BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Konsep Penyakit

a. Definisi Stroke

Stroke adalah defisit (gangguan) fungsi sistem saraf yang terjadi mendadak dan disebabkan oleh gangguan peredaran darah otak. Stroke terjadi akibat gangguan pembuluh darah di otak. Gangguan peredaran darah otak dapat berupa tersumbatnya pembuluh darah otak atau pecahnya pembuluh darah di otak. (Rizaldy & Laksmi, 2013)

Stroke merupakan kelainan fungsi otak yang disebabkan terjadinya gangguan peredaran darah otak akibat adanya thrombosis, emboli atau pecahnya pembuluh darah dalam otak yang menyebabkan kelumpuhan anggota gerak, gangguan bicara, proses berfikir, dan daya ingat sebagai akibat gangguan fungsi otak (Ramadani & Neni, 2022)

Stroke merupakan suatu keadaan dimana sel-sel otak mengalami kerusakan karena kekurangan oksigen yang disebabkan oleh adanya gangguan aliran darah ke otak. Kekurangan oksigen pada beberapa bagian otak dapat menyebabkan gangguan fungsi pada bagian tersebut (Pratiwi dkk, 2019).

Dari pengertian di atas, dapat disimpulkan stroke merupakan gangguan neurologik pada otak yang terjadi mendadak akibat terbatasnya atau terhentinya aliran darah melalui sistem arteri serebral baik karena adanya aterosklerosis (penyumbatan), penyempitan, atau pecahnya pembuluh darah ke otak sehingga

aliran darah yang membawa nutrisi dan oksigen ke otak menjadi berkurang dan mengakibatkan kerusakan pada otak.

b. Etiologi Stroke

Stroke disebabkan oleh dua hal utama yaitu penyumbatan arteri yang mengalirkan darah ke otak (stroke iskemik/non perdarahan/non hemoragik) dan karena adanya perdarahan di otak (stroke perdarahan/hemoragik). (Foucher & Faure, 2020).

Menurut Setiati dkk (2014) Perubahan karaktreristik pada pembuluh darah serta pembentukan bekuan. Patologi vaskuler yang paling sering penyebab thrombosis adalah aterosklerosis, dimana terjadi deposisi material lipid dan adesi trombosit yang mempersempit lumen pembuluh darah (Dita, 2021).

Menurut Smeltzer dan Bare (2013) dalam stroke biasanya diakibatkan oleh salah satu dari empat kejadian dibawah ini, yaitu :

1) Trombosis

Trombosis yaitu bekuan darah di dalam pembuluh darah otak atau leher. Arteriosklerosis serebral adalah penyebab utama trombosis, yang merupakan penyebab paling umum dari stroke. Secara umum, trombosis tidak terjadi secara tiba-tiba, dan kehilangan bicara sementara, hemiplegia, atau paresthesia pada setengah tubuh dapat mendahului paralisis berat pada beberapa jam atau hari.

2) Embolisme serebral

Emolisme serebral yaitu bekuan darah atau material lain yang dibawa ke otak dari bagian tubuh yang lain. Embolus biasanya menyumbat arteri serebral tengah atau cabangcabangnya yang merusak sirkulasi serebral

3) Iskemia

Iskemia adalah penurunan aliran darah ke area otak. Iskemia terutama karena konstriksi atheroma pada arteri yang menyuplai darah ke otak.

4) Hemoragik serebral

Hemoragik serebral yaitu pecahnya pembuluh darah serebral dengan perdarahan ke dalam jaringan otak atau ruang sekitar otak. Pasien dengan perdarahan dan hemoragik mengalami penurunan nyata pada tingkat kesadaran dan dapat menjadi stupor atau tidak responsif. Akibat dari keempat kejadian di atas maka terjadi penghentian suplai darah ke otak, yang menyebabkan kehilangan sementara atau permanen fungsi otak dalam gerakan, berfikir, memori, bicara, atau sensasi (Arsenia, 2021)

c. Faktor Pendukung

Menurut (Amin Huda Nurarif, 2015) dari buku Nanda 2015, faktor-faktor yang menyebabkan stroke diantaranya:

- 1) Faktor yang tidak dapat diubah (non reversible)
- a) Jenis kelamin: pria lebih sering ditemukan menderita stroke dibanding wanita.
- b) Usia: makin tinggi usia makin tinggi pula resiko terkena stroke.
- c) Keturunan: adanya riwayat keluarga yang terkena stroke.
- 2) Faktor yang dapat dirubah (reversible)

Faktor yang dapat dirubah (*reversible*) antara lain hipertensi, penyakit jantung, kolesterol tinggi, obesitas, diabetes melitus, polisetemia, stress emosional.

3) Kebiasaan hidup

Kebiasaan hidup yang menyebabkan stroke antara lain adalah merokok, meminum alkohol, obat-obatan terlarang, aktivitas yang tidak sehat seperti kurang olahraga, & makanan berkolesterol.

d. Patofisiologi dan Dampak Penyakit Terhadap Sistem Tubuh

1) Patofisiologi

Infark serebri adalah berkurangnya suplai darah ke area tertentu di otak. Luasnya infark bergantung pada faktor-faktor seperti lokasi dan besarnya pembuluh darah dan adekuatnya sirkulasi kolateral terhadap area yang disuplai oleh pembuluh darah yang tersumbat.

Suplai darah ke otak dapat berubah (makin lambat atau cepat) pada gangguan lokal (trombus, emboli, perdarahan, dan spasme vaskular) atau karena gangguan umum (hipoksia karena gangguan par dan jantung). Aterosklerosis sering kali merupakan faktor penting untuk otak, trombus dapat berasal dari plak arterosklerosis, atau darah dapat beku pada area yang stenosis, tempat aliran darah akan lambat atau terjadi turbulensi. Trombus dapat pecah dari dinding pembuluh darah dan terbawa sebagai emboli dalam aliran darah.

Trombus mengakibatkan:

- a) Iskemia jaringan otak pada area yang disuplai oleh pembuluh darah yang bersangkutan
- b) Edema dan kongesti di sekitar area.

Otak sangat tergantung pada oksigen dan tidak mempunyai cadangan oksigen. Jika aliran darah ke setiap bagian otak terhambat karena trombus dan embolus, maka mulai terjadi kekurangan oksigen ke jaringan otak (Ariana, are 2016). Tanpa

pasokan darah yang memadai, sel-sel otak kehilangan kemampuan untuk menghasilkan energi-terutama adenosin trifosfat (ATP) dan mengalami asidosis metabolik. Apabila terjadi kekurangan energi ini, pompa natrium-kalium sel berhenti berfungsi sehingga neuron membengkak, hal ini akan menimbulkan peningkatan intrakranial dan akan menimbulkan nyeri.

Salah satu cara sel otak berespon terhadap kekurangan energi ini adalah dengan meningkatkan kalsium intrasel. Hal ini juga mendorong proses eksitotoksisitas, yaitu sel-sel otak melepaskan neuro transmitter eksitatorik glutamat yang berlebihan. Glutamat yang dibebaskan ini merangsang aktivitas kimiawi dan listrik di sel otak lain dengan melekat ke suatu molekul di neuron lain yaitu reseptor N-metil-Daspartat (NMDA).

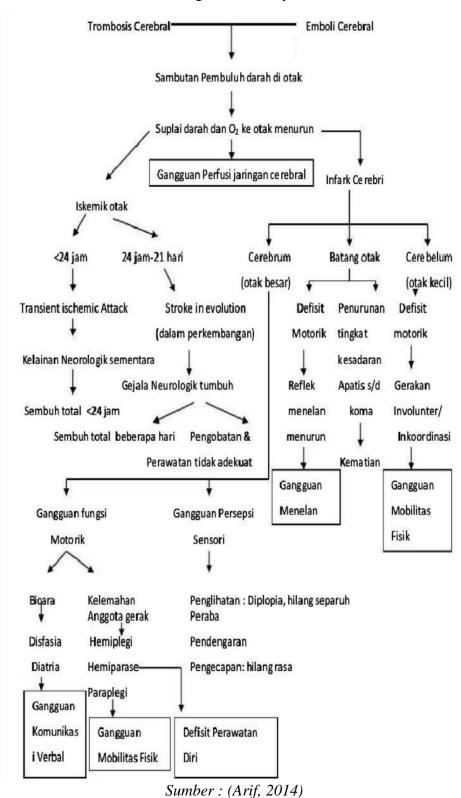
Pengikatan reseptor ini memicu pengaktifan enzim nitratoksida sintase (NOS), yang menyebabkan terbentuknya molekul gas nitrat oksida (NO). Pembentukan NO dapat terjadi secara cepat dalam jumlah besar sehingga terjadi kerusakan dan kematian neuron. Akhirnya jaringan otak yang mengalami infark dan respon inflamasi akan terpicu (Ester, 2010; Wakhidah, 2015) dalam (Ariana, 2016).

Ketidakefektifan perfusi jaringan pada otak dapat terjadi dimana saja di dalam arteri-arteri yang membentuk sirkulasi Willisi: arteria karotis interna dan system vertebrobasilar dan semua cabangcabangnya. Secara umum apabila darah ke jaringan otak terputus selama 15-20 menit, akan terjadi infark atau kematian jaringan. Namun, perlu diingat bahwa oklusi di suatu arteri tidak selalu menyebabkan infark didaerah otak yang diperdarahi oleh arteri tersebut.

Apabila terjadi infark pada bagian otak yang berperan sebagai pengendali otot maka tubuh akan mengalami penurunan kontrol volunter yang akan menyebabkan hemiplagia atau hemiparese sehingga tubuh akan mengalami hambatan mobilitas, defisit perawatan diri karena tidak bisa menggerakkan tubuh untuk merawat diri sendiri, pasien tidak mampu untuk makan sehingga nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh. Defisit neurologis juga akan menyebabkan gangguan pencernaan sehingga mengalami disfungsi saluran pencernaan dan kandung kemih lalu akan mengalami gangguan eliminasi. Karena ada penurunan kontrol volunter maka kemampuan batuk juga akan berkurang dan mengakibatkan penumpukan sekret sehingga pasien akan mengalami gangguan jalan nafas dan pasien kemungkinan tidak mampu menggerakkan otot-otot untuk bicara sehingga pasien mengalami gangguan komunikasi verbal berupa disfungsi bahasa dan komunikasi.

2) Pathway

Bagan 1 Pathway



3) Dampak Penyakit Terhadap Sistem Tubuh

Menurut Irawan (2021), gejala jangka panjang dan waktu pemulihan stroke akan bergantung pada area otak mana yang terpengaruh. Berikut ini adalah beberapa efek stroke pada tubuh yang baik dipahami:

a) Sistem pernapasan

Keruasakan pada area otak yang mengontrol proses makan dan menelan dapat menyebabkan masalah dengan fungsi-fungsi ini. Kondisi ini disebut dengan disfagia. Disfagia adalah gejala umum setelah stroke. Jika otot di tenggorokan, lidah, atau mulut tidak dapat mengarahkan makanan ke kerongkongan, makanan dan cairan dapat masuk ke saluran nafas dan mengendap di paru-paru. Hal ini dapat menyebabkan komplikasi serius, seperti infeksi dan pneumonia. Stroke yang terjadi di batang otak, dimana fungsi vital tubuh dikontrol, seperti untuk pernapasan, detak jantung, dan suhu tubuh juga dapat menyebabkan masalah pernapasan.

b) Sistem saraf

Sistem saraf terdiri dari otak, sumsum tulang belakang, dan jaringan saraf di seluruh tubuh. Sistem ini mengirimkan sinyal bolak-balik dari tubuh ke otak. Saat mengalami kerusakan, otak tidak menerima pesan-pesan ini dengan benar. Anda mungkin merasakan sakit lebih dari biasanya atau saat melakukan aktivitas rutin yang tidak menyakitkan sebelum mengidap stroke. Perubahan persepsi ini terjadi karena otak mungkin tidak memahami sensasi, seperti hangat atau dingin seperti dulu. Perubahan dalam fungsi penglihatan bisa terjadi jika bagian otak yang berkomunikasi dengan mata rusak.

Masalah-masalah ini bisa termasuk kehilangan penglihatan, kehilangan bidang penglihatan, dan masalah menggerakkan mata. Dalam kasus stroke, mungkin juga ada masalah pemrosesan yang berarti otak tidak mendapatkan informasi yang benar dari mata. Stroke juga bisa memengaruhi saraf pada bagian tubuh lain.

Foot drop adalah jenis kelemahan atau kelumpuhan umum yang membuat kaki bagian depan sulit diangkat. Foot drop dapat menyebabkan menyeret jari-jari kaki di sepanjang tanah saat berjalan atau menekuk lutut untuk mengangkat kaki lebih tinggi agar tidak menyeret. Masalah ini biasanya disebabkan oleh kerusakan saraf dan dapat membaik dengan rehabilitasi. Ada beberapa tumpang tindih antara area otak dan fungsinya.

Kerusakan otak bagian depan dapat menyebabkan perubahan kecerdasan, gerakan, logika, ciri kepribadian, dan pola berpikir. Sementara, kerusakan pada sisi kanan otak dapat menyebabkan hilangnya rentang perhatian, masalah fokus dan memori, serta kesulitan mengenali wajah atau objek meskipun mereka sudah familiar. Itu juga dapat mengakibatkan perubahan perilaku, seperti impulsif, ketidaksesuaian, dan depresi. Sedangkan, kerusakan otak sisi kiri dapat menyebabkan kesulitan berbicara dan memahami bahasa, masalah memori, kesulitan bernalar, pengorganisasian, berpikir matematis atau analitis, dan perubahan perilaku. Setelah stroke, Anda juga berisiko lebih tinggi mengalami kejang. Hal ini sering kali bergantung pada ukuran stroke, lokasi, dan tingkat keparahannya.

c) Sistem sirkulasi

Stroke sering kali disebabkan oleh masalah yang ada dalam sistem peredaran darah yang menumpuk dari waktu ke waktu. Hambatan ini sering kali disebabkan oleh komplikasi yang berkaitan dengan kolesterol tinggi, tekanan darah tinggi (hipertensi), merokok, dan diabetes. Secara umum, stroke dapat disebabkan oleh pecahnya salah satu arteri dalam otak yang memicu pendarahan atau dikenal sebagai stroke hemoragik, dan aliran darah yang tersumbat atau disebut stroke iskemik.

d) Sistem otot

Bergantung pada area otak mana yang rusak, stroke dapat berdampak pada berbagai kelompok otot yang berbeda. Perubahan ini dapat berkisar dari besar hingga kecil, dan biasanya memerlukan rehabilitasi untuk meningkatkannya. Stroke biasanya mempengaruhi satu sisi otak. Otak bagian kiri mengontrol bagian kanan tubuh dan bagian kanan otak mengontrol bagian kiri tubuh. Jika terjadi banyak kerusakan pada otak sisi kiri, maka dapat mengalami kelumpuhan pada tubuh sisi kanan.

Jika pesan tidak dapat menyebar dengan baik dari otak ke otot tubuh, ini dapat menyebabkan kelumpuhan dan kelemahan otot. Otot yang lemah mengalami kesulitan menopang tubuh, yang cenderung menambah masalah gerakan dan keseimbangan. Merasa lebih lelah dari biasanya adalah gejala umum setelah stroke. Itu disebut kelelahan pascastroke.

e) Sistem pencernaan

Selama pemulihan awal stroke, biasanya tidak dapat seaktif biasanya dan mungkin juga menggunakan obat yang berbeda. Sembelit adalah efek samping umum dari beberapa obat penghilang rasa sakit, tidak minum cukup cairan, atau tidak aktif secara fisik. Stroke mungkin juga memengaruhi bagian otak yang mengontrol usus. Hal ini pun dapat menyebabkan inkontinensia, yang berarti hilangnya kendali atas fungsi usus besar. Ini lebih sering terjadi pada tahap pemulihan awal dan sering meningkat seiring waktu.

f) Sistem perkemihan

Kerusakan akibat stroke dapat pula menyebabkan gangguan komunikasi antara otak dan otot yang mengontrol kandung kemih. Jika ini terjadi, mungkin perlu lebih sering ke kamar mandi atau buang air kecil saat tidur (mengompol), saat batuk, atau tertawa. Seperti inkontinensia urin, ini biasanya merupakan gejala awal yang dapat membaik seiring waktu.

g) Sistem reproduksi

Stroke tidak secara langsung mengubah cara kerja sistem reproduksi. Tapi, stroke dapat mengubah bagaimana seseorang merasakan seks dan perasaan tentang tubuh. Depresi, penurunan kemampuan berkomunikasi, dan pengobatan tertentu juga dapat menurunkan garirah untuk melakukan aktivitas seksual akibat stroke. Salah satu masalah fisik yang dapat memengaruhi kehidupan seks adalah kelumpuhan. Melakukan aktivitas seksual masih memungkinkan, tetapi kemungkinan besar perlu melakukan penyesuaian.

e. Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis stroke menurut Haryono & Utami (2019) meliputi

1) Gangguan bicara

Pasien stroke biasanya mengalami kesulitan untuk mengucapkan kata - kata dan kesulitan memahami ucapan.

2) Kelumpuhan atau kelemahan anggota gerak

Kelumpuhan atau mati rasa pada wajah, lengan, atau kaki. Pada pasien stroke biasanya mengalami mati rasa tiba – tiba, kelemahan atau kelumpuhan diwajah, lengan atau kaki. Biasanya terjadi di satu sisi bagian tubuh.

3) Gangguan penglihatan

Kesulitan melihat dalam satu atau kedua mata. Penderita stroke akan mengalami gangguan penglihatan, seperti pandangan kabur atau hitam di satu atau kedua mata.

4) Nyeri kepala

Nyeri kepala yang tiba – tiba dan parah, yang mungkin disertai muntah, pusing, atau penurunan kesadaran, kemungkinan menunjukkan seseorang mengalami gejala stroke.

5) Kesulitan berjalan

Penderita stroke kemungkinan tersandung atau mengalami pusing mendadak, kehilangan keseimbangan, atau kehilangan koordinasi.

f. Klasifikasi Stroke

Klasifikasi stroke menurut (Tarwoto, 2013) dalam buku "Keperawatan Medikal Bedah Gangguan Sistem Persarafan" yaitu:

1) Klasifikasi stroke berdasarkan keadaan patologis

a) Stroke Iskemik

Iskemik terjadi akibat suplay darah ke jaringan otak berkurang, hal ini disebabkan karena obstruksi total atau sebagian pembuluh darah otak. Hampir 85 % pasien stroke merupakan stroke iskemik. Ada banyak faktor yang mempengaruhi terjadinya hambatan aliran darah otak. Mekanisme terjadinya iskemik secara umum dibagi menjadi 5 kategori yaitu thrombosis, emboli, perfusi sistemik, penyempitan lumen arteri dan venous congestion

b) Trombosis

Trombosis merupakan pembentukan bekuan atau gumpalan di arteri yang menyebabkan penyumbatan sehingga mengakibatkan terganggunya aliran darah ke otak. Hambatan aliran darah ke otak menyebabkan jaringan otak kekurangan oksigen atau hipoksia kemudian menjadi iskemik dan berakhir pada infak. Trombosis merupakan penyebab stroke yang paling sering, biasanya berkaitan dengan kerusakan lokal dinding pembuluh darah akibat aterosklerosis. Faktor lain terjadinya thrombosis adalah adanya lipohialinosis, invasi vaskuler oleh tumor, penyakit gangguan pembekuan darah seperti *Diseminated Intravascule Coagulasi* (DIC) dan Trombotic Trombositopenia Purpura (TTP). Pemberian heparin sangat efektif untuk menghancurkan thrombosis.

c) Emboli

Emboli merupakan benda asing yang berada pada pembuluh darah sehingga dapat menimbulkan konklusi atau penyumbatan pada pembuluh darah otak. Sumber emboli diantarnya adalah udara, tumor, lemak, dan bakteri. Paling sering terjadi thrombosis berasal dari dalam jantung, juga berasal dari plak aterosklerosis sinus karotikus atau arteri karotis interna.

d) Hipoperfusi sistemik

Hipoperfusi sistemik disebabkan menurunnya tekanan arteri misalnya karena *cardiac arrest*, embolis pulmonal, miokardiak infark, aritmia, syok hipovolemik.

e) Penyempitan lumen arteri, dapat terjadi karena infeksi atau proses peradangan, spasme atau karena kompresi massa dari luar.

Manifestasi klinik pasien dengan stroke iskemik diantaranya:

- (1) Cenderung terjadi pada saat istirahat atau tidur.
- (2) Proses terjadinya stroke iskemik lebih lambat dari pada hemoragik.
- (3) Tekanan darah tinggi atau dapat normal.
- (4) Kesadaran menurun atau normal.

b. Stroke Haemoragik

Angka kejadian stroke haemorogik sekitar 15% dari stroke secara keseluruhan. Stroke ini terjadi karena perdarahan atau pecahnya pembuluh darah otak baik di subarachnoid, intraserebral maupun karena aneurisma. Angka kematian pasien dengan stroke hemoragik sekitar 25-60 % (Black, 2009) dikutip dari (Tarwoto, 2013).

1) Perdarahan intraserebral

Perdarahan intraserebral terjadi karena pecahnya arteri-arteri kecil pada serebral. Kira-kira 2/3 pasien dengan perdarahan serebral terjadi akibat tidak terkontrolnya tekanan darah yang tinggi atau adanya riwayat hipertensi, penyakit diabetes mellitus dan arterisklerosis. Penyebab lain karena perdarahan akibat tumor otak,

trauma, malformasi arteriovena dan obat-obatan seperti amphitamin dan cokain. Pasien dengan stroke haemorogik karena perdarahan intraserebral kejadiannya akut, dengan nyeri kepala berat dan penurunan kesadaran. Tanda dan gejala lain tergantung pada lokasi dan banyaknya perdarahan. Namun umumnya perdarahan terjadi pada lokasi cerebellum, jarang terjadi pada cerebrum yang merupakan pusat keseimbangan dan pergerakan. Sehingga pada jenis stroke ini sering dijumpai adanya gangguan pergerakan, keseimbangan, nyeri kepala. mual dan muntah.

2) Perdarahan subarachnonid

Perdarahan subarachnoid biasanya akibat aneurisma atau malformasi vaskuler. Kerusakan otak terjadi karena adanya darah yang keluar dan mengumpal sehingga mendorong ke area otak dan pembuluh darah. Gejala klinik yang sering terjadi adalah perubahan kesadaran, mual, muntah kerusakan intelektual dan kejang. Gejala lain tergantung dari ukuran dan lokasi perdarahan.

3) Aneurima

Merupakan dilatasi pada pembuluh darah arteri otak yang kemudian berkembang menjadi kelemahan pada dinding pembuluh darahnya. Penyebab aneurisma belum diketahui namun diduga karena arterioskelosis, katurunan, hipertensi, trauma kepala maupun karena bertambahnya umur. Aneurima dapat pecah menimbulkan perdarahan atau vasospasmemenimbulkan gangguan aliran darah ke otak dan selanjutnya menjadi stroke iskemik.

Manifestasi klinik pasien dengan stroke hemoragik diantaranya:

- a) Cenderung terjadi pada saat aktivitas.
- b) Proses terjadinya stroke hemoragik lebih cepat terjadi.

- c) Tekanan darah tinggi.
- d) Kesadaran biasanya menurun atau tidak sadar.
- 1) Klasifikasi stroke berdasarkan perjanan penyakit
- a) Transient Iskemik Attack (TIA)

Merupakan gangguan neurologi fokal yang timbul secara tiba-tiba dan menghilang dalam beberapa menit sampai beberapa jam. Gejala yang muncul akan hilang secara spontan dalam waktu kurang dari 24 jam. TIA merupakan tanda awal-awal terjadinya stroke komplit, hampir 50% paien TIA berkembang menjadi stroke serta beresiko terjaidnya serangan jantung, penyebab terjadinya TIA adalah terbatasnya aliran darah ke otak karena stenosis arteri karotis dan embolus. Tanda dan gejala TIA diantaranya:

- (1) Kelemahan yang mendadak pada wajah, lengan, tangan di satu sisi.
- (2) Kehilangan kemampuan bicara, atau bicara yang sulit dimengerti.
- (3) Gangguan penglihatan pada salah satu mata.
- (4) Pandangan ganda.
- (5) Pusing dan nyeri kepala.
- (6) Kesulitan berjalan, tidak ada kordinasi gerak (sempoyongan), kesulitan berjalan atau pasien dapat jatuh.
- (7) Perubahan kepribadian termasuk kehilangan memori.
- b) Progresif (stroke in evolution)

Perkembangan stroke terjadi perlahan-lahan sampai akut, munculnya gejala makin memburuk. Proses progresif beberapa jam sampai beberapa hari.

c) Stroke lengkap (stroke complete)

Gangguan neurologik yang timbul sudah menetap atau permanen, maksimal sejak awal serangan dan sedikit memperlihatkan perbaikan.

g. Pemeriksaan Diagnostik

Menurut Haryono & Utami (2019) untuk menentukan perawatan yang paling tepat untuk pasien stroke, serta evaluasi jenis stroke yang dialami pasien dimana area otak yang terkena, maka harus dilakukan pemeriksaan diantaranya:

1) Tes Darah

Pasien harus mengalami serangkaian tes darah agar dapat diketahui seberapa cepat gumpalan darah berkembang, untuk mengetahui gula darah tinggi atau rendah secara abnormal, untuk mengetahui zat kimia darah yang tidak seimbang, dan juga untuk mengetahui apakah pasien infeksi atau tidak.

2) CT Scan

Pemeriksaan ini digunakan untuk membedakan infark dengan perdarahan.

3) Scan Resonasi Magnetik (MRI)

MRI digunakan untuk mendeteksi jaringan otak yang rusak oleh stroke iskemik dan perdarahan otak.

4) USG Karotis

Tes ini untuk menunjukkan penumpukan deposit lemak (plak) dan aliran darah di arteri karotid.

5) Angiogram Serebral

Pemeriksaan ini membantu untuk menentukan penyebab stroke secara spesifik antara lain perdarahan, obstruksi arteri, dan ruptur.

6) Ekokardiografi

Pemeriksaan ini dilakukan untuk menemukan sumber gumpalan di jantung yang mungkin telah berpindah dari jantung ke otak dan menyebabkan stroke.

h. Penatalaksanaan Stroke

1) Penatalaksanaan Umum

- a) Fase akut
- (1) Terapi cairan, pada fase akut stroke beresiko terjadinya hedhidrasi karena penurunan kesadaran atau menggalami disfagia.
- (2) Terapi oksigen, pada pasien stroke iskemik atau hemoragik mengalami gangguan aliran darah ke otak, sehingga kebutuhan oksigen sangat penting untuk mengurangi hipoksia dan juga untuk mempertahankan metabolisme otak.
- (3) Peningkatan intrakranial, biasanya disebabkan karena edema serebri, maka pengurangan edema penting dilakukan misalnya dengan pemberian manitol, kontrol atau pengendalian tekanan darah.
- (4) Monitor fungsi penafasan: analisa gas darah
- (5) Monitor jantung dan tanda-tanda vital, pemeriksaan EKG
- (6) Lakukan pemasangan NGT untuk mengurangi kompresi lambung dan pemberian makanan
- (7) Monitor tanda-tanda neurologi seperti tingkat kesadaran, keadaan pupil, fngsi sensorik dan motorik, nervus kranial dan refleks
- b) Fase rehabilitasi
- (1) Pertahankan nutrisi yang adekuat
- (2) Program managemen bladder dan bowel
- (3) Mempertahankan keseimbangan tubuh dan rentang gerak sendi (ROM)

(4) Pertahankan kebersihan diri

Untuk memelihara kebersihan diri, menciptakan keindahan serta mengingkatkan derajat kesehatan individu sehingga dapat mencegah timbulnya penyakit pada diri sendiri maupun orang lain. Adapun cara menjaga kebersihan diri dengan melakukan mandi, mencuci rambut, memotong kuku dll.

- (5) Pertahankan integritas kulit
- (6) Pertahankan komunikasi yang efektif
- (7) Persiapan pasien pulang

c) Terapi obat

Obat untuk terapi khusus stroke iskemik dengan pemberian antiplatelet seperti aspirin dan antikoagulan, atau yang dianjurkan dengan trombolitik rt-PA (*Recombinant Tissue Plasminogen Activator*). Terapi stroke dalam (Presley, 2013) dapat dikelompokkan sebagai berikut

(1) Fibrinolitik/trombolik (rtPA/recombinant tissue plasminogen activator) intravena

Golongan obat ini digunakan sebagai terapi reperfusi untuk mengembalikan perfusi darah yang terhambat pada serangan stroke akut. Jenis obat golongan ini adalah alteplase, tenecteplase dan reteplase, namun yang tersedia di Indonesia hingga saat ini hanya alteplase. Obat ini bekerja memecah trombus dengan mengaktivasi plasminogen yang terikat pada fibrin. Aturan penggunaan rtPA (alteplase) diantaranya:

(a) Infus 0.9 mg/kg IV (maksimal dosis 90 mg) selama 60 menit, dengan 10% dosis diberikan bolus selama 1 menit.

- (b) Untuk memudahkan proses monitoring pasien dirawat di ICU atau stroke unit
- (c) Hentikan infus rtPA apabila pasien mengeluhkan nyeri kepala yang berat,

hipertensi akut, mual, muntah atau terjadi perburukan pada pemeriksaan neurologis

(d) Monitor tekanan darah dan penilaian neurologis disarankan tiap 15 menit

selama dan setelah terapi IV rtPA selama 2 jam, kemudian tiap 30 menit selama 6

jam, kemudian tiap jam selama 24 jam setelah terapi rtPA

(e) Follow up CT scan dan MRI scan 24 jam setelah terapi rtPA, tetapi sebelum

memulai terapi antikoagulan atau antiplatelet.

(2) Antikoagulan

Unfractionated heparin (UFH) dan lower molecular weight heparin (LMWH) termasuk dalam golongan obat ini. Obat golongan ini seringkali juga diresepkan untuk pasien stroke dengan harapan dapat mencegah terjadinya kembali stroke emboli, namun hingga saat ini literatur yang mendukung pemberian antikoagulan untuk pasien stroke iskemik masih terbatas dan belum kuat. Salah satu meta-analisis yang membandingkan LMWH dan aspirin menunjukkan LMWH dapat menurunkan risiko terjadinya tromboembolisme vena dan peningkatan risiko perdarahan, namun memiliki efek yang tidak signifikan terhadap angka kematian, kejadian ulang stroke dan juga perbaikan fungsi saraf. Oleh karena itu antikoagulan tidak dapat menggantikan posisi dari aspirin untuk penggunaan rutin pada pasien stroke iskemik.

(3) Antiplatelet

Golongan obat ini sering digunakan pada pasien stroke untuk pencegahan stroke ulangan dengan mencegah terjadinya agregasi platelet. Aspirin merupakan salah

satu antiplatelet yang direkomendasikan penggunaannya untuk pasien stroke. Penggunaan aspirin dengan loading dose 325 mg dan dilanjutkan dengan dosis 75-100mg/hari dalam rentang 24-48 jam setelah gejala stroke. Penggunaannya tidak disarankan dalam 24 jam setelah terapi fibrinolitik. Sedangkan klopidogrel hingga saat ini masih belum memiliki bukti yang cukup kuat penggunaannya untuk stroke iskemik jika dibandingkan dengan aspirin.

(4) Antihipertensi

Pasien dengan stroke iskemik akut merupakan suatu hal yang wajar dan umumnya tekanan darah akan kembali turun setelah serangan stroke iskemik akut. Peningkatan tekanan darah ini tidak sepenuhnya merugikan karena peningkatan tersebut justru dapat menguntungkan pasien karena dapat memperbaiki perfusi darah ke jaringan yang mengalami iskemik, namun perlu diingat peningkatan tekanan darah tersebut juga dapat menimbulkan risiko perburukan edema dan risiko perdarahan pada stroke iskemik. Oleh karena itu seringkali pada pasien yang mengalami. Pilihan obat antihipertensi:

Pasien dapat menerima rtPA namun tekanan darah > 185/110 mmHg, maka pilihan terapi

- (a) Labetalol 10-20 mg IV selama 1-2 menit, rtPA dapat diulang 1 kali, atau
- (b) Nikardipin 5 mg/jam IV, titrasi sampai 2,5 mg/jam tiap 5-15 menit, maksimum 15 mg/jam; setelah tercapai target maka dapat disesuaikan sesuai nilai tekanan darah.

(5) Obat neuroprotektif

Golongan obat ini seringkali digunakan dengan alasan untuk menunda terjadinya

26

infark pada bagian otak yang mengalami iskemik khususnya penumbra dan bukan

untuk tujuan perbaikan reperfusi ke jaringan.9 Beberapa jenis obat yang sering

digunakan seperti citicoline, flunarizine, statin, atau pentoxifylline.

2) Rehabilitasi Pasca Stroke

Pada rehabilitasi pasca stroke menurut (Tarwoto, 2013) diantaranya seperti terapi

fisik:

a) Aktifitas pembebanan berat badan: aktifitas dengan pembebanan berat badan

juga dapat menurunkan kemungkinan batu ginjal dan peningkatan proses metaboli

b) Program latihan: dilakukan untuk mengoptimalkan kekuatan otot yang tidak

mengalami kelumpuhan karena otot-otot tersebut merupakan tumpuan dalam

melakukan ambulasi.

c) Mobilisasi: pada mobilisasi sangat penting dalam rehabilisasi karena dapat

meningkatkan kekuatan otot, jantung dan pengembangan paru-paru.

i. Komplikasi

Komplikasi stroke terdiri dari:

1) Komplikasi dini (0-48 jam pertama)

a) Edema serebri: merupakan defisit neuorogis yang cenderung memberat,

biasanya dapat mengakibatkan peningkatan pada tekanan intracranial, herniasi dan

kemudian timbullah kematian.

b) Infark miokard: merupakan suatu penyebab kematian yang mendadak pada strok

yang stadium awal.

2) Komplikasi jangka pendek (1-14 hari pertama)

a) Pneumonia: akibat imonilisasi lama

- b) Infark miokard
- c) Emboli paru: hal ini cenderung dapat terjadi 7-14 hari pasca stroke
- d) Stroke rekuren: bisa saja terjadi setiap saat
- 3) Komplikasi jangka panjang

Stroke rekuran, infark miokard, gangguan veskular lain dan penyakit vaskuler perifer. (Sarani & Dita, 2021)

2.1.2 Konsep Asuhan Keperawatan

Proses keperawatan adalah kerangka kerja untuk memberikan pelayanan keperawatan yang professional dan berkualitas. Proses keperawatan adalah dasar cara berpikir kritis dalam keperawatan. Proses berpikir kritis melibatkan kemampuan kognitif, pengalaman, sikap, dan standar dalam pertimbangan pengambilan keputusan. Proses berpikir kritis merupakan hal yang sangat mendasar dalam menjaga akuntabilitas dan kredibilitas profesi. Tahapan dalam proses keperawatan tidak bersifat linier, tetapi saling memengaruhi satu sama lain. Jika satu proses belum terlampaui, proses yang lain tidak bisa dilaksanakan. (Debora, 2017).

a. Pengkajian

1) Identitas Klien

- a) Pasien meliputi nama, umur (kebanyakan terjadi pada usia tua), jenis kalamin, status perkawinan, pendidikan, alamat, pekerjaan, agama, suku bangsa, tanggal dan jam MRS, nomor register, diagnosa medis.
- b) Penanggungjawab meliputi nama, umur, jenis kelamin, agama, pendidikan, pekerjaan, alamat.

2) Riwayat Kesehatan

a) Keluahan Utama

Keluhan utama adalah keluhan yang dirasakan mengenai masalah atau penyakit yang mendorong penderita untuk pemeriksaan diri. Pada penderita stroke keluhan yang didapatkan adalah gangguan motorik kelemahan anggota gerak sebelah badan, bicara pelo, dan tidak dapat berkomunikasi, nyeri kepala, gangguan sensorik, kelemahan reflek, kejang, mual muntah, hipertensi, gangguan kesadaran (Rosjidi & Nurhidayat, 2014).

b) Riwayat Penyakit Sekarang

Serangan stroke infark biasanya didahului dengan serangan awal yang tidak disadari oleh pasien, biasanya ditemukan gejala awal sering kesemutan, rasa lemah pada salah satu anggota gerak. Pada serangan stroke hemoragik sering kali berlangsung sangat mendadak, pada saat klien sedang melakukan aktivitas. Biasanya terjadi nyeri kepala, mual, muntah bahkan kejang sampai tidak sadar, disamping gejala kelumpuhan separoh badan atau gangguan fungsi otak yang lain.

c) Riwayat Penyakit Dahulu

Adanya riwayat hipertensi, diabetes melitus, penyakit jantung, anemia, riwayat trauma kepala, kontrasepsi oral yang lama, penggunaan obat-obat anti koagulan, aspirin, vasodilator, obat-obat adiktif, kegemukan (Tarwoto, 2013).

d) Riwayat Penyakit Keluarga

Biasanya ada riwayat keluarga yang menderita hipertensi ataupun diabetes melitus.

3) Pola Fungsi Kesehatan

a) Pola nutrisi cairan dan metabolisme

Pada pasien stroke terkadang mengalami mual dan muntah, kesulitan menelan, nafsu makan menurun pada fase akut.

b) Pola istirahat dan tidur

Biasanya pasien mengalami kesukaran untuk istirahat dan juga sulit tidur karena kejang otot/ nyeri otot.

c) Pola aktivitas

Pada pasien stroke terkadang mengalami/merasa lemas, pusing, kelelahan, kelemahan otot dan kesadaran menurun.

d) Pola eliminasi

Biasanya terjadi inkotinensia urine dan pada pola defekasi biasanya terjadi konstipasi akibat penurunan peristaltik usus.

e) Pola seksualitas/reproduksi

Pada pasien stroke terjadi penurunan gairah seksual akibat beberapa pengobatan stroke, seperti obat anti kejang, anti hipertensi, antagonis histamin.

f) Pemeriksaan Fisik

3) Keadaan Umum

Umumnya menngalami penurunan kesadaran. Suara bicara kadang-kadang mengalami gangguan, yaitu sukar dimengerti, kadang tidak bisa bicara, dan tandatanda vital: tekanan darah meningkat, denyut nadi bervariasi.

a) BI (Bright/Pernafasan)

Inspeksi didapatkan klien batuk, peningkatan produksi sputum, sesak napas, penggunaan otot bantu napas, dan peningkatan frekuensi pernapasan. Auskultasi

bunyi napas tambahan seperti ronkhi pada klien dengan peningkatan produksi sekret dan kemampuan batuk yang menurun yang sering didapatkan pada klien stroke dengan penurunan tingkat kesadaran koma.

Pada klien dengan tingkat kesadaran compos mentis pada pengkajian inspeksi pernapasan tidak ada kelainan. Palpasi thoraks didapatkan taktil premitus seimbang kanan dan kiri. Auskultasi tidak didapatkan bunyi napas tambahan.

b) B2 (Blood/Sirkulasi)

Pengkajian pada sistem kardiovaskular didaparkan renjatan (syok) hipovolemik yang sering terjadi pada klien stroke. TD biasanya terjadi peningkatan dan bisa terdapat adanya hipertensi masif TD >200 mmHg

c) B3 (Brain/Persarafan, Otak)

Stroke menyebabkan berbagai defisit neurologis bergantung pada lokasi lesi (pembuluh darah mana yang tersumbat), ukuran area yang perfusinya tidak adekuat, dan aliran darah kolateral (sekunder atau aksesori). Lesi otak yang rusak tidak dapat membaik sepenuhnya. Pengkajian B3 merupakan pemeriksaan terfokus dan lebih lengkap dibandingkan pengkajian pada sistem lainnya.

4) Tingkat kesadaran

Kualitas kesadaran klien merupakan parameter yang paling mendasar dan paling penting yang membutuhkan pengkajian. Tingkat kesadaran klien dan respons terhadap lingkungan adalah indikator paling sensitif untuk mendeteksi disfungsi sistem persarafan. Beberapa sistem digunakan untuk membuat peringkat perubahan dalam kewaspadaan dan kesadaran.

Pada keadaan lanjut, tingkat kesadaran klien stroke biasanya berkisar pada tingkat letargi, stupor, dan semikomatosa. Apabila klien sudah mengalami koma maka penilaian GCS sangat penting untuk menilai tingkat kesadaran klien dan bahan evaluasi untuk pemantauan pemberian asuhan.

5) Fungsi Serebri

- a) Status mental: observasi penampilan klien dan tingkah lakunya, nilai gaya bicara klien, observasi ekspresi wajah, dan aktivitas motorik di mana pada klien stroke tahap lanjut biasanya status mental klien mengalami perubahan.
- b) Fungsi intelektual: didapatkan penurunan dalam ingatan dan memori baik jangka pendek maupun jangka panjang. Penurunan kemampuan berhitung dan kalkulasi. Pada beberapa kasus klien mengalami kerusakan otak, yaitu kesukaran untuk mengenal persamaan dan perbedaan yang tidak begitu nyata
- c) Kemampuan bahasa: penurunan kemampuan bahasa tergantung dari daerah lesi yang memengaruhi fungsi dari serebri. Lesi pada daerah hemisfer yang dominan pada bagian posterior dari girus temporalis superior (area Wernicke) didapatkan disfasia reseptif, yaitu klien tidak dapat memahami bahasa lisan atau bahasa tertulis. Sedangkan lesi pada bagian posterior dari girus frontalis inferior (area Broca) didapatkan disfagia ekspresif di mana klien dapat mengerti, tetapi tidak dapat menjawab dengan tepat dan bicaranya tidak lancar. Disartria (kesulitan berbicara) ditunjukkan dengan bicara yang sulit dimengerti yang disebabkan oleh paralisis tot yang bertanggung jawab untuk menghasilkan bicara. Apraksia (ketidakmampuan untuk melakukan tindakan yang dipelajari sebelumnya) seperti terlihat ketika klien mengambil sisir dan berusaha untuk menyisir rambutnya,

- d) Lobus frontal: kerusakan fungsi kognitif dan efek psikologis didapatkan bila kerusakan telah terjadi pada lobus frontal kapasitas, memori, atau fungsi intelektual kortikal yang lebih tinggi mungkin rusak. Disfungsi ini dapat ditunjukkan dalam lapang perhatian terbatas, kesulitan dalam pemahaman, lupa, dan kurang motivasi, yang menyebabkan klien ini menghadapi masalah frustrasi dalam program rehabilitasi mereka. Depresi umum terjadi dan mungkin diperberat oleh respons alamiah klien terhadap penyakit katastrofik ini. Masalah psikologis lain juga umum terjadi dan dimanifestasikan oleh labilitas emosional, bermusuhan, frustrasi, dendam, dan kurang kerja sama.
- e) Hemisfer: stroke hemisfer kanan menyebabkan hemiparese sebelah kiri tubuh, penilaian buruk, dan mempunyai kerentanan terhadap sisi kolateral sehingga kemungkinan terjaruh ke sisi yang berlawanan tersebut. Stroke pada hemister kiri, mengalami hemiparese kanan, perilaku lambat dan sangat hari-hati, kelainan lapang pandang sebelah kanan, disfagia global, afasia, dan mudah frustasi.

6) Pemeriksaan Saraf Kranial

- a) Saraf I Biasanya pada klien stroke tidak ada kelaiman pada fungsi penciuman.
- b) Saraf II Disfungsi persepsi visual karena gangguan jaras sensorik primer di antara mata dan korteks visual. Gangguan hubungan visual-spasial (mendaparkan hubungan dua atau lebih objek dalam area spasial) sering terlihat pada klien dengan hemiplegia kiri. Klien mungkin tidak dapat memakai pakaian tapa bantuan karena ketidakmampuan untuk mencocokkan pakaian ke bagian tubuh.

- c) Sarat Ill, IV, dan VI. Apabila akibat stroke mengakibatkan paralisis sesisi otototot okularis didapatkan penurunan kemampuan gerakan konjugat unilateral di sisi yang sakit.
- d) Saraf V. Pada beberapa keadaan stroke menyebabkan paralisis saraf trigenimus, didapatkan penurunan kemampuan koordinasi gerakan mengunyah. Penyimpangan rahang bawah ke sisi ipsilateral dan kelumpuhan sesisi otot-otot pterigoideus internus dan eksternus.
- e) Saraf VI. Persepsi pengecapan dalam batas normal, wajah asimetris, otot wajah tertarik ke bagian sisi yang sehat.
- f) Saraf VIII. Tidak ditemukan adanya tuli konduktif dan tuli persepsi.
- g) Saraf IX dan X. Kemampuan menelan kurang baik, kesukaran membuka mulut.
- h) Saraf XI. Tidak ada atrofi otot sternokleidomastoideus dan trapezius.
- Saraf XII. Lidah simetris, terdapat deviasi pada satu sisi dan fasikulasi. Indra pengecapan normal.

7) Sistem Motorik

Stroke adalah penyakit motor neuron atas dan mengakibatkan kehilangan kontrol volunter terhadap gerakan motorik. Karena neuron motor atas melintas, gangguan kontrol motor volunter pada salah satu sisi tubuh dapat menunjukkan kerusakan pada neuron motor atas pada sisi yang berlawanan dari otak.

Inspeksi mum, didapatkan hemiplegia (paralisis pada salah satu sisi) karena lesi pada sisi otak yang berlawanan. Hemiparesis atau kelemahan salah satu sisi tubuh adalah tanda yang lain.

- a) Fasikulasi didapatkan pada otot-otot ekstremitas. Tons otot didapatkan meningkat.
- b) Kekuatan otot, pada penilaian dengan menggunakan nilai kekuatan otot pada sisi yang sakit didapatkan nilai 0.
- c) Keseimbangan dan koordinasi, mengalami gangguan karena hemiparese dan hemiplegia.

8) Pemeriksaan Refleks

- a) Pemeriksaan refleks dalam, pengetukan pada tendon, ligamentum, atau periosteum derajat refleks pada respons normal.
- b) Pemeriksaan refleks patologis, pada fase akut refleks fisiologis sisi yang lumpuh akan menghilang. Setelah beberapa hari refleks fisiologis akan muncul kembali didahului dengan refleks patologis,

9) Gerakan involunter

Tidak ditemukan adanya tremor, Tic (kontraksi saraf berulang), dan distonia. Pada keadaan tertentu;, klien biasanya mengalami kejang umum, terutama pada anak dengan stroke disertai peningkatan suhu tubuh yang tinggi. Kejang berhubungan sekunder akibat area fokal kortikal yang peka.

10) Sistem sensorik

Dapat terjadi hemihipestesi. Persepsi adalah ketidakmampuan untuk menginterpretasikan sensasi. Disfungsi persepsi visual karena gangguan jaras sensorik primer di antara mata dan korteks visual. Gangguan hubungan visual-spasial (mendapatkan hubungan dua atau lebih objek dalam area spasial) sering terlihat pada klien dengan hemiplegia kiri. Klien mungkin tidak dapat memakai

pakaian tanpa bantuan karena ketidakmampuan untuk mencocokkan pakaian ke bagian tubuh.

Kehilangan sensorik karena stroke dapat berupa kerusakan sentuhan ringan atau mungkin lebih berat, dengan kehilangan proprioseptif (kemampuan untuk merasakan posisi dan gerakan bagian tubuh) serta kesulitan dalam menginterpretasikan stimuli visual, taktil, dan auditorius

d) B4 (Bladder/Perkemihan)

Setelah stroke klien mungkin mengalami inkontinensia urine sementara karena konfusi, ketidakmampuan mengomunikasikan kebutuhan, dan ketidakmampuan untuk menggunakan urinal karena kerusakan kontrol motorik dan postural. Kadangkadang kontrol sfingter urinarius eksternal hilang atau berkurang. Selama periode ini, dilakukan kateterisasi intermiten dengan teknik steril. Inkontinensia urine yang berlanjut menunjukkan kerusakan neurologis luas

e) B5 (Bowel: Pencernaan)

Didapatkan adanya keluhan kesulitan menelan, nafsu makan menurun, mual, dan muntah pada fase akut. Mual sampai muntah dihubungkan dengan peningkatan produksi asam lambung sehingga menimbulkan masalah pemenuhan kebutuhan nutrisi. Pola defekasi biasanya terjadi konstipasi akibat penurunan peristaltic usus. Adanya inkontinensia alvi yang berlanjut menunjukkan kerusakan neurologis luas.

f) B6 (Bone: Tulang dan Integumen)

Stroke adalah penyakit motor neuron atas dan mengakibatkan kehilangan control volunter terhadap gerakan motorik. arena neuron motor atas melintas, gangguan kontrol motor volunter pada salah satu sisi tubuh dapat menunjukkan kerusakan

pada neuron motor atas pada sisi yang berlawanan dari otak. Disfungsi motor paling umum adalah hemiplegia (paralisis pada salah satu sisi) karena lesi pada sisi otak yang berlawanan. Hemiparesis, atau kelemahan salah satu sisi tubuh adalah tanda yang lain. Pada kulit, jika klien kekurangan O, kulit akan tampak pucat dan jika kekurangan cairan maka turgor kulit akan jelek. Di samping itu perlu juga dikaji tanda-tanda dekubitus, terutama pada daerah yang menonjol karena klien stroke mengalami masalah mobilitas fisik. Adanya kesukaran untuk beraktivitas karena kelemahan, kehilangan sensorik, atau paralisis/hemiplegia mudah lelah menyebabkan masalah pada pola aktivitas dan istirahat

g) Test diagnosis

Angiografi

- (1) Lumbal Fungsi
- (2) CT Scan
- (3) Magnetic Imaging Resonance (MRI)
- (4) USG Doppler
- (5) EEG
- h) Analisa Data

Tabel 2. 1 Analisa Data

No	Diagnosa	Penyebab	Masalah
No 1	Gejala dan tanda mayor DS: 1. Menolak melakukan perawatan diri DO: 1. Tidak mampu mandi/mengenakan	Penyebab Stroke hemoragik ↓ Pecahnya pembuluh darah di otak ↓ Perdarahan intraserebri daerah thalamus kanan sampai veriventikuler lateralis kanan	Masalah Defisit perawatan diri
	pakaian/makan/ketoilet/b erhias secara mandiri	Penyempitan sulci dan gyri	

	2. Minat melakukan perawatan diri kurang Gejala dan tanda minor DS: -	Terjadinya hydrocephalus obstruktif ↓ Suplay darah dan O2 ke otak	
	DS: - DO: -	menurun ↓ Gangguan perfusi jaringan	
		cerebral Gangguan perfusi pre frontal	
		gyri & post frontal gyri Gangguan fungsi motorik &	
		sensorik Hemiplegia & Hemiparase	
		Kelemahan anggota gerak	
		Gangguan mobilitas fisik Defisit perawatan diri	
		Densit peruwatan ani	
2	Gejala dan Tanda Mayor DS:	Stroke hemoragik ↓	Gangguan mobilitas fisik
	Mengeluh sulit menggerakkan ekstremitas DO:	Pecahnya pembuluh darah di otak	
	 Kekuatan otot menurun Rentang gerak (ROM) 	Perdarahan intraserebri daerah thalamus kanan sampai	
	menurun Gejala dan Tanda Minor DS:	veriventikuler lateralis kanan ↓ Penyempitan sulci dan gyri	
	Nyeri saat begerak Enggan melakukan pergerakan	↓ Terjadinya hydrocephalus obstruktif	
	3. Merasa cemas saat bergerak DO:	Suplay darah dan O2 ke otak menurun ↓	
	Sendi kaku Gerakan tidak terkoordinasi	Gangguan perfusi jaringan cerebral ↓	
	3. Gerakan terbatas4. Fisik lemah	Gangguan perfusi pre frontal gyri & post frontal gyri ↓	
		Gangguan fungsi motorik & sensorik ↓	
		Hemiplegia & Hemiparase ↓ Kelemahan anggota gerak	
		↓ Gangguan mobilitas fisik	

3	Gejala tanda mayor	Stroke hemoragik	Gangguan
	DS:- DO: 1. Tidak mampu berbicara atau mendengar 2. Menunjukkan respon tidak sesuai Gejala tanda minor DS:- DO: 1. Pelo 2. Gagap 3. Tidak ada kontak mata 4. Sulit memahami komunikasi 5. Sulit mempertahankan komunikasi 6. Sulit menggunakan ekspresi wajah atau tubuh	Pecahnya pembuluh darah di otak ↓ Perdarahan intraserebri daerah thalamus kanan sampai veriventikuler lateralis kanan ↓ Penyempitan sulci dan gyri Terjadinya hydrocephalus obstruktif ↓ Suplay darah dan O2 ke otak menurun ↓ Gangguan perfusi pre frontal gyri & post frontal gyri ↓ Gangguan fungsi area broca ↓ Gangguan komunikasi verbal	komunikasi verbal
4	Gejala dan tanda mayor DS: - DO: 1. Kerusakan jaringan dan/atau lapisan kulit Gejala dan tanda minor DS: - DO: 1. Nyeri 2. Perdarahan 3. Kemerahan 4. Hematoma	Stroke hemoragik Pecahnya pembuluh darah di otak Perdarahan intraserebri daerah thalamus kanan sampai veriventikuler lateralis kanan Penyempitan sulci dan gyri Terjadinya hydrocephalus obstruktif Suplay darah dan O2 ke otak menurun Gangguan perfusi jaringan cerebral Gangguan perfusi pre frontal gyri & post frontal gyri Gangguan fungsi motorik & sensorik Hemiplegia & Hemiparase Kelemahan anggota gerak Gangguan mobilitas fisik	Resiko kerusakan integritas kulit

		l .	1
		↓ Tirah baring lama	
		\	
		Resiko dekubitus	
		Ţ	
		Resiko kerusakan integritas	
		kulit	
5	Gejala dan tanda mayor	Stroke hemoragik	Risiko perfusi
	DS: -		serebral tidak
	DO: -	Pecahnya pembuluh darah di	efektif
	Gejala dan tanda minor	otak	CICKIII
	_	Otak	
	DS: -	Dandanahan intuasanahai daanah	
	DO: -	Perdarahan intraserebri daerah	
		thalamus kanan sampai	
		veriventikuler lateralis kanan	
		↓	
		Penyempitan sulci dan gyri	
		↓	
		Terjadinya hydrocephalus	
		obstruktif	
		J.	
		Suplay darah dan O2 ke otak	
		menurun	
		Risiko perfusi serebral tidak	
		efektif	
		CICKIII	

b. Diagnosa Keperawatan

Menurut SDKI DPP PPNI, 2017 berikut merupakan diagnosis keperawatan yang mungkin muncul pada pasien stroke :

- Gangguan perawatan diri berhubungan dengan defisit neuromuskuler, menurunya kekuatan otot dan daya tahan, kehilangan kontrol otot, gangguan kognitif. (SDKI D.0109)
- Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan neuromuskuler, kelemahan, parestesia, paralisis. (SDKI D.0054)
- Gangguan komunikasi verbal berhubungan dengan efek dari kerusakan pada area bicara di hemisfer otak, kehilangan kontrol tonus fasial atau oral dan kelemahan secara umum. (SDKI D.0119)

- 4. Gangguan integritas kulit berhubungan dengan penurunan mobilitas dan tirah baring lama. (SDKI D.0129)
- 5. Risiko perfusi serebral tidak efektif berhubungan dengan menurunnya suplai darah ke otak (SDKI D.0017)

c. Rencana Intervensi

Rencana keperawatan merupakan dokumen perawatan terhadap pola respon manusia yang akan ditangani oleh implementasi keperawatan, tujuan dan panduan setiap perawat untuk melakukan tindakan sesuai dengan kebutuhan pasien dan memberikan kriteria hasil untuk pengukuran kemajuan pasien. Atas dasar rencana ini, perawat berkontribusi secara efektif dengan perumusan rencana perawatan interdisipliner dan implementasi terapeutik yang kolaboratif.

Tabel 2. 2 Intervensi Keperawatan

Diagnosa Keperawatan	Tujuan	Intervensi	Rasional
1. Gangguan perawatan diri berhubungan dengan defisit neuromuskuler, menurunnya kekuatan otot dan daya tahan, kehilangan kontrol otot, gangguan kognitif	Setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan pasien dapat melakukan perawatan diri dengan kriteria hasil: 1) Melakukan perawatan diri 2) Menganalisis tingkat kemampuan pasien dalam melakukan perawatan diri 3) Menilai tingkat kebersihan menggunakan lembar observasi personal hygiene	Observasi: 1. Monitor integritas kulit pasien 2. Monitor kebersihan tubuh Terapeutik: 1. Sediakan peralatan yang dibutuhkan 2. Sediakan lingkungan yang aman dan nyaman 3. Berikan bantuan sesuai tingkat kemandirian	Observasi: 1. Mengetahui ada atau tidaknya tanda-tanda integritas kulit 2. Mengetahui tingkat kebersihan tubuh Terapeutik: 1. Memfasilitasi alat-alat yang dibutuhkan 2. Membantu pasien untuk merasa nyaman 3. Membuat pasien bersih dan rapih serta memberikan

		4. Pertahankan kebiasaan kebersihan diri	rasa nyaman pada pasien 4. Kebersihan diri merupakan hal penting dalam mencegah timbulnya penyakit lain
		Edukasi:	Edukasi:
		Jelaskan manfaat kebersihan diri dan dampak terhadap kesehatan	Memberikan pengetahuan terakit kebersihan diri pada pasien
		Kolaborasi:	Kolaborasi:
		Kolaborasi pemberian obat sesuai indikasi	Meningkatkan kesehatan pasien
Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan neuromuskuler	Seteleh dilakukan tindakan keperawatan diharapkan gangguan mobilitas fisik pasien berkurang dengan kriteria hasil: 1) Mempertahankan posisi dan keutuhan tubuh secara optimal seperti tidak adanya kontraktur 2) Mempertahankan kekuatan atau fungsi tubuh secara optimal. 3) Mendemostrasikan perilaku yang memungkin aktivitas.	Observasi: 1. Identifikasi kemampuan motoric Terapeutik: 1. Ubah posisi minimal 2 jam (terlentang, miring) 2. Lakukan latihan rentang gerak (ROM) aktif dan pasif pada semua ekstremitas	Observasi: 1. Mengetahui kekuatan otot dan kelemahan motorik juga dapat memberikan informasi bagi pemulihan Terapeutik: 1. Menurunkan resiko terjadinya trauma/iskemia jaringan 2. Gerakan aktif akan memberikan massa, tonus dan kekuatan otot, serta memperbaiki fungsi jantung dan pernapasan. Gerakan pasif diperlukan karena otot volunteer akan kehilangan tonus dan kekuatannya bila tidak

		Edukasi: 1. Anjurkan pasien untuk membantu pergerakan dan latihan dengan menggunakan ekstremitas yang tidak sakit	dilatih dan digerakkan. Edukasi: 1. Dapat berespon dengan baik jika daerah yang sakit tidak menjadi lebih terganggu.	
		Kolaborasi:	Kolaborasi:	
		1. Konsultasikan dengan ahli fisioterapi secara aktif, latihan resisif, dan ambulasi pasien	1. Program khusus dapat dikembangkan untuk menemukan kebutuhan yang berarti/menjaga kekurangan tersebut dalam keseimbangan, koordinasi, dan kekuatan.	
Gangguan komunikasi	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan komunikasi verbal pasien lebih baik dengan kriteria hasil: 1) Mampu mengguanakan metode komunikasi yang efektif baik verbal maupun non verbal. 2) Mampu mengkomunikasi kebutuhan dasar 3) Mampu mengekspresikan diri dan memahami orang lain.	Observasi:	Observasi:	
verbal berhubungan dengan efek dari kerusakan neuromuscular pada area bicara dihemisfer otak, kehilangan kontrol tonus fasial atau oral dan kelemahan secara umum.		diharapkan komunikasi verbal pasien lebih baik dengan kriteria hasil : k, atrol tonus dan mengguanakan metode komunikasi yang efektif baik	Identifikasi kemampuan klien dalam berkomunikasi Terapeutik:	Mengidentifikas i masalah komunikasi karena adanya gangguan bicara atau gangguan bahasa. Terapeutik:
		1. Minta klien untuk mengikuti perintah sederhana 2. Pertahankan kontak mata dengan klien saat berkomunikasi. Edukasi:	 Melakukan penilaian terhadap adanya kerusakan sensorik Agar klien dapat memperhatikan ekspresi dan gerakan bibir lawan bicara sehingga dapat mudah menginterpresta sikan. Edukasi : 	
		1. Ajarkan klien teknik	Bahasa isyarat dapat	

		berkomunikasi non verbal (bahasa isyarat) Kolaborasi : 1. Kolaborasi dengan ahli terapi wicara	membantu untuk menyampaikan isi pesan yang dimaksud Kolaborasi: 1. Mengidentifikas i kekurangan/keb utuhan terapi
Resiko gangguan integritas kulit berhubungan dengan tirah baring yang lama	Setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan integritas kulit lebih baik dengan kriteria hasil: 1) Klien dapat mengetahui penyebab terjadinya luka 2) Klien dapat mengetahui cara pencegahan luka 3) Tidak ada tandatanda infeksi 4) Klien mengetahui cara perawatan jika terjadi luka.	Observasi : 1. Observasi kemampuan klien untuk melakukan miring kiri/kanan 2. Observasi adanya tandatanda infeksi Teurapeutik : 1. Ubah posisi dalam 2 jam 2. Gunakan bantal/pengganjal yang lunak dibawah daerah yang menonjol.	Observasi: 1. Mengetahui kemampuan klien untuk menghindari terjadinya luka dekubitus 2. Mengetahui adanya tandatanda infeksi pada kulit Terapeutik: 1. Menghindari tekanan dan meningkatkan aliran darah. 2. Menghindari tekanan yang berlebih pada daerah yang menonjol.
Resiko perfusi serebral b.d tidak efektif suplay darah kejaringan serebral tidak adekuat d.d DS:- DO:-	Setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan perpusi serebral teratasi dengan kriteria hasil: - Tingkat kesadaran meningkat menjadi 13-15 - TIK menurun - Nyeri kepala menurun menjadi 1-2 (0-5) - Pasien tidak gelisah dan cemas - Reflek saraf membaik - TTV dalam rentang normal N{ 60-100x/menit) S: 36-36,7°C	Observasi 1. Monitor tingkat kesadaran 2. Monitor TTV 3. Kaji ulang faktor penyebab peningkatan TIK	Observasi 1. Mengetahui adanya perbaikan maupun penurunan yang terjadi pada pasien 2. TTV menggambarka n kondisi umum pasien termasuk tenana darah 3. Untuk mendeteksi dini dan menentukan prioritas

RR: 16-20x/menit rencana yang TD: 100/60-12-/80 akan dilakukan mmHg 4. Monitor Tanda dan tanda/gejala gejala seperti peningkatan TIK peningkatan tekanan darah, bradikardi, pola nafas irreguler dan penurunan kesadaran mengindikasika n adanya peningkatan TIK Terapeutik **Terapeutik** 1. Berikan posisi 1. Perubahan head up semi posisi terlalu fowler tinggi akan menimbulkan penekanan pada vena jugularis dan mengahmbat aliran darah keotak sehinga meningkatkan TIK 2. Minimalkan Dengan 2. stimulus dengan lingkungan menyediakan yang nyaman lingkungan yang pasien akan merasa rileks tenan Kolaborasi Kolaborasi 1. Kolaborasi 1. Obat diberikan pemberian obat untuk mencegah terjadinya peningkatan intra kranial

d. Implementasi

Tahap pelaksanaan merupakan langkah ke empat dalam tahap proses keperawatan dengan melaksanakan berbagai tindakan keperawatan yang telah direncanakan dalam rencana tindakan. Menurut (Smeltzer, 2013) pelaksanaan keperawatan pada stroke terdiri dari :

- 1) Menghilangkan perfusi jaringan
- 2) Meningkatkan mobilitas dan mencegah deformitas
- 3) Meningkatkan komunikasi
- 4) Meningkatkan perawatan diri
- 5) Pemenuhan eliminasi urine normal
- 6) Pemenuhan eliminasi fekal baik
- 7) Mencegah terjadinya kerusakan ingritas kulit
- 8) Mencegah peningkatan TIK

e. Evaluasi

Evaluasi adalah kegiatan dalam menilai tindakan keperawatan yang telah ditentukan, untuk mengetahui pemenuhan kebutuhan klien secara optimal dan mengukur hasil dari proses keperawatan. Hasil yang di harapkan setelah dilakukan intervensi keperawatan dalam (Muttaqin, 2011):

- 1) Mendemonstrasikan perbaikan mobilitas sendi
- a) Partisipasi latihan rentang gerak
- b) Menggunakan alat bantu
- c) Tidak memperlihatkan adanya kontraktur
- 2) Peningkatan komunikasi efektif
- a) Melakukan latihan berkomunikasi
- b) Dapat diajak berkomunikasi secara perlahan
- 3) Berpartisipasi dalam aktivitas perawatan diri dalam keterbatasannya
- a) Mengidentifikasi sasaran untuk perawatan diri
- b) Berikan bantuan sesuai kebutuhan

- 4) Integritas kulit adekuat
- a) Menaati jadwal mengubah posisi
- b) Kulit utuh tanpa bukti decubitus

2.1.3 Konsep Gangguan Defisit Perawatan Diri

a. Definisi

Defisit perawatan diri pada pasien stroke adalah suatu kondisi dimana seseorang tidak mampu melakukan atau menyelesaikan aktivitas perawatan diri yang disebabkan oleh beberapa faktor seperti gangguan muskuloskeletal, gangguan neuromuskuler, kelemahan, gangguan psikologis atau psikotik, dan penurunan motivasi (SDKI DPP PPNI, 2017).

Defisit perawatan diri merupakan suatu kondisi pada seseorang yang mengalami kelemahan atau ketidakmampuan untuk melakukan aktivitas perawatan diri, seperti mandi, berganti pakaian, makan dan eliminasi (Ambarwati & Wiwin, 2021)

Defisit perawatan diri adalah suatu keadaan ketika seseorang terjadi penurunan dalam melakukan maupun melengkapi aktivitas perawatan diri dengan mandiri meliputi berpakaian atau berhias (Denny Emirasadiq, 2022).

Dari beberapa definisi diatas dapat disimpulkan bahwa perawatan diri adalah suatu kondisi dimana seseorang mengalami masalah untuk memenuhi perawatan diri seperti mandi, menggunakan pakaian, BAK dan BAB yang disebabkan oleh banyak faktor, salah satunya karena terjadi gangguan muskuloskeletal.

b. Etiologi Defisit Perawatan Diri

Kurangnya perawatan diri pada pasien stroke yang menyebabkan penurunan kemampuan untuk melakukan aktivitas perawatan diri menurun, kurang perawatan diri tampak dari ketidakmampuan merawat kebersihan dirinya. (Purba, 2011). Penyebab kurang perawatan diri adalah kelelahan fisik dan penurunan kesadaran. Ada beberapa dampak yang sering timbul pada masalah defisit perawatan diri, antara lain:

1) Dampak fisik

Banyak gangguan kesehatan yang diderita seseorang karena tidak terpeliharanya kebersihan diri dengan baik. Gangguan fisik yang sering terjadi adalah gangguan integritas kulit, gangguan membran mukosa, infeksi pada mata dan telinga.

2) Gangguan psikososial

Masalah sosial yang berhubungan dengan defisit perawatan diri adalah gangguan kebutuhan rasa nyaman, kebutuhan harga diri, aktualisasi diri dan gangguan interaksi sosial.

c. Faktor-faktor yang mempengaruhi defisit perawatan diri

Beberapa faktor yang mempengaruhi dalam defisit perawatan diri (Haswita & Sulistyowati, 2017):

1) Citra tubuh

Kebutuhan kebersihan diri dipengaruhi oleh citra tubuh seseorang akibat adanya perubahan fisik sehingga individu tidak peduli akan kebersihannya. Penampilan umum pasien akan menggambarkan pentingnya pemenuhan kebersihan diri.

Kebersihan diri yang baik akan mempengaruhi dalam peningkatan citra tubuh seseorang.

2) Praktik sosial

Kelompok sosial mempengaruhi pasien dalam melaksanakan praktik pengelolaan defisit perawatan diri. Termasuk produk perawatan seperti sabun, sampo, pasta gigi serta frekuensi perawatan diri pasien. Produk ini yang merupakan bagian dan kebiasaan sosial yang akan dilakukan oleh kelompok sosial pasien.

3) Status sosial ekonomi

Kebutuhan sarana dan prasaran untuk perawatan diri dipengaruhi oleh status sosial ekonomi pasien. Kondisi keuangan seseorang seperti memiliki kamar mandi di rumah, peralatan sabun, sampo, sikat gigi yang mampu dibeli untuk memenuhi kebutuhan kebersihan diri mandi.

4) Pengetahuan dan motivasi kesehatan

Pengetahuan yang baik membuat pasien mengetahui pentingnya kesehatan dan implikasi dalam pemenuhan perawatan diri. Selain itu, pasien juga harus termotivasi untuk menjaga perawatan diri agar mampu meningkatkan kebersihan dirinya. Peran perawat dalam mengedukasi dan memotivasi pasien sangat diperlukan.

5) Variabel budaya

Latar kebudayaan yang berbeda akan melakukan praktik perawatan diri yang berbeda. Dalam merawat pasien dengan praktik hygiene yang berbeda, perawat harus mampu untuk membuat keputusan atau mencoba menentukan standar kebersihannya.

6) Kebiasaan atau pilihan pribadi

Setiap pasien memiliki keinginan sendiri dan pilihan untuk mandi, bercukur, perawatan rambut, menggunakan produk perawatan yang berbeda (misalnya sampo, sabun, pasta gigi). Perawat tidak mencoba untuk mengubah pilihan pasien, kecuali hal tersebut dapat mengganggu kesehatan pasien.

7) Kondisi fisik seseorang

Orang yang menderita penyakit tertentu seperti stroke memiliki energi yang kurang karena mengalami kelumpuhan anggota gerak untuk melakukan perawatan diri mandi secara pribadi.

2.1.4 Konsep Personal Hygiene

a. Definisi

Personal hygiene berasal dari bahasa yunani yaitu personal yang artinya perorangan dan hygiene yang berarti sehat. Kebersihan dan kesehatan seseorang untuk kesejahteraan fisik dan psikis (Kasiati & Rosmalawati Ni Wayan Dwi, 2016). Kebutuhan dasar manusia merupakan unsur yang dibutuhkan oleh manusia dalam mempertahankan kehidupan dan kesehatan salah satunya adalah personal hygiene. Kebutuhan personal hygiene merupakan kebutuhan perawatan diri sendiri atau perorangan yang dilakukan untuk mempertahankan kesehatan fisik maupun psikologis (Kasiati & Rosmalawati Ni Wayan Dwi, 2016).

Perawatan diri adalah salah satu kemampuan dasar manusia dalam memenuhi kebutuhannya. Kemampuan ini berguna untuk mempertahankan kehidupan, kesehatan dan memerlukan personal hygiene ketika ia tidak mampu perawatan diri secara mandiri (Depkes, 2000 dalam buku sutanto, 2017). Seorang ilmuwan

bernama Potter Perry (2005) menyatakan, personal hygiene (perawatan diri) merupakan suatu tindakan untuk memelihara kebersihan dan kesejahteraan. Tindakan ini pada akhirnya bermanfaat bagi kesejahteraan fisik dan psikis. Sementara itu, ada juga sebuah kondisi yang disebut sebagai kurang perawatan diri. Hal ini merupakan sebuah kondisi dimana seseorang tidak mampu melakukan perawatan kebersihan untuk diri sendiri (Tarwoto & Wartonah, 2011).

Personal hygiene (kebersihan diri) merupakan kebersihan diri yang dilakukan untuk memelihara kebersihan dan kesehatan diri sendiri baik secara fisik maupun mental. Kebersihan diri merupakan langkah awal dalam mewujudkan kesehatan diri karena tubuh yang bersih meminimalkan risiko seseorang terjangkit suatu penyakit, terutama penyakit yang berhubungan dengan kebersihan diri yang buruk (Haswita, 2017).

Dari beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwan *personal hygiene* (kebersihan diri) adalah tindakan untuk memelihara kebersihan dan kesejahteraan sesorang, *personal hygiene* bertujuan untuk mempertahankan kesehatan fisik maupun psikologis.

b. Jenis Personal Hygiene

Menurut Mubarok, dkk (2015) terdapat jenis *personal hygiene* berdasarkan waktu pelaksanaan dibagi menjadi 4 (empat) :

1) Perawatan dini hari

Merupakan perawatan yang dari dilakukan pada waktu bangun tidur, untuk melakukan tindakan seperti persiapan dalam pengambilan bahan pemeriksaan (urine/feses) dan mempersiapkan pasien melakukan sarapan.

2) Perawatan pagi hari

Perawatan yang digunakan setelah melakukan sarapan pagi, perawat melakukan pertolongan dalam pemenuhan kebutuhan eliminasi (mandi, bab, dan bak) sampai merapihkan tempat tidur pasien.

3) Perawatan siang hari

Setelah makan siang melakukan perawatan diri anatara lain, mencuci piring, membersihkan tangan dan mulut. Setelah itu, perawatan diri yang dilakukan setelah melakukan berbagai tindakan pengobatan serta membersihkan tempat tidur pasien.

4) Perawatan menjelang tidur

Perawatan yang dilakukan saar menjelang tidur agar pasien dapat beristirahat dengan nyaman seperti, mencuci tangan, membersihkan wajah dan menyikat gigi.

c. Tujuan Personal Hygiene

Tujuan personal hygiene adalah untuk memelihara kebersihan diri, menciptakan keindahan serta meningkatkan derajat kesehatan individu sehingga dapat mencegah timbulnya penyakit, sementara secara khusus tujuan perawatan personal hygiene adalah:

- 1) Menghilangkan bau badan
- 2) Memelihara kebersihan diri seseorang
- 3) Memperbaiki personal hygiene yang kurang
- 4) Mencegah penyakit lain
- 5) Meningkatkan derajat kesehatan seseorang

d. Penatalaksanaan

Menurut Mubarak, et al (2015) terdapat beberapa penatalaksanaan personal hygiene, yaitu:

1) Personal hygiene pada kulit

Cara merawat kulit sebagai berikut:

- a) Mandi minimal dua kali sehari/setelah beraktifitas.
- b) Gunakan sabun yang tidak bersifat iritatif.
- c) Jangan gunakan sabun mandi untuk wajah.
- d) Menyabuni seluruh tubuh terutama daerah lipatan kulit, misalnya sela-sela jari, ketiak dan belakang telinga.
- e) Mengeringkan tubuh dengan handuk yang lembut dari wajah, tangan, badan, hingga kaki.
- 2) Personal hygiene pada kuku

Cara merawat kuku:

- a) Kuku jari tangan dapat dipotong dengan pengikir atau memotong dalam bentuk oval (bujur) atau mengikuti bentuk jari.
- b) Jangan memotong kuku terlalu pendek karena bias melukai selaput kulit dan kulit disekitar kuku.
- c) Jangan membersihkan kotoran di balik kuku dengan benda tajam, sebab akan merusak jaringan dibawah kuku.
- d) Potong kuku seminggu sekali atau sesuai kebutuhan.
- e) Khusus untuk jari kaki sebaiknya kuku dipotong segera setelah mandi atau direndam dengan air hangat terlebih dahulu.

- f) Jangan mengikuti kuku karena akan merusak bagian kuku.
- 3) Personal hygiene pada rambut

Cara merawat rambut:

- a) Cuci rambut 1-2 kali seminggu (sesuai kebutuhan) dengan memakai sampo yang cocok.
- b) Pangkas rambut agar terlihat rapih
- c) Gunakan sisir yang bergigi besar untuk merapikan rambut keriting dan olesi rambut dengan minyak.
- d) Jangan gunakan sisir yang bergigi tajam karena bisa melukai kulit kepala.
- e) Pijat-pijat kulit kepala pada saat mencuci rambut untuk merangsang pertumbuhan rambut.
- f) Pada jenis rambut ikal dan keriting, sisir rambut mulai dari ujung hingga kepangkal dengan pelan dan hati-hati.
- 4) Personal hygiene gigi dan mulut

Cara merawat gigi dan mulut:

- a) Tidak makan-makanan yang terlalu manis dan asam.
- b) Tidak menggunakan gigi atau mengcongkel benda keras.
- c) Menghindari kecelakaan seperti jatuh yang menyebabkan gigi patah.
- d) Menyikat gigi sesudah makan dan khususnya sebelum tidur.
- e) Menyikat gigi dari atas kebawah dan seterusnya.
- f) Memakai sikat gigi yang berbulu banyak, halus dan kecil.
- g) Memeriksa gigi secara teratur setiap enam bulan.

e. Penilaian Kebersihan

Tabel 2. 3 Lembar Observasi *Personal Hygiene Index*

No	Komponen Personal Hygine	Ya	Tidak	Nilai
1	Keadaan Kulit			
	a. Kulit bersih (tidak ada kotoran)			
	b. Tidak ada lesi/kerusakan pada kulit			
	(peradangan)			
	c. Tekstur kulit (lembab)			
			JUMLAH	
2	Keadaan Kuku Tangan dan Kaki			
	a. Ujung kuku bersih			
	b. Tidak terdapat lesi sekitar kuku tangan dan			
	kaki			
	c. Pertumbuhan kuku (kuku tidak panjang)			
			JUMLAH	
3	Keadaan Mulut dan Gigi			
	Keadaan Mulut			
	a. Mukosa mulut lembab			
	b. Tidak ada luka (sariawan)			
	c. Mulut tidak berbau			
	Keadaan Gigi			
	d. Gigi tampak tidak kuning			
	e. Tidak ada karies gigi			
	f. Gigi tidak terdapat sisa makanan			
			JUMLAH	
4	Keadaan Rambut			
	a. Keadaan rambut tidak mudah rontok			
	b. Keadaan rambut tidak kusam			
	c. Tidak terdapat ketombe			
	d. Rambut tidak berkutu			
	e. Tidak terdapat eritema pada kulit kepala			
			JUMLAH	
5	Keadaan mata telinga dan hidung			
	a. Keadaan mata			
	Mata bersih tidak ada kotoran			
	b. Keadaan hidung			
	Hidung bersih tidak ada kotoran			
	c. Keadaan telinga			
	Telinga bersih		1	
			JUMLAH	

Tabel Penilaian

No	Komponen personal hygiene	Skor Maksimal	Skor yang didapat	Skor akhir Nilai yang didapat Nilai maksimal
1.	Keadaan kulit	3		
2.	Keadaan kuku tangan dan kaki	3		
3.	Keadaan mulut dan gigi	6		
4.	Keadaan rambut	5		
5.	Keadaan mata telinga dan hidung	3		
	Jumla			
	Nilai			

Keterangan

Baik : 71-100

Cukup : 36-70

Kurang $: \leq 35$

Catatan:

Cara menggunakan lembar observasi ini dengan memberikan ceklis pada kolom Ya atau Tidak, kemudian jumlahkan semua skor yang didapat, jika sudah ada nilai score yang didapat maka total score jumlah jawaban Ya dikali 100 dibagi jumlah score maksimal, setelah itu bisa ditentukan pasien ada di kategori baik, cukup, atau kurang, dengan keterangan yang telah tersedia.

Total score jumlah jawaban ya

Jumlah score maksimal

(20) x 100