

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Penyakit Stroke iskemik

2.1.1 Definisi

Stroke adalah suatu kondisi medis yang ditandai dengan gangguan fungsional pada otak, yang menyebabkan gejala dan tanda klinis fokal maupun global yang timbul secara mendadak dan berlangsung selama lebih dari 24 jam, atau bahkan menyebabkan kematian. Kondisi ini disebabkan oleh gangguan perfusi serebral, yaitu aliran darah ke otak yang tidak lancar (Ramba and Hendrik, 2019). Stroke dapat dibagi menjadi dua yaitu, stroke infark atau iskemik dan stroke hemoragik (Nirmalasari, Nofiyanto and Hidayati, 2020).

Stroke iskemik adalah suatu kondisi medis yang terjadi ketika aliran darah ke otak terganggu atau berkurang, sehingga menyebabkan kekurangan oksigen dan nutrisi pada jaringan otak. Kondisi ini dapat berakibat fatal dan menyebabkan kecacatan permanen pada otak (Sholeh N, 2019).

Stroke iskemik ditandai dengan gejala-gejala yang timbul secara mendadak dan meningkat dengan cepat dalam waktu 24 jam, berupa gangguan neurologis fokal atau global. Kondisi ini disebabkan oleh trombotosis dan tromboemboli, yang dapat menyebabkan penyumbatan

arteri yang menuju ke otak, sehingga mengganggu aliran darah ke otak. Otak memperoleh suplai darah dari dua arteri utama, yaitu arteri vertebralis dan arteri karotis interna. Kedua arteri ini berperan penting dalam menyuplai darah ke otak, sehingga gangguan pada salah satu arteri ini dapat menyebabkan gangguan neurologis yang serius (Mahmud 2018).

2.1.2 Klasifikasi Stroke

Menurut Arya (2011) dalam (Ixora, dkk, 2024). Stroke dapat diklasifikasikan berdasarkan penyebabnya, meliputi :

1) Stroke Iskemik

Stroke iskemik adalah kondisi di mana jaringan otak mengalami kematian karena kurangnya pasokan darah, bukan disebabkan oleh perdarahan. Penyebab utama stroke iskemik adalah sumbatan pembuluh darah otak akibat penumpukan plak (lemak) pada arteri karotis, arteri serebri, atau pembuluh darah kecil lainnya

Stroke iskemik dapat diklasifikasikan berdasarkan pathogenesis, meliputi :

- a) Stroke trombolitik merupakan jenis stroke iskemik yang terjadi akibat adanya trombosis pada arteri karotis interna, yang kemudian secara langsung mempengaruhi aliran darah ke arteri serebri media.

- b) Stroke embolik adalah jenis stroke iskemik yang disebabkan oleh adanya emboli yang umumnya berasal dari jantung dan kemudian mengalir ke otak, menyebabkan sumbatan pada pembuluh darah otak.

2) Stroke Hemoragik

Stroke hemoragik adalah kondisi di mana terjadi perdarahan di dalam otak akibat pecahnya pembuluh darah otak, sehingga menyebabkan kerusakan pada jaringan otak.

2.1.3 Etiologi

Menurut (Mufidah, dkk., 2024) etiologi atau penyebab stroke Iskemik terjadi ketika aliran darah ke bagian otak terganggu atau tersumbat total, biasanya disebabkan oleh trombosis atau embolik meliputi :

1) Trombosis

Trombosis adalah penggumpalan darah yang terjadi akibat kerusakan pada lapisan endotelial pembuluh darah, sering disebabkan oleh aterosklerosis. Aterosklerosis menyebabkan penumpukan lemak pada dinding pembuluh darah, membentuk plak yang membesar dan menyebabkan penyempitan arteri. Hal ini menghambat aliran darah dan menyebabkan penggumpalan darah yang melekat pada plak.

2) Emboli

Adalah sumbatan pada arteri serebral yang disebabkan oleh benda asing, seperti plak, trombus, tumor, lemak, bakteri, atau udara, yang terlepas dan mengalir melalui sirkulasi serebral sampai melekat pada pembuluh darah dan menyumbat arteri.

2.1.4 Faktor Risiko

Menurut Janssen (2010) dan Baldwin (2010). Faktor risiko stroke dibagi menjadi dua kelompok yaitu, faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi dan faktor risiko yang dapat dimodifikasi. Faktor yang tidak dapat dimodifikasi adalah faktor yang sudah menjadi bagian dari diri seseorang sejak lahir dan tidak dapat diintervensi. Faktor ini meliputi adalah :

1) Umur

Umur merupakan salah satu faktor yang memengaruhi risiko terkena stroke. Risiko stroke meningkat seiring dengan bertambahnya usia seseorang (Wahjoepramono, 2005).

2) Jenis kelamin

Stroke iskemia lebih sering terjadi pada pria dibandingkan wanita. Selain itu, faktor keturunan dan ras tertentu juga mempengaruhi insidensi stroke iskemia (Sacco, 2005).

3) Riwayat penyakit keluarga

Riwayat keluarga yang memiliki catatan penyakit stroke atau kondisi terkait dapat meningkatkan risiko seseorang untuk mengalami stroke (Wahjoepramono, 2005).

4) Ras

Beberapa kelompok etnis, seperti orang Afrika-Amerika, Hispanik, Cina, dan Jepang, memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami stroke dibandingkan dengan orang kulit putih, seperti yang ditemukan oleh (Wahjoepramono, 2005).

Sedangkan faktor risiko yang dapat dimodifikasi merupakan ciri khas yang tidak mutlak pada seseorang, melainkan dipengaruhi oleh faktor perilaku seseorang. Faktor risiko yang dapat dimodifikasi meliputi :

a) Tekanan darah

Hipertensi, atau tekanan darah tinggi, adalah faktor risiko utama yang berkontribusi pada terjadinya baik stroke iskemik maupun stroke hemoragik (Lumongga, 2007)

b) Kadar gula darah

Kondisi hiperglikemia atau kadar gula darah tinggi dapat mempercepat terjadinya aterosklerosis pada pembuluh darah,

termasuk pembuluh darah yang mensuplai darah ke otak (Hull, 1993)

c) Kadar kolesterol darah

Kadar kolesterol berlebihan dapat menyebabkan terbentuknya plak aterosklerosis pada pembuluh darah arteri (Soeharto, 2004)

d) Penyakit jantung

Seseorang dengan kondisi jantung yang tidak normal memiliki risiko stroke tiga kali lipat lebih tinggi dibandingkan dengan mereka yang memiliki jantung sehat. Hal ini disebabkan oleh denyut jantung yang tidak teratur, sehingga mengurangi aliran darah ke otak dan meningkatkan risiko iskemia (Hull, 1993).

e) Diabetes militus

Diabetes melitus tidak hanya merupakan penyakit, tetapi juga merupakan faktor risiko yang signifikan untuk terjadinya stroke (Depkes, 2008)

f) Obesitas

Obesitas adalah kondisi di mana seseorang memiliki Body Mass Index (BMI) di atas 30 kg/m atau memiliki berat badan yang melebihi 20% dari berat badan ideal (Hull, 1993). Obesitas adalah

faktor risiko yang meningkatkan kemungkinan terjadinya penyakit kardiovaskular dan stroke (Wahjaepramono, 2005)

Selain faktor risiko yang dapat dimodifikasi dan tidak dapat dimodifikasi, ada juga faktor risiko perilaku (primordial) yang dapat mengakibatkan stroke, meliputi:

a) Merokok

Merokok merupakan salah satu faktor yang meningkatkan risiko terjadinya stroke dan penyakit jantung (Stroke Association, 2010).

b) Kebiasaan mengonsumsi alkohol

Konsumsi alkohol yang berlebihan dapat meningkatkan risiko stroke, namun konsumsi dalam jumlah moderat dapat memiliki efek protektif dan mengurangi risiko stroke (Pearson, 1994).

c) Aktivitas fisik

Melakukan aktivitas fisik secara teratur, minimal 3-5 kali seminggu selama 30-60 menit, dapat membantu menurunkan risiko terkena penyakit pembuluh darah, termasuk stroke (Depkes, 2007)

d) Stress

Stres dapat memicu produksi hormon kortisol dan adrenalin yang berkontribusi pada aterosklerosis dan meningkatkan risiko stroke dengan merusak sel-sel arteri dan meningkatkan kolesterol (Patel, 1995)

2.1.5 Manifestasi Klinik

Manifestasi klinik atau sering disebut tanda dan gejala stroke iskemik menurut Tarwoto (2013) meliputi :

1) Defisit Lapang penglihatan

a) Diplopia (penglihatan ganda)

Kehilangan penglihatan atau juga pandangan pasien menjadi ganda, gangguan lapang pandang pada salah satu sisi. Hal ini terjadi karena kerusakan pada *lobus temporal* dan parietal yang dapat menghambat serat saraf optik pada korteks *oksipital*. Gangguan penglihatan juga dapat disebabkan karena kerusakan pada saraf kranial III, IV dan VI (Tarwoto, 2013).

2) Defisit motoric

a) Kelumpuhan wajah atau anggota wajah sebelah (*hemiparesis*) atau hemiplegia (*paralisis*) yang timbul secara mendadak. Kelumpuhan terjadi akibat adanya kerusakan pada area motorik di korteks bagian

frontal, kerusakan ini bersifat *kontralateral* artinya jika terjadi kerusakan pada *hemisfer* kanan maka kelumpuhan otot pada sebelah kiri. Pasien juga akan kehilangan kontrol otot velunter dan sensorik sehingga pasien tidak dapat melakukan *ekstensi* maupun *fleksi*.

b) Ataksia, gangguan dalam menyeimbangkan tubuh

Gangguan sensibilitas pada satu atau lebih anggota badan. Gangguan sensibilitas terjadi karena kerusakan sistem saraf otonom dan gangguan saraf sensorik

c) Disfagia (gangguan menelan)

Disfagia atau kesulitan menelan terjadi karena kerusakan nervus kranial IX. Selama menelan bolus di dorong oleh lidah dan *glotis* menutup kemudian makanan masuk ke *esofagus*

3) Defisit sensori

a) Hemisensorik (hilangnya sensasi pada satu sisi tubuh / mati rasa atau baal)

4) Defisit verbal

a) Afasia (Kesulitan dalam berbicara)

Afasia merupakan defisit pada kemampuan komunikasi bicara, termasuk dalam membaca, menulis memahami bahasa. Afasia

terjadi jika terdapat kerusakan pada area pusat bicara primer yang berada pada hemisfer kiri dan biasanya terjadi pada stroke dengan gangguan pada arteri middle serebral kiri. Pembagian afasia ada 3 bagian yaitu:

(1) Afasia motorik sensorik

Afasia motorik atau ekspresif terjadi jika area pada area broca, yang terletak pada lobus frontal otak. Pada afasia jenis ini pasien dapat memahami lawan bicara tetapi pasien tidak dapat mengungkapkan lewat bicara.

(2) Afasia Sensorik

Afasia ini terjadi karena kerusakan pada area wernicke, yang terletak pada lobus temporal. Pada afasia sensorik pasien tidak mampu menerima stimulasi pendengaran, tetapi pasien mampu mengungkapkan pembicaraan, sehingga respon pembicaraan pasien tidak nyambung (koheren).

(3) Afasia Global

Afasia ini terjadi akibat kerusakan yang luas pada otak, sehingga afasia jenis ini merupakan afasia paling berat. Pada afasia global pasien akan kesulitan, bahkan tidak mampu membaca, menulis, serta memahami perkataan orang lain.

b) Disatria (bicara cedal atau pelo)

Merupakan kesulitan bicara terutama dalam artikulasi sehingga ucapannya menjadi tidak jelas. Namun demikian pasien dapat memahami pembicaraan, menulis, mendengarkan maupun membaca. *Disartia* terjadi karena kerusakan *nervus kranial* sehingga terjadi kelemahan dari otot, bibir, lidah dan laring. Klien juga terdapat kesulitan dalam mengunyah dan menelan

5) Defisit kognitif

Gejala yang muncul meliputi kehilangan memori jangka pendek dan panjang, penurunan lapang penglihatan, kemampuan yang menurun, kesulitan memahami konsep abstrak atau kebingungan (Kusyani, 2022).

6) Defisit emosional

Gejala yang muncul meliputi kehilangan kontrol diri, perubahan emosi yang tidak stabil, penurunan toleransi terhadap stres, depresi, penarikan diri, perasaan takut, bermusuhan, dan marah, serta perasaan isolasi (Kusyani, 2022).

7) pada pasien stroke mengalami Penurunan Kesedaran (Konfusi, delirium, letargi, stupor, atau koma) Terjadi akibat pendarahan,

kerusakan otak kemudian menekan batang otak atau terjadinya gangguan metabolik otak akibat hipoksia (Tarwoto,2013).

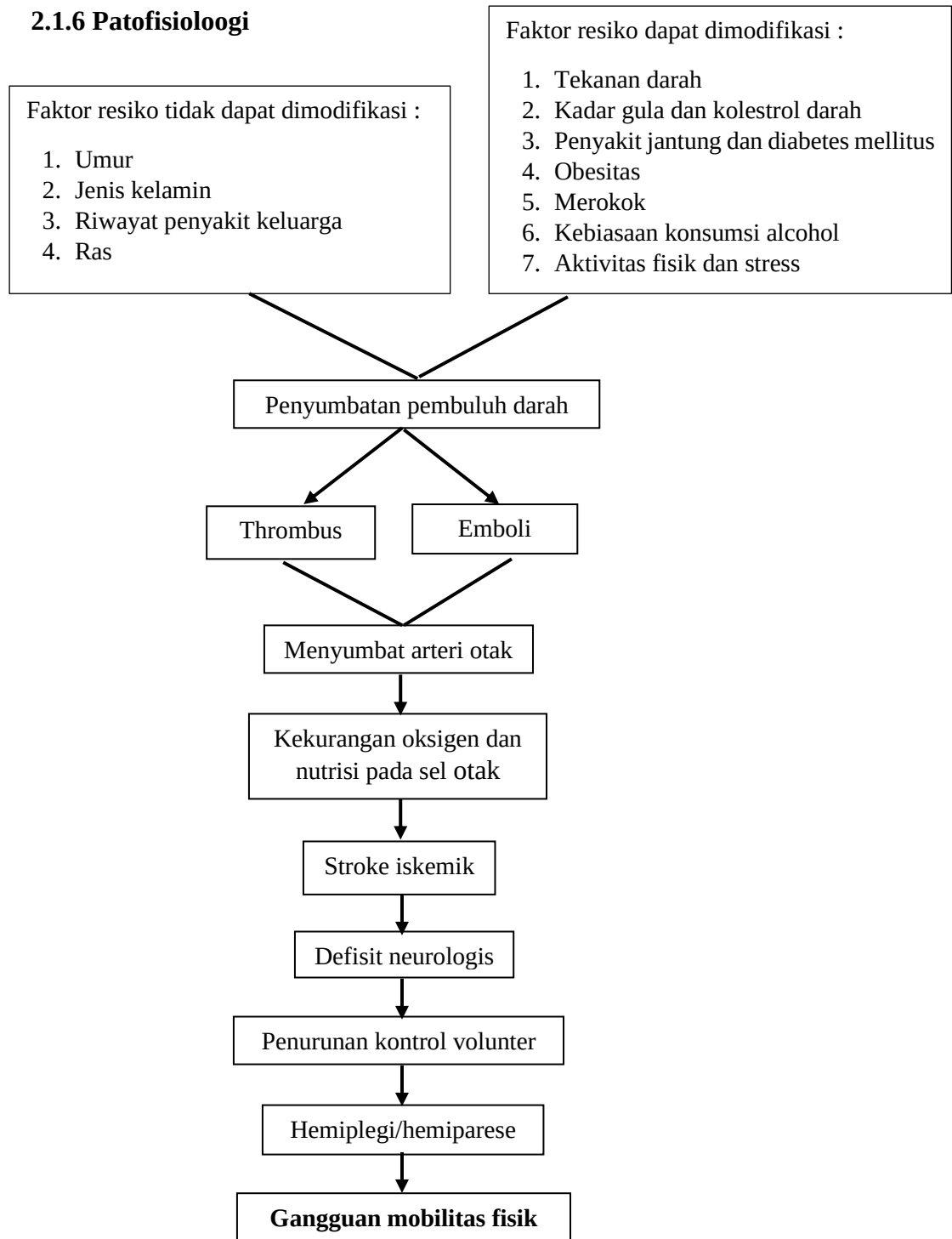
Inkontinensia

Inkontinensia baik bowel maupun bladder sering terjadi, hal ini dikarenakan terganggunya saraf yang mensyarafi *bladder* dan *bowel*.

8) *Vertigo*, mual muntah dan nyeri kepala

Hal ini terjadi karena adanya peningkatan tekanan intrakranial, edema.

2.1.6 Patofisiologi



Gambar 2. 1 Patofisiologi Stroke Iskemik

Sumber : (Kusyani, 2022 dengan menggunakan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia dalam PPNI, 2017

1) Uraian patofisiologi

Stroke iskemik dapat terjadi melalui beberapa faktor resiko yang meliputi faktor resiko yang tidak dapat dimodifikasi dan faktor resiko yang dapat dimodifikasi. Stroke Iskemik disebabkan oleh sumbatan atau berkurangnya aliran darah ke area otak. Sumbatan dapat disebabkan oleh *aterosklerosis* (pembentukan plak) atau pembentukan bekuan (*Trombus*) dan adanya partikel atau massa yang bergerak melalui pembuluh darah (*embolus*). Kondisi stroke iskemik dapat menimbulkan defisit neurologis (syaraf-syaraf di otak), defisit neurologis menyebabkan penurunan kontrol volunter, yang mengakibatkan kelemahan otot pada satu sisi tubuh (*hemiparese*) dan mengalami kelumpuhan total pada satu sisi tubuh (*hemiplegi*). Hal ini akan menimbulkan masalah **gangguan mobilitas fisik**, karena kelemahan dan menurunnya kekuatan otot, serta kesulitan dalam melakukan aktivitas sehari-hari dalam merawat diri atau ADL (*Activity Daily Living*)

2.1.7 Komplikasi

Menurut (Ferawati, dkk., 2020) stroke dapat memicu berbagai komplikasi kesehatan serius yang berpotensi mengancam nyawa, termasuk beberapa jenis komplikasi berikut, antara lain :

1) *Deep vein thrombosis*

Adalah kondisi penggumpalan darah di tungkai yang lumpuh, disebabkan oleh terhentinya gerakan otot tungkai yang mengganggu aliran darah. Kondisi ini dapat meningkatkan risiko penggumpalan darah dan dapat diobati dengan obat antikoagulan

2) *Disfagia*

Adalah gangguan menelan yang dapat terjadi akibat stroke, di mana kerusakan otak mengganggu refleks menelan. Hal ini dapat menyebabkan makanan dan minuman masuk ke saluran pernapasan, sehingga meningkatkan risiko pneumonia aspirasi, radang paru berulang, dan penurunan berat badan.

Selain penurunan kondisi fisik akibat kerusakan jaringan otak, stroke juga dapat menyebabkan beberapa komplikasi umum, antara lain:

- 1) *Pneumonia aspirasi*, merupakan infeksi dan peradangan pada paru-paru yang disebabkan oleh masuknya benda asing ke dalam paru-paru.

- 2) Aspirasi, kondisi di mana makanan atau zat asing masuk ke paru-paru dan menyebabkan infeksi bakteri serta peradangan, yang ditandai dengan gejala batuk berdahak, sesak napas, dan nyeri dada.
- 3) Masalah kesehatan pada bahu dan tungkai, yaitu kelemahan atau mati rasa pada lengan dan tungkai di satu sisi tubuh, sehingga menyulitkan untuk mengangkat lengan atau berjalan
- 4) Peradangan saluran pencernaan
- 5) Epilepsi, ialah gangguan aktivitas listrik otak yang ditandai dengan kejang tubuh yang tidak terkendali dan hilangnya kesadaran, yang dapat disebabkan oleh penyakit otak atau kondisi lain yang memengaruhi fungsi otak.
- 6) Inkontinensia urin, kondisi di mana seseorang kehilangan kendali atas buang air kecil, sehingga menyebabkan kebocoran atau mengompol
- 7) Konstipasi (sembelit) ialah gangguan pencernaan yang terjadi ketika usus tidak berfungsi dengan baik, menyebabkan kesulitan buang air besar atau tidak teratur.
- 8) Penyumbatan darah pada pembuluh darah di paru-paru (emboli paru)
- 9) Depresi, keparahan depresi setelah stroke dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti lokasi kerusakan otak, riwayat keluarga dengan depresi, dan kondisi fungsi sosial sebelum stroke.

2.1.8 Pemeriksaan diagnostik

Menurut Barrett & Masicha (2012) dalam (Hermanto, 2021), pemeriksaan diagnostik yang dilakukan untuk memastikan akibat stroke atau untuk mengidentifikasi penyebab lain pada otak. Beberapa pemeriksaan diagnostic yang dilakukan yaitu :

- 1) CT Scan (*Computerized Tomograft Scaning*) dan MRI (*Magnetic Resonance Imaging*) : Pemeriksaan utama pada pasien STROKE, membedakan jenis stroke, baik iskemik maupun hemoragik, serta menentukan lokasi dan ukuran kerusakan akibat stroke
- 2) *Cerebral Angiography* : Memberikan perkiraan perfusi dan mendeteksi defek pengisian pada arteri serebral.
- 3) (*MRA*) *Magnetic Resonance Angography* : Mendeteksi lesi vascular dan adanya penyumbatan
- 4) (*DSA*) *Digital Subtraction Angography* : Teknik ini memungkinkan penggunaan dosis zat kontras yang lebih rendah, kateter yang lebih kecil, dan waktu prosedur yang lebih singkat dibandingkan dengan angiografi konvensional.
- 5) (*TCD*) *Trnscraniel Droppler ultrasonography* : efektif untuk mendeteksi mikroemboli dan vasospase.
- 6) Lumbal Pungsi : untuk mencari tanda-tanda sel darah merah dalam cairan serebrospinal jika dicurigai adanya perdarahan subaraknoid (SAH) tetapi hasil CT scan tidak menunjukkan perdarahan.

- 7) Pemeriksaan fungsi jantung : pemeriksaan diagnostic jantung harus dilakukan apabila stroke disebabkan karna emboli dari jantung.
- 8) *Licox system* : sebagai alat diagnostic evaluasi perkembangan stroke

2.1.9 Penatalaksanaan

Penatalaksanaan stroke terdiri dari tiga tahapan utama, yaitu:

1) Pre-Hospital

Penanganan yang cepat dan tepat pada kondisi pre-rumah sakit sangat penting dalam mengatasi serangan stroke. Masyarakat dan petugas kesehatan profesional, seperti dokter, perawat, paramedic, dan petugas gawat darurat, harus memiliki pemahaman yang baik tentang tanda dan gejala stroke (AHA, 2014).

Waktu 3-6 jam pertama setelah serangan stroke awal disebut "Golden Period" atau jendela emas, merupakan kesempatan emas untuk memberikan penanganan dan perawatan yang tepat di rumah sakit. Penanganan yang cepat dan efektif selama periode ini sangat menentukan keberhasilan pengobatan stroke dan mengurangi risiko efek samping dan komplikasi yang serius (Hudak, dkk., 2012).

Menurut (Hudak, dkk., 2012) *Stroke chain of survival* atau "7Ds" merupakan penatalaksanaan pre hospital yang dapat di gunakan untuk mencurigai adanya STROKE, meliputi :

- a) Detection (pengenalan)
- b) Dispatch (mengirimkan)
- c) Delivery (perjalanan)
- d) Door (samapai rumah sakit)
- e) Data (data)
- f) Decision (keputusan)
- g) Drug (obat)

2) Intra Hospital

Penatalaksanaan pada tahap intra-hospital memiliki empat tujuan utama, yaitu memperbaiki aliran darah otak, mencegah trombosis berulang, melindungi saraf, dan memberikan perawatan suportif. Pada periode ini, observasi intensif terhadap pemberian oksigen, kadar glukosa, dan kepatenan aliran darah sangat penting untuk memastikan penanganan yang efektif dan mencegah komplikasi (Lewis, 2011 & Harsono, 2005).

3) Pengobatan

Penderita stroke dapat diselamatkan dan diobati dengan pengobatan yang tepat dan akurat, terutama jika dilakukan pada saat serangan stroke terjadi, terutama pada kasus stroke Iskemik (Karel Dourman, 2013).

Penanganan stroke menurut (Lippincott Williams & Wilkinson, 2011), meliputi :

- a) Diagnosa medis dini pada jenis stroke tertentu dapat dipasangkan dengan pengobatan baru yang efektif dalam mengurangi risiko kelumpuhan jangka panjang.
- b) Pembedahan dapat dilakukan untuk memperbaiki aliran darah otak pada penderita stroke trombolik atau dengan melakukan prosedur endartektomi.

Penanganan stroke yang berguna secara medikasi meliputi :

- a) Alteplase, efektif dalam penanganan darurat stroke embolik.
- b) Penggunaan aspirin jangka panjang atau ticlopidine, untuk mencegah stroke rekuren.
- c) Antikogulan, digunakan untuk menangani (TIA) *Transient Schemic Attack*.
- d) Antihipertensi, antiaritmik, dan antidiabetic, untuk menangani faktor resiko yang berkaitan dengan STROKE.

4) Pasca Hospital

- a) Tahap pasca akut / tahap rehabilitasi

Tujuan rehabilitasi pasca-stroke adalah untuk memulihkan kondisi pasien, mengurangi derajat ketidakmampuan, mencegah stroke berulang, serta melakukan rehabilitasi fisik dan mental. Selain itu, rehabilitasi juga meliputi pendidikan kesehatan bagi pasien dan

keluarga untuk meningkatkan kesadaran dan kemampuan dalam mengelola kondisi pasca-stroke (AHA, 2014).

b) Pencegahan

Untuk mencegah stroke, perlu dilakukan modifikasi faktor risiko yang dapat diubah, seperti mengadopsi gaya hidup sehat melalui pemilihan makanan yang tepat, melakukan olahraga secara teratur, dan menghindari kebiasaan buruk yang dapat memperburuk kondisi kesehatan (Hudak, dkk., 2012).

c) Rehabilitasi

Lingkungan yang sehat dan mendukung memainkan peran penting dalam proses penyembuhan pasien stroke. Oleh karena itu, pasien harus dijaga dan dipertahankan dalam kondisi yang seimbang dan sehat untuk memfasilitasi proses penyembuhan yang optimal (Hudak et al., 2012)

d) Pendidikan kesehatan

Pendidikan kesehatan masyarakat sangat penting untuk mencegah stroke dan kejadian berulang (AHA, 2010).

e) Dukungan sosial pada pasien stroke pasca akut

2.2 Konsep Gangguan Mobilitas Fisik

2.2.1 Definisi Gangguan Mobilitas Fisik

Gangguan mobilitas fisik merupakan suatu keadaan dimana seseorang yang tidak dapat bergerak secara bebas dikarenakan kondisi yang mengganggu pergerakan (aktivitas), misalnya mengalami trauma tulang belakang, cedera otak berat yang disertai fraktur pada esketrmityas dan faktor yang berhubungan dengan hambatan mobilitas (Husna, 2022)

2.2.2 Etiologi

Penyebab gangguan mobilitas fisik menurut (SDKI, 2016) yaitu :

- a. Kerusakan integritas struktur tulang
- b. Perubahan metabolisme

Pada stroke iskemik, area otak yang terkena hipometabolisme glukosa hal ini yang menyebabkan kerusakan jaringan (Tjakradidjaja, 2025)

- c. Ketidakbugaran fisik
- d. Penurunan kendali otot
- e. Penurunan massa otot

Penurunan massa otot diakibatkan karena Flaccid dysarthria hal ini disebabkan karea adanya kerusakan pada lower motor neuron yang mengakibatkan kesulitan bicara dalam waktu yang lama.

f. Penurunan kekuatan otot

Kondisi imobilitas dapat menyebabkan terjadinya kekuatan otot yang dapat mengakibatkan ketidakmampuan pada otot ekstermitas secara umum, penurunan fleksibilitas dan kekakuan sendi yang dapat mengakibatkan kontraktur sehingga pasien stroke akan mengalami keterbatasan dalam ADL (Lewis, 2007) dalam (Siregar, 2021)

g. Keterlambatan perkembangan

h. Kekakuan sendi

Kelumpuhan pada salah satu sisi tubuh menyebabkan pasien stroke malas menggerakkan tubuh yang sehat sehingga persendian menjadi kaku (Lingga, 2013).

i. Kontraktur

Kontraktur (kekakuan) adalah berkurangnya kemampuan luas gerak sendi aktif maupun pasif yang disebabkan oleh gangguan pada sendi dan jaringan lunak (Putal, dkk 2023)

j. Malnutrisi

Menurut WHO malnutrisi adalah kondisi dimana adanya kesalahan asupan dan komposisi nutrisi yang terjadi dalam tubuh karena ketidaksesuaian antara asupan nutrisi yang masuk ke dalam tubuh dengan kebutuhan gizi (Fariqy & Graharti, 2024)

k. Gangguan musculoskeletal

Gangguan musculoskeletal mencakup berbagai kondisi yang memengaruhi otot, sendi, dan jaringan ikat. Ini termasuk arthritis, nyeri punggung, dan sindrom nyeri myofascial. Gangguan ini dapat menyebabkan nyeri, kekakuan, dan keterbatasan gerak (Nandasmara, dkk 2025).

l. Gangguan neuromuscular

Gangguan neuromuskular merupakan suatu kondisi progresif yang dikarakteristikkan dengan degenerasi saraf motorik di bagian korteks, inti batang otak dan sel kornu anterior pada medulla spinalis sehingga hubungan antara sistem saraf dan otot akan terganggu (Hidayah et al, 2022).

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

n. Efek agen nonfarmakologis

o. Program pembatasan gerak

p. Nyeri

Nyeri adalah suatu pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan akibat dari kerusakan jaringan yang bersifat subjektif. Keluhan sensorik yang dinyatakan seperti pegal, linu, ngilu, keju, kemeng, cengkeul, dan seterusnya dapat dianggap sebagai modalitas nyeri (Muttaqin, 2008).

1). Nyeri akut

Berlangsung tiba-tiba dan umumnya berhubungan dengan adanya suatu trauma atau cedera spesifik. Nyeri akut mengindikasikan adanya suatu kerusakan cedera yang baru saja terjadi

2). Nyeri kronis

Merupakan suatu keadaan yang berlangsung secara konstan atau intermiten dan menetap sepanjang suatu periode

3). Mengukur skala nyeri

Mengukur skala nyeri dengan Wong-Baker FACES Scale, skala ini dibuat oleh Donna Wong dan Connie Baker pada tahun 1938 untuk membantu berkomunikasi tentang rasa nyeri secara efektif.



Gambar 2. 2 Wong-Baker FACES Pain Rating Scale

Sumber : Raharja, 2025

- q. Kurang terpapar informasi tentang aktivitas fisik
- r. Kecemasan

Kecemasan adalah respon emosional yang muncul sebagai reaksi terhadap ancaman yang dirasakan atau perubahan dalam lingkungan internal dan eksternal seseorang (Irawan, dkk 2025)

s. Gangguan kognitif

Gejala yang muncul meliputi kehilangan memori jangka pendek dan panjang, penurunan lapang penglihatan, kemampuan yang menurun, kesulitan memahami konsep abstrak atau kebingungan

t. Gangguan sensoripresepsi

Gangguan sensoripresepsi meliputi masalah pada pendengaran, penglihatan, suhu, proprioepsi, dan mengecap (Mead & Wijck, 2013) dalam (Luh, 2022)

2.2.3 Klasifikasi

Menurut (Mubarak, 2008 dalam Anggraini, 2024) klasifikasi mobilitas adalah :

a. Mobilitas Penuh

Kemampuan individu untuk bergerak secara penuh dan bebas sehingga dapat melakukan interaksi sosial dan menjalankan peran sehari-hari.

b. Mobilitas Sebagian

Seseorang yang tidak mampu bergerak secara bebas karena dipengaruhi oleh gangguan saraf motorik dan sensorik pada tubuhnya,

kondisi ini dapat dijumpai pada kasus cedera atau pasien yang mengalami stroke

c. Mobilitas Permanen

Kemampuan individu untuk bergerak dengan batasan yang sifatnya menetap. Kondisi ini disebabkan oleh rusaknya sistem saraf, contohnya terjadinya hemiplegia karena stroke, paraplegi karena cedera tulang belakang, poliomyelitis karena terganggunya system saraf motorik dan sensorik.

2.2.4 Manifestasi Klinis

Di dalam SDKI (2016), terdapat tanda dan gejala mobilitas fisik sebagai berikut :

a. Tanda dan Gejala Mayor:

- a). Mengeluh sulit menggerakkan ekstermitas
- b). Kekuatan otot menurun
- c). Rentang gerak (ROM) menurun

b. Tanda dan Gejala Minor:

- a). Nyeri saat bergerak
- b). Enggan melakukan pergerakan
- c). Merasa cemas saat bergerak
- d). Kaku pada sendi
- e). Gerakan tidak terkoordinasi

f). Gerakan terbatas

g). Fisik lemah

2.2.5 Penatalaksanaan gangguan mobilitas fisik

Menurut (Husna dkk, 2022) Penatalaksanaan gangguan mobilitas fisik yaitu:

a. Latihan ROM Pasif dan Aktif

Berikut beberapa gerakan latihan ROM yang dilakukan untuk memelihara dan mempertahankan kekuatan otot serta memelihara mobilitas persendian:

- 1) Fleksi dan ekstensi pergelangan Tangan
- 2) Fleksi dan ekstensi siku
- 3) Pronasi dan supinasi lengan
- 4) Pronasi fleksi bahu
- 5) Abduksi dan adduksi
- 6) Rotasi bahu
- 7) Fleksi dan ekstensi Jari – jari
- 8) Inversi dan eversi Kaki
- 9) Fleksi dan ekstensi Pergelangan Kaki
- 10) Fleksi dan ekstensi Lutut
- 11) Rotasi pangkal paha
- 12) Abduksi dan adduksi pangkal paha
- 13) Latihan ambulasi

- 14) Duduk diatas tempat tidur
- 15) Turun dari tempat tidur, berdiri, kemudian duduk di kursi roda
- 16) Membantu berjalan

b. Ambulasi dini

adalah tindakan yang berfungsi untuk meningkatkan kekuatan otot dan ketahanan otot. Ambulasi dilakukan dengan melatih posisi duduk di tempat tidur, turun dari tempat tidur, berdiri di samping tempat tidur, berpindah ke kursi roda dan seterusnya. Kegiatan ini dilakukan secara berangsur-angsur

c. Pengaturan Posisi Tubuh sesuai Kebutuhan Pasien

Pengaturan posisi dalam mengatasi masalah kebutuhan mobilitas dapat disesuaikan dengan tingkat hambatan, seperti posisi fowler, sim, trendelenburg, dorsal recumbent, lithotomi, dan genu pectoral

1) Posisi Fowler

Posisi fowler adalah posisi setengah duduk atau duduk, di mana bagian kepala tempat tidur lebih tinggi atau dinaikkan. Posisi ini dilakukan untuk memelihara kenyamanan dan memfasilitasi fungsi pernapasan pasien.

2) Posisi Sim

Posisi sim adalah posisi miring ke kanan atau ke kiri. Posisi ini dilakukan agar pasien nyaman dan untuk memberikan obat per anus (supositoria).

3) Posisi Trendelenburg

Pada posisi ini pasien berbaring di tempat tidur dengan bagian kepala lebih rendah daripada bagian kaki. Posisi ini dilakukan untuk melancarkan aliran darah ke otak.

4) Posisi Dorsal Recumbent

Pada posisi ini pasien berbaring telentang dengan kedua lutut fleksi (ditarik atau diregangkan) di atas tempat tidur. Posisi ini dilakukan untuk merawat dan memeriksa genitalia serta pada proses persalinan

5) Posisi Lithotomi

Pada posisi ini pasien berbaring telentang dengan mengangkat kedua kaki dan menariknya ke atas bagian perut. Posisi ini dilakukan untuk memeriksa genitalia pada proses persalinan, dan memasang alat kontrasepsi

6) Posisi Genu Pectoral

Pada posisi ini pasien menungging dengan kedua kaki ditekuk dan dada menempel pada bagian atas tempat tidur. Posisi ini dilakukan untuk memeriksa daerah rectum dan sigmoid

2.3 Konsep Asuhan Keperawatan pada pasien dengan stroke iskemik

Menurut Nursalam (2011) dalam (Kusyani dan Khayudin 2022) Metode keperawatan adalah konsep yang diterapkan dalam praktik keperawatan untuk mencegah dan menyelesaikan masalah kesehatan. Metode ini memerlukan ilmu, teknik, dan keterampilan untuk memenuhi kebutuhan pasien, keluarga, dan masyarakat. Proses keperawatan terdiri dari 5 tahap yang saling berhubungan, yaitu pengkajian, diagnosis, perencanaan, tindakan, dan evaluasi. Tahap-tahap ini berintegrasi untuk mencapai tujuan keperawatan dan memastikan bahwa pasien menerima asuhan keperawatan yang berkualitas dan efektif.

2.3.1 Pengkajian

Pengkajian adalah metode pengumpulan data yang relevan dan berkelanjutan *continue* untuk memahami respon manusia, kekuatan, serta masalah pasien (Dermawan, 2012) dalam (Kusyani & Khayudin 2022)

1). Pengumpulan Data

a) Identitas pasien

Data pasien mencakup informasi demografi dan medis, seperti nama, jenis kelamin, alamat, pekerjaan, agama, suku bangsa, tanggal dan jam masuk rumah sakit (MRS), nomor register, serta diagnosis medis. Menurut penelitian, angka kejadian stroke antara

laki-laki dan perempuan hampir sama, dengan mayoritas penderita berusia di >70 tahun.

b) Keluhan utama

Keluhan yang diperoleh meliputi berbagai gangguan, seperti: kelemahan motorik pada anggota gerak badan, kesulitan berbicara, gangguan komunikasi, nyeri kepala, kejang, gangguan sensorik, serta gangguan kesadaran (Tarwoto, 2013) dalam (Nuzulah, 2019)

c) Riwayat penyakit sekarang

Serangan stroke iskemik seringkali didahului oleh gejala awal yang mungkin tidak disadari oleh pasien. Gejala awal ini dapat berupa kesemutan, kelemahan anggota gerak, nyeri kepala, mual, muntah, kejang, dan bahkan kehilangan kesadaran (Tarwoto, 2013) dalam (Nuzulah 2019).

d) Riwayat kesehatan dahulu

Pasien memiliki riwayat medis yang signifikan, termasuk hipertensi, stroke sebelumnya, diabetes melitus (DM), trauma kepala, anemia, penyakit jantung, dan penggunaan kontrasepsi oral jangka panjang. Selain itu, pasien juga memiliki riwayat penggunaan obat-obatan seperti antikoagulan, vasodilator, aspirin,

serta obat-obatan adiktif. Faktor lain yang perlu dipertimbangkan adalah kegemukan pasien (Tarwoto, 2013) dalam (Nuzulah 2019).

e) Riwayat kesehatan keluarga

Riwayat keluarga pasien seringkali menunjukkan adanya predisposisi genetik terhadap penyakit-penyakit tertentu, seperti hipertensi, diabetes melitus, atau stroke, yang telah dialami oleh anggota keluarga dari generasi sebelumnya (Muttaqin, 2008) dalam (Kusyani dan Khayudin 2022).

f) Menurut (Tarwoto, 2013) dalam (Nuzulah 2019) pemeriksaan pola kesehatan meliputi :

(1) Pola persepsi dan tata laksana hidup sehat

Pada pasien stroke iskemik apakah punya Riwayat merokok, mengonsumsi alkohol, dan penggunaan kontrasepsi oral

(2) Pola nutrisi dan metabolisme

Pola makan sehari-hari pasien apakah sering makan makanan yang mengandung lemak, misalnya gorengan, makanan bersantan, dan apakah sering mengonsumsi garam yang berlebihan. Biasanya pada pasien stroke iskemik akan mengalami kesulitan dalam menelan, penurunan nafsu makan, dan mual muntah pada fase akut.

(3) Pola eliminasi

Pada pasien stroke iskemik biasanya pada pola eliminasi BAB mengalami konstipasi karena penurunan peristaltic usus yang merupakan pola defekasi,. karena pada pasien stroke iskemik mungkin mengalami *inkotinensia urine* sementara karena *konfusi*.

(4) Pola aktivitas dan latihan

Pasien stroke iskemik biasanya mengalami gejala kelemahan, kelumpuhan, atau kehilangan sensasi pada daerah ekstermitasnya yang menghambat kemampuan beraktivitas sehari-hari.

(5) Pola tidur dan istirahat

Pasien stroke iskemik biasanya mengalami gangguan istirahat akibat kejang dan nyeri otot yang menyebabkan ketidaknyamanan.

(6) Pola hubungan dan peran

Pada pasien stroke iskemik biasanya mengalami kesulitan berbicara seperti *afasia* yang menghambat kemampuan berkomunikasi dan berinteraksi sosial.

(7) Pola persepsi dan konsep diri

Pasien stroke iskemik biasanya menunjukkan gejala emosi negatif, seperti marah, tidak kooperatif, dan kehilangan harapan karena merasa tidak berdaya dan tidak mampu mengendalikan keadaannya.

(8) Pola sensori dan kognitif

Pasien stroke iskemik mengalami gangguan sensorik, meliputi gangguan penglihatan, perabaan, dan penurunan sensitivitas pada wajah dan ekstremitas, serta gangguan kognitif yang ditandai dengan penurunan memori dan kemampuan berpikir..

(9) Pola reproduksi seksual

Akibat dari pengobatan stroke misal obat anti kejang, anti hipertensi, antagonis histamin merupakan terjadinya penurunan pada gairah

(10) Pola penanggulangan stress

pasien mengalami kesulitan dalam berpikir dan berkomunikasi, sehingga menghambat kemampuan mereka dalam memahami dan menyampaikan informasi secara efektif.

(11) Pola tata nilai dan kepercayaan

Keterbatasan fisik akibat kelumpuhan atau kelemahan pada salah satu sisi tubuh menyebabkan pasien mengalami kesulitan dalam menjalankan ibadah.

2). Riwayat psikososial

a) Tingkat Kesadaran

Pada pasien stroke mengalami Penurunan Kesadaran (Konfusi, delirium, letargi, stupor, atau koma) Terjadi akibat pendarahan, kerusakan otak kemudian menekan batang otak atau terjadinya gangguan metabolik otak akibat hipoksia (Tarwoto, 2013).

b) Pola Interaksi dan Komunikasi

Biasanya klien tidak mampu menjawab pertanyaan dari perawat ataupun petugas medis lain karena gangguan *disatria* (pelo. cedal), *disfonia* (serak, bindeng), *afasia* (gangguan berbahasa), *aleksia* (kehilangan kemampuan membaca sebelumnya (Tarwoto, 2013).

c) Orientasi

Orientasi adalah komponen pengkajian status mental yang menilai kesadaran pasien terhadap waktu, tempat, dan orang. Pada pasien stroke, disorientasi menunjukkan adanya gangguan fungsi

serebral, khususnya lobus frontalis atau adanya afasia global. Orientasi dilakukan dengan kalimat yang sederhana dan observasi respon verbal/nonverbal (Potter & Perry, 2017).

d) Memori

Defisit kognitif, Gejala yang muncul meliputi kehilangan memori jangka pendek dan panjang, penurunan lapangan penglihatan, kemampuan yang menurun, kesulitan memahami konsep abstrak atau kebingungan (Kusyani, 2022).

e) Suasana Hati dan Mood

Defisit emosional Gejala yang muncul meliputi kehilangan kontrol diri, perubahan emosi yang tidak stabil, penurunan toleransi terhadap stres, depresi, penarikan diri, perasaan takut, bermusuhan, dan marah, serta perasaan isolasi (Kusyani, 2022).

3). Pemeriksaan Fisik

Menurut (Nursalam, 2011) dalam (Wahyu Adi, 2013) dalam (Kusyani & Khayudin 2022) pemeriksaan fisik merupakan cara untuk mengevaluasi kondisi tubuh pasien dan mendeteksi kemungkinan adanya masalah kesehatan. Pemeriksaan ini bertujuan untuk mengumpulkan data yang tepat tentang kesehatan pasien melalui empat metode dasar, yaitu inspeksi, palpasi, perkusi, dan auskultasi

a) Keadaan umum

Pasien stroke iskemik biasanya mengalami kelemahan tubuh, nyeri kepala, dan penurunan kesadaran, mulai dari apatis, somnolen, delirium, stupor, hingga koma. kadang juga dapat mengalami gangguan bicara (pelo), seperti sulit dimengerti atau tidak bisa berbicara.

a). Tanda-tanda vital

Pasien stroke iskemik juga dapat mengalami peningkatan tekanan darah, suhu tubuh yang meningkat, dan denyut nadi yang tidak beraturan.

b). Pemeriksaan integument

Pasien dengan stroke iskemik bisa mengalami resiko dekubitus karena akibat dari hemiparesis atau hemiplegia yang menyebabkan kelemahan atau kelumpuhan pada salah satu sisi tubuh hal ini mengakibatkan kulit kekurangan oksigen dan kulit tampak pucat.

c). Pemeriksaan kepala dan wajah

(a) Kepala : pada pasien stroke iskemik kemungkinan ada trauma kepala karna akibat pernah jatuh. Bisa terjadi nyeri

tekan pada bagian kepala pasien stroke iskmik karena adanya peningkatan tekanan intrakranial

- (b) Wajah : wajah pasien dengan stroke iskemik mengalami ketidaksimetrisan, karena akibat dari hemiparesis dan hemiplegia wajah menjadi tertarik kebawah. Bibir mencong kearah salah satu sisi wajah, wajah pucat.
- (c) Mata : Biasanya *konjungtiva* pucat akibat kurangnya suplai darah ke jaringan yang diakibatkan kerja jantung yang menurun sekunder terhadap penurun kesadaran, pupil anisokor dapat ditemukan pada klien yang mengalami penurunan kesadaran, penglihatan dan lapang pandang kurang pada sisi yang sakit yang diakibatkan gangguan saraf ke III, IV, VI sehingga terjadi *paralisis* pada sisi *otot okularis* yang sakit (Tarwoto, 2013).
- (d) Mulut dan faring : Biasanya mulut mencong ke salah satu wajah dan penurunan koordinasi gerakan mengunyah akibat paralisis saraf Trigemini (Saraf V), gangguan saraf IX, dan X yang mengakibatkan kurang baiknya kemampuan menelan dan kesulitan membuka mulut terdapat *sianosis* akibat penurunan oksigen. Kebersihan rongga mulut dan gigi terganggu karena kelemahan fisik yang mengakibatkan klien kesulitan dalam membersihkan secara mandiri, *disartia*, *afasia* (Tarwoto, 2013).

(e) Pemeriksaan Leher

Jarang terjadi kaku kuduk, tidak terdapat benjolan, tidak terdapat pembesaran tyroid, tidak terdapat pembesaran vena jugularis raba adanya pembesaran kelenjar tyroid (Tarwoto, 2013).

d). Pemeriksaan thorax

(1) Paru – Paru

Bentuk *thoraks* biasanya normal atau adalah kelainan seperti *pigeon chest* (bentuk dada burung), *funnel chest* (bentuk dada cekung), *barrel chest* (mengembung), pemeriksaan dada frekuensi pernapasan, biasanya bunyi normal (sonor) Auskultasi trakea suara yang didengar adalah *bronchial*, auskultasi bronkus suara yang didengar adalah *bronkovesikuler*, dan auskultasi paru terdengar suara vesikuler. Pernafasan pada pasien stroke kadang didapatkan suara nafas terdengar *ronchi*, *wheezing* ataupun suara nafas tambahan, pernafasan tidak teratur akibat penurunan refleks batuk dan menelan (Tarwoto, 2013).

(2) Jantung

Suara jantung pada pasien biasanya normal (pekak). Biasanya ictus cordis teraba, suara jantung pertama (S1)

terdengar bunyi "lub", suara jantung kedua (S2) terdengar bunyi "dub" dan suara jantung tambahan (S3 dan S4), Jika terdengar bunyi S3 berarti jantung normal, jika sebaliknya pertanda adanya kegagalan jantung (Tarwoto, 2013).

e). Pemeriksaan Abdomen

Pada pemeriksaan abdomen pasien apakah mengalami kembung akibat dari menurunnya peristaltic usus karena bad rest yang terlalu lama.

f). Pemeriksaan Integumen

Apabila klien mengalami kekurangan oksigen maka kulit akan tampak pucat dan jika kekurangan cairan maka turgor akan jelek. Selain itu perlu juga dikaji adanya tanda-tanda dekubitus terutama pada daerah yang menonjol karena klien stroke harus bedrest selama 2-3 minggu (Tarwoto, 2013).

g). Ekstermitas

Pada umumnya pasien stroke biasanya terdapat kelemahan otot/kelumpuhan pada satu sisi tubuh, dan biasanya juga mengalami kebas (paretesia).

Nilai – nilai kekuatan otot antara lain :

0 : paralisi total, tidak ada kontraksi otot sama sekali

- 1 : terdapat kontraksi otot ringan, tetapi tidak ada gerak sama sekali
- 2 : dapat menggerakkan otot tanpa melawan gravitasi
- 3 : otot dapat bergerak melawan gravitasi, tetapi tidak mampu melawan tahanan
- 4 : otot dapat bergerak melawan gravitasi dan tahanan ringan, namun kekuatannya berkurang.
- 5 : kekuatan otot normal, mampu melawan gravitasi dan tahanan penuh.

h). Genetalia

Pada klien dengan CVA didapatkan perubahan pola berkemih seperti inkontinensia urin, adanya luka maupun nyeri (Doengoes, 2000).

i). Pemeriksaan neurologis

Ada 12 nervus cranialis yaitu :

- (a) Nervus 1 *Olfactorius* : pada pasien dengan stroke terdapat masalah sensori penciuman, dan biasanya ketajaman penciuman kanan dan kiri berbeda.
- (b) Nervus 2 *Optikus* : umumnya pada pasien stroke iskemik mengalami gangguan dalam penglihatan

- (c) Nerve 3 *Oculomotorius* : diameter pupil 2mm/2mm, terkadang pupil isokor dan anisokor, palpebra dan reflek kedip dapat dinilai apabila pasien dapat membuka mata
- (d) Nerve 4 *Trochlearis* : pada pasien stroke biasanya masih bisa mengikuti arah tangan perawat keatas dan kebawah
- (e) Nerve 5 *trigeminus* : pada pasien stroke dapat menyebutkan lokasi usapan akan tetapi pada pasien stroke yang koma ketika bagian kornea mata diusap dengan kapas halus maka pasien akan menutup kelopak mata.
- (f) Nerve 6 *abducens* : pada pasien stroke iskemik masih bisa mengikuti tangan perawat kekanan dan kekiri
- (g) Nerve 7 *facialis* : pada pasien stroke iskemik mengalami ketidaksimetrisan wajah saat meringis atau tersenyum.
- (h) Nerve 8 *vestibulokoklearus* : pada pasien stroke iskemik biasanya mengalami gangguan pendengaran akan tetapi tidak parah, hanya saja tidak bisa mendengarkan suara gesekan jari. Pasien hanya bisa mendengarkan suara yang keras dan artikulasi yang jelas
- (i) Nerve 9 *glossofaringeus* : pada pasien stroke masih bisa menyebutkan dan membedakan rasa makanan

- (j) Nervus 10 *vagus* : reflek menelan dan muntah, umumnya pasien stroke iskemik mengalami kesulitan dalam menelan,
 - (k) Nervus 11 *asesorius spinalis* : pasien stroke iskemik tidak dapat melawan tahanan pada bahu yang diberikan oleh perawat karena biasanya mengalami kelemahan otot sebagian.
 - (l) Nervus 12 *hipoglossus* : pasien stroke masih bisa menjulurkan lidah dan dapat di Gerakan kekanan dan kekiri, namun artikulasi kurang jelas saat bicara
- j). Pemeriksaan reflek

Pada fase akut reflek fisiologis sisi yang lumpuh akan menghilang. Setelah beberapa hari refleksi fisiologis akan muncul kembali didahului dengan refleksi patologis. Pada pemeriksaan reflek, biasanya saat pemeriksaan bluedzensky kaki kiri pasien fleksi (bluedzensky (+).

Pada saat telapak kaki digores biasanya jari tidak mengembang (reflek babinsky (+). Pada saat dorsum pedis digores biasanya jari kaki juga tidak beresponn (reflek caddok (+)). Pada saat dilakukan reflek patella biasanya femur tidak bereaksi saat di ketukkan (reflek patella (+).

k). Pemeriksaan penunjang

- (a) *CT Scan (Computerized Tomograft Scaning)*
- (b) *MRI (Magnetic Resonance Imaging),*
- (c) *Cerebral Angiography.*
- (d) *MRA (Magnetic Resonance Angography*
- (e) *DSA (Digital Subtraction Angography)*
- (f) *TCD (Trnscraniel Droppler ultrasonography)*
- (g) Lumbal Pungsi
- (h) Pemeriksaan fungsi jantung
- (i) *Licox system*

2.3.2 Diagnosa keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan pernyataan yang mendeskripsikan respons manusia terhadap perubahan pola interaksi atau kondisi kesehatan, yang diidentifikasi dan diatasi oleh perawat melalui intervensi yang tepat (Amin, 2013 dalam Kusyani dan Khayudin 2022).

Diagnosis keperawatan yang muncul pada penderita stroke iskemik dengan menggunakan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017) meliputi :

- 1) Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot (D.0054)

2.3.3 Intervensi keperawatan

Intervensi keperawatan adalah salah satu standar profesi yang diperlukan dalam praktik keperawatan di Indonesia, yang meliputi berbagai bentuk terapi yang dilakukan oleh perawat berdasarkan pengetahuan dan penilaian klinis untuk meningkatkan, mencegah, dan memulihkan kesehatan pasien, baik individu, keluarga, maupun komunitas (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2017).

Berdasarkan diagnosa tersebut, penulis menyusun intervensi keperawatan dengan mengacu pada pedoman yang dikeluarkan oleh Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017), Tim Pokja SIKI DPP PPNI (2018), Tim Pokja SLKI DPP PPNI (2019). Rencana keperawatan ini dirancang untuk mengatasi diagnosa penyakit stroke iskemik yang telah diidentifikasi, meliputi

Intervensi Keperawatan

Tabel 2. 1 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosis Keperawatan	SLKI	SIKI
1.	Gangguan mobilitas fisik (D.0054) Definisi : Keterbatasan dalam gerak fisik dari satu atau lebih ekstermitas secara mandiri. Penyebab : 1) Kerusakan integritas struktur tulang 2) Perubahan metabolisme 3) Ketidakbugaran fisik 4) Penurunan kendali otot 5) Penurunan masa otot 6) Penurunan kekuatan otot 7) Keterlambatan perkembangan 8) Kekuatan sendi 9) Kontraktur 10) Malnutrisi 11) Gangguan musculoskeletal 12) Gangguan neuromuscular 13) Indeks masa tubuh diatas persentil ke-75 sesuai usia 14) Efek agen farmakologis 15) Program pembatasan gerak 16) Nyeri 17) Kurang terpapar informasi tentang aktivitas fisik 18) Kecemasan 19) Gangguan kognitif 20) Keengganan melakukan pergerakan	Mobilitas fisik (I.05042) Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam diharapkan kemampuan dalam gerak fisik dari satu atau lebih ekstermitas secara mandiri meningkat. Kriteria hasil : 1) Pergerakan ekstermitas meningkat 2) Kekuatan otot meningkat 3) Rentang gerak sendi (ROM) meningkat 4) Nyeri menurun 5) Cemas menurun 6) Kaku sendi menurun 7) Gerakan tidak terkoordinasi menurun 8) Gerakan terbatas menurun 9) Kelemahan fisik menurun	Dukungan (I.05173) Mobilisasi Observasi : 1) Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya 2) Identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan 3) Monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi Terapeutik : 4) Fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu (mis. pagar tempat tidur) 5) Fasilitasi melakukan pergerakan, jika perlu 6) Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan. Edukasi : 7) Jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi 8) Anjurkan melakukan mobilisasi dini 9) Ajarkan melakukan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan (mis. duduk di tempat tidur, duduk disisi tempat tidur, pindah dari tempat tidur ke kursi)

	21) Gangguan sensori persepsi Gejala dan tanda mayor Subjektif : 1) Mengeluh sulit menggerakkan ekstermitas Objektif : 1) Kekuatan otot menurun 2) Rentang gerak (ROM) menurun Gejala dan tanda minor Subjektif : 1) Nyeri saat bergerak 2) Enggan melakukan pergerakan 3) Merasa cemas saat bergerak Objektif : 1) Sendi kaku 2) Gerakan tidak terkoordinasi 3) Gerakan terbatas 4) Fisik lemah		
	Gangguan mobilitas fisik (D.0054) Definisi : Keterbatasan dalam gerak fisik dari satu atau lebih ekstermitas secara mandiri. Penyebab : 22) Kerusakan integritas struktur tulang 23) Perubahan metabolisme 24) Ketidakbugaran fisik	Mobilitas fisik (I.05042) Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam diharapkan kemampuan dalam gerak fisik dari satu atau lebih ekstermitas secara mandiri meningkat. Kriteria hasil : 10) Pergerakan ekstermitas meningkat	Dukungan ambulansi (I.06171) Observasi 1) Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya 2) Identifikasi toleransi fisik melakukan ambulansi 3) Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai ambulansi 4) Monitor kondisi umum selama melakukan ambulansi

25) Penurunan kendali otot 26) Penurunan masa otot 27) Penurunan kekuatan otot 28) Keterlambatan perkembangan 29) Kekuatan sendi 30) Kontraktur 31) Malnutrisi 32) Gangguan musculoskeletal 33) Gangguan neuromuscular 34) Indeks masa tubuh diatas persentil ke-75 sesuai usia 35) Efek agen farmakologis 36) Program pembatasan gerak 37) Nyeri 38) Kurang terpapar informasi tentang aktivitas fisik 39) Kecemasan 40) Gangguan kognitif 41) Keengganan melakukan pergerakan 42) Gangguan sensori persepsi Gejala dan tanda mayor Subjektif : 2) Mengeluh sulit menggerakkan ekstermitas Objektif : 3) Kekuatan otot menurun 4) Rentang gerak (ROM) menurun Gejala dan tanda minor Subjektif : 4) Nyeri saat bergerak 5) Enggan melakukan pergerakan	11) Kekuatan otot meningkat 12) Rentang gerak sendi (ROM) meningkat 13) Nyeri menurun 14) Cemas menurun 15) Kaku sendi menurun 16) Gerakan tidak terkoordinasi menurun 17) Gerakan terbatas menurun 18) Kelemahan fisik menurun	Terapeutik 5) Fasilitasi aktivitas ambulansi dengan alat bantu (mis. Tongkat, kruk) 6) Fasilitasi melakukan mobilisasi fisik, jika perlu 7) Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan ambulansi Edukasi 8) Jelaskan tujuan dan prosedur ambulansi 9) Anjurkan melakukan ambulansi dini 10) Ajarkan ambulansi sederhana yang harus dilakukan (mis. Berjalan dari tempat tidur ke kursi roda, berjalan dari tempat tidur ke kamar mandi, berjalan sesuai toleransi)
---	--	---

	6) Merasa cemas saat bergerak Objektif : 5) Sendi kaku 6) Gerakan tidak terkoordinasi 7) Gerakan terbatas 8) 9) Fisik lemah		
--	--	--	--

2.3.1 Implementasi keperawatan

Implementasi adalah tindakan nyata yang dilakukan berdasarkan perencanaan, yang terbagi menjadi dua jenis: tindakan mandiri dan kolaborasi. Tindakan mandiri adalah keputusan yang diambil sendiri oleh perawat, sedangkan tindakan kolaborasi adalah keputusan yang diambil bersama dengan profesi lain (Tarwoto & Wartonah, 2015).

2.3.2 Evaluasi

Evaluasi keperawatan adalah tahap akhir dari proses asuhan keperawatan yang bertujuan untuk menilai sejauh mana rencana keperawatan telah tercapai. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan hasil yang dicapai dengan tujuan dan kriteria hasil yang telah ditetapkan. Tujuan evaluasi adalah untuk menilai kemampuan pasien dalam mencapai tujuan, menentukan apakah tujuan asuhan keperawatan telah tercapai, dan mengidentifikasi penyebab jika tujuan belum tercapai (Aditio, 2019).

Menurut Hidayat (2020), evaluasi keperawatan dapat dibantu dengan menggunakan metode SOAP/SOAPIE/SOAPIER. Metode ini terdiri dari tiga komponen utama, yaitu:

- 1). **S (Subyektif)** : Pengumpulan data dari keluhan pasien setelah melakukan tindakan keperawatan.
- 2). **O (Objektif)** : Pengumpulan data melalui hasil pengukuran dan observasi langsung terhadap pasien.
- 3). **A (Analisis)** : Proses interpretasi dari data subyektif dan objektif untuk mengidentifikasi masalah atau diagnosis baru yang muncul akibat perubahan status kesehatan pasien.
- 4). **P (Perencanaan)** : yang meliputi penentuan langkah selanjutnya, seperti melanjutkan, memodifikasi, menghentikan, atau menambahkan perencanaan keperawatan yang sudah ada.

- 5). **I (Implementasi)** : yang melibatkan pelaksanaan tindakan yang telah direncanakan.
- 6). **E (Evaluasi)** : yang bertujuan untuk menilai respon pasien terhadap tindakan yang telah dilakukan.
- 7). **R (Reassessment)** : yang merupakan pengkajian ulang terhadap perencanaan keperawatan berdasarkan hasil evaluasi yang telah dilakukan.

2.4 Konsep Askep Gangguan Mobilitas Fisik

Menurut (Tarwoto & Watonah, 2015) pengkajian focus gangguan mobilitas fisik sebagai berikut :

2.4.1 Pengkajian

1. Pengkajian

a. Tingkat aktivitas sehari-hari

- (1) Pola aktivitas sehari-hari
- (2) Jenis, frekuensi, dan lamanya latihan fisik

b. Tingkat kelelahan

- (1) Aktivitas yang membuat Lelah
- (2) Riwayat sesak napas, jantung berdebar

c. Gangguan pergerakan

- (1) Penyebab gangguan pergerakan
- (2) Tanda gejala

(3) Efek dari gangguan pernapasan

d. Keluhan pasien saat ini

- (1) Tidak dapat melakukan aktivitas fisik sehari-hari
- (2) Cepat Lelah dan jantung berdebar, pusing pada saat aktivitas
- (3) Adanya fraktur ekstermitas, trauma, nyeri pada saat mobilitas
- (4) Kaki mengalami kekakuan atau kontraktur, kelainan bentuk, dan atrofi sehingga sulit digerakkan
- (5) Penggunaan alat bantu untuk pergerakan
- (6) Pasien tirah baring

e. Pemeriksaan fisik

- (1) Tingkat kesadaran, keadaan umum pasien
- (2) Tanda vital : tekanan darah, nadi, pernapasan, dan suhu tubuh
- (3) Pemeriksaan paru dan jantung seperti adanya kelainan bunyi paru, pengembangan paru, dan kelainan bunyi jantung
- (4) Postur atau bentuk tubuh
 - (a) Scoliosis
 - (b) Kifosis
 - (c) Lordosis
 - (d) Cara berjalan
- (5) Keadaan tulang
 - (a) Fraktur ekstermitas, kontraktur
 - (b) Deformitas atau kelainan bentuk
 - (c) Trauma medulla spinalis
 - (d) Osteoporosis
 - (e) Spondylitis
- (6) Otot dan kulit

- (a) Atropi atau hipertropi
- (b) Tonus otot, hypotonus, atau hipertonus
- (c) Luka dikubitus, luka 64angrene
- (d) Kekuatan otot

f. Pemeriksaan penunjang

- (a) Radiologi untuk mengetahui kelainan bentuk tulang, scoliosis, lordosis,kiposis, fraktur, tumor tulang, spondylitis, trauma tulang belakang dan keadaan jantung atau paru
- (b) Pemeriksaan laboratorium, seperti elektrolit kalsium, fosfat
- (c) Pemeriksaan darah lengkap seperti eritrosit, leukosis, trombosit,dan hemoglobin