

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Penyakit

1. Definisi

Spondilosis servikal adalah kerusakan pada tulang leher dan bantalannya yang umumnya terjadi pada orang usia lanjut. Spondilosis servikal atau dikenal juga sebagai radang sendi leher akan menimbulkan gejala berupa nyeri di leher, bahu, dan kepala. (Johnathon R McCormick et al. J Am Board Fam Med. 2020)

Cervical syndrome adalah sekumpulan gejala yang dimanifestasikan oleh nyeri pada segmen leher dan daerah tulang belikat disertai rasa sesak dan tegang, serta terbatasnya pergerakan segmen leher pada tulang belakang. Dalam beberapa kasus, rasa sakit dapat menyebar ke bagian belakang kepala cervicocranial (sindrom cervicocranial) atau ke bahu dan lengan (sindrom cervicobrachial) (Jevtic, 1999 dikutip dalam Trivunovic, dkk., 2018; Jandric, 2005 dikutip dalam Trivunovic, dkk., 2018).

2. Etiologi

Penyebab timbulnya keadaan nyeri ini banyak sekali, tetapi penyebab yang paling umum adalah penyakit degeneratif pada vertebra dan diskus intervertebralis. Selain itu, cervical syndrome juga dapat terjadi akibat cedera pada tulang leher di daerah tulang belakang, rematik, inflamasi, infeksi serta pada penyakit keganasan (Trivunovic, dkk., 2018).

Menurut (Dorlan, 2011) penyebab dari spondylosis hingga saat ini masih belum terungkap, namun beberapa faktor resiko untuk timbulnya spondylosis antara lain adalah :

a. Umur.

Dari semua faktor resiko untuk timbulnya spondylosis, faktor usia adalah yang terkuat. Prevalensi dan beratnya spondylosis semakin meningkat dengan bertambahnya umur. Spondylosis hampir tak pernah pada anak-anak, jarang pada umur dibawah 40 tahun dan sering pada umur diatas 40 tahun. Perubahan fisis dan biokimia yang terjadi sejalan dengan bertambahnya umur dengan penurunan jumlah kolagen dan kadar air, dan endapannya berbentuk pigmen yang berwarna kuning. Suatu penelitian otopsi menunjukkan bahwa spondylosis deformans atau spondylosis meningkat secara linear sekitar 0% - 72% antara usia 39 – 70 tahun. Begitu pula, degenerasi diskus terjadi sekitar 16% pada usia 20 tahun dan sekitar 98% pada usia 70 tahun.

b. Jenis Kelamin

Wanita lebih sering terkena spondylosis daripada laki-laki. Secara keseluruhan dibawah 45 tahun frekuensi spondylosis kurang lebih sama pada laki-laki dan wanita tetapi diatas 50 tahun frekuensi spondylosis lebih banyak pada wanita dari pada pria hal ini menunjukkan adanya peran hormonal pada patogenesis spondylosis.

c. Genetik

Faktor genetik mungkin mempengaruhi formasi osteofit dan degenerasi diskus. Penelitian Spector and MacGregor menjelaskan bahwa 50% variabilitas yang ditemukan pada osteoarthritis berkaitan dengan faktor herediter. Kedua penelitian tersebut telah mengevaluasi progresi dari perubahan degeneratif yang menunjukkan bahwa sekitar $\frac{1}{2}$ (47 – 66%) spondylosis berkaitan dengan faktor genetik dan lingkungan, sedangkan hanya 2 – 10% berkaitan dengan beban fisik dan resistance training.

d. Stress mekanikal

Akibat pekerjaan seperti aktivitas pekerjaan yang melibatkan gerakan mengangkat, twisting dan membawa / memindahkan barang.

e. Suku.

Prevalensi dan pola terkenanya sendi pada spondylosis nampaknya terdapat perbedaan diantara masing-masing suku bangsa, misalnya Osteoarthritis (OA) paha lebih jarang diantara orang-orang kulit hitam dan Asia dari pada Kaukasia. Osteoarthritis lebih sering dijumpai pada orang – orang Amerika asli dari pada orang kulit putih. Hal ini mungkin berkaitan dengan perbedaan cara hidup maupun perbedaan pada frekuensi kelainan kongenital dan pertumbuhan.

f. Kegemukan

Berat badan yang berlebihan nyata berkaitan dengan meningkatnya resiko untuk timbulnya spondylosis baik pada wanita maupun pada pria. Kegemukan ternyata tak hanya berkaitan dengan spondylosis pada sendi yang menanggung beban, tapi juga dengan Osteoarthritis sendi lain.

g. Cedera sendi, pekerjaan dan olah raga (trauma)

Kegiatan fisik yang dapat menyebabkan spondylosis adalah trauma yang menimbulkan kerusakan pada integritas struktur dan biomekanik sendi tersebut.

h. Kepadatan tulang dan pengausan (wear and tear)

Pemakaian sendi yang berlebihan secara teoritis dapat merusak rawan sendi melalui dua mekanisme yaitu pengikisan dan proses degenerasi karena bahan yang harus dikandungnya.

i. Akibat penyakit radang sendi lain

Infeksi (arthritis rematoid; infeksi akut, infeksi kronis) menimbulkan reaksi peradangan dan pengeluaran enzim merusak matriks rawan sendi oleh membran sinovial dan sel-sel radang.

j. Joint Malalignment

Pada akromegali karena pengaruh hormon pertumbuhan, maka rawan sendi akan menebal dan menyebabkan sendi menjadi tidak stabil / seimbang sehingga mempercepat proses degenerasi.

k. Penyakit endokrin

Pada hipertiroidisme, terjadi produksi air dan garam-garam proteoglikan yang berlebihan pada seluruh jaringan penyokong sehingga merusak sifat fisik rawan sendi, ligamen, tendon, sinovia, dan kulit. Pada diabetes melitus, glukosa akan menyebabkan produksi proteoglikan menurun, sehingga dapat menyebabkan ketidakstabilan kadar glukosa.

l. Deposit pada rawan sendi

Hemokromatosis, penyakit Wilson, akronotis, kalsium pirofosfat dapat mengendapkan hemosiderin, tembaga polimer, asam hemogentis, kristal monosodium urat/pirofosfat dalam rawan sendi.

3. Tanda dan gejala

Kebanyakan orang yang mengalami spondylosis servikal tidak mengalami gejala, kecuali kerusakan yang terjadi cukup berat. Gejala yang umum dirasakan karena spondilosis servikal adalah nyeri dan kaku pada leher. Nyeri biasanya akan membaik saat berbaring atau beristirahat. (Elseiver; 2020)

Rasa sakit yang dirasakan bisa ringan sampai berat. Hal yang dapat memperburuk nyeri meliputi gerakan mendongak atau menunduk dalam waktu lama, seperti berkendara atau membaca, juga bisa memperparah rasa nyeri. Terkadang, spondylosis servikal dapat menyebabkan penyempitan pada saluran yang dilalui oleh saraf tulang belakang maupun

saluran keluar saraf-saraf cabang dari saraf tulang belakang. Kondisi ini akan menimbulkan gejala yang meliputi:

- a. Sakit kepala
- b. Kesemutan, rasa kebas, dan kelemahan pada tangan atau kaki.
- c. Gangguan koordinasi, misalnya kesulitan mengancing baju.
- d. Gangguan atau kesulitan berjalan.
- e. Gangguan kontrol buang air besar (BAB) dan buang air kecil (BAK).

4. Patofisiologi

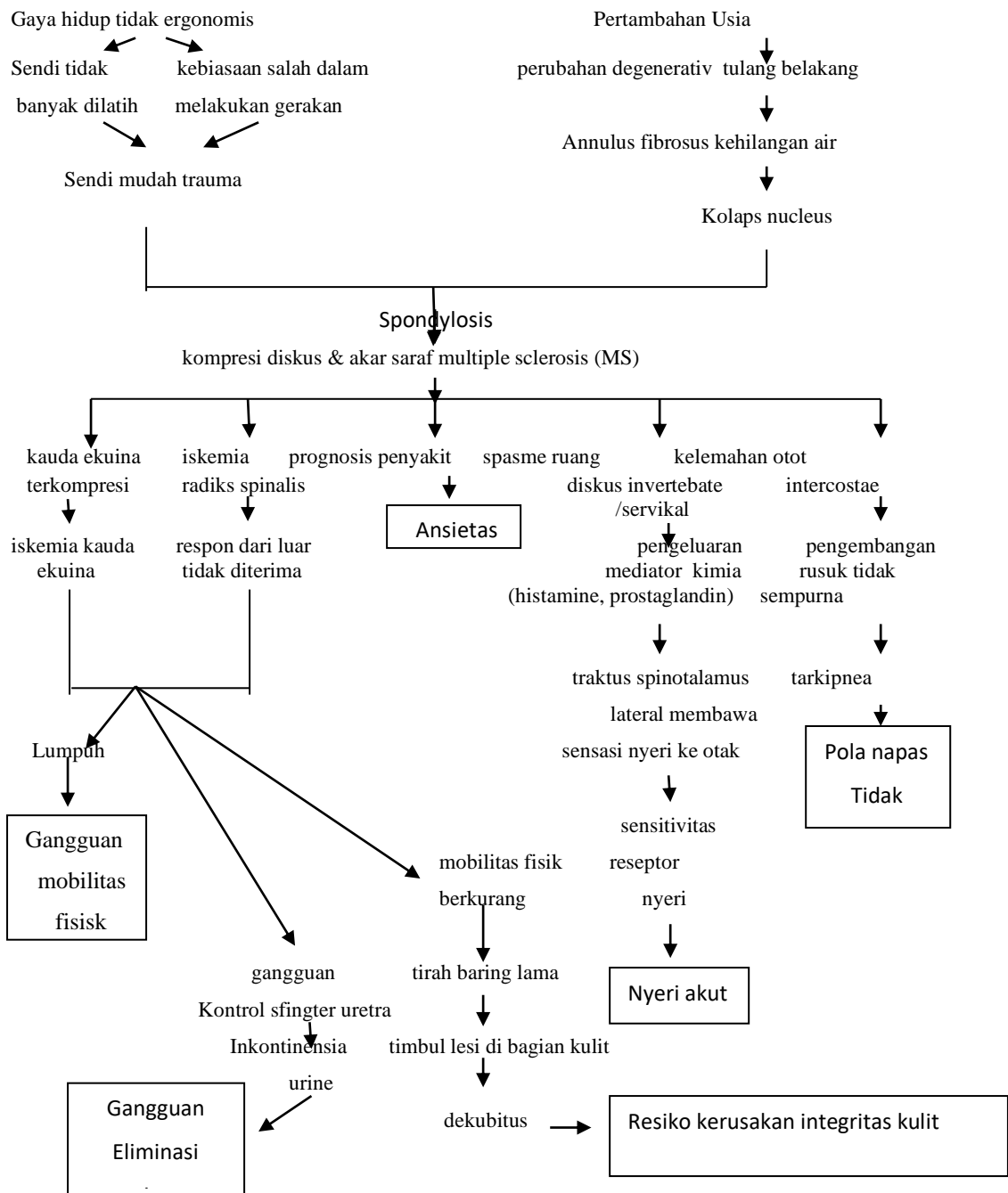
Gejala klinis dan kelainan sistem tulang vertebra cervical, seperti muskuloskeletal, persarafan dan vaskularisasi di daerah servikal yang berdampak cervical syndrome disebabkan oleh beberapa hal dan diklasifikasikan berdasarkan derajatnya, yaitu (Bowo, 2014 dikutip dalam Majdawati, 2020; Peng, dkk., 2015 dikutip dalam Majdawati, 2020) :

- a. Kaku leher (neck stiffness) atau rasa nyeri pada leher.
- b. Nyeri neurogenik, terasa tajam dengan intensitas tinggi atau terasapanas seperti terbakar yang menjalar sampai bahu dan lengan.
- c. Pasien juga mengeluh nyeri kepala, vertigo, tinnitus atau drop attack.
- d. Rasa nyeri tumpul dan dalam atau ngilu yang menjalar ke bahu atas /belakang, bagian posterior lengan bawah, siku, hingga

pergelangantangan. Rasa nyeri akan bertambah dengan fleksi cervical. Keluhan ini kadang disertai rasa kebas (parestesia atau rasa tebal) dan persendian tidak dapat digunakan untuk lurus ataupun menekuk.

- e. Gabungan dari ketiga gejala di atas dapat menyebabkan pasien mengalami gangguan aktifitas dan gerak, bahkan hanya bisa beraktifitas di atas kursi roda atau tempat tidur.

5. Pathway



Gambar 1 Pathway

6. Klasifikasi Spondylosis

Klasifikasi spondylosis menurut (Dharmajaya, 2017)

1. Spondylosis Cervical

Spondylosis Cervical merupakan perubahan degenerasi dari bantalan (disk) tulang vertebra cervicalis, hipertrofi hiperplasia tulang vertebra cervicalis dan cedera leher yang menyebabkan hiperplasia tulang belakang leher atau slipped disk tulang vertebra, penebalan ligament, iritasi atau kompresi saraf tulang belakang leher, saraf leher, pembuluh darah sehingga menimbulkan berbagai gejala sindrom klinis.

2. Spondylosis Lumbalis

Spondylosis lumbalis dapat diartikan perubahan pada sendi tulang vertebra dengan ciri khas bertambahnya degenerasi discus intervertebralis yang diikuti perubahan pada tulang dan jaringan lunak, atau dapat berarti pertumbuhan berlebihan dari tulang (osteofit), yang terutama terletak di aspek anterior, lateral, dan kadang-kadang posterior dari tepi superior dan inferior vertebra centralis (corpus). Secara singkat, spondylosis lumbalis adalah kondisi dimana telah terjadi degenerasi pada sendi intervertebral yaitu antara diskus dan corpus vertebra lumbal.

3. Spondylosis Ankilosis

Spondylosis Ankilosis adalah merupakan penyakit reumatik inflamasi sistemik kronik yang terutama menyerang sendi aksial (vertebra), yang merupakan tanda khas adalah terserangnya sendi

sakro iliaka, juga sering menyerang sendi panggul, bahu dan ekstremitas pada stadium lanjut.

7. Faktor resiko

Faktor risiko utama adalah penuaan. Diskus menjadi rentan terhadap kerusakan. Tubuh juga mengkompensasi kerusakan sendi dengan membentuk tulang tambahan untuk menyokong leher dan membuat tulang belakang jadi kaku. Tulang tambahan ini disebut dengan spur atau osteofit.

Osteofit dapat menyebabkan tulang belakang menjadi kaku yang menimbulkan nyeri leher. Perubahan ini juga dapat menyebabkan kerusakan saraf dan medulla spinalis yang berada di dekatnya.

Faktor risiko lainnya yaitu:

- a. Cedera leher
- b. Pekerjaan yang melibatkan gerakan leher berulang, atau menahan leher dalam posisi yang tidak nyaman selama periode yang lama
- c. Faktor genetic
- d. Merokok
- e. Kelebihan berat badan dan gaya hidup tidak aktif
- f. Arthritis berat
- g. Usia 40 tahun ke atas

(Elseiver 2020)

8. Komplikasi

Spondilosis servikal yang tidak ditangani dengan baik berpotensi menyebabkan sejumlah komplikasi berikut:

- a. Paraplegia, yaitu hilangnya kemampuan untuk menggerakkan kedua anggota gerak bagian bawah
- b. Quadriplegia, yaitu hilang kemampuan untuk menggerakkan seluruh anggota gerak, termasuk lengan, tangan, tungkai, dan kaki
- c. Infeksi paru berulang karena kelumpuhan
- d. Kerusakan permanen pada tulang belakang

9. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan kasus spondylosis cervical dapat berupa non operatif, meliputi pemberian medikamentosa, fisioterapi, dan dapat berupa tindakan operatif. Berikut akan dibahas secara terperinci mengenai kedua hal tersebut (Dharmajaya, 2017)

a. Non-Operatif

Tujuan pengobatan adalah untuk mengurangi nyeri, membantu untuk mempertahankan kegiatan yang biasa dilakukan dan mencegah kerusakan semakin bertambah.

1) Penanganan kasus – kasus ringan

Memakai cervical collar untuk membantu membatasi gerakan leher dan mengurangi iritasi saraf. Meminum obat penghilang rasa sakit seperti aspirin, ibuprofen. Melakukan latihan yang diinstruksi oleh ahli terapi fisik untuk merengangkan leher dan bahu.

2) Pengobatan kasus yang lebih serius

Untuk kasus yang lebih berat dapat dilakukan tindakan perawatan berupa:

- a) Traksi pada leher untuk satu atau dua minggu untuk mengurangi tekanan pada saraf tulang belakang.
- b) Modifikasi latihan dengan istirahat berselang. Orang-orang yang tetap aktif dianjurkan tetap istirahat dalam posisi yang nyaman agar tidak memperburuk rasa sakit dan pulih lebih cepat.
- c) Mengambil relaksan otot, saraf atau pil penghilang rasa sakit terutama jika terjadi kekejangan otot leher.
- d) Penyuntikan obat kortikosteroid di sekitar diskus dan saraf antara tulang belakang. Injeksi kortikosteroid mengkombinasikan obat dengan obat bius lokal untuk mengurangi rasa sakit dan peradangan. Obat-obat ini dapat membantu mencegah kebutuhan operasi.
- e) Rawat inap untuk mengontrol rasa nyeri intravena mungkin diperlukan dalam kasus-kasus yang jarang terjadi ketika perawatan nonsurgical lain gagal.

b. Medikamenta anti nyeri

1) Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs (NSAID)

NSAIDs atau Non Steroid Anti Inflammation Drugs merupakan salah satu obat yang sering digunakan dalam mengatasi inflamasi pada pasien dengan penyakit arthritis, Lanza et al., 2009; Indonesian Rheumatology Association, 2014 dalam (Imananta and Sulistiyaningsih, 2018).

2) Analgesic Opioid

Opioid atau opiat adalah salah satu jenis narkotika yang bersifat depresan, yang berfungsi mengurangi aktifitas fungsional tubuh. Jenis ini membuat pemakainya merasa tenang, pendiam, dan bahkan membuat tidur dan tidak sadarkan diri. Di dalam bidang kedokteran, opioida bermanfaat sebagai analgesik. Penggunaan analgesik opioid pada sindrom spondylotic telah dibatasi oleh kemungkinan ketidakefektifan mereka dalam nyeri neuropatik, selain ketakutan akan sifat adiktif mereka. Meskipun demikian, ada bukti bahwa oksikodon bisa efektif dalam pengobatan spondylosis. Analgesik opioid diindikasikan dalam pengelolaan pasien yang dipilih dengan hati-hati dengan gejala nyeri leher aksial sedang sampai parah dengan spondylosis struktural mendasar yang signifikan yang refrakter terhadap agen nonopioid dan terapi nonfarmakologis. (Utami, 2016)

3) Relaksan otot

Penggunaan pelemas otot pada spondylosis cervical ditujukan untuk mengurangi kejang otot trapezius dan paraspinal. Ini telah ditunjukkan oleh agen carbobenzaprine pada populasi nyeri punggung dan leher campuran, meskipun kenaikan terbesar tampaknya berada dalam minggu pertama pengobatan. Perlu dicatat bahwa durasi pengobatan dengan pelemas otot bertahan maksimal dua minggu. Penggunaan pelemas otot pada spondylosis cervical ditujukan untuk mengurangi kejang otot trapezius dan paraspinal yang terkait, serta memperbaiki tidur dari obat penenang dari pengobatan ini. Hal ini diduga mendorong penggunaan carbobenzaprine pada populasi nyeri punggung dan leher belakang.

4) Kortikosteroid

Kortikosteroid baik secara oral, intraartikular, intramuskular, ataupun intravena lebih efektif diberikan pada radang sendi, penderita yang tidak toleran terhadap NSAID dan penderita yang mengalami refrakter terhadap pengobatan lainnya (Jordan et al, 2007). Hanya didapati sedikit bukti untuk mendukung penggunaan kortikosteroid sistemik dalam pengobatan radikulopati cervical. Belum ada penelitian yang berarti, namun penggunaannya masih kasus klinis masih sering terjadi. Jika menggunakan saran umum adalah bahwa steroid 1-2

minggu (meruncing setelah 3 hari) steroid seperti prednison harus digunakan hanya pada pasien yang dipilih dengan hati-hati yang tahan terhadap pengobatan (Dharmajaya, 2017).

5) Fisioterapi

Peran fisioterapi untuk mengembalikan dan mengatasi gangguan nyeri, keterbatasan lingkup gerak sendi, kekuatan otot dan aktivitas fungsional pasien sehingga pasien dapat beraktivitas kembali yaitu dengan menggunakan modalitas fisioterapi seperti Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) dan Back Exercise. Biasanya terapi membutuhkan waktu 15-20 sesi antara durasi 30 dan 45 menit selama periode 3 bulan. Perawatan harus disesuaikan dengan pasien individual namun mencakup latihan isometrik yang diawasi, pemberian kembali proprioseptif, dan terapi manual. Terapi termal hanya memberikan kelegaan gejala saja, dan ultrasound tampaknya tidak efektif (Dwi Lia Octaviany, 2019)

c. Operatif

Menurut Baradero, dkk (2008) Operasi adalah suatu stresor yang bisa menimbulkan stres fisiologis (respon neuroendokrin), stres psikologis (cemas dan takut), dan stres sosial yang mengharuskan keluarga beradaptasi terhadap perubahan peran.

B. Konsep Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

a. Keluhan Utama

Keluhan utama yang dirasakan pasien yaitu nyeri pada bagian vertebrae atau tulang belakang baik itu nyeri pada vertebrae cervical, torakal atau lumbal.

- 1) P : nyeri bertambah berat saat beraktivitas, istirahat membantu meringankan nyeri
- 2) Q : nyeri yang dirasakan berdenyut dan menusuk
- 3) R : lokasi nyeri pada daerah tulang belakang bagian cervical, torakal, lumbal atau sakrasal dan menjalar ke seluruh tulang belakang.
- 4) S : nyeri dirasakan pasien pada skala 0-5 yaitu skala 4. Nyerimembuat pasien cemas dan gelisah
- 5) T : nyeri muncul dalam waktu lama, terkadang nyeri berkurang.

b. Riwayat Penyakit Sekarang

Pasien sering mengeluh mudah lelah dan sering mengalami sakit punggung setelah beraktivitas. Nyeri hebat yang secara tiba-tiba dirasakan pasien setelah beraktivitas ringan. Nyeri tersebut tak kunjung reda hingga pasien dirujuk ke rumah sakit.

c. Riwayat Penyakit Terdahulu

Pasien biasanya memiliki riwayat sakit atau nyeri punggung.

d. Riwayat Keluarga

Riwayat sakit atau nyeri punggung juga di alami keluarga pasien. Namun, tidak separah yang pasien rasakan.

e. Riwayat Pekerjaan dan Kebiasaan

Pekerjaan yang menuntut pasien untuk mengangkat benda atau barang-barang yang cukup berat diikuti dengan gerakan yang salah dalam mengangkat barang berat dapat memicu terjadinya nyeri punggung yang menyebabkan spondilosis.

f. Psikologis

Nyeri hebat pada tulang belakang pasien dapat meningkatkan pengeluaran hormon stres. Sehingga biasanya di dapat pasien gelisah dan cemas

g. Pemeriksaan Fisik

1) Pemeriksaan tanda – tanda vital

Tanda-tanda vital diukur untuk menentukan status kesehatan pasien biasanya untuk menguji respon pasien terhadap stres fisiologis atau terhadap terapi medik. Seperti tekanan darah, pernafasan, nadi, dan suhu.

2) Pernafasan (Breath):takipneu

Sangat penting untuk mengkaji status pernapasan segera setelah operasi. Komplikasi yang bisa segera muncul adalah obstruksi jalan nafas. obstruksi jalan nafas bisa disebabkan oleh

perubahan pada tonus otot faring yang dicetuskan oleh obat anestesia (Mary Baradero, 2009).

3) Kardiovaskuler (Blood):hipotensi, tekanan darah di bawah 120/80 mmHg

Pengkajian setelah operasi mengenai status kardiovaskuler adalah prioritas dalam asuhan keperawatan post operation spondilosis cervical, hipotensi dapat terjadi oleh karena adanya perdarahan, tidak adekuatnya penggantian cairan tubuh yang hilang, vasodilasi yang di sebabkan oleh obat atau anestesia. (Mary Baradero, 2009).

4) Persyarafan (Brain) : kehilangan keseimbangan, pusing

Pemeriksaan fungsi serebral, pemeriksaan dilakukan dengan mengobservasi penampilan, tingkah laku, gaya bicara, ekspresi wajah, dan aktivitas motorik klien. Tingkat kesadaran dan respons terhadap lingkungan adalah indikator paling sensitif untuk disfungsi sistem persarafan. Klien yang telah lama mengalami cedera tulang belakang biasanya mengalami perubahan status mental (Doengoes, 2000.)

5) Perkemihan (Bladder) : inkontinensia urine

Retensi urine ditandai dengan tidak ada urine selama 6-8 jam atau urine sedikit. Palpasi yang ringan pada daerah vesika urinaria (diatas simfisis pubis) bisa membuat pasien merasa

nyeri dan perawat bisa meraba vesica urinaria yang penuh dengan urine (Mary Baradero, 2009)

6) Pencernaan (Bowel) : inkontinensia alvi, malaise, mual, muntah

Distensi abdomen setelah operasi terjadi akibat akumulasi gas dalam usus karena manipulasi ketika pembedahan dan angin yang tertelan saat pemulihan dari anestesia. Distensi abdomen ditandai dengan adanya nyeri abdomen, mual, muntah (Mary Baradero, 2009).

7) Muskuloskeletal (Bone) : kelemahan otot, parasthesia

Gejala gangguan motorik sesuai dengan distribusi segmental dari saraf yang terkena (Doengoes, 2000)

8) Pola aktivitas

Pada penderita spondylosis rentan mengalami masalah gangguan aktivitas seperti mudah lelah, sulit melakukan aktivitas secara mandiri dan selalu membutuhkan bantuan orang lain.

9) Pola istirahat

Pada penderita spondylosis sering mengalami gangguan rasa nyaman seperti nyeri yang mengakibatkan penderita mengalami masalah dalam pola tidurnya.

10) Pola Toleransi Stres

Polaini merupakan pengkajian tentang perilaku, perasaan, dan emosi klien terkait penyakitnya.

11) Pola Nilai Kepercayaan

Adakah nilai kepercayaan yang bertentangan dengan program perawatan dan pengobatan yang dijalankan, terutama program diet.

2. Diagnosa Keperawatan

- a. Pola napas tidak efektif Bd hambatan upaya nafas (D.0005)
- b. Nyeri akut Bd agen pencedera fisik (D.0077)
- c. Gangguan eliminasi urine Bd penurunan kapasitas kandung kemih (D.0040)
- d. Ansietas Bd krisis situasional (D.0080)
- e. Gangguan mobilatis fisik Bd gangguan muskuloskeletal (D.0054)
- f. Resiko gangguan integritas kulit/jaringan Bd penurunan mobilitas (D.0139)

3. Perencanaan

Intervensi Keperawatan yang diterapkan pada pasien Spondylosis servikal merujuk pada buku rencana asuhan keperawatan menurut (SIKI) Standar Intervensi Keperawatan Indonesia dan kriteria hasil menggunakan standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) yang digunakan untuk tujuan dan kriteria hasil yang ingin dicapai (SIKI, 2018) (SLKI, 2018).

Tabel 2.1 Intervensi

No	DX kep	SLKI	SIKI
1	Pola Napas Tidak Efektif Bd Hambatan Upaya Nafas (D.0005)	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama X Jam, maka diharapkan Pola napas membaik dengan kriteria hasil :</p> <p>Pola Napas (L.01004)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ventilasi semenit meningkat 2. Kapasitas vital meningkat 3. Diameter thoraks anterior posterior meningkat 4. Tekanan ekspresi meningkat 5. Tekanan inspirasi meningkat <p>Ket:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menurun 2. Cukup menurun 3. Sedang 4. Cukup meningkat 5. Meningkat <ol style="list-style-type: none"> 1. Dispnea menurun 2. Penggunaan otot bantu napas menurun 3. Pemanjangan fase ekspirasi menurun 4. Ortopnea menurun 5. Pernapasan <i>pursed-lip</i> menurun 6. Pernapasan cuping hidung menurun 	<p>Manajemen Jalan Napas (I.01011)</p> <p>Observasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas) 1.2 Monitor bunyi napas tambahan (mis, gurgling, wengi, wheezing, ronkhi kering) 1.3 Monitor sputum (jumlah, warna, aroma) <p>Terapeutik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.4 Pertahankan kepatenan Jalan napas dengan head-tilt dan chin-lift 1.5 Posisikan semi-fowler atau Fowler 1.6 Berikan minum hangat 1.7 Lakukan fisioterapi dada, jika perlu 1.8 Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik 1.9 Lakukan

		<p>Ket:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkat 2. Cukup meningkat 3. Sedang 4. Cukup menurun 5. Menurun <ol style="list-style-type: none"> 1. Frekuensi napas membaik 2. Kedalaman napas membaik 3. Ekskursi dada membaik <p>Ket:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memburuk 2. Cukup memburuk 3. Sedang 4. Cukup membaik 5. Membaik 	<p>Hiperoksigenasi sebelum penghisapan endotrakeal</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.10 Keluarkan sumbatan benda padat dengan forsep McGill 1.11 Berikan oksigen, jika Perlu <p>Edukasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.12 Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari, jika tidak kontraindikasi 1.13 Ajarkan teknik batuk efektif <p>Kolaborasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.14 Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu
2	Nyeri Akut Bd Agen Pencedera Fisik (D.0077)	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama X Jam, maka diharapkan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil :</p> <p>Tingkat Nyeri (L.08066)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. kemampuan menuntaskan aktivitas meningkat <p>Ket:</p>	<p>Manajemen Nyeri (I.08238)</p> <p>Observasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2.2 Identifikasi skala

		<ol style="list-style-type: none"> 1. Menurun 2. Cukup menurun 3. Sedang 4. Cukup meningkat 5. Meningkatkan <ol style="list-style-type: none"> 1. Keluhan nyeri menurun 2. Meringis menurun 3. Gelisah menurun 4. Sikap protektif menurun 5. Kesulitan tidur menurun 6. Menarik diri menurun 7. Berfokus pada diri sendiri menurun 8. Diaforesis menurun 9. Perasaan depresi (tekanan) Menurun 10. Perasaan takut mengalami cedera berulang menurun 11. Anoreksia menurun 12. Perineum terasa tertekan menurun 13. Uterus teraba membulat menurun 14. Ketegangan otot menurun 15. Pupil dilatasi menurun 16. Muntah menurun 17. Mual menurun <p style="text-align: center;">Ket :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan 2. Cukup Meningkatkan 3. Sedang 4. Cukup Menurun 	<p>nyeri</p> <p>2.3 Identifikasi respon Nyeri nonverbal</p> <p>2.4 Identifikasi faktor Yang memperberat dan memperingan nyeri</p> <p>Terapeutik :</p> <p>2.5 Berikan teknik Nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. Tens, hypnosis, akupresur, terapi musik, biofeedback, terapi pijar, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain)</p> <p>2.6 Kontrol lingkungan Yang memperberat rasa nyeri (mis. Suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan)</p> <p>2.7 Fasilitasi Istirahat dan tidur</p> <p>Edukasi :</p> <p>2.8 Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri</p>
--	--	--	---

		<p>5. Menurun</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Frekuensi nadi membaik 2. Pola napas membaik 3. Tekanan darah membaik 4. Proses berpikir membaik 5. Fokus membaik 6. Fungsi berkemih membaik 7. Perilaku membaik 8. Nafsu makan membaik 9. Pola tidur membaik <p>Ket:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memburuk 2. Cukup memburuk 3. Sedang 4. Cukup membaik 5. Membaik 	<p>2.9 Ajarkan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri</p> <p>Kolaborasi :</p> <p>2.10 Kolaborasi Pemberian Analgetik, Jika Perlu</p>
3	<p>Gangguan eliminasi urin Bd penurunan kapasitas kandung kemih (D.0040)</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama X Jam, maka diharapkan Gangguan eliminasi menurun dengan kriteria hasil :</p> <p>Eliminasi Urine (L.04034)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sensasi berkemih meningkat <p>Ket:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menurun 2. Cukup menurun 3. Sedang 4. Cukup meningkat 5. Meningkat 	<p>Manajemen Eliminasi Urine (I.04152)</p> <p>Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Identifikasi tanda dan gejala retensi atau inkontinensia urine 3.2 identifikasi faktor yang menyebabkan retensi atau inkontinensia urine 3.3 monitor eliminasi urine (mis. Frekuensi, konsistensi, aroma, volume, dan warna) <p>Terapeutik:</p>

		<ol style="list-style-type: none"> 1. Desakan berkemih menurun 2. Distensi kandung kemih menurun 3. Berkemih tidak tuntas menurun 4. Volume residu urine menurun 5. Urine menetes menurun 6. Nokturia menurun 7. Mengompol menurun 8. Enuresis menurun 9. Disuria menurun 10. Anuria menurun <p>Ket:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkat 2. Cukup meningkat 3. Sedang 4. Cukup menurun 5. Menurun <ol style="list-style-type: none"> 1. Frekuensi BAK membaik 2. Karakteristik urine membaik <p>Ket:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memburuk 2. Cukup memburuk 3. Sedang 4. Cukup membaik 5. Membaik 	<ol style="list-style-type: none"> 3.4 Catat waktu-waktu dan haluaran berkemih 3.5 batasi asupan cairan, Jika perlu 3.6 ambil sampel urine Tengah atau kultur <p>Edukasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.7 ajarkan tanda dan gejala infeksi saluran kemih 3.8 ajarkan mengukur asupan cairan dan haluaran urine 3.9 ajarkan mengambil spesimen urine midstream 3.10 ajarkan mengenali tanda berkemih dan waktu yang tepat untuk berkemih 3.11 anjurkan minum yang cukup, jika tidak ada kontraindikasi 3.12 anjurkan mengurangi minum menjelang tidur <p>Kolaborasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.13 kolaborasi pemberian obat supositoria uretra, jika perlu
4	Ansietas Bd krisis situasional, ancaman terhadap konsep	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama X Jam, maka diharapkan	Terapi Relaksasi (I.09326) Observasi:

	<p>diri dan perubahan status kesehatan (D.0080)</p>	<p>Ansietas menurun dengan kriteria hasil :</p> <p>Tingkat ansietas (L.09093)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verbalisasi kebingungan menurun 2. Verbalisasi khawatir akibat kondisi yang dihadapi menurun 3. Perilaku gelisah menurun 4. Perilaku tegang menurun 5. Keluhan pusing menurun 6. Anoreksia menurun 7. Palpitasi menurun 8. Frekuensi pernapasan menurun 9. Frekuensi nadi menurun 10. Tekanan darah menurun 11. Diaforesis menurun 12. Tremor menurun 13. Pucat menurun <p>Ket:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkat 2. Cukup meningkat 3. Sedang 4. Cukup menurun 5. Menurun <ol style="list-style-type: none"> 1. Konsentrasi membaik 2. Pola tidur membaik 3. Perasaan keberdayaan membaik 4. Kontak mata membaik 5. Pola berkemih membaik 6. Orientasi membaik 	<ol style="list-style-type: none"> 4.1 Identifikasi penurunan Tingkat energi, Ketidakmampuan berkonsentrasi, atau gejala lain yang mengganggu kemampuan kognitif 4.2 Identifikasi Teknik relaksasi yang pernah efektif digunakan 4.3 Identifikasi kesediaan, kemampuan, dan penggunaan Teknik sebelumnya 4.4 Periksa ketegangan otot, frekuensi nadi, tekanan darah, dan suhu sebelum dan sesudah Latihan 4.5 Monitor respons terhadap terapi relaksasi <p>Terapeutik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.6 Ciptakan lingkungan tenang dan tanpa gangguan dengan pencahayaan dan suhu ruang nyaman, jika memungkinkan 4.7 Berikan informasi tertulis tentang persiapan dan prosedur
--	---	--	--

		<p>Ket:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memburuk 2. Cukup memburuk 3. Sedang 4. Cukup membaik 5. Membaik 	<p>teknik relaksasi</p> <p>4.8 Gunakan pakaian longgar</p> <p>4.9 Gunakan nada suara lembut dengan irama lambat dan berirama</p> <p>4.10 Gunakan relaksasi sebagai strategi penunjang dengan analgetik atau Tindakan medis lain, jika sesuai</p> <p>Edukasi:</p> <p>4.11 Jelaskan tujuan, manfaat, Batasan, dan jenis relaksasi yang tersedia (mis: musik, meditasi, napas dalam, relaksasi otot progresif)</p> <p>4.12 Jelaskan secara rinci intervensi relaksasi yang dipilih</p> <p>4.13 Anjurkan mengambil posisi nyaman</p> <p>4.14 Anjurkan rileks dan merasakan sensasi relaksasi</p> <p>4.15 Anjurkan sering mengulangi atau melatih Teknik yang dipilih</p> <p>4.16 Demonstrasikan dan</p>
--	--	---	---

			latih Teknik relaksasi (mis: napas dalam, peregangan, atau imajinasi terbimbing)
5	Gangguan mobilitas fisik Bd gangguan muskuloskeletal (D.0054)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama X Jam, maka diharapkan Gangguan mobilitas fisik menurun dengan kriteria hasil : Mobilitas fisik (L.05042) 1. Pergerakan ekstremitas meningkat 2. Kekuatan otot meningkat 3. Rentang gerak (rom) meningkat Ket: 1. Menurun 2. Cukup menurun 3. Sedang 4. Cukup meningkat 5. Meningkatkan 1. Nyeri menurun 2. Kecemasan menurun 3. Kaku sendi menurun 4. Gerakan tidak terkoordinasi menurun 5. Gerakan terbatas menurun 6. Kelemahan fisik menurun Ket: 1. Meningkatkan 2. Cukup meningkat	Dukungan Mobilisasi (I.05173) Observasi: 5.1 Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya. 5.2 Identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan. 5.3 Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai mobilisasi 5.4 Monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi Terapeutik: 5.5 Fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu (mis, pagar tempat Tidur) 5.6 Fasilitasi melakukan Pergerakan,jika perlu 5.7 Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan

		<ol style="list-style-type: none"> 3. Sedang 4. Cukup menurun 5. Menurun 	<p>Edukasi:</p> <p>5.9 Jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi.</p> <p>5.10 anjurkan melakukan mobilisasi dini</p> <p>5.11 Ajarkan mobalisasi sederhana yang harus dilakukan (mis. Duduk ditempat tidur, duduk di sisi tempat tidur, pindah dari tempat tidur ke kursi)</p>
6	Resiko gangguan integritas kulit/jaringan Bd penurunan mobilitas (D.0139)	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama X Jam, maka diharapkan Gangguan integritas kulit menurun dengan kriteria hasil :</p> <p>Integritas Kulit dan Jaringan (L.14125)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Elastisitas meningkat 2. Hidrasi meningkat 3. Perfusi jaringan meningkat <p>Ket:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menurun 2. Cukup menurun 3. Sedang 4. Cukup meningkat 5. Meningkat <ol style="list-style-type: none"> 1. Kerusakan jaringan menurun 2. Kerusakan lapisan kulit 	<p>Perawatan Integritas Kulit (I.11353)</p> <p>Observasi:</p> <p>6.1 Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit (mis: perubahan sirkulasi, perubahan status nutrisi, penurunan kelembaban, suhu lingkungan ekstrim, penurunan mobilitas)</p> <p>Terapeutik</p> <p>6.2 Ubah posisi setiap 2 jam jika tirah baring</p> <p>6.3 Lakukan pemijatan pada area penonjolan tulang, jika perlu</p> <p>6.4 Bersihkan perineal dengan air hangat,</p>

		<p>menurun</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Nyeri menurun 4. Perdarahan menurun 5. Kemerahan menurun 6. Hematoma menurun 7. Pigmentasi abnormal <p>menurun</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Jaringan parut menurun 9. Nekrosis menurun 10. Abrasi kornea menurun <p>Ket:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkat 2. Cukup meningkat 3. Sedang 4. Cukup menurun 5. Menurun <ol style="list-style-type: none"> 1. Suhu kulit membaik 2. Sensasi membaik 3. Tekstur membaik 4. Pertumbuhan rambut membaik <p>Ket:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memburuk 2. Cukup memburuk 3. Sedang 4. Cukup membaik 5. membaik 	<p>terutama selama periode diare</p> <p>6.5 Gunakan produk berbahan petroleum atau minyak pada kulit kering</p> <p>6.6 Gunakan produk berbahan ringan/alami dan hipoalergik pada kulit sensitive</p> <p>6.7 Hindari produk berbahan dasar alkohol pada kulit kering</p> <p>Edukasi:</p> <p>6.8 Anjurkan Menggunakan pelembab (mis: lotion, serum)</p> <p>6.9 Anjurkan minum air yang cukup</p> <p>6.10 Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi</p> <p>6.11 Anjurkan meningkatkan asupan buah dan sayur</p> <p>6.12 Anjurkan menghindari terpapar suhu ekstrim</p> <p>6.13 Anjurkan menggunakan tabir surya SPF minimal 30 saat berada diluar</p>
--	--	---	---

			Rumah 6.14 Anjurkan mandi dan menggunakan sabun secukupnya
--	--	--	---

a. Intervensi yang dilakukan dan diimplementasikan

Dari enam diagnosa keperawatan pada penyakit spondylosis servikal yang akan di selesaikan adalah diagnosa keperawatan nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik. Nyeri akut adalah pengalaman sensorik yang berkaitan dengan kerusakan jaringan yang berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan. Nyeri akut karena disebabkan oleh agen pencedera fisiologis dikarenakan proses inflamasi pada persendian. pengkajian nyeri akut pada orang dewasa dengan usia lebih dari 7 tahun dapat menggunakan Visual analog scale atau numeric rating scale (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016)

Salah satu penatalaksanaan pada penderita spondylosis servikal dengan manajemen nyeri adalah melakukan tindakan kolaborasi pemberian obat analgetik. (Dharmajaya 2017)

Tujuan pemberian obat analgetik adalah obat yang digunakan untuk mengurangi atau meredakan nyeri. Analgetik sering dikonsumsi untuk meredakan gejala seperti sakit kepala, sakit gigi, sakit saat menstruasi, nyeri otot, sakit perut, kelelahan dan lainnya.

Indikasi pemberian obat analgetik adalah pada penderita nyeri yang diakibatkan oleh radang sendi, cedera, sakit gigi, sakit kepala, nyeri haid atau setelah operasi. (Medscape.2021)

b. Literatur jurnal

Analgetik adalah obat yang digunakan untuk mengurangi atau menghilangkan rasa nyeri tanpa menghilangkan kesadaran. Analgetik dibagi menjadi dua golongan, yaitu golongan opioid dan non-opioid. Analgetik opioid merupakan kelompok obat yang memiliki sifat seperti opium. Opium yang berasal dari getah papaver somniferum mengandung sekitar 20 jenis alkaloid diantaranya morfin, kodein, tebain, dan papaverin. Saat ini analgetik opioid adalah analgetik paling kuat yang tersedia dan digunakan dalam penatalaksanaan nyeri sedang-berat sampai berat. Obat-obat ini merupakan patokan dalam pengobatan nyeri pascaoperasi, dan nyeri terkait kanker.

Analgetik golongan non-opioid Analgetik golongan non-opioid merupakan golongan obat yang bekerja di sistem saraf perifer untuk menghasilkan efek analgesia. Golongan non-opioid sangat efektif dalam mengatasi nyeri akut derajat ringan, dan penyakit radang kronik seperti artritis.

NSAID merupakan suatu kelompok agen yang berlainan secara kimiawi dan memiliki perbedaan dalam aktifitas antipiretik, analgesik dan anti-inflamasinya (Finkel, et al, 2009). NSAID (Non-steroidal antiInflammatory Drugs) adalah obat- obat yang digunakan untuk mengurangi nyeri dan peradangan pada sendi-sendi .

NSAID berkhasiat sebagai analgetis, antipiretis serta anti radang (antiflogistik) dan banyak digunakan untuk menghilangkan gejala rema

seperti RA (Rheumatoid Arthritis), Artrosis (Osteoarthritis) dan Spondylosis (Hoan dan Raharja, 2013).

Mekanisme Kerja NSAID Mekanisme kerja dari NSAID adalah menghambat enzim sikloxygenase sehingga konversi asam arakidonat menjadi PGG₂ terganggu. Setiap obat yang menghambat sikloxygenase memiliki kekuatan dan selektivitas yang berbeda (Wilaman dan Sulistia, 2011).

NSAID yang ideal hanya menghambat COX-2 (peradangan) tidak COX-1 (perlindungan mukosa lambung) dan menghambat pembentukan leukotrien (Tan dan Kirana, 2013).

4. Implementasi

Implementasi menuangkan rencana asuhan kedalam tindakan setelah rencana dikembangkan sesuai kebutuhan dan diprioritaskan mencakup tindakan perawat. Rencana keperawatan dilaksanakan sesuai intervensi. Tujuan dari implementasi adalah membantu klien dalam mencapai peningkatan kesehatan baik yang dilakukan secara mandiri maupun kolaborasi dan rujukan (Kozier, 2017).

5. Evaluasi

Evaluasi dalam keperawatan merupakan kegiatan dalam menilai tindakan keperawatan yang telah ditentukan untuk mengetahui pemenuhan kebutuhan klien secara optimal dan mengukur hasil dari proses keperawatan (Surani & Apriyani, 2017).