

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Stroke

2.1.1. Definisi

Menurut definisi *World Health Organization* (WHO), stroke adalah disfungsi otak yang terjadi secara tiba-tiba akibat sirkulasi darah otak yang tidak normal, disertai gejala dan tanda klinis fokal dan sistemik, berlangsung selama lebih dari 24 jam atau dapat mengakibatkan kematian. Orang berusia di atas 40 tahun. Semakin tua, semakin besar risiko terkena stroke (Hariyogik, 2022).

Stroke merupakan kehilangan fungsi otak secara tiba-tiba, yang disebabkan oleh gangguan aliran darah ke otak (stroke iskemik) atau pecahnya pembuluh darah di otak (stroke hemoragik). Gangguan aliran darah atau pecahnya pembuluh darah menyebabkan sel-sel otak (neuron) di daerah yang terkena mati (Rhamadani, 2022).

2.1.2. Klasifikasi

Menurut Tarwoto (2020), stroke berdasarkan keadaan patologinya dapat dibedakan menjadi dua macam yaitu :

a. Stroke Iskemik

Stroke iskemik terjadi akibat suplai darah ke jaringan otak berkurang, hal ini disebabkan oleh adanya obstruksi total atau sebagian pembuluh darah otak. Hampir 80% pasien stroke merupakan stroke iskemik.

Stroke iskemik terdiri dari 2 jenis yaitu :

1) Stroke Emboli

Bekuan darah atau plak yang terbentuk di dalam jantung atau pembuluh arteri yang terbentuk menuju otak

2) Stroke Trombotik

Bekuan darah atau plak yang terbentuk di dalam pembuluh arteri yang mensuplai darah ke otak.

b. Stroke Hemoragik

Stroke hemoragik adalah stroke yang disebabkan karena pendarahan subrachnoid, mungkin disebabkan juga karena pecahnya pembuluh darah otak tertentu. Biasanya terjadi pada saat seseorang melakukan aktivitas atau saat aktif, namun bisa juga pada kondisi istirahat.

1) Pendarahan Intracerebral

Pecahnya pembuluh darah dan darah masuk ke dalam jaringan yang menyebabkan sel-sel otak mati sehingga berdampak pada kinerja otak berhenti. Penyebab tersering adalah hipertensi.

2) Pendarahan Subarachnoid

Pecahnya pembuluh darah yang berdekatan dengan permukaan otak dan darah bocor diantara otak dan tulang tengkorak. Penyebabnya bisa berbeda-beda, tetapi biasanya karena pecahnya aneurisme.

2.1.3. Etiologi

Menurut Esti (2020), stroke biasanya diakibatkan dari salah satu dari beberapa kejadian, yaitu :

1) Thrombosis

Bekuan darah di dalam pembuluh darah otak atau leher. Thrombosis serebral ini muncul dari pembuluh darah alami oklusi kemudian menyebabkan iskemik otak dan menimbulkan edema dan kongesti.

2) Embolisme Serebral

Bekuan darah atau material lain yang dibawa ke otak dari bagian tubuh yang lain.

3) Iskemia

Penurunan aliran darah ke otak

4) Hemoragi Serebral

Pecahnya pembuluh darah serebral dengan pendarahan ke dalam jaringan otak atau ruang sekitar otak. Pecahnya aliran pembuluh darah ini diakibatkan oleh arteroklorosis dan hipertensi. Pecahnya dapat diakibatkan oleh tekanan, geseran, dan pemisahan jaringan otak, edema, dan hernasi.

5) Hipoksia Sesaat

Hipoksia sesaat mampu diakibatkan oleh adanya spasme pada arteri serebral yang ditandai dengan pendarahan subrachnoid dan vasokonstriksi arteri otak.

6) Hipoksia Umum

Hipoksia umum disebabkan oleh hipertensi parah, kemudian terjadi henti jantung, paru, dan curah jantung. Akibat dari penghentian suplai darah yang juga berkurangnya suplai oksigen ke otak, berakibat kehilangan sementara atau permanen gerakan, berpikir, memori, bicara, dan sensori.

2.1.4. Patofisiologi

Stroke adalah kondisi yang terjadi ketika pasokan darah ke otak terganggu atau berkurang akibat penyumbatan (stroke iskemik) atau pecahnya pembuluh darah (stroke hemoragik). Hipoksia menyebabkan iskemik serebral karena tidak seperti jaringan pada bagian tubuh lain, misalnya otot, otak tidak bisa menggunakan metabolisme anaerobik jika terjadi kekurangan oksigen atau glukosa, yang menjadi sumber utama energi untuk menjalankan proses potensi membran.

Kekurangan energi ini membuat daerah yang kekurangan oksigen dan gula darah tersebut menjalankan metabolisme anaerob. Metabolisme anaerob ini merangsang pelepasan senyawa glutamat. Kegagalan-kegagalan dalam metabolisme anaerob menyebabkan energi yang dihasilkan menurun. Penurunan jumlah ATP mengakibatkan kegagalan pompa Na-K ATPase, sehingga Na masuk ke dalam sel dan K keluar sel hal tersebutlah yang menjadi awal membuat sel otak pada akhirnya mati atau nekrosis (Haryono, 2019). Otak diperfusi dengan jumlah yang cukup banyak dibanding organ

lain yang kurang vital untuk mempertahankan metabolisme serebral. Jika aliran darah tidak diperbaiki, terjadi kerusakan yang tidak dapat diperbaiki oleh jaringan otak atau infark dalam hitungan menit.

Luasnya infark bergantung pada lokasi dan ukuran arteri yang tersumbat dan kekuatan sirkulasi kolateral ke arah yang disuplai. Iskemia dengan cepat bisa mengganggu metabolisme. Kematian sel dan perubahan yang permanen dapat terjadi dalam waktu 3-10 menit. Aliran darah dapat terganggu seperti stroke, hipotensi/henti jantung. Sumbatan yang terjadi mengakibatkan iskemik pada jaringan otak yang mendapatkan suplai dari arteri yang terganggu dan karena adanya pembengkakan di jaringan sekelilingnya.

2.1.5. Manifestasi klinis

Menurut Junaidi (2020), tanda dan gejala stroke sering muncul tiba-tiba dan cepat diantaranya :

- 1) Nyeri kepala, gejala klinis stroke yang sering terjadi disaat pasien sedang terjaga dan tidak jarang disertai rasa mual dan muntah yang diakibatkan oleh adanya peningkatan tekanan darah intrakranium dan odema serebri.
- 2) Hilangnya keseimbangan, yaitu pada daerah otak kecil (cerebellum)
- 3) Melemah otot-otot pada satu sisi tubuh. Kelumpuhan pada bagian wajah atau anggota tubuh sebelah (hemiparesis) terjadi secara cepat dan mendadak. Kelumpuhan ini dapat terjadi disebabkan oleh kerusakan motoric di bagian korteks frontal.

Kerusakan ini bersifat kontra lateral yang berarti berlawanan, namun jika pada bagian yang mengalami kerusakan hemisfer kanan kelumpuhan otot yang terjadi pada bagian sebelah kiri. Orang yang mengalami hal tersebut akan kehilangan control otot volunteer dan sensorik sehingga klien tidak dapat melakukan Gerakan fleksi maupun ekstensi.

- 4) Penglihatan kabur, gejala ini terjadi pada salah satu mata ataupun kedua mata. Seseorang dapat mengalami kehilangan penglihatannya atau pandangannya akan menjadi ganda. Hal tersebut terjadi karena adanya kerusakan pada lobus temporal menghambat saraf optic pada korteks oksipital. Gangguan penglihatan dapat juga disebabkan oleh adanya kerusakan saraf kranial III, IV, VI.
- 5) Tidak mampu menahan kandung kemih mengakibatkan sering merasa ingin berkemih secara terus menerus. Selain pada system perkemihan klien juga mengalami kesulitan BAB, hal tersebut karena terjadi gangguan pada saraf bladder dan bowel.
- 6) Afasia dapat terjadi jika mengalami kerusakan pada area pusat bicara primer yang berada tepat pada bagian hemisfer kiri dan biasanya terjadi pada stroke dengan gangguan pada arteri middle sebelah kiri.

7) Disartia dan Disfagia

Disartia terjadi karena adanya kerusakan yang disebabkan oleh nervus kranial. Disfagia adalah gangguan menelan makanan dan minuman disebabkan karena kerusakan nervus kranial X.

2.1.6. Faktor Risiko

Faktor resiko atau pemicu stroke adalah faktor yang menjadikan klien rentan mengalami serangan stroke. Terdapat 2 kategori faktor risiko, yaitu :

1. Faktor Risiko Internal (Dapat diubah)

a. Hipertensi

Hipertensi menjadi faktor resiko utama penyebab terjadinya stroke. Pengendalian hipertensi adalah kunci untuk mencegah stroke. Seseorang disebut mengalami hipertensi apabila tekanan darahnya sistoliknya ≥ 140 mmHg dan tekanan diastoliknya ≥ 90 . Hipertensi merupakan faktor resiko stroke dan penyakit jantung coroner yang paling konsisten dan penting. Hipertensi meningkatkan risiko stroke 2- 4 kali lipat tanpa tergantung pada faktor risiko lainnya. Hipertensi disebabkan oleh adanya ateroklerosis serebral sehingga pembuluh darah mengalami penebalan dan degenerasi kemudian pecah, menimbulkan perdarahan otak (Pinzon, 2019).

b. Merokok

Merokok merusak pembuluh darah yang bisa menyebabkan penyumbatan dalam pembuluh darah sehingga terjadi stroke.

Berbagai penelitian menghubungkan kebiasaan merokok dengan peningkatan risiko penyakit pembuluh darah (termasuk stroke). Merokok dapat memacu peningkatan kekentalan darah, pengerasan dinding pembuluh darah, dan menimbulkan plak pada dinding pembuluh darah. Merokok meningkatkan risiko stroke sampai dua kali lipat. Ada hubungan yang linier antara jumlah batang rokok yang diisap per hari dengan peningkatan risiko stroke. Risiko terserang stroke akan bertambah 1,5 % setiap penambahan 10 batang rokok per hari.

c. Diabetes

Diabetes melitus (DM) ditemui pada 15-20% populasi usia dewasa. Risiko stroke meningkat dua kali lipat pada orang yang memiliki diabetes. Peningkatan kadar gula darah berhubungan lurus dengan risiko stroke (semakin tinggi kadar gula darah, semakin mudah terkena stroke). Diabetes melitus (DM) ditemui pada 15-20% populasi usia dewasa.

d. Kolesterol tinggi

Kolesterol tinggi meningkatkan risiko arteri yang tersumbat jika arteri di otak menjadi tersumbat. Beberapa penelitian yang dilakukan pada jurnal penelitian Amarenco, menunjukkan bahwa hubungan kolesterol darah yang tinggi dapat meningkatkan risiko stroke. Penemuan pada 492 darah ke otak jantung dan otak dapat terhambat (Kesuma, 2019).

2. Faktor Risiko Eksternal (Tidak dapat diubah/dikontrol)

a. Usia

Stroke menyerang orang-orang dari segala usia. Mayoritas penyakit stroke menyerang orang yang berusia 50 tahun. Namun, dengan pola makan dan jenis makanan yang ada sekarang ini tidak menutup kemungkinan stroke bisa menyerang mereka yang berusia muda.

b. Keturunan

Dari para ahli Kesehatan meyakini terdapat hubungan antara resiko stroke dengan faktor keturunan, meskipun secara tidak langsung, resiko stroke dapat meningkat pada seseorang yang memiliki Riwayat keluarga stroke. Seseorang dengan riwayat stroke memiliki kecenderungan menderita diabetes dan hipertensi. Hal ini mendukung hipotesa bahwa peningkatan kejadian stroke pada keluarga penderita stroke adalah akibat diturunkannya faktor risiko stroke.

c. Jenis kelamin

Menurut banyak studi kasus yang ditemukan, laki-laki memiliki lebih banyak resiko terserang stroke dibanding Wanita, selain itu laki-laki memiliki kebiasaan buruk seperti merokok dan mengkonsumsi alkohol oleh karena itu laki-laki menjadi rentan terserang. Laki-laki memang cenderung beresiko terserang stroke, namun Wanita juga bisa beresiko seiring mencapai usia menopause, karena pada masa tersebut

kadar hormon esterogen pada perempuan mengalami penurunan.

2.1.7. Komplikasi

1) Edema Otak

Edema adalah pembengkakan otak yang biasa terjadi akibat stroke. Beberapa kasus stroke dapat menyebabkan pembengkakan otak, khususnya stroke iskemik. Edema terjadi karena adanya penumpukan cairan di otak, sehingga akan terasa sakit kepala dan sulit berbicara. Apabila edema ini tidak ditangani maka akan berakibat kematian

2) *Deep Vein Thrombosis* (DVT)

Gejala DVT termasuk pembengkakan di kaki atau lengan, yang terkadang disertai nyeri, kemerahan, dan sensasi hangat pada kulit. DVT sendiri tidak mengancam jiwa. Akan tetapi, gumpalan bisa pecah dan mengalir melalui aliran darah. Jika bersarang di pembuluh darah, ini akan menyebabkan kondisi yang mengancam jiwa.

3) Gangguan Berbahasa (aphasia)

Afasia adalah gangguan komunikasi dan berbahasa yang disebabkan oleh kerusakan system saraf pada otak akibat dari stroke. Komplikasi stroke dapat mencakup pada sulit memahami kata atau kalimat, kesulitan dalam menulis, kesulitan dalam memahami Bahasa dan berekspresi dengan Bahasa, serta

kesulitan membaca. Afasia dapat terjadi bersamaan dengan gangguan bicara lainnya

4) Depresi

Depresi sebagai komplikasi stroke berkembang secara bertahap. Berdasarkan studi dari *American Heart Association* (AHA), gejala depresi dan gangguan kecemasan umum tampak selama masa tindak lanjut pasca pengobatan

5) Sakit Kepala Kronis

Komplikasi ini lebih sering terjadi pada penderita stroke hemoragik, karena darah dari pendarahan dapat mengiritasi otak

6) Pneumonia

Penyakit paru yang terjadi akibat pengaruh bedrest yang terlalu lama setelah mengalami stroke

7) Infeksi Saluran Kencing

Terjadi diakibatkan karena pemasangan kateter Ketika penderita stroke tidak dapat mengontrol fungsi kandung kemihnya.

8) Nyeri Bahu

Mampu terjadi akibat dari kurangnya kelemahan atau kelumpuhan otot sehingga tulang lengan "jatuh tergantung" dan menarik otot bahu.

2.1.8. Pemeriksaan penunjang

Berikut pemeriksaan penunjang, antara lain :

- 1) Angiografi serebral. Membantu menentukan penyebab stroke secara spesifik misalnya pertahanan atau sumbatan arteri.

2) Scan Tomografi Komputer (*Computer Tomography scan-CT-scan*). Mengetahui adanya tekanan normal dan adanya trombosis, emboli serebral, dan tekanan intrakranial (TIK). Peningkatan TIK dan cairan yang mengandung darah menunjukkan adanya perdarahan subarakhnoid dan perdarahan intrakranial kadar protein total meningkat, beberapa kasus trombosis disertai proses inflamasi.

3) *Magnetic Resonance Imaging* (MRI)

Menunjukkan daerah infark, perdarahan, malformasi arteriovena (MAV).

4) Ultrasonografi doppler (USG doppler). Mengidentifikasi penyakit arteriovena (masalah sistem arteri karotis aliran darah atau timbulnya plak) dan arteriosklerosis.

5) Elektroensefalogram (Electroencephalogram-EEG)

Mengidentifikasi masalah pada gelombang otak dan memperlihatkan daerah lesi yang spesifik.

6) Sinar tengkorak

Menggambarkan perubahan kelenjar lempeng pineal daerah yang berlawanan dari massa yang meluas, kalsifikasi karotis interna terdapat pada trombosis serebral; kalsifikasi parsial dinding aneurisma pada perdarahan subarakhnoid.

Pemeriksaan Laboratorium

1. Darah rutin

2. Gula darah

3. Urine rutin
4. Cairan serebrospinal
5. Analisa gas darah (AGD)
6. Biokimia darah
7. Elektrolit.

2.1.9. Penatalaksanaan

a) Penatalaksanaan Farmakologis

1. Vasolidator meningkatkan aliran darah serebri (ADS) secara percobaan, tetapi maknanya pada tubuh manusia belum dapat dibuktikan.
2. Dapat diberikan histamin, aminophilin, asetazolamid, papaverine intraarterial.
3. Medikasi antitrombosit dapat diresepkan karena trombosit memainkan peran sangat penting dalam pembentukan thrombus dan embolisasi. Antiagresi thrombosis seperti aspirin digunakan sebagai penghambat reaksi pelepasan agregasi thrombosis yang terjadi sesudah ulserasi alteroma.
4. Antikoagulan dapat diresepkan untuk mencegah terjadinya atau memberatnya pembekuan darah berupa thrombosis atau embolisasi dari tempat lain dalam sistem kardiovaskuler.
5. Kortikostetoid, merupakan obat yang digunakan untuk mencegah terjadinya inflamasi. Kortikosteroid bertujuan untuk mengurangi pembengkakan dan peningkatan tekanan dalam otak.

b) Penatalaksanaan Nonfarmakologis

Penatalaksanaan umum dapat menggunakan 6B yaitu :

1. *Breathing*, menjaga kebebasan jalan nafas, pengobatan oksigen hanya dilakukan jika oksigen dalam darah berkurang.
2. *Blood*, menjaga kadar Hb dan glukosa karena menyebabkan terjadinya asidosis di daerah infark. Harus menjaga keseimbangan elektrolit.
3. *Brain*, mencegah dan mengatasi edema dengan cara pemeriksaan funduskopi dan kejang otak di atasi dengan pemberian dhiphenylhydantion atau carbamazepine.
4. *Bladder*, memperhatikan intensitas buang air kecil dan menghitung balance cairan. Jangan sampai terjadi retentio urine, pemasangan kateter sangat disarankan untuk klien inkontinensia urine.
5. *Bowel*, memperhatikan intensitas buang air kecil dan menghitung balance cairan. Jangan sampai terjadi retensio urine, pemasangan kateter sangat di sarankan untuk klien inkontinensia urine.
6. *Bone*, adanya kesulitan untuk beraktivitas karena kelemahan, kehilangan sensori atau paralise/hemiplegi, serta mudah lelah menyebabkan masalah pada pola aktivitas dan istirahat.

Penatalaksanaan umum juga dapat dilakukan dengan beberapa terapi yaitu :

1. Terapi Wicara

Membantu penderita untuk mengunyah, berbicara, maupun mengerti kembali kata-kata

2. Fisioterapi

- a) Mencegah komplikasi pada fungsi paru akibat tirah baring yang lama
- b) Menghambat spastisitas, pola sinergis, ketika ada peningkatan tonus
- c) Mengurangi oedem pada anggota gerak atas dan bawah sisi sakit
- d) Meningkatkan kemampuan aktivitas fungsional

3. Akupunktur

Akupunktur merupakan metode penyembuhan dengan cara memasukkan jarum-jarum di titik-titik tertentu pada tubuh penderita stroke. Akupunktur dapat mempersingkat waktu penyembuhan dan pemulihan gerak motoric serta keterampilan sehari-hari.

4. Yoga Terapi (Meditasi)

Yoga mampu menurunkan resiko terkena stroke dengan meningkatkan suplai darah ke otak bila yoga dilakukan secara teratur. Aktivitas yang dilakukan dalam yoga khusus penderita stroke yaitu latihan peregangan seluruh bagian tubuh, memijir organ-organ internal, kelenjar dan system peredaran darah.

5. Terapi Bekam

Dalam konsep bekam, darah kotor yaitu darah yang tidak berfungsi lagi, sehingga tidak diperlukan lagi oleh tubuh dan harus dibuang.

Bekam dapat menurunkan tekanan darah berkurang setelah dibekam. Dengan terhindar dari penggumpalan darah dan tekanan darah tinggi dapat mencegah dan mengobati stroke.

2.2 Konsep Asuhan Keperawatan Pada Pasien Stroke

2.2.1. Pengkajian keperawatan

Pengkajian keperawatan merupakan tahap awal dari proses keperawatan yang memiliki peran penting dalam tahap proses keperawatan berikutnya dimana bertujuan untuk mengumpulkan data dan informasi klien agar dapat mengidentifikasi dan memenuhi kebutuhan klien. Adapun kocus pengkajian pada klien stroke menurut (Sirait, 2022).

Pengkajian NANDA terdiri atas berbagai pengalaman informasi subjektif dan objektif peninjauan informasi Riwayat pasien. Peran perawat mengumpulkan informasi tentang kekuatan dan resiko. Pengkajian didasarkan pada keperawatan atau kerangka pengkajian standart. Pada kerangka ini menyediakan cara mengkategorikan data dalam jumlah yang besar kedalam jumlah yang diolah berdasarkan pola atau kategori data.

Pengkajian 13 domain nanda :

Identitas Klien

a. Usia

Usia >55 tahun termasuk resiko tinggi terserangnya stroke.

b. Jenis kelamin

Laki-laki cenderung lebih tinggi angka kejadian terserang stroke.

c. Ras

Kulit hitam lebih tinggi angka kejadiannya

d. Lingkungan tempat tinggal

e. Tingkat pendidikan

f. Faktor sosial ekonomi

Domain 1 : *Health Promotion*

1. Kesehatan Umum

a. Keluhan utama

Keluhan yang sering terjadi adalah penurunan kesadaran, kelumpuhan, dan keluhan sakit kepala hebat.

b. Riwayat penyakit sekarang

Biasanya terjadi nyeri kepala mual muntah bahkan kejang sampai tidak sadar selain gejala kelumpuhan separuh badan atau gangguan fungsi otak lain. Adanya penurunan atau perubahan pada tingkat kesadaran dalam perubahan di dalam intrakranial.

Domain 2 : *Nutrition*

1. A (Antropometri)

Didapatkan adanya keluhan kesulitan menelan, nafsu makan menurun, mual muntah fase akut. Mual muntah disebabkan oleh peningkatan produksi asam lambung sehingga menimbulkan masalah pemenuhan nutrisi.

2. B (Biochemical)

Data laboratorium yang abnormal : hemoglobin dan albumin menurun

3. C (Clinical)

Meliputi tanda-tanda klinis : rambut, turgor kulit, mukosa bibir, conjungtiva

4. D (Diet)

Ketidakmampuan untuk makan karena disfagia

Domain 3 : *Elimination And Change*

1. Perubahan pola berkemih seperti inkontinensia urine, anuria
2. Distensi abdomen bising usus

Domain 4 : *Activity Rest*

1. Istirahat tidur

Merasa mudah lelah, susah beristirahat (nyeri/kejang otot)

2. Aktivitas

Pasien merasa kesulitan untuk melakukan aktivitas karena kelemahan, kehilangan sensasi atau paralisis (hemiplegia), mengalami penurunan kekuatan otot dan kelemahan fisik secara umum sehingga mengganggu aktivitas hidup sehari-hari (ADL).

3. Cardio Pulmonary Respon

Perlu dikaji adanya :

- a. Sumbatan jalan napas karena penumpukan sputum dan kehilangan refleks batuk
- b. Adakah tanda-tanda lidah jatuh ke belakang

- c. Auskultasi suara napas mungkin ada tanda stridor , suara napas terdengar (ronchi/aspirasi sekresi)
- d. Catat jumlah irama dan nafas

Domain 5 : *Perception/Cognition*

Penurunan dalam ingatan dan memori baik jangka pendek maupun panjang. Pola persepsi dan konsep diri yang didapatkan, klien merasa tidak berdaya, tidak ada harapan, mudah marah, tidak kooperatif.

Domain 6 : *Self Perception*

- 1. Perasaan tidak berdaya, perasaan putus asa
- 2. Emosi labil ketidaksiapan untuk makan sendiri dan gembira
- 3. Kesulitan untuk mengekspresikan diri

Domain 7 : *Relationship*

Adanya perubahan hubungan dan peran karena klien mengalami kesukaran untuk berkomunikasi akibat gangguan bicara

Domain 8 : *Sexuality*

Adanya penurunan gairah seksual

Domain 9 : *Coping/Stres Tolerance*

Biasanya dijumpai tanda kecemasan karena ancaman kematian diekspresikan dengan menangis, klien dan keluarga sering bertanya tentang pengobatan dan kesembuhan

Domain 10 : *Life Principle*

Klien biasanya jarang melakukan ibadah karena tingkah laku yang tidak stabil, kelemahan, atau kelumpuhan pada salah satu sisi tubuh

Domain 11 : *Safety/Protection*

Masalah dalam penglihatan, kesulitan menelan, mudah lelah dan koordinasi yang kurang pada otot-otot

Domain 12 : *Comfort*

Pengkajian objektif pada pasien ditemukan wajah meringis, menangis, merintih, meregang, dan mengeliat, perasaan tidak nyaman seperti mual muntah

Domain 13 : *Growth/Development*

Biasanya pada pasien stroke tidak ada masalah dalam pertumbuhan

2.2.2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosis keperawatan adalah penilaian klinis mengenai respon Pasien terhadap masalah kesehatan yang sedang dialaminya baik yang terjadi secara aktual atau pun potensial. Tujuan dari diagnosis keperawatan yaitu untuk mengidentifikasi respon dari individu, keluarga, serta kelompok mengenai situasi yang dialami yang berhubungan dengan kesehatan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

1. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai oksigen/kebutuhan, kelemahan umum, tirah baring lama/imobilisasi.
2. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan neuromuskuler (D.0139)
3. Gangguan Komunikasi Verbal berhubungan dengan gangguan neuromuskuler (D.0119)
4. Risiko Jatuh berhubungan dengan penurunan kesadaran (D.0143)

5. Defisit perawatan diri berhubungan dengan gangguan neuromuskuler (D.0109)

2.2.3. Intervensi Keperawatan

Perencanaan keperawatan adalah suatu rangkaian kegiatan penentuan langkah-langkah pemecahan masalah dan prioritasnya, perumusan tujuan, rencana tindakan dan penilaian asuhan keperawatan pada pasien berdasarkan analisa data dan diagnosa keperawatan (Suwignjo, 2022).

Intervensi keperawatan dibuat untuk mencapai tujuan dan kriteria hasil yang diharapkan guna mengatasi etiologi dan menyelesaikan masalah keperawatan. Intervensi dibuat secara spesifik dan operasional yang terdiri dari aktivitas apa yang akan dilakukan, bagaimana, seberapa sering, dan lebih baik lagi jika teridentifikasi siapa yang melakukan. Prinsip tersebut perlu dilakukan supaya tiap perawat yang melihat perencanaan keperawatan mudah untuk melakukannya atau mengaplikasikan rencana tersebut (Koerniawan, Daeli, & Srimiyati, 2020). Dalam intervensi juga terdapat luaran, yang dimana luaran ini menjadi tanggung jawab perawat untuk mencapainya. Luaran pasien diukur berdasarkan tercapai atau tidaknya tujuan keperawatan dan teratasi atau tidak teratasinya diagnosis keperawatan. Indikator atau kriteria hasil luaran keperawatan memang tidak memiliki patokan khusus, namun dibebaskan berdasarkan proses berpikir kritis dan penalaran klinis perawat.

Tabel 2. 1 Intervensi Keperawatan

Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan
Intoleransi Aktivitas (D. 0056) Definisi: Ketidacukupan energi untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Penyebab: 1. Ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen 2. Tirah Baring 3. Kelemahan 4. Imobilitas 5. Gaya hidup monoton Gejala dan tanda mayor: Subjektif: 1. Mengeluh lemah Objektif: 1. Tampak meringis 2. Gambaran EKG menunjukkan aritmia saat/setelah aktivitas 3. Gambaran EKG iskemia	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan toleransi aktivitas meningkat dengan kriteria hasil (L.05047): 1. Kemudahan dalam melakukan aktivitas sehari-hari meningkat 2. Kekuatan tubuh bagian atas meningkat 3. Kekuatan tubuh bagian bawah meningkat 4. Toleransi dalam menaiki tangga meningkat 5. Perasaan lemah menurun 6. Tekanan darah membaik	Terapi Aktivitas (L.01026) Observasi 1. Identifikasi defisit tingkat aktivitas 2. Identifikasi kemampuan berpartisipasi dalam aktivitas tertentu 3. Monitor respons emosional, fisik, sosial, dan spiritual terhadap aktivitas Terapeutik 4. Fasilitasi fokus pada kemampuan, bukan defisit yang dialami 5. Fasilitasi aktivitas rutin (mis : mobilisasi) sesuai kebutuhan 6. Libatkan keluarga dalam aktivitas, jika perlu 7. Jadwalkan aktivitas dalam rutinitas sehari-hari Edukasi 8. Anjurkan terlibat dalam aktivitas kelompok atau terapi, jika sesuai 9. Anjurkan keluarga untuk memberi penguatan positif atas partisipasi dalam aktivitas
Gangguan Mobilitas Fisik (D.0054) Definisi : Keterbatasan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri Penyebab : 1. Kerusakan integritas struktur tulang 2. Perubahan metabolisme 3. Ketidakbugaran fisik	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan mobilitas fisik pasien meningkat dengan kriteria hasil (L.05042) : 1. Pergerakan ekstremitas meningkat. 2. Kekuatan otot meningkat. 3. Rentang gerak (ROM) meningkat. 4. Kekakuan sendi menurun.	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

4. Penurunan kendali otot 5. Penurunan massa otot 6. Penurunan kekuatan otot 7. Kekakuan sendi 8. Gangguan muskuluskeletal 9. Gangguan neuromuscular	5. Kelemahan fisik menurun. 6. Kecemasan menurun. 7. Gerakan terbatasmenerun.	Terapeutik 5. Fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu (mis: pagar tempat tidur) 6. Fasilitasi melakukan pergerakan, jika perlu 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)
Gangguan Komunikasi Verbal (D.0119) Definisi : Gangguan komunikasi verbal merupakan diagnosis keperawatan yang didefinisikan sebagai penurunan, perlambatan, atau ketiadaan kemampuan untuk menerima, memproses, mengirim, dan menggunakan sistem simbol Penyebab : 1. Penurunan sirkulasi serebral 2. Gangguan neuromuskuler 3. Gangguan muskuloskeletal Tanda Mayor dan Minor Data Subjektif : 1. Tidak ada Data Objektif : 1. Tidak mampu berbicara atau mendengar 2. Menunjukkan respon tidak sesuai	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan komunikasi verbal meningkat dengan kriteria hasil (L.13118) : 1. Kemampuan berbicara meningkat 2. Kesesuaian ekspresi wajah/tubuh meningkat	Promosi Komunikasi : Defisit Bicara (I.13492) : Observasi 1. Monitor kecepatan, tekanan, kuantitas, volume, dan diksi bicara 2. Monitor progress kognitif, anatomis, dan fisiologis yang berkaitan dengan bicara (mis: memori, pendengaran, dan Bahasa) 3. Identifikasi perilaku emosional dan fisik sebagai bentuk komunikasi Terapeutik 4. Gunakan metode komunikasi alternatif (mis: menulis, mata berkedip, papan komunikasi dengan gambar dan huruf, isyarat tangan, dan komputer) 5. Sesuaikan gaya komunikasi dengan kebutuhan (mis: berdiri di depan pasien, dengarkan dengan seksama, tunjukkan satu gagasan atau pemikiran sekaligus, bicaralah dengan perlahan sambil menghindari teriakan, gunakan komunikasi tertulis, atau meminta bantuan keluarga untuk memahami ucapan pasien)

		6. Ulangi apa yang disampaikan pasien 7. Berikan dukungan psikologis Edukasi 8. Anjurkan berbicara perlahan Kolaborasi 9. Rujuk ke ahli patologi bicara atau terapis
Risiko jatuh (D.0143) Definisi: Berisiko mengalami kerusakan fisik dan gangguan kesehatan akibat terjatuh. Penyebab: 1. Usia ≥ 65 tahun (pada dewasa) atau ≤ 2 tahun (pada anak) 2. Riwayat jatuh 3. Penggunaan alat bantu berjalan 4. Penurunan tingkat kesadaran 5. Perubahan fungsi kognitif 6. Lingkungan tidak aman (mis: licin, gelap, lingkungan asing) 7. Perubahan kadar glukosa darah 8. Kekuatan otot menurun 9. Gangguan pendengaran 10. Gangguan keseimbangan	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama diharapkan tingkat jatuh menurun dengan kriteria hasil (L.14138): 1. Jatuh dari tempat tidur menurun 2. Jatuh saat berdiri menurun 3. Jatuh saat duduk menurun 4. Jatuh saat berjalan menurun	Pencegahan jatuh (I.14540): Observasi 1. Identifikasi faktor jatuh (mis: usia > 65 tahun, penurunan tingkat kesadaran, defisit kognitif, hipotensi ortostatik, gangguan keseimbangan, 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: fall 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 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 11. Gunakan alat bantu berjalan (mis: kursi roda, walker) 12. Dekatkan bel pemanggil dalam jangkauan pasien

		Edukasi 13. Anjurkan memanggil perawat jika membutuhkan bantuan untuk berpindah 14. Anjurkan menggunakan alas kaki yang tidak licin 15. Anjurkan berkonsentrasi untuk menjaga keseimbangan tubuh 16. Anjurkan melebarkan jarak kedua kaki untuk meningkatkan keseimbangan saat berdiri 17. Ajarkan cara menggunakan bel pemanggil untuk memanggil perawat
Defisit Perawatan Diri (D.0109) Definisi : Defisit perawatan diri merupakan diagnosis keperawatan yang didefinisikan sebagai ketidakmampuan melakukan atau menyelesaikan aktivitas perawatan diri. Tanda Mayor dan Minor Data Subjektif : 1. Menolak melakukan perawatan diri Data Objektif : 1. Tidak mampu mandi/mengenakan pakaian/makan/ke toilet/berhias secara mandiri 2. Minat melakukan perawatan diri kurang Penyebab : 1. Gangguan muskuloskeletal 2. Gangguan neuromuskuler 3. Kelemahan 4. Gangguan psikologis dan/atau psikotik	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan perawatan diri meningkat dengan kriteria hasil (L.11103) : 1. Kemampuan mandi meningkat 2. Kemampuan mengenakan pakaian meningkat 3. Kemampuan makan meningkat 4. Kemampuan ke toilet (BAB/BAK) meningkat 5. Verbalisasi keinginan melakukan perawatan diri meningkat 6. Minat melakukan perawatan diri meningkat	Dukungan Perawatan Diri (L.11348) Observasi 1. Identifikasi kebiasaan aktivitas perawatan diri sesuai usia 2. Monitor tingkat kemandirian 3. Identifikasi kebutuhan alat bantu kebersihan diri, berpakaian, berhias, dan makan Terapeutik 4. Sediakan lingkungan yang terapeutik (mis: suasana hangat, rileks, privasi) 5. Siapkan keperluan pribadi (mis: parfum sikat gigi, dan sabun mandi) 6. Dampingi dalam melakukan perawatan diri sampai mandiri 7. Fasilitasi untuk menerima keadaan ketergantungan 8. Fasilitasi kemandirian, bantu jika tidak mampu melakukan perawatan diri 9. Jadwalkan rutinitas perawatan diri Edukasi

5. Penurunan motivasi/minat		10. Anjurkan melakukan perawatan diri secara konsisten sesuai kemampuan
-----------------------------	--	---

Sumber: (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017), (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018), (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019)

2.2.4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu pasien dari masalah status kesehatan yang dihadapi menuju status kesehatan sesuai kriteria hasil yang ditetapkan (Suwignjo, 2022).

Perawat melakukan tindakan keperawatan untuk melaksanakan intervensi yang disusun pada tahap perencanaan dan pada tahap terakhir implementasi dilakukan pendokumentasian berupa tindakan dan respon klien. Adapun proses pada implementasi yaitu:

- a. Mengkaji kembali Pasien
- b. Menentukan kebutuhan perawatan terhadap bantuan
- c. Mengimplementasikan intervensi keperawatan
- d. Melakukan supervise terhadap asuhan keperawatan yang didelegasikan
- e. Mendokumentasikan tindakan keperawatan (Dinarti, 2017)

2.2.5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dari proses asuhan keperawatan yang menjelaskan bahwa tujuan dari tindakan keperawatan telah tercapai atau memerlukan pendekatan lain (Suwignjo, 2022).

Tahap evaluasi dilakukan pada setiap tindakan berdasarkan diagnose yang telah ditetapkan dengan menggunakan metode SOAP dengan pengertian "S" adalah ungkapan perasaan atau keluhan yang

dirasakan secara subjektif oleh pasien, "O" adalah keadaan objektif yang dapat diidentifikasi oleh peneliti menggunakan panca indra, "A" adalah analisa perawat setelah mengetahui respon Pasien secara subjektif dan objektif, dan "P" adalah perencanaan selanjutnya setelah diberikan tindakan.

2.3 Konsep Intoleransi Aktivitas

2.3.1 Definisi

Intoleransi aktivitas adalah ketidakcukupan energi untuk melakukan aktivitas sehari-hari (Tim Pokja SDKI, 2016). Intoleransi aktivitas adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami ketidakcukupan energi secara fisik atau secara psikologis dalam melakukan aktivitas sehari-hari atau kegiatan yang diinginkan. Intoleransi aktivitas merupakan suatu keadaan dimana tubuh tidak memiliki kecukupan energi untuk mempertahankan atau menyelesaikan kegiatan sehari-hari. Klien akan mengalami keterbatasan fisik, merasakan keluhan saat beraktivitas sehari-hari sehingga berpengaruh terhadap pemenuhan *Activity Daily Living* (ADL) (Bulechek, 2013).

2.3.2 Tanda dan Gejala

Adapun tanda dan gejala dari intoleransi aktivitas menurut PPNI (2016) adalah :

- a. Gejala dan tanda mayor
 - a) Subjektif
 - Mengeluh lelah

b) Objektif

- Frekuensi jantung meningkat $>2\%$ dari kondisi istirahat

b. Gejala dan tanda minor

a) Subjektif

- Dispnea saat atau setelah aktivitas
- Merasa tidak nyaman setelah beraktivitas
- Merasa lemah

b) Objektif

- Tekanan darah berubah 20% dari kondisi istirahat
- Gambaran EKG menunjukkan iskemia saat/setelah aktivitas

2.3.3 Etiologi

Menurut PPNI (2016), penyebab terjadinya intoleransi aktivitas antara lain:

- a. Ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen
- b. Tirah baring
- c. Kelemahan
- d. Imobilitas
- e. Gaya hidup monoton

Adapun etiologi dari intoleransi aktivitas menurut Tarwoto (2006), yaitu tirah baring dan mobilisasi, kelemahan secara umum, ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen, berhubungan dengan sistem transport oksigen: penyakit jantung PPOK, kardiomiopati atelektatis, gagal jantung kongestif, angina

(sirkulasi), infark miokard anemia, disritmia hipovolemia, berhubungan dengan peningkatan kebutuhan dengan metabolisme: infeksi virus operasi, hepatitis pemeriksaan diagnostik, ginjal, hepar, berhubungan dengan ketidak adekuatan sumber energy: obesitas, malnutrisi, ketidak adekuatan diet, berhubungan dengan ketidakefektifan: depresi, kurang motivasi, gaya hidup monoton.

2.3.4 Faktor Predisposisi

- 1) Penyakit kronik
- 2) Perubahan EKG yang mencerminkan aritmia atau iskemia
- 3) Respon tekanan darah abnormal terhadap aktivitas
- 4) Respon frekuensi jantung abnormal terhadap aktivitas
- 5) Obat-obatan

2.3.5 Patofisiologi

Intoleransi aktivitas merupakan suatu diagnosa yang lebih menitikberatkan respon tubuh yang tidak mampu untuk bergerak terlalu banyak karena tubuh tidak mampu untuk bergerak terlalu banyak karena tubuh tidak mampu memproduksi energi yang cukup. Ketika bergerak, tubuh membutuhkan sejumlah energi. Pembentukan energi dilakukan di sel, tepatnya di mitokondria melalui beberapa proses tertentu. Untuk membentuk energi, tubuh memerlukan nutrisi dan CO₂. Pada kondisi tertentu, dimana suplai nutrisi dan CO₂ tidak sampai ke sel, tubuh akhirnya tidak dapat memproduksi energi yang banyak.

Jadi apapun penyakit yang membuat terhambatnya/terputusnya suplai nutrisi dan O₂ ke sel, dapat mengakibatkan respon tubuh berupa intoleransi aktivitas.

2.3.6 Pemeriksaan Penunjang

Berikut adalah pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan untuk mengetahui penyebab intoleransi aktivitas lebih rinci, yakni (Ummaroh, 2019) :

- a. Elektrokardiogram (EKG), untuk mengetahui adanya hipertrofi atrial atau ventikuler, penyimpangan aksis, serta iskemia.
- b. CT-scan, untuk memperlihatkan adanya edema, hematoma, iskemia, dan infark
- c. MRI dapat menunjukkan daerah yang mengalami infark atau hemoragik
- d. Oksimetri nadi
- e. Analisa Gas Darah (AGD)

2.3.7 Penatalaksanaan

Penatalaksanaan yang dapat dilakukan dalam menangani intoleransi aktivitas menurut Bulechek, Butcher, Dochterman, & Wagner (2013) antara lain :

- a. Terapi aktivitas
- b. Peningkatan latihan
- c. Manajemen energi
- d. Terapi oksigen
- e. Terapi latihan ambulasi

2.3.8 Instrumen untuk menilai intoleransi aktivitas

Instrument Barthel Indeks juga merupakan suatu alat ukur yang berfungsi untuk mengukur tingkat kemandirian, perawatan diri dan juga mobilitas lansia, selain itu juga barthel indeks dapat digunakan bagi lansia yang mengalami gangguan keseimbangan, sebagai alat ukur untuk menilai tingkat kemampuan fungsionalnya. Pada kuesioner ini terdapat 10 indikator yang ada didalam barthel indeks, yaitu berupa: makan, mandi, perawatan diri, berpakaian, BAK, BAB, toileting, transfer, mobilitas, dan juga naik turun tangga.