

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Kebutuhan Dasar

1. Konsep Kebutuhan Dasar Manusia

Kebutuhan dasar manusia adalah unsur-unsur yang dibutuhkan manusia dalam mempertahankan keseimbangan fisiologis maupun psikologis yang bertujuan untuk mempertahankan kehidupan dan kesehatan (Kemenkes, 2021).

Menurut Abraham Maslow kebutuhan dasar manusia terbagi menjadi 5 tingkatan diantaranya kebutuhan fisiologis, kebutuhan rasa aman dan perlindungan, kebutuhan rasa cinta, memiliki dan dimiliki, kebutuhan harga diri, dan kebutuhan aktualisasi diri. Kebutuhan fisiologis terdiri atas kebutuhan pemenuhan oksigen dan pertukaran gas, cairan, eliminasi, istirahat dan tidur, aktivitas, keseimbangan temperatur tubuh dan seksual. Kebutuhan rasa aman dan perlindungan terdiri atas perlindungan dari udara dingin, panas, kecelakaan, infeksi, bebas dari ketakutan dan kecemasan. Kebutuhan rasa cinta, memiliki dan dimiliki terdiri atas kebutuhan memberi dan menerima kasih sayang, kehangatan, persahabatan, mendapat tempat dalam keluarga dan kelompok sosial. Kebutuhan harga diri berupa penilaian tentang dirinya. Kebutuhan aktualisasi diri terdiri atas kebutuhan mengenal diri dengan baik, tidak emosional, punya dedikasi tinggi, kreatif, dan percaya diri (Hidayat & Uliyah, 2015).

2. Konsep Kebutuhan Dasar Aktivitas

Kebutuhan aktivitas atau pergerakan, istirahat dan tidur merupakan satu kesatuan yang saling berhubungan. Tubuh membutuhkan aktivitas untuk kegiatan fisiologis, serta membutuhkan istirahat dan tidur untuk pemulihan. Salah satu individu yang sehat adalah adanya kemampuan melakukan aktivitas untuk memenuhi kebutuhan, misalnya berdiri, berjalan, dan bekerja. Kemampuan aktivitas seseorang dipengaruhi oleh adekuatnya sistem persarafan, otot dan

tulang, sendi serta faktor pendukung lainnya seperti adekuatnya fungsi kardiovaskular, pernafasan, dan metabolisme (Tarwoto & Wartolah, 2015).

3. Sistem Tubuh yang Berperan dalam Aktivitas

Pergerakan merupakan rangkaian yang terintegrasi antara sistem muskuloskeletal dan sistem persyarafan yang didukung fungsi kardiovaskular, pernapasan, dan metabolisme.

a. Muskuloskeletal

Sistem muskuloskeletal terdiri atas tulang, otot dan sendi. Dari ketiga organ inilah yang dapat menyebabkan terjadinya aktivitas dan pergerakan.

1) Tulang

Tulang manusia tersusun atas tulang-tulang yang berjumlah 206 tulang. Tulang satu dengan yang lain dihubungkan melalui sendi kemudian membentuk rangka. Tulang juga berfungsi sebagai penyangga tubuh, pelindung organ-organ penting seperti otak, hati, jantung, dan juga berfungsi sebagai regulasi mineral seperti kalsium dan fosfat.

2) Otot

Otot merupakan organ yang mempunyai sifat elastisitas dan kontraktilitas yaitu kemampuan untuk meregang dan memendek, serta kembali pada posisi semula. Kemampuan inilah yang memungkinkan organ yang menyertainya dapat bergerak, seperti gerakan pada tulang, usus, jantung, paru-paru, dan organ lainnya. Otot tersusun oleh serat-serat otot yang berisi protein-protein kontraktil yaitu miofibril-miofibril, Masing-masing tersusun atas miofilamen-miofilamen, yaitu miofilamen tebal disebut miosin dan miofilamen tipis yang tersusun atas aktin, troponin, dan tropomiosin. Pergerakan sesungguhnya terjadi karena adanya kontraksi, sedangkan kontraksi terjadi akibat tarik-menarik antara aktin dan miosin.

3) Sendi

Sendi menghubungkan antar tulang yang dilakukan oleh adanya ligamen dan tendon. Ligamen menstabilkan tulang di antara tulang dan lebih elastis dari pada tendon. Sendi dapat diklasifikasikan menjadi sendi yang tidak dapat digerakan (sendi sinartrosis) seperti pada sutura, epifisis, dan diafisis, sendi yang sedikit dapat digerakkan (sendi amfiartrosis) seperti pada simfisis dan sendi yang geraknya bebas (sendi diartrosis) seperti pada gerak pada siku, pergerakan lutut, jari tangan dan lain-lain (Tarwoto & Wartonah, 2015).

b. Sistem Persarafan

Sistem persarafan berperan dalam mengontrol fungsi motorik. Pusat pengendalian pergerakan adalah serebelum, korteks serebri, dan basal ganglia. Serebelum berperan dalam koordinasi aktivitas motorik pergerakan dan keseimbangan. Korteks serebri berperan dalam mengontrol aktivitas motorik yang disadari. Sementara itu, basal ganglia berperan dalam mempertahankan postur (Tarwoto & Wartonah, 2015).

c. Sistem Pernapasan

Sistem pernapasan berperan dalam menjamin tersedianya oksigen tubuh. Oksigen dibutuhkan untuk metabolisme yang akan menghasilkan energi. Pergerakan membutuhkan energi dari hasil metabolisme. Pasien dengan kekurangan oksigen menyebabkan peningkatan pernapasan dan mengalami kelemahan fisik (Tarwoto & Wartonah, 2015).

d. Sistem Kardiovaskular

Adekuatnya fungsi kardiovaskular menjamin pompa jantung dan curah jantung optimal. Sistem kardiovaskular berperan dalam transpor oksigen dan nutrien ke jaringan. Dengan demikian, tidak adekuatnya fungsi jantung memungkinkan

terjadinya gangguan perfusi jaringan sehingga pasien mengalami kelemahan fisik (Tarwoto & Wartonah, 2015).

4. Mekanisme Pergerakan

Gerak tubuh secara keseluruhan diatur dengan prinsip-prinsip fisiologis. Adanya pergerakan otot-otot memungkinkan tulang ikut bergerak melalui persendian. Tubuh dapat melaksanakan aktivitas, gerakan dengan cepat dan tepat, serta adanya pengaturan postur karena ada koordinasi gerakan tubuh di otak yaitu karena aktivitas integrasi mulai dari tingkat spinal, medula oblongata, dan korteks inilah yang mengatur postur tubuh dan memungkinkan terjadinya gerakan terkoordinasi. Untuk menggerakkan sebuah anggota badan, otak harus merencanakan gerakan yang sesuai dengan berbagai sendi pada saat yang sama, dan menyesuaikan gerakan dengan membandingkan rencana yang ada (Tarwoto & Wartonah, 2015).

5. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Aktivitas

Faktor-faktor yang mempengaruhi aktivitas adalah, sebagai berikut:

- a. Gaya hidup, perubahan gaya hidup dapat mempengaruhi kemampuan aktivitas seseorang karena gaya hidup berdampak pada perilaku atau kebiasaan sehari-hari.
- b. Proses penyakit/cedera yaitu gangguan muskuloskeletal seperti: osteoporosis, atrofi, kontraktur, kekakuan dan sakit sendi, fraktur ekstremitas dan HNP, gangguan kardiovaskular seperti : hipotensi postural, vasodilatasi vena dan gagal jantung, gangguan respirasi seperti : bertambahnya sekresi paru, atelectasis dan pneumonia hipostatis, gangguan sistem persarafan seperti : trauma medulla spinalis, stroke, dan penurunan kesadaran, gangguan metabolisme seperti : keseimbangan cairan dan elektrolit, hipotiroid dan hipertiroid, anemia, serta penyakit menahun seperti sirosis hati.
- c. Kebudayaan, kemampuan melakukan aktivitas dapat juga dipengaruhi oleh kebudayaan. Sebagai contoh, orang yang memiliki budaya sering jalan jauh memiliki kemampuan mobilitas yang kuat, sebaliknya yang mengalami gangguan

mobilitas (sakit), karena adat atau budaya tertentu yang melarang untuk beraktivitas.

- d. Tingkat energi, energi adalah sumber untuk melakukan aktivitas karena bila ingin melakukan aktivitas yang baik tentu tubuh harus memiliki energi yang cukup untuk memenuhinya karena bila energi kurang maka aktivitas yang bisa kita lakukan juga tidak akan baik.
- e. Usia dan perkembangan, terdapat perbedaan kemampuan aktivitas pada masing-masing usia tentu berbeda. Karena kemampuan dan kematangan alat fungsi gerak sejalan dengan perkembangan usia. Sebagai contoh, dari mulai bayi kita belum bisa berjalan sampai bisa berjalan pada usia 1-2 tahun. Hal ini yang membuktikan bahwa usia mempengaruhi aktivitas (Haswita dan Sulistyowati, 2017).

B. Tinjauan Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

Pengkajian merupakan tahap pertama dalam proses keperawatan. Menurut Hidayat & Uliyah (2015) pengkajian kebutuhan aktivitas meliputi :

- a. Pengkajian riwayat pasien saat ini, meliputi alasan pasien yang menyebabkan terjadi keluhan/gangguan aktivitas, seperti adanya kelemahan otot, kelelahan, tingkat mobilitas, daerah terganggunya mobilitas, lama terjadinya gangguan mobilitas.
- b. Pengkajian riwayat penyakit dahulu yang berhubungan dengan pemenuhan kebutuhan aktivitas, seperti adanya riwayat penyakit sistem neurologis (*cerebrovascular accident*, trauma kepala, peningkatan intrakranial, miastenia gravis, gullain barre, cedera medulla spinalis, dan lain-lain), riwayat sistem kardiovaskular (infark miokard, gagal jantung kongestif), riwayat penyakit sistem pernafasan (penyakit paru obstruksi menahun, peneumonia, dan lain-lain), riwayat pemakaian obat-obatan (sedative, hipnotik, depressan sistem saraf pusat, laksatif, dan lain-lain).

- c. Pengkajian fungsi motorik dilakukan pada tangan kanan dan kiri, kaki kanan dan kiri untuk dinilai ada tidaknya kelemahan dan kekuatan.
- d. Pengkajian terhadap kemampuan mobilitas, meliputi kemampuan untuk miring secara sendiri, duduk, berdiri, bangun, dan berpindah.
- e. Pengkajian rentang gerak

Tabel 1 Pengkajian Rentang Gerak Sendi

Gerak sendi	Derajat rentang normal
Bahu Abduksi : gerakan lengan ke lateral dari posisi samping ke atas kepala, telapak tangan menghadap ke posisi yang paling jauh	180
Siku Fleksi : angkat lengan bawah ke arah depan dan ke arah atas menuju bahu	150
Pergelangan tangan 1. Fleksi : tekuk jari-jari tangan sebagian dalam lengan bawah. 2. Ekstensi : luruskan pergelangan tangan dari posisi fleksi. 3. Hiperekstensi : tekuk jari-jari tangan ke arah belakang sejauh mungkin. 4. Abduksi : tekuk pergelangan tangan ke sisi ibu jari ketika telapak tangan menghadap ke arah atas. 5. Adduksi : tekuk pergelangan tangan ke arah kelingking, telapak tangan menghadap ke arah atas.	80-90 80-90 70-90 0-20 30-50
Tangan dan kaki 1. Fleksi : buat kepalan tangan 2. Ekstensi : luruskan kaki 3. Hiperekstensi : tekuk jari-jari ke belakang sejauh mungkin 4. Abduksi : kembangkan jari tangan 5. Adduksi : rapatkan jari-jari pada posisi abduksi	90 90 30 20 20

Sumber : Hidayat & uliyah, 2015

- f. Pemeriksaan tonus otot
Pemeriksaan tonus otot dinyatakan dengan menggunakan angka dari 0-5.

Tabel 2 Penilaian Kekuatan Otot

Kekuatan fungsi otot	Nilai	Persen (%) dari normal
Tidak terdapat kontraksi otot, lumpuh total	0	0
Terdapat sedikit gerakan/tegangan, tidak ada gerakan	1	10
Terdapat gerakan, tetapi tidak mampu menahan gravitasi	2	25
Terdapat gerakan dan mampu melawan gravitasi	3	50
Mampu melawan gravitasi dan sedikit tahanan	4	75
Mampu melawan gravitasi dan tahanan yang kuat	5	100

Sumber : Tarwoto & Wartonah, 2015

- g. Pengkajian perubahan psikologis yang disebabkan adanya gangguan mobilitas antara lain perubahan perilaku, meningkatnya emosi, perubahan dalam coping mekanisme, dan lain-lain.

2. **Diagnosis Keperawatan**

Diagnosis keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respon pasien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialami baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respon pasien individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan. Diagnosis keperawatan yang mungkin muncul pada pasien dengan gangguan kebutuhan aktivitas adalah gangguan mobilitas fisik dan intoleransi aktivitas.

Tabel 3 Diagnosis Keperawatan

Diagnosis	Penyebab/ Faktor Risiko	Tanda dan Gejala		Kondisi Klinis Terkait
		Mayor	Minor	
Gangguan Mobilitas Fisik (D.0054) Definisi: keterbatasan dalam gerakan fisik dari	1. Kerusakan integritas struktur tulang 2. Perubahan metabolisme 3. Ketidakbugaran fisik 4. Penurunan kendali otot 5. Penurunan massa otot	Subjektif 1. Mengeluh sulit menggerakkan ekstremitas Objektif 1. Kekuatan otot menurun	Subjektif 1. Nyeri saat bergerak 2. Enggan melakukan pergerakan 3. Merasa cemas saat bergerak	1. Stroke 2. Cedera medulla spinalis 3. Trauma 4. Fraktur 5. Osteoarthritis 6. Osteomalasia 7. Kegana-

satu atau lebih ekstremitas secara mandiri	<ol style="list-style-type: none"> 6. Penurunan kekuatan otot 7. Keterlambatan perkembangan 8. Kekakuan sendi 9. Kontraktur 10. Malnutrisi 11. Gangguan muskulo skeletal 12. Gangguan neuromuskuler 13. Indeks masa tubuh diatas persentil ke-75 sesuai usia 14. Efek agen farmakologis 15. Program pembatasan gerak 16. Nyeri 17. Kurang terpapar informasi tentang aktivitas fisik 18. Kecemasan 19. Gangguan kognitif 20. Keengganan melakukan pergerakan 21. Gangguan sensoripersepsi 	2. Rentang gerak (ROM) menurun	Objektif <ol style="list-style-type: none"> 1. Sendi kaku 2. Gerakan tidak terkoordinasi 3. Gerakan terbatas 4. Fisik lemah 	san
Intoleransi Aktivitas (D.0056) Definisi : ketidakcukupan energi untuk melakukan aktivitas sehari-hari	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen 2. Tirah baring 3. Kelemahan 4. Imobilitas 5. Gaya hidup monoton 	Subjektif : <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengeluh lelah Objektif : <ol style="list-style-type: none"> 1. Frekuensi jantung meningkat >20% dari kondisi istirahat 	Subjektif : <ol style="list-style-type: none"> 1. Dyspnea saat/ setelah aktivitas 2. Merasa tidak nyaman setelah beraktivitas 3. Merasa lemah Objektif <ol style="list-style-type: none"> 1. Tekanan darah berubah >20% dari kondisi istirahat 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anemia 2. Gagal jantung konges-tif 3. Penyakit jantung coroner 4. Penyakit katup jantung 5. Aritmia 6. Penyakit paru obstruk-tif kronis (ppok) 7. Gangguan meta-bolik 8. Gang-

			2. Gambar EKG menunjukkan aritmia saat/ setelah aktivitas	guan muskulo skeletal
			3. Gambar EKG menunjukkan iskemia	
			4. sianosis	

Sumber : Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016

3. Rencana Keperawatan

Rencana keperawatan adalah perilaku atau aktivitas spesifik yang dikerjakan oleh perawat untuk mengimplementasikan intervensi keperawatan. Rencana keperawatan merupakan tahap selanjutnya dari diagnosis keperawatan yang sudah ditegakkan. (Tim pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Rencana keperawatan pada pasien gangguan kebutuhan aktivitas adalah sebagai berikut:

Tabel 4 Intervensi Keperawatan

No	Intervensi Utama	Intervensi Pendukung
1.	<p>Gangguan Mobilitas Fisik Dukungan Ambulasi (I.06171) Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya - Identifikasi toleransi fisik melakukan ambulasi - Monitor frekuensi jantung dan tekanan sebelum memulai ambulasi <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fasilitasi aktivitas ambulasi dengan alat bantu - Fasilitasi melakukan mobilisasi fisik, jika perlu - Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan ambulasi <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan tujuan dan prosedur ambulasi - Anjurkan melakukan ambulasi dini - Ajarkan ambulasi sederhana yang harus dilakukan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dukungan kepatuhan program pengobatan 2. Dukungan perawatan diri 3. Dukungan perawatan diri : BAB/BAK 4. Dukungan perawatan diri: Berpakaian 5. Dukungan perawatan diri : makan/minum 6. Dukungan perawatan diri : mandi 7. Edukasi latihan fisik 8. Edukasi teknik ambulasi 9. Edukasi teknik transfer 10. Konsultasi via telepon 11. Latihan otogenik 12. Latihan rentang gerak 13. Manajemen energi 14. Manajemen lingkungan 15. Manajemen mood 16. Manajemen nutrisi 17. Manajemen nyeri 18. Manajemen medikasi 19. Manajemen program latihan

	<p>Dukungan Mobilisasi (I.05173)</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya - Identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan - Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai mobilisasi - Monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu - Fasilitasi melakukan pergerakan, jika perlu - Libatkan keluarga untuk membantu klien dalam meningkatkan pergerakan <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi - Anjurkan melakukan mobilisasi dini 	<ol style="list-style-type: none"> 20. Manajemen sensasi perifer 21. Manajemen neurologis 22. Pemberian obat 23. Pemberian obat intravena 24. Pembidaian 25. Pencegahan jatuh 26. Pencegahan luka tekan 27. Pengaturan posisi 28. Pengekangan fisik 29. Perawatan kaki 30. Perawatan sirkulasi 31. Perawatan tirah baring 32. Perawatan traksi 33. Promosi berat badan 34. Promosi kepatuhan program latihan 35. Promosi latihan fisik 36. Teknik latihan penguatan otot 37. Teknik latihan penguatan sendi 38. Terapi aktivitas 39. Terapi pemijatan 40. Terapi relaksasi otot progresif
2.	<p>Intoleransi Aktivitas Manajemen Energi (I.05178)</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan - Monitor kelelahan fisik dan emosional - Monitor pola dan jam tidur - Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sediakan lingkungan yang nyaman dan rendah stimulus - Lakukan rentang gerak pasif dan/atau aktif - Berikan aktivitas distraksi yang menenangkan - Fasilitasi duduk di sisi tempat tidur, jika tidak dapat berpindah atau berjalan <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anjurkan tirah baring - Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap - Anjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang - Ajarkan strategi koping untuk 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dukungan ambulasi 2. Dukungan kepatuhan program pengobatan 3. Dukungan meditasi 4. Dukungan pemeliharaan rumah 5. Dukungan perawatan diri 6. Dukungan spiritual 7. Dukungan tidur 8. Edukasi latihan fisik 9. Edukasi teknik ambulasi 10. Edukasi pengukuran nadi radialis 11. Manajemen aritmia 12. Manajemen lingkungan 13. Manajemen medikasi 14. Manajemen mood 15. Manajemen prpgram latihan 16. Pemantauan tanda vital 17. Pemberian obat 18. Pemberian obat inhalasi 19. Pemberian obat intravena 20. Pemberian obat oral 21. Penentuan tujuan bersama 22. Promosi berat badan 23. Promosi dukungan keluarga 24. Promosi latihan fisik 25. Rehabilitasi jantung

	<p>mengurangi kelelahan</p> <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan <p>Terapi Aktivitas (I.05186)</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi defisit tingkat aktivitas - Identifikasi kemampuan berpartisipasi dalam aktivitas tertentu - Monitor respon emosional, fisik, sosial, dan spiritual terhadap aktivitas <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fasilitasi aktivitas fisik rutin - Tingkatkan aktivitas fisik untuk memelihara berat badan, jika perlu - Fasilitasi aktivitas motoric untuk merelaksasi otot - Libatkan keluarga dalam aktivitas <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan metode aktivitas fisik sehari-hari - Ajarkan cara melakukan aktivitas yang diilih - Anjurkan keluarga untuk memberi penguatan positif atas partisipasi dalam aktivitas <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kolaborasi dengan terapis okupasi dalam merencanakan dan memonitor program aktivitas, jika sesuai - Rujuk pada pusat atau program aktivitas komunitas, jika perlu 	<p>26. Terapi aktivitas</p> <p>27. Terapi bantuan hewan</p> <p>28. Terapi musik</p>
--	---	---

Sumber : Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi atau tindakan keperawatan adalah perilaku atau aktivitas spesifik yang dikerjakan oleh perawat untuk mengimplementasikan intervensi yang disusun dalam tahap perencanaan kemudian mengakhiri tahap implementasi, dengan mencatat tindakan keperawatan dan respon pasien terhadap tindakan yang diberikan (PPNI, 2017).

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi merupakan tahap akhir dalam proses keperawatan untuk dapat menentukan keberhasilan dalam melakukan asuhan keperawatan. Membandingkan status keadaan kesehatan pasien dengan tujuan atau kriteria hasil yang ditetapkan (Tarwoto & Wartonah, 2015). Luaran keperawatan merupakan aspek-aspek yang dapat diobservasi dan diukur meliputi kondisi, perilaku, atau dari persepsi pasien, keluarga atau komunitas sebagai respon terhadap intervensi keperawatan (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019).

Tabel 5 Evaluasi Keperawatan

Diagnosis keperawatan : Gangguan Mobilitas Fisik (D.0054)	
Mobilitas Fisik (L.05042) Definisi : kemampuan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri. Ekspektasi : meningkat	Kriteria hasil 1. Pergerakan ekstremitas meningkat 2. Kekuatan otot meningkat 3. Rentang gerak (ROM) meningkat 4. Kaku sendi menurun 5. Gerakan terbatas menurun 6. Kelemahan fisik menurun
Diagnosis keperawatan : Intoleransi Aktivitas (D.0056)	
Toleransi Aktivitas (L.05047) Definisi : respon fisiologis terhadap aktivitas yang membutuhkan tenaga. Ekspektasi : meningkat	Kriteria hasil 1. Frekuensi nadi meningkat 2. Keluhan lelah menurun 3. Dyspnea saat aktivitas menurun 4. Dyspnea setelah aktivitas menurun 5. Perasaan lemah menurun

Sumber : Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2018

C. Konsep Dasar *Space Occupying Lesion* (SOL)

1. Definisi SOL

Space Occupying Lesion (SOL) merupakan generalisasi adanya lesi pada ruang intrakranial khususnya yang mengenai otak. Tumor otak adalah pertumbuhan yang abnormal dari sel-sel jaringan otak baik yang berasal dari otak ataupun meningen/selaputnya baik bersifat jinak atau ganas yang menyebabkan proses desak ruang. Pendesakan juga dapat diakibatkan adanya edema disekitar tumor yang dapat meningkatkan tekanan intrakranial (Kapakisan, 2022).

Space Occupying lesion (SOL) merupakan generalisasi masalah mengenai adanya lesi pada ruang intracranial khususnya yang

mengenai otak. Terdapat beberapa penyebab yang dapat menimbulkan lesi pada otak seperti contusio cerebri, hematoma, infark, abses otak dan tumor pada intracranial (Smeltzer & Bare, 2013).

2. Etiologi

Penyebab tumor otak sampai saat ini belum diketahui dengan pasti, namun faktor-faktor seperti genetik, paparan radiasi, infeksi virus dan zat-zat karsinogenik diduga memiliki peran terjadinya tumor otak. Adanya abnormalitas dari gen yang mengontrol pertumbuhan sel-sel otak diduga menjadi faktor risiko tumor otak. Pada beberapa penelitian, paparan radiasi dan bahan kimia dapat meningkatkan kejadian tumor otak. Paparan tersebut menyebabkan perubahan struktur gen yang mengakibatkan pertumbuhan yang abnormal pada sel-sel otak (Kapakisan, 2022).

3. Klasifikasi

Secara umum tumor otak dapat dikelompokkan menjadi tumor intraksial, yaitu tumor yang berasal dari parenkim otak (sel saraf dan sel glia) dan yang berasal dari struktur eksternal serebral. Klasifikasi tumor otak berdasarkan topis intrakranialnya dibagi menjadi dua yaitu:

- a. Tumor supratentorial
 - 1) Hemisfer serebral, misalnya: meningioma, tumor metastase, glioma
 - 2) Tumor midline, misalnya: adenomapiuitari, tumor pineal
- b. Tumor infratentorial
 - 1) Pada dewasa, misalnya: schwannoma akustik, tumor metastase, meningioma, hemangioma, glioma batang otak
 - 2) Pada anak-anak, misalnya: astrositoma serebral, meduloblastoma, epndioma.

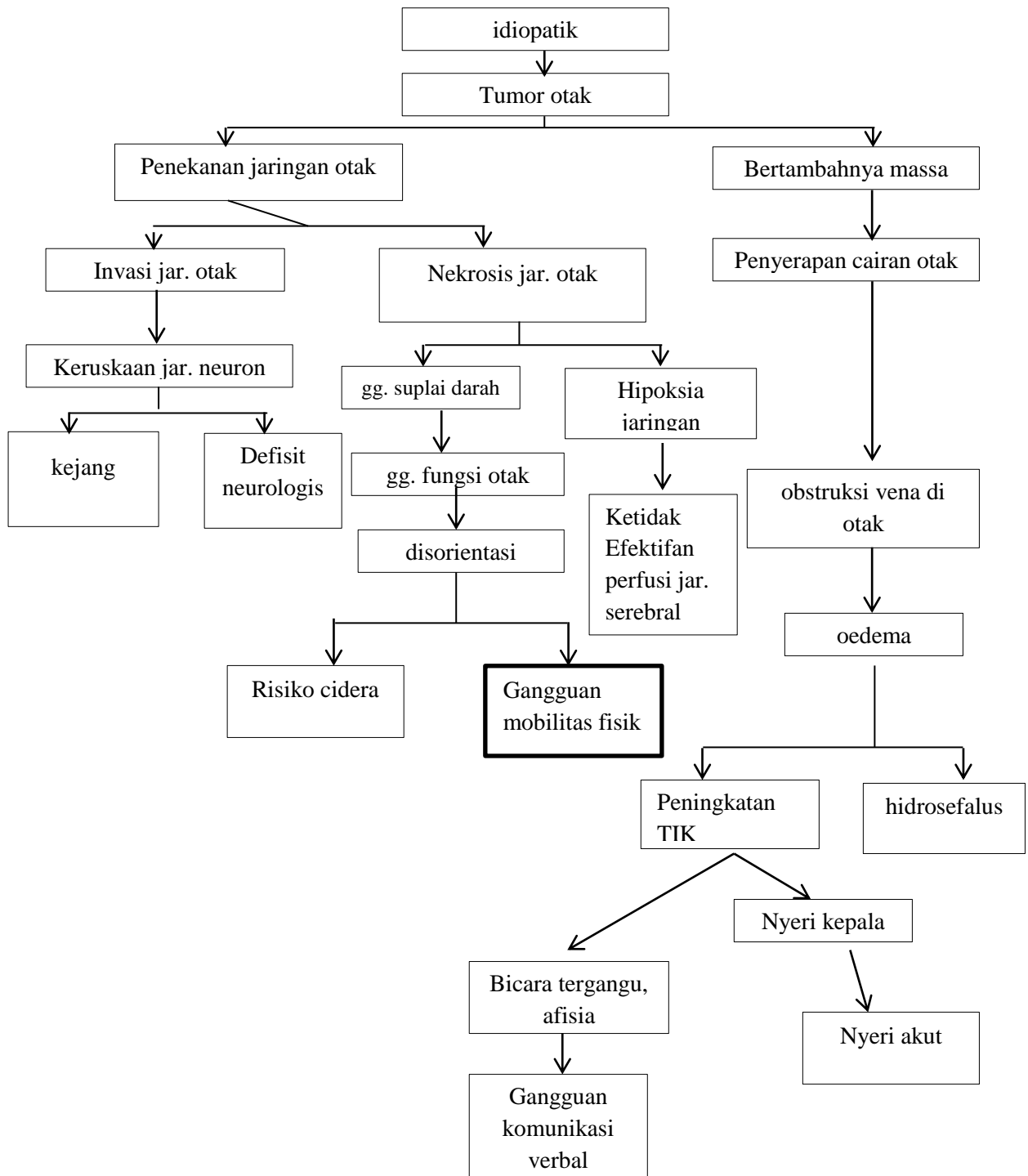
4. Patofisiologi

Tumor otak secara umum menyebabkan peningkatan intrakranial (TIK) melalui dua mekanisme dasar yaitu :

- a. Penambahan volume otak oleh jaringan tumor, sehingga terjadi :

- 1) Tekanan oleh massa neoplasma
 - 2) Tekanan oleh oddema serebri
- b. Mekanisme obstruksi :
- 1) Obstruksi aliran CSS
 - 2) Obstruksi sistem vena
 - 3) Obstruksi absorbs CSS (Harsono, 2015).

5. Pathway SOL



Gambar 1 Pathway SOL

Sumber: Suddart & Brunner, 2010

6. Manifestasi Klinis

Gejala dan tanda klinis dari *space-occupying lesion* (SOL) meliputi tanda-tanda lokal, tanda-tanda umum, dan tanda-tanda lokal palsu.

a. Tanda dan gejala peningkatan TIK :

- 1) Nyeri kepala, merupakan gejala awal pada 20% pasien tumor yang kemudian berkembang menjadi 60% . Nyeri kepala berat juga diperberat dengan oleh perubahan posisi, batuk, manuever valsava dan aktivitas fisik. Muntah ditemukan bersama nyeri kepala pada 50% pasien.
- 2) Muntah tanpa diawali dengan mual, mengindikasikan tumor yang luas dengan efek massa tumor tersebut juga mengindikasikan adanya pergeseran otak.
- 3) Perubahan status mental, meliputi gangguan konsentrasi, cepat lupa, perubahan kepribadian, perubahan mood dan berkurangnya inisiatif yang terletak pada lobus frontal atau temporal.
- 4) Ataksia dan gangguan keseimbangan.
- 5) Seizure, adalah gejala tumor yang berkembang lambat, paling sering terjadi pada tumor di lobus frontal kemudian pada tumor lobus parietal dan temporal. Gejala epilepsi yang muncul pertama kali pada usia pertengahan mengindikasikan adanya suatu SOL.
- 6) Papil edema, dapat dinilai dengan ophthalmoskop. Pada keadaan awal tidak menyebabkan hilangnya daya penglihatan, tetapi edem papil yang berkelanjutan dapat menyebabkan perluasan bintik buta, penyempitan lapangan pandang perifer dan menyebabkan penglihatan kabur yang tidak menetap.

b. Tanda-tanda melokalisir:

- 1) Lobus frontalis: kelemahan lengan dan tungkai kontra lateral, perubahan kepribadian seperti antisosialis, kehilangan kemampuan inhibisi, kehilangan inisiatif, penurunan tingkat intelektual.

- 2) Lobus temporalis: afisia sensori, gangguan lapang pandang.
- 3) Lobus parietalis: gangguan sensorik, gangguan lapang pandang, kebingungan membedakan kanan dan kiri, apraksia.
- 4) Lobus occipitalis: gangguan lapang pandang
- 5) Korpus kalosum: sindrom diskoneksi
- 6) Hipotalamus: gangguan endokrin
- 7) Batang otak: penurunan kesadaran, tremor, kelainan gerak bola mata, abnormalisasi pupil, muntah, cegukan.
- 8) Cerebellum: ataksi berjalan, tremor intensional, dismetria, distratia, nistagmus.

7. Komplikasi

Kompikasi SOL sebagai berikut :

- a. Gangguan fisik neurologis
- b. Gangguan kognitif
- c. Gangguan mood dan tidur
- d. Disfungsi seksual
- e. Herniasi otak
- f. Herniasi unkal
- g. Herniasi foramen magnum
- h. Kerusakan neurologis permanen, progresif, dan amat besar
- i. Kehilangan kemampuan untuk berinteraksi atau berfungsi (Harsono, 2015).

8. Pemeriksaan Penunjang

- a. Pemeriksaan Diagnostik
 - 1) CT scan: memberi informasi spesifik mengenai jumlah, ukuran, kepadatan, jejas tumor dan meluasnya odema cerebral serta memberi informasi tentang sistem vaskuler.
 - 2) MRI: membantu dalam mendeteksi tumor di dalam batang otak dan daerah hipofisis, dimana tulang mengganggu dalam gambaran yang menggunakan CT scan.

- 3) Biopsi Stereotaktik: dapat mendiagnosa kedudukan tumor yang dalam dan untuk memberi dasar pengobatan serta informasi prognosis.
 - 4) Angiografi: memberi gambaran pembuluh darah serebral dan tumor.
 - 5) Elektro ensefalografi: mendeteksi gelombang otak abnormal pada daerah yang ditempati tumor dan dapat memungkinkan untuk mengevaluasi lobus temporal pada waktu kejang.
- b. Pemeriksaan Laboratorium
- 1) Spesimen darah bila ada indikasi kecurigaan ke arah penyakit sistemik sebagai penyebab nyeri kepala.
 - 2) Spesimen CSS bila ada indikasi kecurigaan pendarahan subarahnoid atau infeksi susunan saraf pusat (Dongoes, (2004), dalam Urahma, Amelia Miftah, (2016).

9. Penatalaksanaan

- a. Penatalaksanaan Medis
- 1) Terapi antibiotik. Kombinasi antibiotik dengan antibiotik spektrum luas. Antibiotik yang dipakai ;Penicilin, chloramphenicol (chloramyetin) dan nafcillen (unipen). Bila telah diketahui bakteri anaerob, metrodiazelo (flagyl) juga dipakai.
 - 2) Surgery ; aspirasi atau eksisi lengkap untuk evaluasi abses.
 - 3) Untuk tumor primer jika memungkinkan dilakukan eksisi sempurna namun umumnya sulit dilakukan sehingga dilakukan radioterapi dan kemoterapi, pada tumor metastase dilakukan perawatan paliatif
 - 4) Hematom membutuhkan evakuasi
 - 5) Lesi infeksi membutuhkan evakuasi dan terapi antibiotik
 - 6) Pemberian deksametason dapat menurunkan edema sebra.
 - 7) Pemberian manitol untuk menurunkan peningkatan TIK
 - 8) Pemberian antikonvulsan sesuai gejala yg timbul

b. Penatalaksanaan Keperawatan

- 1) Monitor adanya cardiac aritmia pada pembedahan fossa posterior akibat ketidakseimbangan cairan dan elektrolit
- 2) Monitor intake dan output cairan pasien. Batasi intake cairan sekitar 1.500 cc / hari.
- 3) Lakukan latihan ROM untuk semua ekstremitas setiap pergantian dinas.
- 4) Pasien dapat dibantu untuk alih posisi, batuk dan napas dalam setiap 2 jam.
- 5) Posisi kepala dapat ditinggikan 30 -35 derajat untuk meningkatkan aliran balik dari kepala. Hindari fleksi posisi panggul dan leher.
- 6) Cek sesering mungkin balutan kepala dan drainage cairan yang keluar.
- 7) Lakukan pemeriksaan laboratorium secara rutin
- 8) Memberikan obat-obatan sebagaimana program, misalnya: antikonvulsi, antasida, atau antihistamin reseptor, kortikosteroid.
- 9) Melakukan tindakan pencegahan terhadap komplikasi post operasi.

D. Konsep Dasar Stroke Infark

1. Definisi Stroke Infark

Stroke merupakan penyakit neurologis umum, yang dapat menimbulkan tanda-tanda klinis yang berkembang sangat cepat berupa defisit neurologi fokal maupun global, berlangsung selama 24 jam atau lebih dan dapat mengakibatkan kecacatan bahkan kehilangan nyawa. Stroke dibagi dalam dua kategori mayor, yaitu stroke iskemik dan stroke hemoragik (Salma dan Yayuk, 2020).

Stroke iskemik/infark (non hemoragik) merupakan penurunan aliran darah kebagian otak yang disebabkan karena vasokonstriksi akibat penyumbatan pada pembuluh darah arteri sehingga suplai darah ke otak mengalami penurunan. Stroke

iskemik adalah penyakit yang diawali dengan terjadinya serangkaian perubahan dalam otak yang terserang, apabila tidak ditangani akan berakhir dengan kematian batang ataupun bagian-bagian otak. Stroke ini sering diakibatkan oleh thrombosis akibat plak aterosklerosis arteri otak atau suatu emboli dari pembuluh darah diluar otak yang tersangkut diarteri otak (Olviani dkk, 2017).

2. Etiologi

a. Stroke Non Hemoragik (Iskemik)

Penyumbatan arteri yang menyebabkan stroke iskemik/Stroke non hemoragik terbagi dalam dua katogeri berdasarkan oklusi aliran darah, yaitu sebagai berikut:

1) Stroke Trombotik

Stroke trombotik terjadi akibat oklusi aliran darah, biasanya karena aterosklerosis berat. Sering kali, penderita mengalami satu atau lebih serangan iskemik sementara (transient ischemic attack/TIA) sebelum stroke trombotik terjadi. TIA biasanya berlangsung kurang dari 24 jam. Apabila TIA sering terjadi maka kemungkinan terjadinya stroke trombotik biasanya akan berkembang dalam priode 24 jam.

2) Stroke Embolik

Stroke embolik berkembang setelah oklusi arteri oleh embolus yang terbentuk di luar otak. Sumber umum embolus yang menyebabkan stroke adalah jantung setelah infark miokardium atau fibrilasi atrium, dan embolus yang merusak arteri karotis komunis atau aorta, faktor resiko utama untuk stroke iskemik mirip dengan penyakit arteri karotid, antara lain tekanan darah tinggi, diabetes, aterosklerosis atau penyakit arteri karotid, fibrilasi atrium (Afib), kadar kolesterol LDL tinggi, kelebihan berat badan, perokok, dan berusia diatas 55 tahun (Susilo, Catur Budi, 2019).

b. Stroke Hemoragik

Etiologi stroke hemoragik adalah stroke yang disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah otak, hampir 70% kasus stroke hemoragik terjadi pada penderita hipertensi.

3. Klasifikasi

a. Stroke Non Hemoragik

Stroke non hemoragik (iskemik) merupakan stroke yang disebabkan oleh berkurangnya aliran darah yang disebabkan oleh penyumbatan aterosklerosis ke dalam otak/area otak. Jika penurunan aliran darah otak hingga 10 ml/100 gram maka akan terjadi *ischemic core*. Sel-sel dalam inti dapat mati dalam beberapa menit setelah serangan.

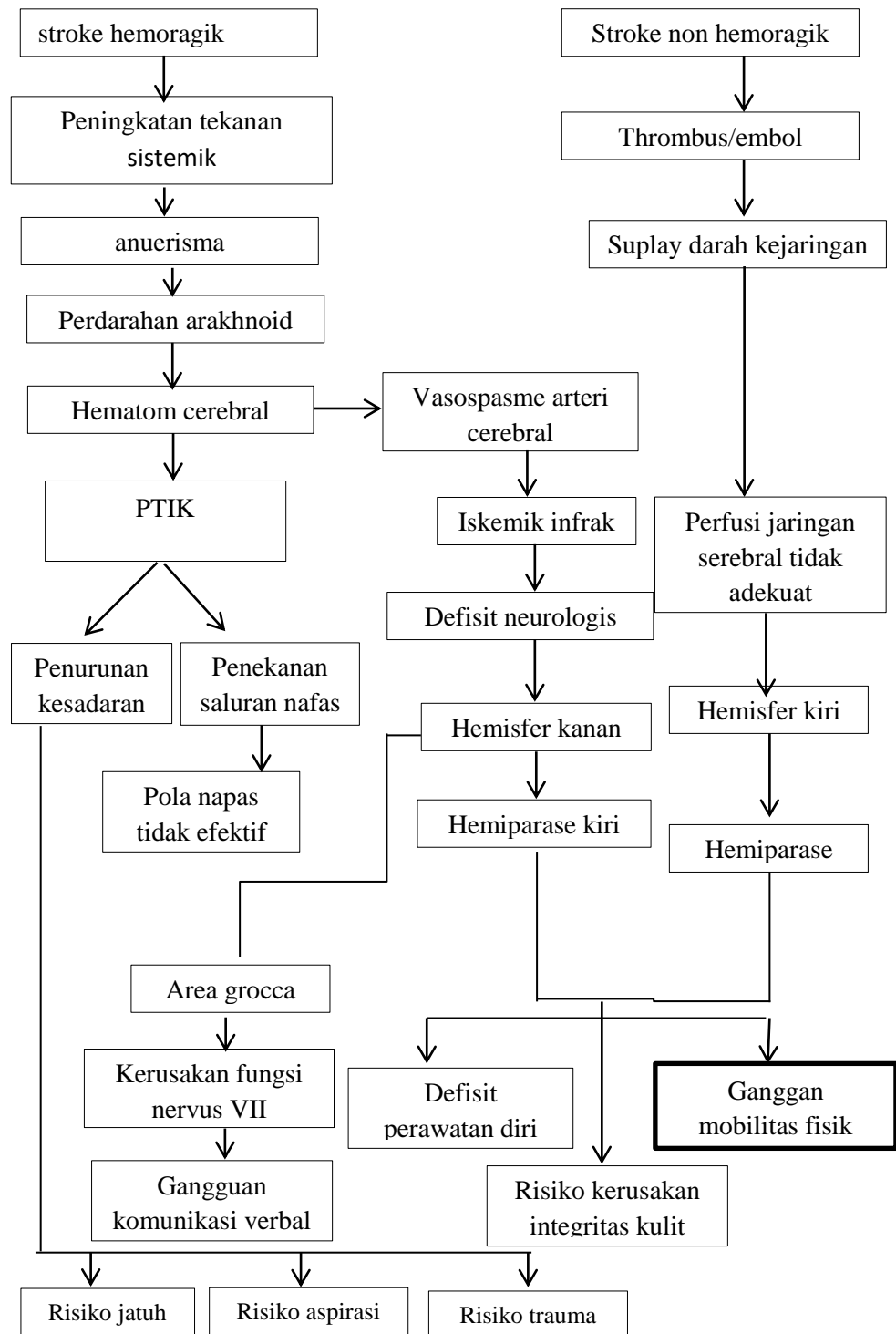
b. Stroke Hemoragik

Stroke hemoragik merupakan pendarahan serebral dan mungkin pendarahan subaraknoid. Disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah otak pada area otak tertentu. Biasanya kejadiannya saat melakukan aktivitas atau saat aktif, namun bisa juga terjadi saat istirahat, kesadaran pasien umumnya menurun.

4. Patofisiologi

Stroke Non Hemoragik (Iskemik) pada otak akan mengakibatkan perubahan pada sel neuron otak secara bertahap. Tahap pertama diawali dengan penurunan aliran darah sehingga menyebabkan sel-sel neuron akan kekurangan oksigen dan nutrisi. Hal ini menyebabkan kegagalan metabolisme dan penurunan energi yang dihasilkan oleh neuron tersebut. Sedangkan pada tahap II, ketidakseimbangan suplai dan kebutuhan oksigen tersebut memicu respons inflamasi dan diakhiri dengan kematian sel serta apoptosis terhadapnya. Proses cedera pada susunan saraf pusat ini menyebabkan berbagai hal, antara lain gangguan permeabilitas pada saluran darah otak, kegagalan energi, hilangnya homeostasis sel asidosis, peningkatan kalsium ekstrasel, dan toksisitas.

5. Pathway Stroke



Gambar 2 Pathway Stroke
Sumber :Joyce & jane, 2014

6. Manifestasi Klinis

- a. Tiba-tiba mengalami kelemahan atau kelumpuhan separuh badan
- b. Tiba-tiba kehilangan rasa peka
- c. Bicara pelo
- d. Gangguan bicara dan bahasa
- e. Mulut mencong tidak simetris
- f. Gangguan daya ingat
- g. Nyeri kepala hebat
- h. Kesadaran menurun
- i. Proses kencing terganggu
- j. Gangguan fungsi otak (Nurarif, Amin Huda & Kusuma, H, 2016)

7. Komplikasi

Pasien yang mengalami gejala berat, misalnya imobilisasi dengan hemiplegia berat, rentan terhadap komplikasi yang dapat menyebabkan kematian awal, berikut komplikasi yang dapat terjadi:

- a. Pneumonia, septicemia (akibat ulkus dekubitus atau infeksi saluran kemih).
- b. Trombosis vena dalam dan emboli paru.
- c. Infark miokard, aritmia jantung, dan gagal jantung.
- d. Ketidakseimbangan cairan.

8. Pemeriksaan Penunjang

- a. MRI dan angiografi magnetik (MRA) memungkinkan evaluasi lokasi dan ukuran lesi.
- b. Angiografi serebral memperjelas gangguan atau kerusakan pada diskulasi serebral dan merupakan pemeriksaan pilihan utama untuk mengetahui aliran darah serebral secara keseluruhan.
- c. CT scan mendeteksi abnormalitas struktur
- d. Ekokardiogram dua dimensi mengevaluasi ada tidaknya disfungsi

- e. Doppler karotis mengukur aliran yang melalui arteri karotis jantung
- f. Pemeriksaan aliran darah serebral
- g. Elektrokardiografi mengevaluasi aktivitas elektrik di area infark korteks

9. Penatalaksanaan

a. Stadium Hiperakut

Tindakan pada stadium ini dilakukan di instalasi Rawat Darurat dan merupakan tindakan resusitasi serebro-kardio-pulmonal bertujuan agar kerusakan jaringan otak tidak meluas. Pada stadium ini, pasien diberi oksigen dan cairan kristaloid/koloid, hindari pemberian cairan dekstrosa atau salin dalam H₂O. Dilakukan pemeriksaan CT scan otak, elektrokardiografi, foto toraks, darah perifer lengkap dan jumlah trombosit, protrombin time/INR, APTT, glukosa darah, kimia darah (termasuk elektrolit); jika hipoksia, dilakukan analisis gas darah. Tindakan lain di instalasi Rawat Darurat adalah memberi dukungan mental kepada pasien serta memberikan penjelasan pada keluarganya agar tetap tenang.

b. Stadium Akut

Pada stadium ini, dilakukan penanganan faktor-faktor etiologi. Juga dilakukan tindakan terapi fisik, okupasi, wicara dan psikologis telaah sosial untuk membantu pemulihan pasien. Penjelasan dan edukasi kepada pasien perlu, menyangkut dampak stroke terhadap terhadap pasien dan keluarga serta tata cara perawatan pasien yang dapat dilakukan keluarga.

E. Publikasi Terkait Asuhan Keperawatan

Asuhan keperawatan terkait yang menjadi pedoman penulis dalam melaksanakan asuhan keperawatan gangguan kebutuhan aktivitas pada pasien dengan SOL dan stroke infark adalah sebagai berikut :

No	Judul	Peneliti	Tahun	Hasil
1.	Asuhan Keperawatan Pada Ny. S Dengan Stroke Infark Dalam Pemberian Inovasi Intervensi Range Of Motion (ROM) Aktif-Asistif Spherical Grip Dengan Masalah Gangguan Mobilitas Fisik Di HCU Melati RSUD Bangil	Lilis Suryaningsih, Eka Akbar, Amar	2022	Hasil studi menunjukkan bahwa ada perubahan peningkatan kekuatan otot dari 2 menjadi 3 setelah pemberian terapi Range Of Motion (ROM) aktif-asistif : spherical grip.
2.	Asuhan Keperawatan Pada Pasien Stroke Non Hemoragik Dalam Pemenuhan Kebutuhan Aktivitas Dan Istirahat	Anggi Selawati	2022	Hasil studi kasus menunjukkan bahwa pengelolaan asuhan keperawatan pada pasien stroke non hemoragik dalam pemenuhan kebutuhan aktivitas dan istirahat dengan masalah keperawatan gangguan mobilitas fisik tindakan Range Of Motion pasif dapat meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke non hemoragik
3.	Pemenuhan Kebutuhan Aktivitas dan Latihan Rom (Range Of Motion) Pada Asuhan Keperawatan Pasien Stroke Non Hemoragik	Miming Oxyandi, Anggun Sri Utami	2020	Hasil Pengkajian mendapatkan data bahwa Ny.N tidak bisa menggerakkan seluruh tubuhnya, pasien hanya berbaring. Sedangkan Ny.M tidak bisa menggerakkan tangan dan kaki kirinya.