

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Penyakit Stroke Iskemik

2.1.1 Definisi

Stroke iskemik adalah stroke yang terjadi akibat penyumbatan aliran darah ke otak yang umumnya disebabkan oleh gumpalan darah atau aterosklerosis pada dinding pembuluh darah, mengganggu pasokan oksigen dan nutrisi ke jaringan otak, sehingga berpotensi menyebabkan kerusakan atau kematian sel otak dalam waktu singkat (Pratama, 2022). Stroke iskemik adalah kondisi medis yang terjadi ketika aliran darah ke bagian otak terhambat, biasanya akibat penyumbatan oleh bekuan darah atau penyempitan pembuluh darah, penanganan yang cepat dan tepat sangat penting untuk meminimalkan kerusakan otak dan meningkatkan peluang pemulihan pasien (Smith et al., 2021).

Stroke iskemik merupakan kondisi serius yang terjadi akibat penyumbatan aliran darah ke otak, yang umumnya disebabkan oleh gumpalan darah atau aterosklerosis pada dinding pembuluh darah. Penyumbatan ini mengganggu pasokan oksigen dan nutrisi yang vital bagi sel-sel otak, sehingga dapat menyebabkan kerusakan atau kematian sel otak dalam waktu singkat jika tidak ditangani dengan segera.

2.1.2 Klasifikasi

Menurut Mega (2021), stroke Iskemik merupakan tersumbatnya pembuluh darah yang menyebabkan berhentinya aliran darah ke otak secara sebagian ataupun keseluruhan, penyumbatan juga dapat terjadi dimanapun pada jalur pembuluh darah arteri yang menuju otak, stroke iskemik dibagi menjadi tiga bagian:

1) *Transient Ischemic Attack* (TIA)

Transient Ischemic Attack (TIA) adalah gangguan neurologis yang bersifat fungsional, muncul secara tiba-tiba, dan terbatas pada area vaskular tertentu. Gejalanya biasanya berlangsung kurang dari 15 menit dengan pemulihan penuh dalam waktu 24 jam. Berbagai faktor dapat menyebabkan TIA, namun penyebab utamanya adalah suplai darah yang sementara tidak mencukupi ke area spesifik di otak. Meskipun TIA bersifat sementara, kondisi ini tidak boleh dianggap ringan, karena hampir sepertiga pasien mengalami infark serebral, dengan sekitar 20% pasien mengalami stroke dalam waktu satu bulan setelah kejadian TIA.

2) Trombosis Serebri

Hampir setengah dari kejadian stroke merupakan jenis iskemik. Jenis stroke ini ditandai oleh terbentuknya gumpalan darah di pembuluh darah yang mengarah ke otak, yang dikenal dengan istilah serebral trombosis. Proses trombosis dapat terjadi di dua lokasi berbeda yaitu pada pembuluh darah besar, yang sering kali terkait dengan

aterosklerosis, dan pada pembuluh darah kecil, yang umumnya dialami oleh pasien dengan hipertensi.

3) Embolin Serebri

Jenis stroke iskemik terjadi ketika pembentukan gumpalan darah tidak terjadi di pembuluh darah otak, melainkan di pembuluh darah lain. Sebagian besar kasus disebabkan oleh trombosis di pembuluh darah jantung, pasokan darah dari jantung yang kaya oksigen dan nutrisi ke otak menjadi faktor utama penyebab kondisi ini.

Menurut Mianoki (2021), berdasarkan mekanisme patofisiologi yang diidentifikasi melalui pemeriksaan klinis dan diagnostik seperti CT scan, MRI, ekokardiografi, dan tes laboratorium, sistem klasifikasi Trial of ORG 10172 in Acute Stroke Treatment (TOAST) mengategorikan stroke iskemik ke dalam lima kelompok utama:

1) Aterosklerosis Arteri Besar

Aterosklerosis arteri besar melibatkan pembuluh darah baik di dalam maupun di luar otak. Penyumbatan akibat aterosklerosis sering terjadi pada bifurkasi arteri karotis komunis yang memisah menjadi arteri karotis eksterna dan interna. Selain itu, aterosklerosis juga dapat terjadi pada arkus aorta, arteri subklavia proksimal, arteri vertebralis, dan arteri serebri media. Secara keseluruhan, aterosklerosis arteri besar bertanggung jawab atas sekitar 30% kasus stroke iskemik. Pola aterosklerosis ini bervariasi antarpopulasi, dengan kejadian aterosklerosis intrakranial lebih sering ditemukan pada populasi Asia

dan Afrika-Amerika. Di Cina dan Jepang, angka kejadian bahkan mencapai 50% dari kasus stroke iskemik.

2) Embolin Kardiogenik

Penyebab stroke iskemik berikutnya adalah emboli kardiogenik, yang berkontribusi sekitar 25-35% dari semua kasus stroke iskemik. Sumber emboli kardiogenik yang sering ditemukan meliputi fibrilasi atrium, endokarditis infektif, penyakit katup jantung, infark miokard akut, kardiomiopati, tumor intrakardiak, dan stenosis mitral.

3) Oklusi Pembuluh Darah Kecil

Oklusi pada pembuluh darah kecil terjadi akibat perubahan lipohialin pada dinding pembuluh darah, yang juga merupakan akibat dari hipertensi. Faktor lain yang dapat memicu oklusi ini adalah pembentukan mikroateroma. Kondisi ini sering menyebabkan infark lakunar, yang biasanya ditemukan di ganglia basalis, thalamus, kapsula interna, korona radiata, dan batang otak. Infark lakunar diperkirakan menyumbang sekitar 18% dari keseluruhan kasus stroke iskemik.

4) Stroke Karena Sebab yang Jarang

Stroke yang disebabkan oleh faktor langka termasuk vaskulopati non-aterosklerosis, gangguan hiperkoagulasi, gangguan hematologi, serta penyebab lain yang jarang ditemui. Pasien yang mengalami stroke jenis ini umumnya menunjukkan infark pada pemeriksaan CT scan atau MRI. Pemeriksaan darah dan arteriografi diperlukan untuk mengevaluasi kemungkinan penyebab lain.

5) Stroke Karena Patogenesis Lain yang Belum Diketahui

Pada kategori ini, penyebab stroke tidak dapat dipastikan meskipun telah dilakukan pemeriksaan penunjang. Ini juga mencakup pasien yang memiliki lebih dari satu kemungkinan penyebab stroke, sehingga klinisi belum dapat memberikan diagnosis definitif.

2.1.3 Etiologi

Stroke iskemik merupakan kondisi yang terjadi akibat tersumbatnya pembuluh darah sehingga aliran darah ke otak terhambat, mencakup sekitar 80% dari kasus stroke. Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2018), stroke iskemik dapat diklasifikasikan ke dalam tiga kategori utama yaitu:

- 1) Stroke Trombotik: Terjadi akibat terbentuknya gumpalan darah (trombus) di pembuluh darah yang menyuplai otak, biasanya dipicu oleh aterosklerosis.
- 2) Stroke Embolik: Disebabkan oleh adanya gumpalan darah atau plak yang berasal dari jantung atau arteri besar, kemudian terbawa aliran darah hingga menyumbat pembuluh darah di otak.
- 3) Hipoperfusi Sistemik: Kondisi di mana aliran darah ke seluruh tubuh berkurang secara signifikan akibat gagal jantung atau penurunan tekanan darah yang ekstrem.

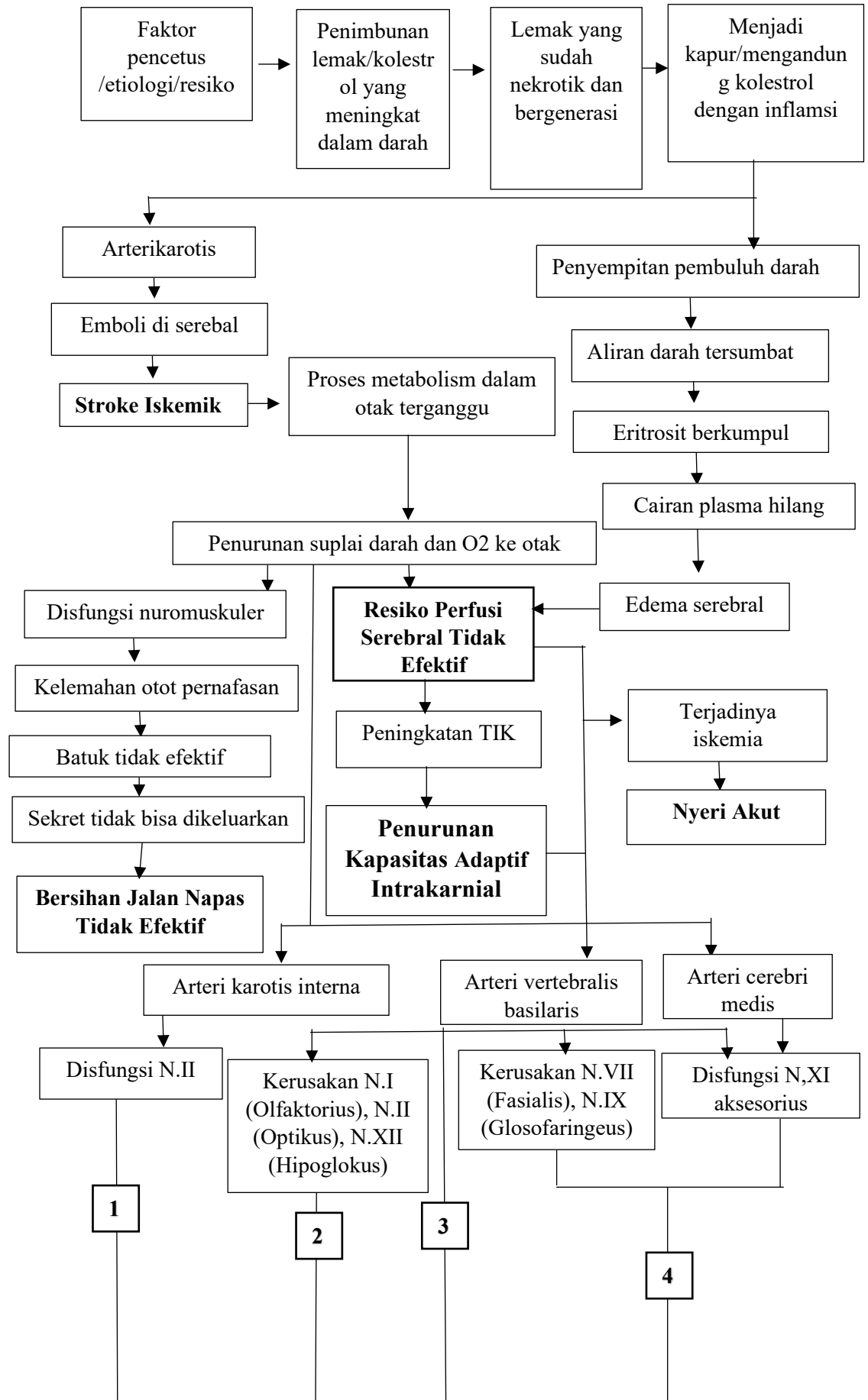
2.1.4 Faktor Resiko

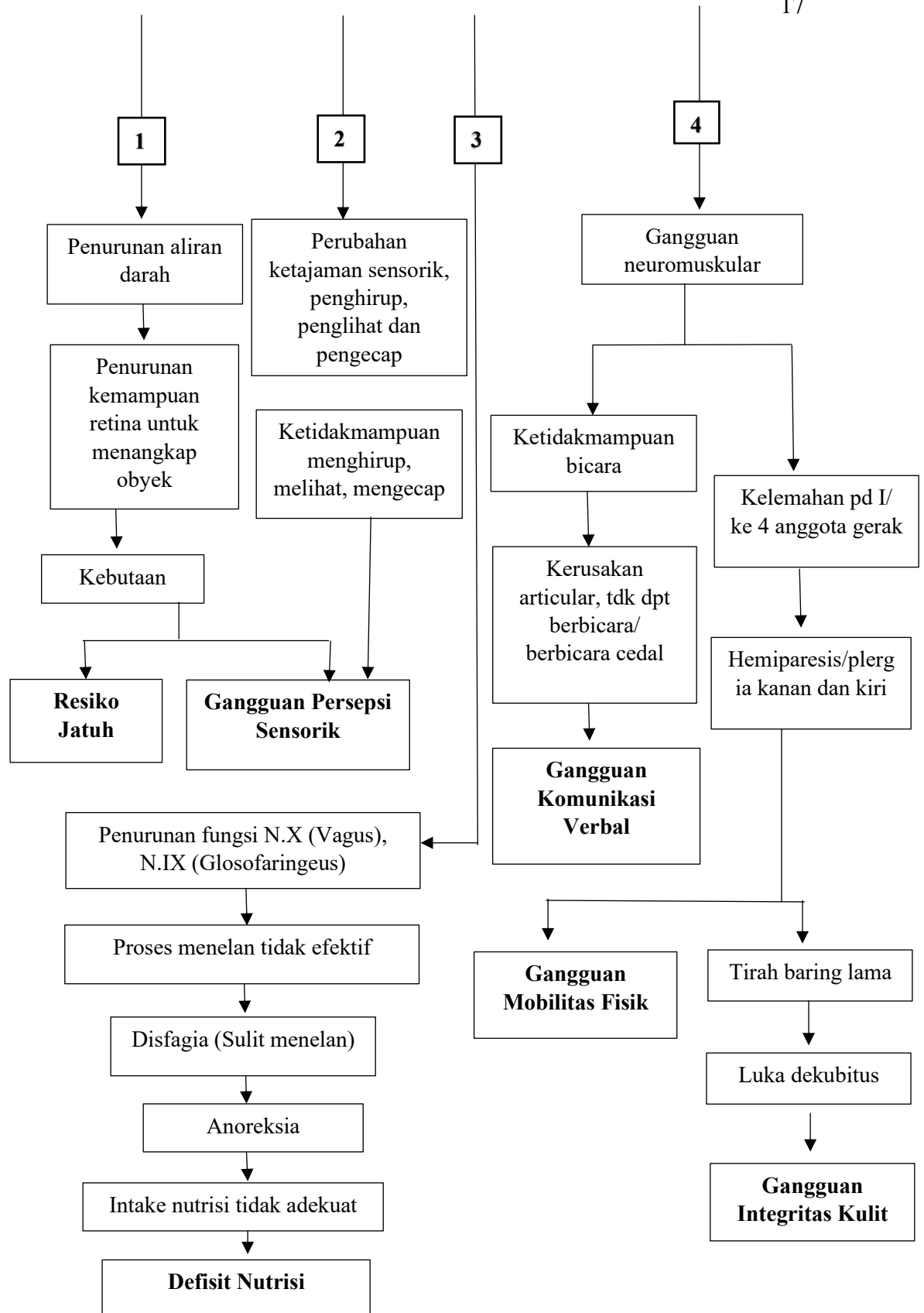
Menurut Indrajaya (2022), faktor resiko stroke iskemik dibagi menjadi 2 yaitu:

- 1) Faktor risiko yang dapat diubah seperti :
 - a) Hipertensi
 - b) Diabetes melitus
 - c) Obesitas
 - d) Dislipidemia
 - e) Fibrilasi atrium
 - f) Stenosis arteri karotis
 - g) Hiperfibrinogenemi
 - h) Sick cell anemia
 - i) Penyakit jantung lainnya
 - j) Kurangnya aktivitas fisik
 - k) Penyalahgunaan obat
 - l) Stres mental fisik
 - m) Kebiasaan merokok dan mengonsumsi alkohol
- 2) Faktor risiko yang tidak dapat diubah :
 - a) Umur
 - b) Jenis kelamin
 - c) Ras tertentu
 - d) Riwayat keluarga stroke

2.1.5 Patofisiologi

Pathway





Gambar 2. 1 Patway

Sumber : (Nurarif Haida, 2016) dengan menggunakan SDKI dalam (PPNI 2017)

Uraian Pathway

Proses patofisiologi dimulai dari adanya faktor etiologi yang memicu penumpukan lemak atau kolesterol dalam darah, yang kemudian berkembang menjadi nekrosis, regenerasi sel, hingga kalsifikasi dan inflamasi pada pembuluh darah. Kondisi ini menyebabkan penyempitan pembuluh darah (aterosklerosis) dan pembentukan emboli di area arteri karotis yang terbawa ke serebral, sehingga memicu terjadinya **Stroke Iskemik**. Terhentinya aliran darah mengakibatkan gangguan metabolisme otak dan penurunan suplai oksigen serta nutrisi ke jaringan otak. Dampak sistemik pertama muncul pada sistem pernapasan akibat disfungsi neuromuskular yang melemahkan otot pernapasan, menyebabkan batuk tidak efektif dan penumpukan sekret, yang memunculkan diagnosa **Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif**. Selain itu, iskemia menyebabkan kegagalan pompa natrium-kalium yang berujung pada edema serebral dan peningkatan tekanan intrakranial (TIK). Hal ini secara langsung menimbulkan diagnosa **Resiko Perfusi Serebral Tidak Efektif, Penurunan Kapasitas Adaptif Intrakranial**, serta munculnya sensasi nyeri hebat yang didiagnosa sebagai **Nyeri Akut**.

Secara lebih spesifik, penyumbatan pada berbagai arteri serebral mengakibatkan kerusakan pada saraf kranial (Nervus I hingga XII). Kerusakan pada Nervus Optikus (N.II) menyebabkan penurunan aliran darah ke retina dan kemampuan menangkap obyek yang berujung pada kebutaan, sehingga memunculkan diagnosa **Gangguan Persepsi Sensorik**

dan **Resiko Jatuh** akibat keterbatasan visual. Sementara itu, jika kerusakan terjadi pada Nervus Fasialis (N.VII) dan Glossofaringeus (N.IX), Gangguan neuromuskular yang mengakibatkan ketidakmampuan bicara atau bicara pelo, yang dalam terminologi keperawatan ditegakkan sebagai diagnosa **Gangguan Komunikasi Verbal**. Kelumpuhan saraf ini juga berdampak pada otot-otot artikulasi yang membuat komunikasi pasien menjadi sangat terbatas dan memerlukan intervensi khusus untuk mengembalikan fungsi bicara atau mencari metode komunikasi alternatif.

Dampak lebih lanjut dari stroke ini melibatkan gangguan motorik dan fungsi menelan yang sangat krusial bagi kelangsungan hidup pasien. Kerusakan pada Nervus Vagus (N.X) dan Glossofaringeus (N.IX) menyebabkan proses menelan menjadi tidak efektif atau disfagia, yang berujung pada anoreksia dan asupan nutrisi yang tidak adekuat, sehingga memunculkan diagnosa **Defisit Nutrisi**. Di sisi lain, gangguan neuromuskular menyebabkan kelemahan pada anggota gerak atau hemiparise, yang menetapkan diagnosa **Gangguan Mobilitas Fisik**. Kondisi kelumpuhan ini memaksa pasien untuk menjalani tirah baring dalam waktu yang lama (imobilisasi), yang jika tidak ditangani dengan perubahan posisi (alih baring) secara rutin, akan menimbulkan luka tekan atau dekubitus, yang secara klinis ditegakkan dengan diagnosa **Gangguan Integritas Kulit**.

2.1.6 Manifestasi Klinis

Secara umum, tanda dan gejala klinis stroke iskemik meliputi sakit kepala yang sangat intens, gangguan berbicara seperti afasia yang ditandai dengan kesulitan berbicara, ucapan yang terbata-bata, atau ketidakmampuan memahami percakapan, penderita stroke iskemik dapat mengalami hemiparesis, yaitu kelemahan otot pada satu sisi tubuh, serta facial palsy, yang menyebabkan kelumpuhan sebagian otot wajah. Perubahan mendadak pada status mental juga dapat terjadi, seperti kebingungan, delusi, hingga koma. Gangguan lain yang sering ditemukan meliputi disartria, yaitu kesulitan dalam mengucapkan kata-kata dengan jelas, serta gangguan penglihatan, termasuk diplopia atau melihat objek secara ganda (Alifia, 2021).

2.1.7 Komplikasi

Menurut Ariana (2020), pasien stroke iskemik dapat mengalami berbagai komplikasi sebagai berikut:

1) Hipoksia Serebral

Fungsi otak sangat bergantung pada pasokan oksigen yang mencapai jaringan otak. Untuk mencegah hipoksia serebral, pemberian oksigen harus dilakukan dengan optimal. Selain itu, menjaga kadar hemoglobin dan hematokrit dalam rentang yang aman dapat membantu mempertahankan oksigenasi jaringan otak.

2) Penurunan Aliran Darah ke Otak

Aliran darah ke otak dipengaruhi oleh tekanan darah, curah jantung, serta kondisi pembuluh darah otak. Oleh karena itu, memastikan hidrasi yang cukup melalui pemberian cairan intravena dapat membantu mengurangi viskositas darah dan meningkatkan sirkulasi darah di otak. Perubahan tekanan darah yang ekstrem, baik hipertensi maupun hipotensi, perlu dihindari karena dapat mengganggu aliran darah otak dan memperburuk cedera yang sudah ada.

3) Emboli Serebral

Emboli serebral dapat terjadi akibat infark miokard, fibrilasi atrium, atau keberadaan katup jantung prostetik. Kondisi ini menghambat aliran darah ke otak, sehingga memperburuk kondisi pasien. Aritmia jantung dapat menyebabkan aliran darah yang tidak stabil, meningkatkan risiko terbentuknya trombus lokal, serta berkontribusi pada terjadinya emboli serebral. Oleh karena itu, aritmia jantung harus segera ditangani untuk mencegah komplikasi lebih lanjut.

2.1.8 Pemeriksaan Penunjang

Menurut Telemed Indonesia Healthcare Corporation (2023), pemeriksaan pada pasien stroke iskemik antara lain :

1) Magnetic Resonance Imaging (MRI)

MRI atau Magnetic Resonance Imaging merupakan pemeriksaan yang bertujuan untuk memperoleh gambaran otak pasien secara rinci. Pemeriksaan ini bermanfaat dalam mengidentifikasi kerusakan jaringan otak akibat stroke iskemik maupun perdarahan otak.

2) Computed Tomography (CT) Scan

CT scan digunakan untuk membantu dokter dalam menilai kondisi otak secara lebih mendetail. Pemeriksaan ini berperan dalam mendeteksi keberadaan perdarahan, tumor, stroke, atau kelainan lain yang mungkin terjadi di otak.

3) Elektrokardiografi (EKG)

Elektrokardiografi (EKG) adalah pemeriksaan yang bertujuan untuk menganalisis aktivitas listrik jantung. Dengan pemeriksaan ini, dokter dapat mendeteksi adanya gangguan irama jantung atau penyakit jantung koroner yang berpotensi berhubungan dengan stroke.

4) Ekokardiografi

Ekokardiografi dilakukan untuk mengevaluasi fungsi pompa jantung serta mendeteksi adanya gumpalan darah di dalam jantung. Gumpalan darah tersebut dapat berpindah ke pembuluh darah otak dan berisiko menyebabkan stroke.

5) Ultrasonografi (USG) Doppler Karotis

USG Doppler karotis dilakukan untuk mendeteksi adanya penyumbatan akibat plak lemak serta menilai aliran darah dalam arteri karotis. Pemeriksaan ini menggunakan gelombang suara untuk memperoleh gambaran rinci tentang aliran darah di pembuluh arteri karotis yang terletak di leher.

2.1.9 Penatalaksanaan

Penanganan stroke iskemik difokuskan pada pemulihan aliran darah ke otak secepat mungkin untuk mencegah kerusakan jaringan yang lebih parah. Menurut Raehana (2024), langkah utama dalam penatalaksanaannya meliputi:

1) Terapi Trombolitik (rtPA)

Pemberian obat **recombinant tissue-type plasminogen activator (rtPA)**, seperti **alteplase**, melalui infus intravena dalam kurun waktu 3 hingga 4,5 jam setelah munculnya gejala dapat membantu menghancurkan gumpalan darah yang menyumbat pembuluh darah di otak.

2) Terapi Antiplatelet

Pemberian aspirin bertujuan untuk menghambat pembentukan gumpalan darah baru, sehingga dapat mencegah penyumbatan lebih lanjut di pembuluh darah.

3) Terapi Antikoagulan

Penggunaan obat antikoagulan berperan dalam mencegah terbentuknya gumpalan darah baru, terutama pada pasien dengan gangguan tertentu seperti fibrilasi atrium.

4) Kontrol Tekanan Darah

Memantau dan mengendalikan tekanan darah sangat penting guna mencegah terjadinya komplikasi yang lebih serius.

5) Terapi Suportif

Tindakan ini mencakup upaya untuk menstabilkan kondisi pasien dengan memastikan jalan napas tetap terbuka, pernapasan berjalan dengan baik, serta mempertahankan sirkulasi darah yang optimal.

2.2 Konsep Dasar Asuhan Keperawatan Stroke Iskemik

2.2.1 Pengkajian

Menurut Anggraeni (2021), pengkajian merupakan teknik pengumpulan data selama proses keperawatan dalam memperoleh informasi yang menunjang pelaksanaan pendokumentasian asuhan keperawatan yang meliputi:

1) Identitas Pasien

Meliputi nama, umur (kebanyakan terjadi pada usia tua setelah berusia 55 tahun, risikonya berlipat ganda setiap kurun waktu sepuluh tahun. Tetapi, itu tidak berarti bahwa stroke terjadi pada orang lanjut usia karena stroke dapat menyerang semua kelompok umur), jenis kelamin, pendidikan, alamat,

pekerjaan, agama, suku bangsa, tanggal dan jam MRS (masuk rumah sakit), nomor register dan diagnosa medis (Nusatirin, 2021).

2) Riwayat Keperawatan

a) Keluhan utama

Keluhan utama adalah gejala yang dirasakan langsung oleh klien dan menjadi alasan utama mereka mencari bantuan tenaga kesehatan. Pada pasien stroke, keluhan yang sering menyebabkan mereka dibawa ke rumah sakit antara lain kesulitan menggerakkan anggota tubuh, gangguan berbicara seperti cadel, serta penurunan tingkat kesadaran (Tarwoto, 2023).

b) Riwayat kesehatan sekarang.

Gejala stroke iskemik kerap diawali dengan tanda-tanda peringatan dini yang sering kali diabaikan oleh penderita, seperti sensasi kesemutan yang berulang serta kelemahan pada salah satu sisi anggota tubuh. Serangan utama umumnya terjadi secara tiba-tiba saat individu sedang beraktivitas, yang ditandai dengan munculnya nyeri kepala hebat, mual, muntah, hingga risiko terjadinya kejang dan hilangnya kesadaran secara mendadak (Rahayu, S., & Hartiti, S. 2023).

c) Riwayat kesehatan dulu

Menurut Anggraeni (2021), ada faktor yang menyebabkan terjadinya stroke yaitu adanya Riwayat kesehatan dahulu seperti:

- (1) Riwayat hipertensi
- (2) Riwayat penyakit kardiovaskuler
- (3) Riwayat kolestrol tinggi
- (4) Obesitas
- (5) Riwayat diabetes melitus
- (6) Riwayat aterosklerosis
- (7) Kebiasaan merokok
- (8) Riwayat konsumsi alkohol

d) Riwayat kesehatan keluarga

Adanya riwayat penyakit degeneratif dalam keluarga seperti hipertensi dan diabetes militus (Bakri, 2020).

3) Pengkajian Pola Kesehatan Fungsional

a) Pola Istirahat Tidur

Pola tidur dan aktivitas pasien, masalah-masalah terkait dengan istirahat tidur, biasanya klien merasa kesulitan untuk melakukan aktivitas karena kelemahan, merasa mudah lelah, susah untuk beristirahat (nyeri/kejang otot) (Anggraeni, 2021).

b) Pola Eliminasi

Pola fungsi ekskresi fees, urin dan kulit (Anggraeni, 2021).

c) Pola makan dan minum

Pada klien dengan stroke terdapat keluhan nafsu makan hilang, mual muntah, kehilangan sensasi (rasa kecap) pada lidah dan kesulitan untuk menelan (Que, 2023).

d) Kebersihan diri atau personal hygiene

Adanya kesukaran untuk beraktivitas karena kelemahan, kehilangan sensoria tau paralise atau hemiplegi, mudah lelah. Oleh karena itu personal hygiene klien kurang dan dibantu keluarga (Que, 2023).

e) Pola Aktivitas dan Latihan

Pasien stroke sering kali mengalami gangguan pola aktivitas dan latihan, seperti tidak bisa bergerak bebas karena mengalami hemiparesis. Pasien stroke yang mengalami hemiparesis dibagian tangan dapat diberikan latihan genggam bola agar otot-otot ditangan yang mengalami kelemahan dapat meningkatkan kekuatan ototnya (Nugroho, 2022).

4) Riwayat Psikososil

a) Konsep Diri

(1) Gambaran diri/citra diri

Individu memiliki kesadaran penuh terhadap kondisi kesehatannya saat ini. Muncul perasaan enggan untuk menjadi beban bagi anggota keluarga, sehingga mekanisme koping yang digunakan adalah aspek spiritual dengan

berserah diri kepada Tuhan demi mendapatkan pemulihan (Griselda, 2023)

(2) Ideal diri

Klien memiliki harapan dan motivasi yang kuat untuk dapat pulih sepenuhnya dan beraktivitas kembali seperti sedia kala sebelum menderita sakit (Griselda, 2023).

(3) Harga diri

Kondisi patologis yang dialami seringkali memicu perasaan tidak berdaya serta hilangnya harapan. Dampak psikologis ini sering kali bermanifestasi dalam bentuk emosi yang tidak stabil, seperti mudah marah dan sikap yang kurang kooperatif terhadap tindakan medis (Purnomo & Setiawan, 2021).

(4) Peran

Terjadi pergeseran peran dan gangguan dalam hubungan sosial akibat hambatan komunikasi. Defisit neurologis yang menyebabkan gangguan bicara atau afasia membuat klien kesulitan dalam menjalankan fungsinya di dalam keluarga maupun masyarakat (Kusyani, 2022).

(5) Identitas diri

Meskipun penyakit stroke dapat diderita oleh siapa saja tanpa memandang gender, secara epidemiologi prevalensi

kasus pada laki-laki cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan perempuan (Kusyani, 2022).

b) Pola Peran dan Hubungan Dengan Orang Lain

Peran dan hubungan pasien dengan orang disekitar dengan masalah masalah kesehatan yang dialami (Anggraeni, 2021).

c) Pola Seksualitas

Dampak dari sakit terhadap seksualitas, riwayat penyakit yang berhubungan dengan seksualitas (Hidayat, 2022).

d) Pola Mekanisme Koping

Cara pasien dalam penyelesaian masalah dan mengatasi perubahan yang terjadi (Suryani, 2022).

e) Pola Kognitif dan Persepsi Sensorik

Perseptual Pasien stroke biasanya mengeluh pengelihatan kabur, pasien juga mengeluh mati rasa pada bagian tubuh yang mengalami hemiparesis (Asril, 2024).

5) Pola Nilai dan Kepercayaan

Nilai keyakinan dan pelaksanaan ibadah yang dilakukan pasien (Anggraeni, 2021).

6) Pemeriksaan Fisik

a) Keadaan umum

Penilaian tingkat kesadaran merupakan parameter utama dalam mengevaluasi kondisi neurologis penderita stroke. Sulistiawaty (2020) menjelaskan bahwa penderita stroke pada tahap awal

umumnya menunjukkan penurunan kesadaran ($GCS < 12$), yang bervariasi dari sikap acuh tak acuh (apatis) hingga tidak sadar sepenuhnya (koma). Kondisi ini cenderung mengalami peningkatan menjadi *compos mentis* atau *letargi* ($GCS 13-15$) ketika pasien memasuki tahap penyembuhan.

b) Pemeriksaan tanda-tanda vital

(1) Tekanan darah : Pemeriksaan ini bertujuan untuk memantau tekanan darah pasien, karena hipertensi merupakan salah satu faktor penyebab stroke (Wajngarten & Silva, 2020).

(2) Tekanan respirasi : Pemeriksaan ini bertujuan untuk memantau pola respirasi pasien karena pada pasien stroke sangat sensitif sekali terhadap oksigen (Wajngarten & Silva, 2020).

c) Status gizi : Pengukuran berat badan dan tinggi badan penting untuk menghitung dosis obat serta memantau risiko malnutrisi. Skrining gizi awal menggunakan parameter antropometri sangat penting bagi pasien stroke untuk mencegah komplikasi terkait disfagia dan atrofi otot selama masa perawatan (Sabatino et al., 2021).

d) Pemeriksaan Heat to toe

Menurut Power et al (2021), pemeriksaan Heat to toe yang dilakukan meliputi:

(1) Kepala

- (a) Rambut : kebersihan dan warna rambut hitam atau putih dan merata atau tidak.
- (b) Mata : gangguan visus sering ditemukan pada pasien, meski kondisi fisik mata seperti konjungtiva, sklera, dan kelopak mata umumnya normal. Hal krusial terdapat pada pemeriksaan Nervus III, di mana refleks pupil dapat menunjukkan kondisi isokor atau anisokor.
- (c) Hidung : kebersihan dan fungsi pembau
- (d) Mulut : kebersihan dan kelengkapan gigi, biasanya pada pasien setroke iskemik didapatkan mulut klien tidak simetris, adanya kesulitan dalam menelan dan sulit membuka mulut, bibir sianosis, diartria (bicara cadel atau pelo), Afasia (kesulitan dalam bicara), kelemahan lidah, pharing dan bibir.
- (e) Telinga : kebersihan dan fungsi pendengaran
- (f) Leher: Tidak terdapat pembesaran vena jugularis, tidak terdapat kelenjar tyroid, kaku kuduk jarang terjadi.

(2) Dada

(a) Paru-paru

Inspeksi: Pemeriksaan toraks meliputi observasi bentuk dada untuk mendeteksi kelainan seperti *pigeon chest*, *funnel chest*, atau *barrel chest*. Selain memantau frekuensi dan irama, evaluasi suara napas dilakukan

untuk mendeteksi suara tambahan seperti ronki atau *wheezing*. Pada pasien tertentu, penurunan refleks batuk dan menelan sering kali memicu pola napas tidak teratur.

Palpasi : ada tidaknya nyeri dan massa, untuk menilai tactile fremitus

Perkusi : batas paru normal, umunya suara paru normal
Adalah sonor

Auskultasi : ada tidaknya bunyi suara tambahan.

(b) Pemeriksaan jantung

Inspeksi : Ictus kordis tidak Nampak

Palpasi : Teraba Ictus Cordis pada ICS V linea midclavicularis sinistra

Perkusi : Suara jantung pekak

Auskultasi : Irama jantung reguler, terdengar suara jantung 1 dan 11, murmur atau gallop

(3) Abdomen

(a) Inpeksi : ada tidaknya jaringan perut, kesimetrisan dan benjolan

(b) Auskultasi: peristaltik perut dan bising usus

(c) Perkusi : ada tidaknya nyeri tekan dan nyeri perut

(d) Palpasi : ada tidaknya pembesaran hati

(4) Pemeriksaan genetalia

Kaji adanya masalah saat buang air kecil atau inkontinensia urine, adanya luka maupun nyeri, serta apakah dipasang alat dower cateter (DC) (Kusyani, 2022).

(5) Pemeriksaan ekstremitas untuk memeriksa kekuatan otot :

Dengan tabel MMT (Manual Muscle Testing) yang berikan sebelum dilakukannya tindakan dan sebelum dilakukannya tindakan, biasanya ada pasien dengan stroke biasanya ditemukan hemiplegi paralisa atau hemiparase, mengalami kelemahan otot (Hildebrand et al., 2023).

(6) Pemeriksaan integument dan kuku

Pemeriksaan integumen berfokus pada deteksi pucat sebagai indikasi kekurangan oksigen serta penilaian turgor kulit untuk mengevaluasi status hidrasi (abnormal jika kembali > 2 detik). Selain itu, penting untuk memantau tanda-tanda dekubitus, terutama pada area penonjolan tulang, mengingat risiko tinggi akibat tirah baring (*bed rest*) pada pasien stroke.

e) Pemeriksaan Neurologis

(1) Status Mental

status mental saat ini ditekankan bukan hanya Pemeriksaan pada kesadaran (GCS), tetapi juga pada fungsi kognitif yang lebih luas untuk mendeteksi tanda dini ensefalopati atau penurunan neurokognitif (Bickley et al., 2021).

(2) Pemeriksaan kranialis

Ada 12 nervus menurut Griselda (2023) yaitu:

- (a) Nervus I (Olfaktorius): Fungsi penciuman biasanya tetap normal.
- (b) Nervus II (Optikus): Terjadi gangguan persepsi visual yang menghambat aktivitas mandiri, seperti kesulitan mengenakan pakaian akibat disfungsi sensorik primer.
- (c) Nervus III (Okulomotoris) ukuran pupil tercatat simetris sebesar 2mm/2mm. Namun, terdapat keterbatasan fungsi motorik di mana pasien tidak mampu menggerakkan bola mata ke arah bawah mengikuti instruksi.
- (d) Nervus IV (Trokhlearis) terdeteksi gangguan pada pergerakan bola mata ke atas pasien tidak dapat mengikuti arah tangan pemeriksa.
- (e) Nervus V (Trigeminus) fungsi motorik otot rahang masih berfungsi dengan baik, ditandai dengan kemampuan pasien untuk menggerakkannya secara mandiri.
- (f) Nervus VI (Abdusen) pasien mengalami kesulitan dalam melakukan gerakan bola mata memutar saat mengikuti arahan perawat.

(g) Nervus VII (Fasialis): Pengecapan normal, namun terjadi asimetris wajah di mana otot tertarik ke sisi yang sehat pada saat tersenyum (palsi fasialis).

(h) Nervus VIII (Vestibulokoklearis): Kondisi ini berpotensi memicu penurunan fungsi pendengaran serta gangguan keseimbangan atau vertigo.

(i) Nervus IX (Glosofaringeus) terjadi gangguan pada fungsi sensorik pengecapan, di mana pasien kesulitan mengenali dan membedakan berbagai rasa makanan.

(j) Nervus X (Vagus) fungsi menelan pasien terganggu (disfagia), sebuah kondisi yang umum ditemukan pada penderita stroke.

(k) Nervus XI (Aksesorius) terdapat kelemahan otot bahu; pasien tidak mampu memberikan perlawanan terhadap tahanan yang diberikan oleh pemeriksa.

(l) Nervus XII (Hipoglosus): Klien dapat menjulurkan lidah dan dapat digerakkan ke kanan dan kiri, namun artikulasi kurang jelas saat berbicara.

(3) Fungsi Motorik dan Sensorik

Fungsi motorik masa otot, kekuatan dan tonus otot, fleksi dan ekstensi lengan, abduksi Masa otot, kekuatan dan tonus otot, fleksi dan ekstensi lengan, abduksi lengan dan adduksi lengan, fleksi dan ekstensi pergelangan tangan, adduksi dan

abduksi jari. Pada fungsi sensorik pada sentuhan/raba kemampuan klien untuk merasakan sentuhan pada sisi tubuh yang terkena stroke. Pada rasa klien mampu atau tidaknya merasakan rasa yang diberikan. Pada bau klien mampu atau tidaknya bau yang diberikan (Dewey et al., 2023).

(4) Pemeriksaan Reflek

Pemeriksaan mencakup refleks fisiologis (bisep, trisep, brakioradialis, patela, akiles) dan refleks patologis (Babinski, Chaddock). Menurut Kusyanti (2022), pada fase akut stroke, refleks fisiologis di sisi yang lumpuh biasanya menghilang. Namun, setelah beberapa hari, refleks fisiologis akan muncul kembali yang umumnya didahului oleh munculnya refleks patologis.

2.2.2 Diagnosis Keperawatan

1) Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif (D.0001)

Definisi: Ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan nafas untuk mempertahankan jalan nafas tetap paten.

Penyebab:

a) Fisiologi

- (1) Spasme jalan nafas
- (2) Hipersekresi jalan nafas
- (3) **Disfungsi neuromuskular**
- (4) Benda asing dalam jalan nafas
- (5) Adanya jalan nafas buatan
- (6) Sekresi yang tertahan
- (7) Hiperplasia dinding jalan nafas
- (8) Proses infeksi
- (9) Respon alergi
- (10) Efek agen farmakologis (mis. anastesi)

b) Situsional

- (1) Merokok aktif
- (2) Merokok pasif
- (3) Terpajan polutan

Gejala dan Tanda Mayor

Subjektif	Objektif
a) (Tidak tersedia)	a) Batuk tidak efektif b) Tidak mampu batuk c) Sputum berlebih d) Mengi, wheezing dan/atau ronkhi kering e) Mekonium di jalan napas (pada neonatus)

Gejala dan Tanda Minor

Subjektif	Objektif
a) Dispnea b) Sulit bicara c) Ortopnea	a) Gelisah b) Sianosis c) Bunyi napas menurun d) Frekuensi napas berubah e) Pola napas berubah

Tabel 2.1 Gejala dan Tanda Mayor dan Minor Bersihan Jalan Napas

Tidak Efektif

2) Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif (D.0017)

- a) Keabnormalan masa protrombin dan/atau masa tromboplastin parsial
- b) Penurunan kinerja ventrikel kiri
- c) **Aterosklerosis aorta**

- d) Diseksi arteri
- e) Fibrilasi atrium**
- f) Tumor otak
- g) Stenosis karotis**
- h) Miksoma atrium
- i) Aneurisma serebri
- j) Koagulopati (mis. anemia sel sabit)
- k) Dilatasi kardiomiopati
- l) Koagulasi intravaskuler diseminata
- m) Embolisme**
- n) Cedera kepala
- o) Hiperkolesteronemia**
- p) Hipertensi**
- q) Endokarditis infeksi
- r) Katup prostetik mekanis**
- s) Stenosis mitral**
- t) Neoplasma otak
- u) Infark miokard akut
- v) Sindrom sick sinus
- w) Penyalahgunaan zat
- x) Terapi trombolitik
- y) Efek samping tindakan (mis. tindakan operasi bypass).

3) Penurunan Kapasitas Adaptif Intrakranial (D.0066)

Definisi: Gangguan mekanisme dinamika intrakranial dalam melakukan kompensasi terhadap stimulus yang dapat menurunkan kapasitas intrakranial.

Penyebab:

- a) Lesi menempati ruang (mis. space-occupying lesion akibat tumor, abses)
- b) Gangguan metabolisme (mis. akibat hiponatremia, ensefalopati uremik, ensefalopati hepatikum, ketoasidosis diabetik, septikemia)
- c) Edema serebral (mis. akibat cedera kepala (hematoma epidural, hematoma subdural, hematoma subarachnoid, hematoma intraserebral], stroke iskemik, stroke hemoragik, hipoksia, ensefalopati iskemik, pascaoperasi)
- d) Peningkatan tekanan vena (mis. akibat trombosis sinus vena serebral, gagal jantung, trombosis/obstruksi vena jugularis atau vena kava superior)
- e) Obstruksi aliran cairan serebrospinalis (mis. hidrosefalus)
- f) Hipertensi intrakranial idiopatik

Gejala dan Tanda mayor

Subjektif	Objektif
a) Sakit kepala	a) Tekanan darah meningkat dengan tekanan nadi (pulse pressure) melebar

- b) Bradikardia
- c) Pola napas Ireguler
- d) Tingkat kesadaran menurun
- e) Respon pupil melambat atau tidak sama
- f) Refleks neurologis terganggu.

Gejala dan Tanda Minor

Subjektif	Objektif
(tidak tersedia)	a) Gelisah b) Agitasi c) Muntah (tanpa disertai mual) d) Tampak lesu/lemah e) Fungsi kognitif terganggu f) Tekanan intrakranial (TIK) ≥ 20 mmHg g) Papiledema h) Postur deserebrasi (ektensi)

Tabel 2.2 Gejala dan Tanda Mayor dan Minor Penurunan Kapasitas

Adaptif Intrakranial

4) Nyeri Akut (D.0077)

Definisi: Pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan.

Penyebab:

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

Gejala dan Tanda mayor

Subjektif	Objektif
a) Mengeluh nyeri	a) Tampak meringis
	b) Bersikap protektif (mis. waspada, posisi menghindari nyeri)
	c) Gelisah
	d) Frekuensi nadi meningkat
	e) Sulit tidur

Gejala dan Tanda Minor

Subjektif	Objektif
(Tidak tersedia)	a) Tekanan darah meningkat
	b) Pola napas berubah

- c) Nafsu makan berubah
- d) Proses berpikir terganggu
- e) Menarik diri
- f) Berfokus pada diri sendiri
- g) Diaforesis

Tabel 2.3 Gejala dan Tanda Mayor dan Minor Nyeri Akut

5) Defisit Nutrisi (D.0019)

Definisi: Asupan nutrisi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolisme

Penyebab:

- a) Ketidakmampuan menelan makanan
- b) Ketidakmampuan mencerna makanan
- c) Ketidakmampuan mengabsorpsi nutrisi
- d) Peningkatan kebutuhan metabolisme**
- e) Faktor ekonomi (mis. finansial tidak mencukupi)
- f) Faktor psikologis (mis. stress, keengganan untuk makan).

Gejala dan Tanda Mayor

Subjektif	Objektif
(tidak tersedia)	a) Berat badan menurun minimal 10% dibawah rentang ideal.

Gejala dan Tanda Minor

Subjektif	Objektif
a) Cepat kenyang setelah makan	a) Bising usus hiperaktif
b) Kram/nyeri abdomen	b) Otot pengunyah lemah
c) Nafsu makan menurun	c) Otot menelan lemah
	d) Membran mukosa pucat
	e) Sariawan
	f) Serum albumin turun
	g) Diare

Tabel 2.4 Gejala dan Tanda Mayor dan Minor Defisit Nutrisi

6) Gangguan Persepsi Sensori (D.0085)

Definisi: Perubahan persepsi terhadap stimulus baik internal maupun eksternal yang disertai dengan respon yang berkurang, berlebihan atau terdistoris.

Penyebab:

- a) Gangguan penglihatan
- b) Gangguan pendengaran
- c) Gangguan penghiduan
- d) Gangguan perabaan
- e) **Hipoksia serebral**
- f) **Penyalahgunaan zat**
- g) **Usia lanjut**
- h) **Pemajanan toksin lingkungan**

Gejala dan Tanda Mayor

Subjektif	Objektif
a) Mendengar suara bisikan atau melihat bayangan	a) Distorsi sensori b) Respons tidak sesuai c) Bersikap seolah melihat, mendengar, mengecap, meraba, atau mencium sesuatu
b) Merasakan sesuatu melalui Indera perabaan, penciuman, perabaan, atau pengecapan	

Gejala dan Tanda Minor

Subjektif	Objektif
a) Menyatakan kesal	a) Menyendiri b) Melamun c) Konsentrasi buruk d) Disorientasi waktu, tempat, orang atau situasi e) Curiga f) Melihat ke satu arah g) Mondar-mandir h) Bicara sendiri

Tabel 2.5 Gejala dan Tanda Mayor dan Minor Gangguan Persepsi Sensorik

7) Gangguan Mobilitas Fisik (D.0054)

Definisi: Keterbatasan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstermitas secara mandiri.

Penyebab:

a) Kerusakan integritas struktur tulang

b) Perubahan Metabolisme

c) Ketidakbugaran fisik

d) Penurunan kendali otot

e) Penurunan massa otot

f) Penurunan kekuatan otot

g) Keterlambatan perkembangan

h) Kekakuan sendi

i) Kontraktur

j) Malnutrisi

k) Gangguan muskuloskeletal

l) Gangguan neuromuskular

m) Indeks masa tubuh diatas persentil ke-75 sesuai usia

n) Efek agen farmakologis

o) Program pembatasan gerak

p) Nyeri

q) Kurang terpapar informasi tentang aktivitas fisik

r) Kecemasan

s) Gangguan kognitif

- t) Keengganan melakukan pergerakan
- u) Gangguan sensoripersepsi

Gejala dan Tanda Mayor

Subjektif	Objektif
a) Mengeluh sulit menggerakkan ekstermitas	a) Kekuatan otot menurun b) Rentang Gerak (ROM) menurun

Gejala dan Tanda Minor

Subjektif	Objektif
a) Nyeri saat bergerak	a) Sendi kaku
b) Enggan melakukan pergerakan	b) Gerakan tidak terkoordinasi c) Gerakan terbatas
c) Merasa cemas saat bergerak	d) Fisik lemah

Tabel 2.6 Gejala dan Tanda Mayor dan Minor Gangguan Mobilitas Fisik

8) Resiko Jatuh (D.0143)

- a) Usia ≤ 65 tahun (pada dewasa) atau ≤ 2 tahun (pada anak)
- b) Riwayat jatuh
- c) Anggota gerak bawah prostesis (buatan)
- d) Penggunaan alat bantu berjalan
- e) Penurunan tingkat kesadaran

- f) Perubahan fungsi kognitif
- g) Lingkungan tidak aman (mis. licin, gelap, lingkungan asing)
- h) Kondisi pasca operasi
- i) Hipotensi ortostatik**
- j) Perubahan kadar glukosa darah**
- k) Anemia**
- l) Kekuatan otot menurun
- m) Gangguan pendengaran
- n) Gangguan keseimbangan
- o) Gangguan penglihatan (mis. glaukoma, katarak, ablasio retina, neuritis optikus)**
- p) Neuropati**
- q) Efek agen farmakologis (mis. sedasi, alkohol, anastesi umum)

9) Gangguan Komunikasi Verbal (D.0119)

Definisi: Penurunan, perlambatan, atau ketiadaan kemampuan untuk menerima, mengirim, dan/atau menggunakan sistem simbol

Penyebab:

- a) Penurunan sirkulasi serebral**
- b) Gangguan neuromuskuler
- c) Gangguan pendengaran
- d) Gangguan muskuloskeletal
- e) Kelainan palatum

- f) Hambatan fisik (mis. terpasang trakheostomi, intubasi, krikotiroidotomi)
- g) Hambatan individu (mis. ketakutan, kecemasan, merasa malu, emosional, kurang privasi)
- h) Hambatan psikologis (mis. gangguan psikotik, gangguan konsep diri, harga diri rendah, gangguan emosi)
- i) Hambatan lingkungan (mis. ketidakcukupan informasi, ketiadaan orang terdekat, ketidaksesuaian budaya, Bahasa asing)

Gejala dan Tanda Mayor

Subjektif	Objektif
(tidak tersedia)	a) tidak mampu berbicara atau mendengar b) Menunjukkan respon tidak sesuai

Gejala dan Tanda Minor

Subjektif	Objektif
(tidak tersedia)	a) Afasia b) Disfasia c) Apraksia d) Disleksia e) Disartria f) Afonia g) Dislalia h) Pelo

- i) Gagap
- j) Tidak ada kontak mata
- k) Sulit memahami komunikasi
- l) Sulit mempertahankan komunikasi
- m) Sulit menggunakan ekspresi wajah atau tubuh
- n) Tidak mampu menggunakan ekspresi wajah atau tubuh
- o) Sulit menyusun kalimat
- p) Verbalisasi tidak tepat
- q) Sulit mengungkapkan kata-kata
- r) Disorientasi orang, ruang, waktu
- s) Defisit penglihatan
- t) Delusi

Tabel 2.7 Gejala dan Tanda Mayor dan Minor Gangguan Komunikasi Verbal

10) Gangguan Integritas Kulit (D.0129)

Definisi: Kerusakan kulit (demis dan/atau epidermis) atau jaringan (membran mukosa, kornea, fasia, otot, tendon, tulang, kartilago, kapsul sendi dan/atau ligament)

Penyebab:

- a) Perubahan sirkulasi

- b) Perubahan status nutrisi (kelebihan atau kekurangan)
- c) Kekurangan/kelebihan volume cairan
- d) Penurunan mobilitas
- e) Bahan kimia iritatif
- f) Suhu lingkungan yang ekstrem
- g) Faktor mekanis (mis. penekanan pada tonjolan tulang, gesekan)
atau faktor elektrik (elektrodiatermi, energi listrik bertegangan tinggi)
- h) Efek samping terapi radiasi
- i) Kelembaban
- j) Proses penuaan
- k) Neuropati perifer
- l) Perubahan pigmentasi
- m) Perubahan hormonal
- n) Kurang terpapar informasi tentang upaya mempertahankan/melindungi integritas jaringan

Gejala dan Tanda Mayor

Subjektif	Objektif
(tidak tersedia)	a) Kerusakan jaringan dan/atau lapisan kulit

Gejala dan Tanda Minor

Subjektif	Objektif
(tidak tersedia)	a) Nyeri b) Perdarahan c) Kemerahan d) Hematoma

Tabel 2.8 Gejala dan Tanda Mayor dan Minor Gangguan Integritas Kulit

2.2.3 Intervensi

Intervensi keperawatan merupakan suatu rangkaian aktivitas kognitif yang berfungsi sebagai panduan atau instruksi tertulis bagi tenaga keperawatan maupun tim medis lainnya mengenai strategi tindakan yang akan diimplementasikan kepada klien. Dokumen rencana keperawatan ini secara sistematis memaparkan kondisi kesehatan klien, sasaran hasil yang ingin dicapai, intervensi spesifik yang akan dilakukan, serta evaluasi terhadap perkembangan kondisi klien (Kusyani, 2022). Berdasarkan diagnosis keperawatan yang telah ditetapkan sebelumnya, maka disusunlah intervensi dan tujuan keperawatan yang merujuk pada standar nasional, yaitu Tim Pokja SIKI DPP PPNI (2018) serta Tim Pokja SLKI DPP PPNI (2022) sebagai berikut:

Tabel 2.9 Interventasi Keperawatan

NO	Diagnosa	SLKI	SIKI
1.	Bersihan jalan nafas tidak efektif (D.0001)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan Bersihan Jalan Napas (L.01001) ekspektasi meningkat dengan kriteria hasil: 1. Batuk efektif meningkat (5)	Manajemen jalan napas (L.01011) Observasi 1. Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas) 2. Monitor bunyi napas tambahan (mis. gurgling, mengi, wheezing, ronkhi kering)

NO	Diagnosa	SLKI	SIKI
		2. Produksi sputum menurun (5) 3. Mengi menurun (5) 4. Wheezing menurun(5) 5. Dispnea menurun(5) 6. Sulit bicara menurun(5) 7. Frekuensi nafas membaik (5) 8. Pola nafas membaik (5)	3. Monitor sputum (jumlah, wama, aroma) Terapeutik 4. Pertahanan kepatenan jalan napas dengan head-tift dan chin-lift (jaw-thrust jika curiga trauma servikal) 5. Posisikan semi-Fowler atau Fowler 6. Berikan minum hangat 7. Lakukan fisioterapi dada, jika perlu 8. Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik 9. Lakukan hiperoksigenasi sebelum penghisapan endotrakeal 10. Keluarkan sumbatan benda padat dengan forsep McGill 11. Berikan oksigen, jika perlu Edukasi 12. Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari,

NO	Diagnosa	SLKI	SIKI
			jika tidak kontraindikasi 13. Ajarkan teknik batuk efektif Kolaborasi 14. Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik jika perlu.
2.	Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif (D.0017)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan perfusi serebral (L.02014) ekspektasi meningkat dengan kriteria hasil: 1. Tingkatkan kesadaran meningkat (5) 2. Kognitif meningkat (5) 3. Tekanan intra kranial menurun (5) 4. Sakit kepala menurun (5) 5. Gelisah menurun (5) 6. Agitasi menurun (5) 7. Demam menurun (5)	Manajemen Peningkatan Tekanan Intrakranial (I.09325) Observasi 1. Identifikasi penyebab peningkatan TIK (mis. lesi, gangguan metabolisme, edema serebral) 2. Monitor tanda atau gejala peningkatan TIK (mis. Tekanan darah meningkat, tekanan nadi melebar, bradikardia, pola napas ireguler, kesadaran menurun)

NO	Diagnosa	SLKI	SIKI
		8. Nilai rata-rata tekanan darah membaik (5) 9. Kesadaran membaik (5) 10. Tekanan darah diastolic membaik (5) 11. Refleks saraf membaik (5)	3. Monitor MAP (Mean Arterial Pressure) 4. Monitor CVP (Central Venous Pressure), jika perlu 5. Monitor PAWP, jika perlu 6. Monitor PAP, jika perlu 7. Monitor ICP (Intra Cranial Pressure), jika tersedia 8. Monitor CPP (Cerebral Perfusion Pressure) 9. Monitor gelombang ICP 10. Monitor status pernapasan 11. Monitor intake dan output cairan 12. Monitor cairan serebro-spinalis (mis. warna, konsistensi) Terapeutik 13. Minimalkan stimulus dengan menyediakan lingkungan yang tenang

NO	Diagnosa	SLKI	SIKI
			14. Berikan posisi semi Fowler 15. Hindari manuver Valsava 16. Cegah terjadinya kejang 17. Hindari penggunaan PEEP 18. Hindari pemberian cairan IV hipotonik 19. Alur ventilator agar PaCO₂ optimal 20. Pertahankan suhu tubuh normal Kolaborasi 21. Kolaborasi pemberian sedasi dan anti konvulsan, jika perlu 22. Kolaborasi pemberian diuretik osmosis, jika perlu 23. Kolaborasi pemberian pelunak tinja, jika perlu
3.	Penurunan Kapasitas Adaptif	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan Kapasitas	Manajemen Peningkatan Tekanan Intrakranial (I.09325) Observasi

NO	Diagnosa	SLKI	SIKI
	Intrakarnial (D.0066)	adaptif meningkat (L.06049) ekspektasi meningkat dengan kriteria hasil: 1. Tingkat kesadaran meningkat (5) 2. Fungsi kognitif meningkat (5) 3. Sakit kepala menurun (5) 4. Gelisah menurun (5) 5. Agitasi menurun (5) 6. Muntah menurun (5) 7. Postur deserebrasi (ekstensi) menurun (5) 8. Papiledema menurun (5) 9. Tekanan darah membaik (5) 10. Tekanan nadi (pulse pressure) membaik (5) 11. Bradikardi membaik (5) 12. Pola napas membaik (5)	1. Identifikasi penyebab peningkatan TIK (mis. lesi, gangguan metabolisme, edema serebral) 2. Monitor tanda atau gejala peningkatan TIK (mis. Tekanan darah meningkat, tekanan nadi melebar, bradikardia, pola napas ireguler, kesadaran menurun) 3. Monitor MAP (Mean Arterial Pressure) 4. Monitor CVP (Central Venous Pressure), jika perlu 5. Monitor PAWP, jika perlu 6. Monitor PAP, jika perlu 7. Monitor ICP (Intra Cranial Pressure), jika tersedia 8. Monitor CPP (Cerebral Perfusion Pressure)

NO	Diagnosa	SLKI	SIKI
		13. Respon pupil membaik (5) 14. Refleks neurologis membaik (5) 15. Tekanan intrakranial membaik (5)	9. Monitor gelombang ICP 10. Monitor status pernapasan 11. Monitor intake dan output cairan 12. Monitor cairan serebro-spinalis (mis. warna, konsistensi) Terapeutik 13. Minimalkan stimulus dengan menyediakan lingkungan yang tenang 14. Berikan posisi semi Fowler 15. Hindari manuver Valsava 16. Cegah terjadinya kejang 17. Hindari penggunaan PEEP 18. Hindari pemberian cairan IV hipotonik 19. Alur ventilator agar PaCO ₂ optimal 20. Pertahankan suhu tubuh normal

NO	Diagnosa	SLKI	SIKI
			Kolaborasi 21. Kolaborasi pemberian sedasi dan anti konvulsan, jika perlu 22. Kolaborasi pemberian diuretik osmosis, jika perlu 23. Kolaborasi pemberian pelunak tinja, jika perlu
.4.	Nyeri Akut (D.0077)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan Tingkat nyeri (L.08066) ekspektasi meningkat dengan kriteria hasil: 1. Kemampuan menuntaskan aktivitas meningkat (5) 2. Keluhan nyeri menurun (5) 3. Meringis menurun (5) 4. Sikap protektif menurun (5) 5. Gelisah menurun (5)	Manajemen nyeri (L.08238) Observasi 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi respons nyeri non verbal 4. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri 5. Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri

NO	Diagnosa	SLKI	SIKI
		6. Kesulitan tidur menurun (5) 7. Menarik diri menurun (5) 8. Berfokus pada diri sendiri menurun (5) 9. Diaforesis menurun (5) 10. Perasaan depresi (tertekan) menurun (5) 11. Perasaan takut mengalami cedera berulang menurun (5) 12. Anoreksia menurun (5) 13. Perineum terasa tertekan menurun (5) 14. Uterus terasa membulat menurun (5) 15. Ketegangan otot menurun (5) 16. Pupil dilatasi menurun (5)	6. Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri 7. Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup 8. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan 9. Monitor efek samping penggunaan analgetik Terapeutik 10. Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. TENS, hipnosis, akupresur, terapi musik, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain) 11. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis. suhu

NO	Diagnosa	SLKI	SIKI
		17. Muntah menurun (5) 18. Mual menurun (5) 19. Frekuensi nadi membaik (5) 20. Pola napas membaik 21. Tekanan darah membaik (5) 22. Proses berpikir membaik (5) 23. Fokus membaik (5) 24. Fungsi berkemih membaik (5) 25. Perilaku membaik (5) 26. Nafsu makan membaik (5) 27. Pola tidur membaik (5)	ruangan, pencahayaan, kebisingan) 12. Fasilitasi istirahat dan tidur 13. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri Edukasi 14. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri 15. Jelaskan strategi meredakan nyeri 16. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri 17. Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat 18. Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri Kolaborasi 19. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu

NO	Diagnosa	SLKI	SIKI
5.	Defisit Nutrisi (D.0019)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan status nutrisi (L.03030) ekspektasi membaik dengan kriteria hasil: 1. Porsi makanan yang dihabiskan meningkat (5) 2. Kekuatan otot penguyah meningkat (5) 3. Kekuatan otot menelan meningkat (5) 4. Serum albumin meningkat (5) 5. Verbalisasi keinginan untuk meningkatkan nutrisi meningkat (5) 6. Pengetahuan tentang pilihan makanan yang sehat meningkat (5) 7. Pengetahuan tentang pilihan minuman	Manajemen Nutrisi (L.03119) Observasi 1. Identifikasi status nutrisi 2. Identifikasi alergi dan intoleransi makanan 3. Identifikasi makanan yang disukai 4. Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrient 5. Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastric 6. Monitor asupan makanan 7. Monitor berat badan 8. Monitor hasil pemeriksaan laboratorium Terapeutik 9. Lakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu 10. Fasilitasi menentukan pedoman diet (mis, piramida makanan)

NO	Diagnosa	SLKI	SIKI
		yang sehat meningkat (5) 8. Pengetahuan tentang asupan nutrisi yang sehat meningkat (5) 9. Penyiapan dari penyimpanan makanan yang sehat meningkat (5) 10. Penyiapan dari penyimpanan minuman yang sehat meningkat (5) 11. Sikap terhadap makanan/minuman sesuai dengan tujuan kesehatan meningkat (5) 12. Perasaan cepat kenyang menurun (5) 13. Nyeri abdomen menurun (5) 14. Sariawan menurun (5) 15. Rambut rontok menurun (5)	11. Sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai 12. Berikan makanan tinggi serat untuk mencegah konstipasi 13. Berikan makanan tinggi kalon dan tinggi protein 14. Berikan suplemen makanan, jika perlu 15. Hentikan pemberian makan melalui selang nasogatrik jika asupan oral dapat ditoleransi Edukasi 16. Anjurkan posisi duduk, jika mampu 17. Ajarkan diet yang diprogramkan Kolaborasi 18. Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan (mis pereda nyeri, antiemetik), jika perlu

NO	Diagnosa	SLKI	SIKI
		16. Diare menurun (5) 17. Berat badan membaik (5) 18. Indeks masa tubuh (IMT) membaik (5) 19. Frekuensi makan membaik (5) 20. Nafsu makan membaik (5) 21. Bising usus membaik (5) 22. Tebal lipatan kulit trisep membaik (5)	19. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrien yang dibutuhkan jika perlu
6.	Gangguan Persepsi Sensori (D.0085)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan persepsi sensori (L.09083) ekspektasi membaik dengan kriteria hasil: 1. Verbalisasi mendengar bisikan menurun (5) 2. Verbalisasi melihat bayangan menurun (5) 3. Verbalisasi merasakan sesuatu	Minimalisasi Rangsangan (L.08241) Observasi 1. Periksa status mental, status sensori, dan tingkat kenyamanan (mis. nyeri, kelelahan) Terapeutik 2. Diskusikan tingkat toleransi terhadap beban sensori (mis. bising, terlalu terang) 3. Batasi stimulus lingkungan (mis.

NO	Diagnosa	SLKI	SIKI
		melalui indra perabaan menurun (5) 4. Verbalisasi merasakan sesuatu melalui indra penciuman menurun (5) 5. Verbalisasi merasakan sesuatu melalui indranpeneceapan menurun (5) 6. Distorsi sensori 7. menurun (5) 8. Perilaku halusinasi menurun (5) 9. Menarik diri menurun (5) 10. Melamun menurun (5) 11. Curiga menurun (5) 12. Mondar-mandir menurun (5) 13. Respon sesuai stimulus membaik (5)	cahaya, suara, aktivitas) 4. Jadwalkan aktivitas harian dan waktu istirahat 5. Kombinasikan prosedur/tindakan dalam satu waktu, sesuai kebutuhan Edukasi 6. Ajarkan cara meminimalisasi stimulus (mis. mengatur pencahayaan ruangan, mengurangi kebisingan, membatasi kunjungan) Kolaborasi 7. Kolaborasi dalam meminimalkan prosedur/tindakan 8. Kolaborasi pemberian obat yang mempengaruhi persepsi stimulus

NO	Diagnosa	SLKI	SIKI
		14. Konsentrasi membaik (5) 15. Orientasi membaik (5)	
7.	Gangguan Mobilitas Fisik (D.0054)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan mobilitas fisik (L.0542) meningkat dengan kriteria hasil: 1. Pergerakan ekstremitas meningkat (5) 2. Kekuatan otot meningkat (5) 3. Rentang gerak (ROM) meningkat 4. Nyeri menurun (5) 5. Kecemasan menurun (5) 6. Kaku sendi menurun (5) 7. Gerakan tidak terkoordinasi menurun (5)	Dukungan Mobilisasi (L.05173) Observasi 1. Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya 2. Identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan 3. Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai mobilisasi 4. Monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi Terapeutik 5. Fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu (mis pagar tempat tidur) 6. Fasilitasi melakukan pergerakan, jika perlu

NO	Diagnosa	SLKI	SIKI
		8. Gerakan terbatas menurun (5) 9. Kelemahan fisik menurun (5)	7. Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan Edukasi 8. Jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi 9. Anjurkan melakukan mobilisasi dini 10. Ajarkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan (mis duduk di tempat tidur, duduk di sisi tempat tidur, pindah dari tempat tidur ke kursi)
8.	Resiko Jatuh (D.0143)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan Tingkat jatuh (L.14138) menurun dengan kriteria hasil: 1. Jatuh dari tempat tidur mmenurun (5)	Pencegahan Jatuh (L.14540) Observasi 1. Identifikasi faktor risiko jatuh (mis usia 65 tahun, penurunan tingkat kesadaran, defisit kognitif, hipotensi ortostatik, gangguan keseimbangan,

NO	Diagnosa	SLKI	SIKI
		2. Jatuh saat berdiri menurun (5) 3. Jatuh saat duduk menurun (5) 4. Jatuh saat berjalan menurun (5) 5. Jatuh saat dipindahkan menurun (5) 6. Jatuh saat naik tangga menurun (5) 7. Jatuh saat dikamar mandi menurun (5) 8. Jatuh saat membungkuk (5)	gangguan penglihatan, neuropati) 2. Identifikasi risiko jatuh setidaknya sekali setiap shift atau sesuai dengan kebijakan institusi 3. Identifikasi faktor lingkungan yang meningkatkan risiko jatuh (mis. lantai licin, penerangan kurang) 4. Hitung risiko jatuh dengan menggunakan skala (mis. Fali Morse Scale, Humpty Dumpty Scale), jika perlu 5. Monitor kemampuan berpindah dari tempat tidur ke kursi roda dan sebaliknya Terapeutik 6. Orientasikan ruangan pada pasien dan keluarga 7. Pastikan roda tempat tidur dan kursi roda selalu dalam kondisi terkunci

NO	Diagnosa	SLKI	SIKI
			8. Pasang handrail tempat tidur 9. Atur tempat tidur mekanis pada posisi terendah 10. Tempatkan pasien berisiko tinggi jatuh dekat dengan pantauan perawat dari nurse station bantu berjalan (mis , kursi roda, walker) 11. Gunakan alat Dekatkan bel pemanggil dalam jangkauan pasien. Edukasi 12. Anjurkan memanggil perawat jika membutuhkan bantuan untuk berpindah 13. Anjurkan menggunakan alas kaki yang tidak licin 14. Anjurkan berkonsentrasi untuk

NO	Diagnosa	SLKI	SIKI
			menjaga keseimbangan tubuh 15. Anjurkan melebarkan jarak kedua kaki untuk meningkatkan keseimbangan saat berdiri 16. Ajarkan cara menggunakan bel pemanggil untuk memanggil perawat.
9.	Gangguan Komunikasi Verbal (D.0119)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan komunikasi verbal (L.13118) ekspektasi meningkat kriteria hasil: 1. Kemampuan bicara meningkat (5) 2. Kemampuan mendengar meningkat (5) 3. Kesesuaian ekspresi wajah/ tubuh meningkat (5)	Promosi kesehatan: Defisit Bicara (I.13492) Observasi 1. Monitor kecepatan, tekanan, kuantitas, volume, dan diksi bicara 2. Monitor proses kognitif, anatomis, dan fisiologis yang berkaitan dengan bicara (mis memori, pendengaran, dan bahasa) 3. Monitor frustrasi, marah, depresi, atau hal

NO	Diagnosa	SLKI	SIKI
		4. Kontak mata meningkat (5) 5. Afasia menurun (5) 6. Disfasia menurun (5) 7. Apraksia menurun (5) 8. Disleksia menurun (5) 9. Diartria menurun (5) 10. Afonia menurun (5) 11. Dislalia menurun (5) 12. Pelo menurun (5) 13. Gagap menurun (5) 14. Respon perilaku menbaik (5)	lain yang mengganggu bicara 4. Identifikasi perilaku emosional dan fisik sebagai bentuk komunikasi. Terapeutik 5. Gunakan metode komunikasi alternatif (mis. menulis, mata berkedip, papan komunikasi dengan gambar dan huruf, isyarat tangan, dan komputer) 6. Sesuaikan gaya komunikasi dengan kebutuhan (mis berdin di depan pasien, dengarkan dengan seksama, tunjukkan satu gagasan atau pemikiran sekaligus, bicaralah dengan perlahan sambil menghindari teriakan, gunakan komunikasi tertulis, atau meminta

NO	Diagnosa	SLKI	SIKI
			bantuan keluarga untuk memahami ucapan pasien) 7. Modifikasi lingkungan untuk meminimalkan bantuan 8. Ulangi apa yang disampaikan pasien 9. Berikan dukungan psikologis 10. Gunakan juru bicara, jika perlu Edukasi 11. Anjurkan berbicara perlahan 12. Ajarkan pasien dan keluarga proses kognitif, anatomis, dan fisiologis yang berhubungan dengan kemampuan berbicara Kolaborasi 13. Rujuk ke ahli patologi bicara atau terapis

NO	Diagnosa	SLKI	SIKI
10.	Gangguan Integritas Kulit (D.0129)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan integritas kulit dan jaringan (L.1412)5 ekspektasi meningkat dengan kriteria hasil: 1. Elastisitaas meningkat (5) 2. Hidrasi meningkat (5) 3. Perfusi jaringan meningkat (5) 4. Kerusakan jaringan menurun (5) 5. Kerusakan kulit menurun (5) 6. Nyeri menurun (5) 7. Perdarahan menurun (5) 8. Kemerahan menurun (5) 9. Hematoma menurun (5) 10. Pigmentasi abnormal menurun (5)	Perawatan Integritas Kulit (L.11353) Observasi 1. Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit (mis. perubahan sirkulasi, perubahan status nutrisi, penurunan kelembaban, suhu lingkungan ekstrem, penurunan mobilitas) Terapeutik 2. Ubah posisi tiap 2 jam jika tirah baring 3. Lakukan pemijatan pada area penonjolan tulang, jika perlu 4. Bersihkan perineal dengan air hangat, terutama selama periode diare 5. Gunakan produk berbahan petroleum atau minyak pada kulit kering

NO	Diagnosa	SLKI	SIKI
		11.Nekrosis menurun (5) 12.Abrasi kornea menurun (5) 13.Suhu kulit membaik (5) 14.Sensasi membaik (5) 15.Tekstur membaik (5) 16.Pertumbuhan rambut membaik (5) 17.Jaringan perut membaik (5)	6. Gunakan produk berbahan ringan/alami dan hipoalergik pada kulit sensitive 7. Hindari produk berbahan dasar alkohol pada kulit kering Edukasi 8. Anjurkan menggunakan pelembab (mis. lotion, serum) 9. Anjurkan minum air yang cukup 10.Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi 11.Anjurkan meningkatkan asupan buah dan sayur 12.Anjurkan menghindari terpapar suhu ekstrem 13.Anjurkan menggunakan tabir surya SPF minimal 30 saat berada di luar rumah

NO	Diagnosa	SLKI	SIKI
			14. Anjurkan mandi dan menggunakan sabun secukupnya

2.2.4 Implementasi

Implementasi keperawatan merupakan tahap krusial dalam proses asuhan keperawatan, di mana rencana intervensi yang telah disusun diwujudkan dalam tindakan nyata. Dalam konteks keperawatan, implementasi tidak hanya sekadar melakukan prosedur, tetapi juga melibatkan pengamatan respons pasien, penyesuaian intervensi jika diperlukan, dan pendokumentasian yang akurat. Misalnya, dalam penanganan pasien dengan nyeri kronis, perawat akan menerapkan teknik manajemen nyeri seperti relaksasi, distraksi, atau pemberian obat sesuai resep dokter, sambil terus memantau tingkat nyeri dan efek samping obat. Implementasi yang efektif memerlukan kolaborasi tim kesehatan, komunikasi yang baik dengan pasien dan keluarga, serta kemampuan perawat untuk berpikir kritis dan bertindak cepat dalam situasi yang berubah. (Potter & Perry, 2021).

2.2.5 Evaluasi

Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dari proses asuhan keperawatan yang bertujuan untuk menilai efektivitas intervensi yang telah diberikan. Dalam tahap ini, perawat membandingkan kondisi pasien saat ini dengan tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya, menggunakan data objektif dan subjektif. Evaluasi tidak hanya berfokus pada hasil akhir, tetapi juga pada proses yang telah dilalui, termasuk respons pasien terhadap intervensi dan faktor-faktor yang memengaruhi hasil. Misalnya, dalam evaluasi pasien dengan luka tekan, perawat akan menilai ukuran luka, kondisi jaringan, tingkat nyeri,

dan kemampuan pasien dalam melakukan perawatan mandiri. Hasil evaluasi ini kemudian digunakan untuk menentukan apakah rencana keperawatan perlu dilanjutkan, dimodifikasi, atau dihentikan. (Alfaro-LeFevre, 2022).