengaruhi pengeluaran fisiologis opial endogen sehingga terjadilah presepsi nyeri.

4) Perhatian

Tingkat seorang pasien memfokuskan perhatiannya pada nyeri dapat mempengaruhi presepsi nyeri. Perhatian yang meningkat dihubungkan dengan nyeri yang meningkat sedangkan upaya pengalihan (distraksi) dihubungkan dengan respons nyeri yang menurun.

5) Makna nyeri

Individu akan mempresepsikan nyeri berbeda-beda apabila nyeri tersebut memberi kesan ancaman, suatu kehilangan, hukuman, dan tantangan. Makna nyeri mempengaruhi pengalaman nyeri dan cara seseorang beradaptasi terhadap nyeri.

6) Ansietas

seringkali meningkatkan presepsi nyeri tetapi nyeri juga dapat menimbulkan suatu perasaan ansietas. Apabila rasa cemas tidak mendapat perhatian dapat menimbulkan suatu masalah penatalaksanaan nyeri yang serius.

7) Gaya koping

Individu yang memiliki lokus kendali internal mempresepsikan diri mereka sebagai individu yang dapat mengendalikan lingkungan mereka dan hasil akhir suatu peristiwa seperti nyeri. Sebaliknya, individu yang memiliki lokus kendali eksternal mempresepsikan faktor lain di dalam lingkungan mereka seperti perawat sebagai individu yang bertanggung jawab terhadap hasil akhir suatu peristiwa.

8) Keletihan

Rasa keletihan menyebabkan sensasi nyeri semakin intensif dan menurunkan kemampuan koping sehingga meningkatkan prespsi

nyeri.

9) Pengalaman sebelumnya

Faktor lain yang juga mempengaruhi respon terhadap nyeri adalah kehadiran dari orang terdekat. Orang-orang yang sedang dalam keadaan nyeri sering bergantung pada keluarga untuk mensupport, membantu atau melindungi. Ketidakhadiran keluarga atau teman terdekat mungkin akan membuat nyeri semakin bertambah. Kehadiran orang tua merupakan hal khusus yang penting untuk anak-anak dalam menghadapi nyeri. (Haswita & Sulistyowati, 2017)

e. Penanganan nyeri

1) Farmakologi

a) Analgesik narkotik

Analgesik narkotik bekerja pada sistem saraf pusat untuk meredakan rasanyeri sedang hingga berat. Analgesik narkotik terdiri dari berbagai derivate opium seperti morfin dan kodein. Namun, penggunaan obat ini menimbulkan efek menekan pusat pernapasan di medula batang otak sehingga perlu pengkajian secara teratur terhadap perubahan dalam status pernapasan jika menggunakan analgesik jenis ini

b) Analgesik non narkotik

Analgesik non narkotik seperti aspirin, asetaminofen, dan Ibuprofen selain memiliki efek anti nyeri juga memiliki efek anti inflamasi dan anti piretik. Obat golongan ini menyebabkan penurunan nyeri dengan menghambat produksi prostaglandin dari Jaringan yang mengalami trauma atau inflamasi. Efek samping y ang paling umum terjadi adalah gangguan pencernaan seperti adanya ulkus gaster dan perdarahan gaster.

2) Non farmakologi

a) Relaksasi Progresif

Relaksasi merupakan kebebasan mental dan fisik dari ketegangan stress. Teknik relaksasi memberikan individu kontrol dari ketika

terjadi rasa tidak nyaman atau nyeri, stress fisik, dan emosi pada nyeri.

b) Stimulasi Kutaneus Placebo

Plasebo merupakan zat tanpa kegiatan farmakologi dalam bentuk yang dikenal oleh pasien sebagai obat seperti kapsul, cairan injeksi, dan sebagainya. Plasebo umumnya terdiri dari larutan gula, larutan salin normal (NaCl 0,9%), atau air biasa.

c) Teknik distraksi

Distraksi merupakan metode untuk menghilangkan nyeri dengan cara mengalihkan perhatian pasien pada hal-hal yang lain sehingga pasien akan lupa terhadap nyeri yang dialami. (Wahyudi & Wahid, 2016)

B. Tinjauan Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

a. Identitas pasien

Pengkajian identitas pasien berupa nama, tempat tanggal lahir, umur, jenis kelamin, agama, pendidikan, pekerjaan, suku/bangsa, tanggal masuk rumah sakit, tanggal operasi, nomor rekam medis, diagnosa medis dan alamat.

b. Identitas penanggung jawab

Identitas penanggung jawab baik ayah, ibu, suami, istri, atau pun anak yang meliputi nama, umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, agama, hubungan dengan pasien dan alamat.

c. Riwayat Kesehatan

1) Keluhan utama

Nyeri dibagian tulang ekor

2) Riwayat Kesehatan Sekarang

a) Faktor pencetus (P: Provokatif) Penyebab nyeri bertambah maupun berkurang. Pada *Low back pain* (LBP) nyeri bertambah saat pasien duduk dan berkurang saat pasien

berjalan.

b) Kualitas (Q: Quality) Bagaimana nyeri dirasakan, sejauh mana pasien merasakan nyeri, dan seberapa sering nyeri dirasakan pasien. Pada pasien *Low back pain* (LBP) biasanya nyeri yang dirasakan seperti tertimpa benda berat. Jika pasien merasa nyeri, wajah pasien terlihat pucat dan meringis kesakitan.

c) Lokasi (R: Region) Dimana saja gejala nyeri dirasakan timbul. Nyeri *Low back pain* (LBP) dirasakan di daerah tulang belakang.

d) Skala (S: Severity) Seberapa berat nyeri yang dirasakan dan apakah nyeri mengganggu aktivitas atau tidak. Nyeri *Low back pain* (LBP) biasanya memiliki skala 4-6.

e) Waktu (T: Time) Kapan nyeri timbul, seberapa sering nyeri tersebut timbul dan apakah nyeri dirasakan bertahap atau tiba-tiba. Saat duduk dan tidur nyeri bisa dirasakan hilang timbul.

3) Riwayat kesehatan dahulu

Berisi pengalaman penyakit sebelumnya, apakah memberi pengaruh pada penyakit yang diderita sekarang.

4) Riwayat kesehatan keluarga

Perlu diketahui apakah ada anggota keluarga lainnya yang menderita sakit yang sama seperti klien, dikaji pula mengenai adanya penyakit keturunan yang menular dalam keluarga.

d. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik harus dilakukan secara lengkap dan menyeluruh. Pada pasien *Low Back Pain* akan ditemukan Status mental compomentis, kepala: rambut hitam bersih dan belum beruban, tidak ada luka dan nyeri tekan, bibir kering, pupil isokor, konjungtiva tidak anemis, leher: tidak ada pembesaran vena jugularis dan kelenjar

tyroid, thorax: bentuk dada tampak simetris tidak ada luka, tidak ada nyeri tekan, tidak ada pembesaran jantung, tidak tampak penggunaan otot bantu pernapasan, tidak terdapat retraksi dinding dada, tidak terdapat edema, perkusi paru terdengar sonor, suara nafas terdengar vesikuler, abdomen: abdomen tampak simetris, tidak ada benjolan, bunyi tympani. Punggung dan tulang belakang: punggung dan tulang belakang pasien mengalami nyeri .

e. Pengkajian nyeri

Pengkajian harus dilakukan secara komprehensif. Data yang terkumpul secara komprehensif dapat dijadikan sebagai acuan dalam menentukan manajemen nyeri yang tepat.

Tabel 2.2
Komponen Pengkajian Nyeri *PQRST*

P (*provoking incident*)	a. Faktor pencetus atau penyebab b. Faktor yang meringankan: teknik atau keadaan yang dapat menurunkan nyeri c. Faktor yang memperberat: teknik atau keadaan yang dapat meningkatkan nyeri
Q (*Quality/Quantity*)	Deskripsi nyeri yang dirasakan seseorang, karakteristik nyeri.
R (*Region/Relief*)	Regio yang mengalami nyeri, dapat ditunjukkan dengan gambar.
S (*Severity*)	Kekuatan dari nyeri dengan menggunakan skala nyeri.
T (*Time*)	Waktu timbul nyeri, periode (durasi) nyeri dirasakan.
Penatalaksanaan nyeri saat ini	Penatalaksanaan yang digunakan untuk mengontrol nyeri, hasil, dan keefektifan.
Riwayat penatalaksanaan nyeri sebelumnya	Riwayat penatalaksanaan nyeri, baik intervensi medis maupun nonmedis.
Dampak nyeri	Perubahan gaya hidup seperti tidur, nutrisi, dan sebagainya.
Tujuan mengontrol nyeri	Harapan tentang tingkat nyeri, toleransi, dan pemulihan.

2. Diagnosis Keperawatan

merupakan suatu penilaian klinis mengenai respons pasien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respons pasien individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan. (Tim Pokja

SDKI DPP PPNI, 2016).

Tabel 2. 3 Diagnosis Keperawatan

Diagnosis Keperawatan	**Penyebab**	**Gejala dan Tanda**		**Kondisi Klinis Terkait**
		Mayor	**Minor**	
Nyeri Akut (D.0077) Definisi : 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 tiga bulan.	1. Agen pencedera fisiologis (misalnya Inflamasi, iskemia, neoplasma) 2. Agen pencedera kimiawi (misalnya Terbakar, bahan kimia iritan) 3. Agen pencedera fisik (misalnya Abses, amputasi, terpotong, terbakar, mengangkat berat, prosedur operasi, trauma, latihan fisik berlebihan)	**Subjektif** 1. Mengeluh nyeri **Objektif** 1. Tampak meringis 2. Bersikap protektif 3. Gelisah 4. Frekuensi nadi meningkat 5. Sulit tidur	**Subjektif** (tidak tersedia) **Objektif** 1. Tekanan darah meningkat 2. Pola napas berubah 3. Nafsu makan berubah 4. Proses pikir terganggu 5. Menarik diri 6. Berfokus pada diri sendiri 7. Diaforesis	1. Kondisi pembedahan 2. Cedera traumatis 3. Infeksi 4. Sindrom koroner akut 5. Glaukoma
Nyeri Kronis (D.0078) Definisi : Pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan keruskan jaringan aktual tau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan, yang berlangsung	1. Kondisi muskuloskeletal kronis 2. Kerusakn sistem saraf 3. Penekanan saraf 4. Infiltrasi tumor 5. Ketidakseimbangan neurotransmiter, neuromodulator, dan reseptor 6. Gangguan imuntas (misalnya neuropati terkait HIV, virus varicella-zoster) 7. Gangguan fungsi metabolik 8. Riwayat posisi kerja statis 9. Peningkatan indeks massa tubuh 10. kondisi pasca trauma 11. Tekanan emosional 12. Riwayat penganiayaan (misalnya fisik, psikologis, seksual)	**Subjektif** 1. Mengeluh nyeri 2. Merasa depresi (tertekan) **Objektif** 1. Tampak meringis 2. Gelisah 3. Tidak mampu menuntaskan aktivitas	**Subjektif** 1. Merasa takut mengalami cedera berulang **Objektif** 1. Bersikap protektif (misalnya posisi menghindari nyeri) 2. Waspada 3. Pola tidur berubah 4. Anoreksia 5. Fokus menyempit 6. Berfokus pada disi sendiri	1. Kondisi kronis (misal arthritis reumatoid) 2. Infeksi 3. Cedera modula spinalis 4. Kondisi pasca trauma 5. Tumor

lebih dari 3 bulan.	13. Riwayat penyalahgunaan obat/zat			

Sumber : SDKI (2016)

3. Perencanaan Keperawatan

Intervensi atau rencana keperawatan adalah segala *treatment* yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran *(outcome)* yang diharapkan. (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Luaran *(outcome)* merupakan aspek-aspek yang dapat diobservasi dan diukur meliputi kondisi, perilaku, atau persepsi pasien, keluarga atau komunitas sebagai respons terhadap intervensi keperawatan. (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019).

Tabel 2.4 Intervensi keperawatan

Diagnosis	Intervensi Utama	Intervensi Pendamping
1. Nyeri Akut **2. Nyeri Kronis** **Tujuan**: setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan tingkat nyeri. **Kriteria hasil:** - Kemampuan menuntaskan aktivitas meningkat - Keluhan nyeri menurun - Meringis menurun - Sikap protektif menurun - Gelisah menurun - Menarik diri menurun - Berfokus pada diri sendiri menurun - Diaforesis menurun - Perasaan depresi (tertekan) menurun - Perasaan takut mengalami cidera berulang menurun - Anoreksia menurun - Muntah dan mual menurun - Frekuensi nadi membaik - Pola napas membaik - Tekanan darah membaik - Proses berpikir membaik - Fokus membaik - Perilaku membaik - Nafsu makan membaik - Pola tidur membaik	**Manajemen Nyeri** Definisi: Mengidentifikasi dan mengelola pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan atau fungsional dengan onset mendadak atau lambat dan berintesitas ringan, berat, konstan. **Observasi:** 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intesitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi respons nyeri non verbal 4. Identifikasi faktor yang memperberat dan meperingan nyeri 5. Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri 6. Identifikasi pengaruh budaya terhadap respons nyeri 7. Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup 8. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan	1. Aromaterapi 2. Dukungan hypnosis diri 3. Dukungan pengungkapan kebutuhan 4. Edukasi efek samping obat 5. Edukasi manajemen nyeri 6. Adukasi proses penyakit 7. Edukasi teknik napas 8. Kompres dingin 9. Kompres panas 10. Konsultasi 11. Latihan pernapasan 12. Manajemen efek samping obat 13. Manajemen kenyamanan lingkungan 14. Manajemen medikasi 15. Manajemen sedasi 16. Manajemen terapi radiasi

Diagnosis	Intervensi Utama	Intervensi Pendamping
	9. Monitor efek samping penggunaan analgesic **Terapeutik:** 1. Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (misalnya TENS, hypnosis, akupresur, terapi music, *biofeedback*, terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain) 2. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (misalnya suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan) 3. Fasilitasi istirahat dan tidur 4. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri **Edukasi:** 1. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri 2. Jelaskan strategi meredakan nyeri 3. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri 4. Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat 5. Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri **Kolaborasi:** 1. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu	17. Pementauan nyeri 18. Pemberian obat 19. Pemberian obat intravena 20. Pemberian obat oral 21. Pemberian obat intravena 22. Pemberian obat topical 23. Pengaturan posisi 24. Perawatan amputasi 25. Perawatan kenyamanan 26. Teknik distraksi 27. Teknik imajinasi terbimbing 28. Terapi akupresur 29. Terapi akupuntur 30. Terapi bantuan hewan 31. Terapi humor 32. Terapi *murattal* 33. Terapi music 34. Terapi pemijatan 35. Terapi relaksasi 36. Terapi sentuhan 37. *Trancutaneous electrical nerve stimulation* (TENS)

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi atau tindakan keperawatan adalah perilaku atau aktivitas spesifik yang dikerjakan oleh perawat untuk mengimplementasikan intervensi keperawatan (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Implementasi merupakan tindakan yang sudah direncanakan dalam rencana keperawatan. Tindakan keperawatan mencakup tindakan mandiri (independen) dan tindakan kolaborasi. Tindakan mandiri (independen) adalah aktivitas perawat yang didasarkan pada kesimpulan atau keputusan sendiri dan bukan merupakan petunjuk atau perintah dari

petugas kesehatan lain. Tindakan kolaborasi adalah tindakan yang didasarkan hasil keputusan bersama, seperti dokter dan petugas kesehatan lain. (Tarwoto & Wartonah, 2021)

5. Evaluasi

Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dalam proses keperawatan untuk dapat menentukan keberhasilan dalam asuhan keperawatan. Evaluasi pada dasarnya adalah membandingkan status keadaan kesehatan pasien dengan tujuan atau kriteria hasil yang ditetapkan. (Tarwoto & Wartonah, 2021). Terdapat dua jenis evaluasi:

a. Evaluasi Formatif (Proses)

Evaluasi formatif berfokus pada aktivitas proses keperawatan dan hasil tindakan keperawatan. Evaluasi formatif ini dilakukan segera setelah perawat mengimplementasikan rencana keperawatan guna menilai keefektifan tindakan keperawatan yang telah dilaksanakan. Perumusan evaluasi formatif ini meliputi 4 komponen yang dikenal dengan istilah SOAP :

1) S (subjektif) : Data subjektif dari hasil keluhan pasien
2) O (objektif) : Data objektif dari hasi observasi yang dilakukan oleh perawat.
3) A (assesment) : Kesimpulan dari data subjektif dan data objektif (biasanya ditulis dalam bentuk masalah keperawatan)
4) P (perencanaan) : Perencanaan kembali tentang pengembangan tindakan keperawatan, baik yang sekarang maupun yang akan datang dengan tujuan memperbaiki keadaan kesehatan pasien.

b. Evaluasi Sumatif (Hasil)

Evaluasi sumatif adalah evaluasi yang dilakukan setelah semua aktivitas proses keperawatan selesi dilakukan. Evaluasi sumatif ini bertujuan menilai dan memonitor kualitas asuhan keperawatan yang telah diberikan. Ada 3 kemungkinan evaluasi yang terkait dengan pencapaian tujuan keperawatan, yaitu:

1) Tujuan tercapai atau masalah teratasi jika pasien menunjukan perubahan sesuai dengan standar yang telah ditentukan.
2) Tujuan tercapai sebagian atau masalah teratasi sebagian atau pasien masih dalam proses pencapaian tujuan jika pasien menunjukkan perubahan pada sebagian kriteria yang telah ditetapkan.
3) Tujuan tidak tercapai atau masih belum teratasi jika pasien hanya menunjukkan sedikit perubahan dan tidak ada kemajuan sama sekali.

C. Tinjauan Konsep Penyakit

1. Definisi *Low back pain*

Low back pain adalah suatu sindroma nyeri yang terjadi pada regio punggung bagian bawah yang merupakan akibat dari berbagai sebab. Gangguan ini paling banyak ditemukan di tempat kerja, terutama pada mereka yang beraktivitas dengan posisi tubuh yang salah (Andini, 2017). *Low back pain* (LBP) atau nyeri punggung bawah termasuk salah satu dari gangguan muskuloskeletal, gangguan psikologis dan akibat dari mobilisasi yang salah yang disebabkan oleh aktivitas tubuh yang kurang baik. Masalah nyeri pinggang yang timbul akibat duduk lama menjadi fenomena yang sering terjadi pada masyarakat (Idyan, 2017)

LBP atau nyeri punggung bawah merupakan salah satu gangguan muskuloskeletal yang disebabkan oleh aktivitas tubuh yang kurang baik. LBP adalah salah satu keluhan yang dirasakan oleh sebagian besar pekerja, biasanya mulai dirasakan pada usia 25 tahun, dan meningkat pada usia 50 tahun (Muttaqin,2011).

2. Anatomi dan Fisiologi

Tubuh manusia terdiri dari beberapa sistem, diantaranya yaitu antaranya adalah sistem rangka, sistem pencernaan, sistem peredaran darah, sistem pernafasan, sistem saraf, sistem penginderaan, sistem otot, dan sebagainya. Sistem tersebut berkaitan satu dengan yang lainnya berperan menunjang kehidupan manusia. Dalam hal ergonomi, hal yang paling mempengaruhi yaitu sistem otot, sistem rangka dan sistem syaraf (Andini, 2017).

a) Anatomi Muskuloskeletal.

Kerangka merupakan dasar bentuk tubuh sebagai tempat melekatnya otot, pelindung organ tubuh yang lunak, penentuan tinggi, pengganti sel - sel yang rusak, memberikan sistem sambungan untuk gerak pengendali dan untuk menyerap reaksi dari gaya serta beban kejut. Rangka manusia terdiri dari tulang – tulang yang menyokong tubuh manusia yang terdiri atas tulang tengkorak, tulang badan dan tulang anggota gerak. Fungsi dari sistem muskuloskeletal adalah mendukung dan melindungi tubuh dan organ-organnya dalam melakukan gerakan. Terdapat enam elemen dari muskuloskeletal antara lain: tendon, ligamen, fascia (pembungkus), kartilago, tulang sendi dan otot. Tendon, ligamen, fascia dan otot sering disebut sebagai jaringan lunak, sedangkan tulang sendi diperlukan untuk pergerakan antara segmen tubuh.

Sistem otot dan rangka merupakan rangkaian alat gerak yangmampu mempengaruhi postur dalam bekerja. Sistem ini berguna dalam mendesain atau merancang tempat kerja, peralatan kerja dan produk baru yang harus disesuaikan dengan karakteristik manusia. Sistem otot dan rangka berpengaruh dalam kemampuan dan keterbatasan manusia dalam melakukan suatu pekerjaan.

b) Anatomi Tulang Belakang.

Tulang belakang merupakan bagian terpenting dalam menentukan posisi ergonomi terutama saat bekerja karena bagian ini merupakan rangka yang menyokong tubuh manusia bersama dengan panggul mentransmisikan beban kepada kedua kaki melalui persendian

pangkal paha. Tulang belakang terdiri dari beberapa bagian yaitu:

1) Tulang Belakang Servikal.
2) Tulang Belakang Thorax.
3) Tulang Belakang Lumbal.
4) Tulang Belakang Sakrum.

c) Fisiologi Kontraksi Otot.

Sistem otot terdiri dari sejumlah besar otot yang berperandalam pergerakan (body movement) dan menyusun sekitar 40% dari total massa tubuh manusia. Sel otot merupakan sel khusus yang memiliki kemampuan untuk melakukan kontraksi dan relaksasi sehingga menimbulkan gerakan.

3. Etiologi

Umumnya nyeri punggung bawah disebabkan oleh salah satu dari berbagai masalah muskuloskeletal. Nyeri terjadi akibat gangguan muskuloskeletal dapat di pengaruhi oleh aktivitas.

a) Regangan lumbosakral akut.
b) Ketidak stabilan ligamen lumbosakral dan kelemahan otot
c) Fraktur atau traumatik yaitu jatuh, kecelakaan bermotor
d) Perbedaan panjang tungkai.

Pada lansia : akibat faktur tulang belakang, osteoporosis atau metastasis tulang. (Andini, 2017).

4. Manifestasi Klinis

Pasien biasanya mengeluh nyeri punggung akut maupun nyeri punggung kronis dan kelemahan. Selama wawancara awal, dikaji lokasi nyeri, sifatnya, dan pelajaran sepanjang serabut saraf (sciatika). Nyeri yang berasal dari masalah muskuloskeletal biasanya akan semakin jelas pada gerakan. Juga dievaluasi cara jalan pasien, mobiltas tulang belakang, refleks, panjang tungkai, kekuatan motoris, dan persepsi sensoris, bersama dengan derajat ketidak nyamanan yang dialami. Peninggian tungkai dalam keadaan lurus yang mengakibatkan nyeri.

Pemeriksaan fisik dapat menemukan adanya spasme otot paravertebralis (peningkatan tonus otot tulang postural belakang yang berlebiahan) hilangnya lengkungan lordotik lumbal yang normal yang mungkin ada deformitas tulang belakang. Bila pasien diperiksa dalam keadaan telungkup, otot paraspinal akan relaksai dan deformitas yang diakibatkan oleh spasmus akan menghilang. Kadang–kadang, dasar organik nyeri punggung tak dapat ditemukan. Kecemasan dan stres dapat membangkitkan spasme otot dan nyeri. Nyeri punggung bawah bisa merupakan. manifestasi depresi atau konflik mental atau reaksi terhadap stresor lingkungan dan kehidupan. Bila kita memeriksa penderita dengan nyeri punggung bawah, perawat perlu meninjau kembali hubungan keluarga, variabel lingkungan dan situasi kerja.

5. Patofisiologi

Pada tahap pertama sobeknya annulus fibrosus itu bersifat sirkumferensial. Karena adanya gaya traumatic yang berulang, sobekan itu menjadi lebih besar dan timbul sobekan radial. Apabila hal ini telah terjadi, resiko LBP hanya menunggu waktu dan trauma berikutnya saja. Gaya presipitasi itu dapat diasumsikan seperti gaya traumatic ketika hendak menegakan badan waktu terpleset, mengangkat benda berat, dan sebagainya.

Menjebolnya (herniasi) nucleus puposus dapat mencapai ke korpus tulang belakang diatas atau dibawahnya. Bisa juga menjebol langsung ke kanalis vertebralis. Menjebolnya sebagian nucleus pulposus ke dalam korpus vertebra dapat dilihat pada foto rontgen polos dan dikenal sebagai nodusschmorl.

Sobekan sirkum ferensial dan radial pada annulus fibrosus diskus intervertebralis berikut dengan terbentuknya nodus schmorl merupakan kelainan yang mendasari Low back pain subkronis atau kronis yang kemudian disusul oleh nyeri sepanjang tungkai yang dikenal sebagai iskhialgia atau siatika. Menjebolnya nucleus pulposus ke kanalis vertebralis berarti bahwa nucleus pulposus menekan radiks yang bersama-sama arteria

radipularis yang berada dalam lapisan dura. Hal itu terjadi jika penjebolan berada di sisi lateral tidak aka nada radiks yang terkena jika tempat herniasinya berada di tengah. Pada tingkat L2 dan terus ke bawah tidak terdapat medulla spinalis lagi, maka herniasi yang berada di garis tengah tidak akan menimbulkan kompresi pada kolumna anterior.

Setelah terjadi HNP, sisa diskusintervertebralis mengalami lisis, sehingga dua corpora vertebra bertumpang tindih tanpa ganjalan. Manifestasi klinis utama yang muncul adalah rasa nyeri di punggung bawah disertai otot-otot sekitar lesi dan nyeri tekan. HNP terbagi atas HNP sentral dan HNP lateral. HNP sentral akan menunjukan paraparesis flasid, parestesia, danretansi urine. Sedangkan HNP lateral bermanifestasi pada rasa nyeri dan nyeri tekan yang terletak pada punggung bawah, ditengah-tengah area bokong dan betis, belakang tumit, dan telapak kaki. Kekuatan ekstensi jari kelima kaki berkurang dan *reflex achiler negatife.* Pada HNP lateral L4-L5rasa nyeri dan nyeri tekan didapatkan di punggung bawah, bagian lateralpantat, tungkai bawah bagian lateral dan di dorsum perdis. Kekuatan ekstensi ibu jari kaki berkurang dan reflek patella negatif. Sensibilitas dermatom yang sesuai dengan radiks yang terkena menurun. Pada percobaan tes laseque atau tes mengangkat tungkai yang lurus *(straight legraising)*, yaitu mengangkat tungkai secara lurus dengan fleksi pada sendi panggul, akan dirasakan nyeri disepanjang bagian belakang *(tanda laseque positif).*

Gejala yang sering muncul adalah :

a. Nyeri pinggang bawah yang intermiten (dalam beberapa minggu sampai beberapa tahun) nyeri sesuai dengan distribusi saraf skiatik.

b. Sifat nyeri khas dari posisi terbaring ke duduk, nyeri mulai dari pantat dan terus menjalar ke bagian belakang lutut kemudian ke tungkai bawah.

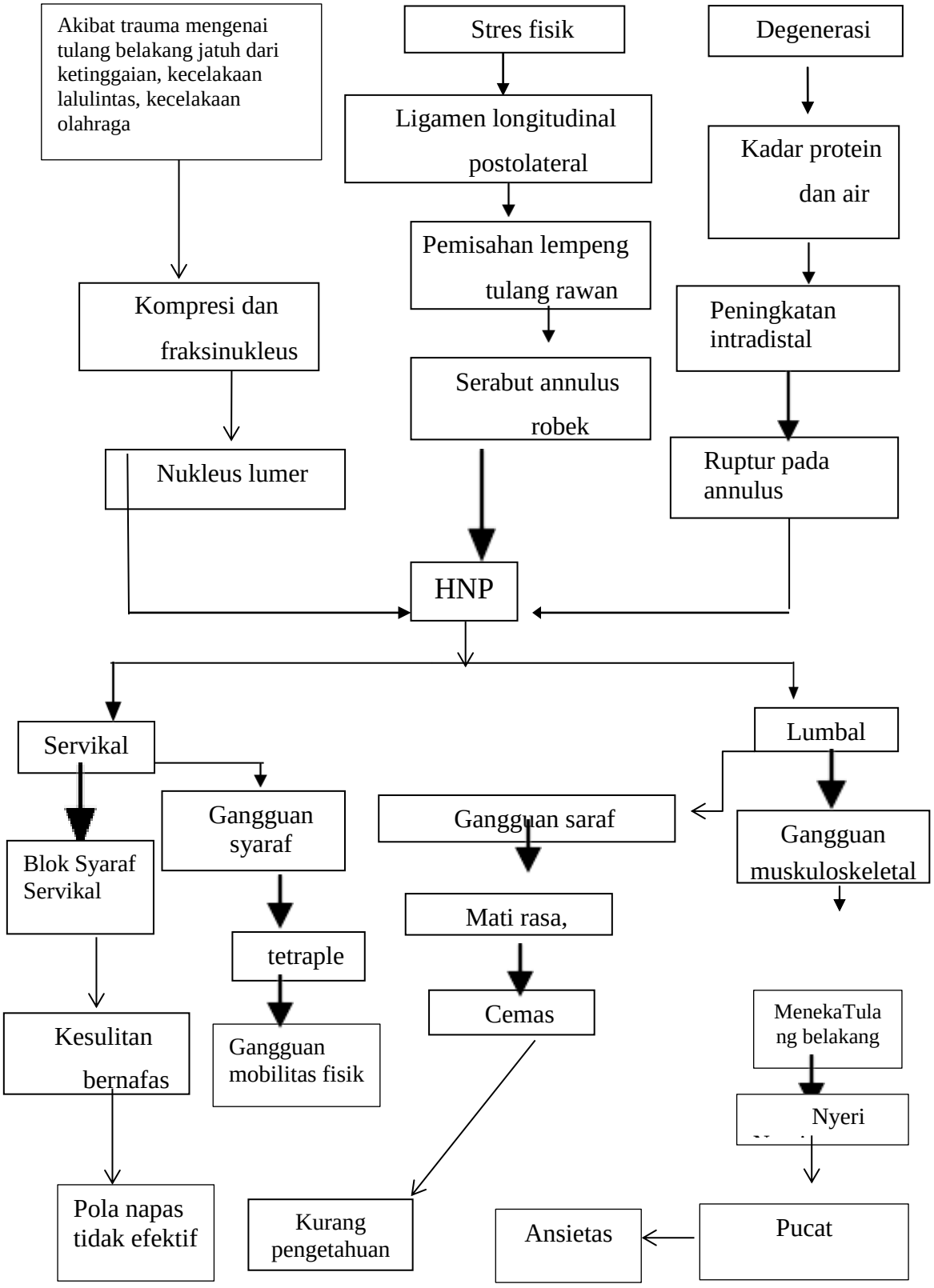
c. Nyeri bertambah hebat karena pencetus seperti gerakan- gerakan pinggang saat batuk atau mengejan, berdiri, atau duduk untuk jangka waktu yang lama dan nyeri berkurang klien klien beristirahat

berbaring.

d. Penderita sering mengeluh kesemutan (parostesia) atau bahkan kekuatan otot menurun sesuai dengan distribusi persyarafan yang terlibat.

e. Nyeri bertambah bila daerah L5 - L1 (garis antara dua Krista iliaka) ditekan. Diskus intervertebralis akan mengalami perubahan sifat ketika usia bertambah tua. Pada orang muda diskus terutama tersusun atas fibrokartilago dengan matriks gelatinus. Pada lansia akan menjadi fibrokartilago yang padat dan tak teratur. Degenerasi diskus merupakan penyebab nyeri punggung yang biasa diskus lumbal bawah, L4-L5 dan L5-S1, menderita stress mekanis paling berat dan perubahan degenerasi terberat. Penonjolan diskus *(herniasi nucleus pulposus)* atau kerusakan sendi faset dapat mengakibatkan penekanan pada akar saraf ketika keluar dari kanalis spinalis yang mengakibatkan nyeri yang menyebar sepanjang saraf tersebut. Sekitar 12% orang dengan nyeri punggung bawah menderita hernia nucleus pulposus

6. Pathway



gambar 2.4 Patway
Sumber: (Iqbal & arif 2018).

7. 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) danelektroforesis protein serum (protein myeloma).

b. Pemeriksaan Radiologis.

1) Foto *Rontgen.* Foto rontgen merupakan tes yang sederhana, dan sangat membantu untuk menunjukkan keabnormalan pada tulang. Seringkali *X-ray* merupakan penunjang diagnosis pertama untuk mengevaluasi nyeri punggung bawah. Foto *X-ray* dilakukan pada posisi anteroposterior (AP), lateral, dan bila perlu oblique kanan dan kiri.

2) *MRI*. *MRI* digunakan untuk melihat defek intra dan ekstra dural serta melihat jaringan lunak.Pada pemeriksaan dengan MRI bertujuanuntuk 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-Mielografimielografi. CT-Mielografimielografi* merupakan alat diagnostik yang sangat berharga untuk diagnosis LBP untuk menentukan lokalisasilesi *pre-operatif* dan menentukan adanya sekuester diskus yang lepas dan mengeksklusi suatu tumor.