

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Penyakit Stroke

2.1.1 Definisi Stroke

Stroke adalah sindrom klonis yang perkembangannya pesat dari gangguan di otak fokal maupun global yang disebabkan karena adanya gangguan aliran darah dalam otak yang terjadi secara tiba-tiba (dalam hitungan detik) atau cepat (dalam beberapa jam) dan menyebabkan terjadinya oklusi (sumbatan) atau ruptur otak (pecahnya pembuluh darah otak) (Syahrim, 2019). Stroke merupakan infark otak yang biasanya berhubungan dengan kelumpuhan (Kanggeraldo et al., 2018). Menurut Kemenkes RI (2017) Stroke merupakan gangguan fungsi syaraf disebabkan oleh gangguan peredaran darah otak non traumatic (Rustiawati, 2022).

Stroke atau cedera serebrovaskular (CVA) yaitu kondisi kehilangan fungsi otak akibat berhentinya suplai darah ke bagian otak (Prawesti, 2013). Sebagian besar yang dialami oleh pasien pasca stroke yaitu gejala sisa yang bervariasi, bisa berupa gangguan mobilisasi atau gangguan motori, gangguan penglihatan dan bicara, gangguan menelan, perubahan emosi dan gejala lainnya (Agusthia, 2018). Pasien pasca stroke pada umumnya mengalami kelemahan otot di bagian anggota gerak tubuh atau ekstermitas, fungsi anggota tubuh sangat penting untuk melakukan aktifitas sehari-hari dan merupakan bagian sangat aktif. Dengan demikian, ketika terjadi kelemahan otot pada anggota tubuh atau ekstermitas, itu sangat mempengaruhi dan mengganggu kemampuan dan juga aktifitas sehari-hari seseorang (Anita, 2021). Intervensi perawatan dirumah pada pasien stroke untuk

meningkatkan status kesehatan penderita stroke dengan cara latihan seperti berjalan, aktivitas hidup sehari-sehari dan kegiatan rekreasi, hal ini terbukti meningkatkan dan mendorong penderita stroke untuk mempertahankan tingkat aktivitas fisik yang optimal (Muawanah et al., 2023).

2.1.2 Etiologi Stroke

Faktor penyebab stroke ada dua yaitu faktor predisposisi dan faktor presipitasi. Adapun penyebab stroke menurut (Sherina et al., 2022) yaitu:

a. Faktor Predisposisi

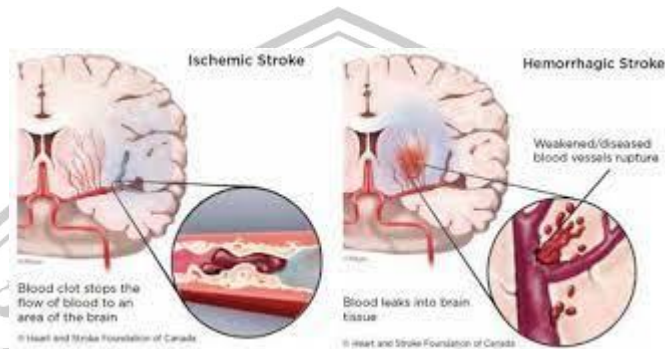
- 1) Tromboemboli (penggumpalan darah pada pembuluh darah otak)
- 2) Cerebral emboli (pembekuan darah atau bahan lain yang di bawa dari bagian tubuh ke otak)
- 3) Iskemia (penurunan aliran darah pada area otak)
- 4) Hemoragi serebral (pendarahan otak, pecahnya pembuluh darah di otak sehingga menyebabkan pendarahan pada jaringan otak atau ruang sekitar otak) (Anwairi, 2020).

b. Faktor Presipitasi

- 1) Tekanan darah tinggi / hipertensi
- 2) Penyakit jantung
- 3) Kolestrol tinggi
- 4) Obesitas
- 5) Diabetes
- 6) Polistemia (produksi sel darah merah yang berlebihan)

- 7) Gaya hidup yang buruk seperti : merokok, minum alkohol, penggunaan obat terlarang, kurangnya aktivitas, kurang olahraga
- 8) Faktor nutrisi yang mengandung kolesterol tinggi (Jannah & Djannah, 2021).

2.1.3 Patofisiologi Stroke



Gambar 2.1 patofisiologi stroke (Heart and Stroke Foundation, Canada 2016)

Patofisiologi stroke di klasifikasi menjadi dua yaitu stroke iskemik dan stroke hemoragik. Stroke iskemik lebih sering di temukan daripada stroke hemoragik. Penelitian yang dilakukan di Taiwan pada pasien stroke, menunjukkan bahwa stroke iskemik 74% dan stroke hemoragik 26,0% (Mutiarasari, 2019).

2.1.3.1 Patofisiologi Stroke Iskemik

Stroke iskemik (stroke nonhemoragik) terjadi ketika pembuluh darah yang masuk ke otak itu tersumbat. 90% stroke adalah jenis dari stroke iskemik. Yang mendasari penyebab dari stroke iskemik yaitu penumpukan lemak yang melapisi dinding pembuluh darah atau disebut dengan aterosklerosis. Kolesterol, homosistein, dan zat lain yang menempel di dinding arteri dapat menyebabkan zat lengket yang disebut dengan plak. Plak tersebut dapat menumpuk dan menyebabkan sirkulasi

darah menjadi susah dan bisa terjadi penggumpalan darah (trombosis) (Sherina et al., 2022).

2.1.3.2 Patofisiologi Stroke Hemoragik

Stroke hemoragik terjadi ketika pembuluh darah pecah pada parenkim otak sehingga dapat menimbulkan hematoma akibat efek massa neurotoksisitas komponen darah dan membusuk sehingga menimbulkan kerusakan pada jaringan. Derajat hematoma bisa meningkatkan tekanan pada intrakranial di otak yang menyebabkan lisis eritrosit (sel darah merah), pelepasan Hb (heme dan besi) dan dapat terjadi pembentukan radikal bebas lewat oksidasi. Oksidasi tersebut merusak protein, asam nukleat, karbohidrat hingga terjadi kematian sel (nekrosis). Stroke hemoragik seringkali diawali dengan tekanan darah tinggi. Hipertensi merupakan faktor risiko terkuat terjadinya stroke hemoragik baik pada pria maupun wanita (Setiawan, 2020).

2.1.4 Klasifikasi Stroke

Ada dua jenis stroke yaitu stroke iskemik non hemoragic dan stroke hemoragik. Stroke iskemik atau non-hemoragik ialah stroke yang paling sering dan merupakan komplikasi dari penyakit pembuluh darah. Sedangkan stroke hemoragik disebabkan karena perdarahan intrakranial (Yohana et al., 2020).

2.1.4.1 Stroke iskemik

Stroke iskemik atau stroke non hemoragik ialah penyakit stroke yang terjadi karena penyumbatan di pembuluh darah otak atau internal serebrovaskular (L. M. Sari et al., 2019). Stroke iskemik merupakan jenis stroke yang paling umum terjadi

dan merupakan penyakit yang kompleks yang disebabkan karena faktor genetik, faktor lingkungan, dan hubungan keduanya (Iskandar et al., 2018). Gejala stroke iskemik dapat bervariasi dari orang ke orang tergantung lokasi arteri di bagian otak yang terkena (Kanggeraldo et al., 2018). Masalah yang akan tampak pada stroke iskemik contohnya adalah pembekuan yang terjadi pada darah, pembentukan plak arteri dan menyebabkan inflamasi ataupun peradangan, pecahnya pembuluh darah (Maulida et al., 2018).

2.1.4.2 Stroke hemoragik

Stroke hemoragik adalah terjadinya pendarahan di otak yang diakibatkan karena pecahnya pembuluh darah (Yelvita, 2022). Stroke hemoragik disebabkan oleh kebocoran atau pecahnya pembuluh darah di dalam atau di sekitar otak, menghalangi suplai darah ke jaringan otak yang di targetkan (Kanggeraldo et al., 2018). Kondisi ini dapat menyebabkan gejala neurologis yang muncul secara tiba-tiba dan sering disertai gejala sakit kepala hebat saat beraktivitas akibat efek dari tekanan ruang atau peningkatan tekanan intrakranial (TIK). Dampak tersebut dapat menyebabkan stroke hemoragik memiliki angka kematian yang lebih tinggi daripada stroke iskemik (Setiawan, 2020).

2.1.5 Manifestasi Klinis

Stroke memiliki beberapa tanda dan gejala, antara lain: defisit bidang visual, defisit motorik, defisit sensorik, defisit verbal, defisit kognitif, dan defisit emosional (L. M. Sari & Rafdinal, 2019).

2.1.5.1 Tanda dan Gejala Stroke Iskemik

Beberapa tanda dan gejala pada stroke iskemik yaitu: mengalami mati rasa atau kelemahan pada wajah, lengan atau tungkai (terutama pada salah satu sisi tubuh), kemampuan untuk paham pembicaraan orang lain menurun, hilangnya keseimbangan atau koordinasi tubuh, turunnya kemampuan berbicara, dan gangguan penglihatan pada satu atau kedua mata (Mutiarasari, 2019).

2.1.5.2 Tanda dan Gejala Stroke Hemoragik

Tanda atau gejala klinis yang biasa terjadi yaitu terdiri dari defisit neurologis fokal secara tiba-tiba, kehilangan kesadaran, muntah, sakit kepala, kram, tekanan darah yang sangat tinggi dapat menandakan stroke hemoragik (Setiawan, 2020). Menurunnya tingkat kesadaran pada pasien stroke hemoragik disebabkan karena adanya perdarahan pada otak sehingga menyebabkan peningkatan intrakranial (TIK). Pasien yang kehilangan kesadaran memerlukan perawatan dan pengobatan segera untuk meminimalkan risiko yang mengancam jiwa dan untuk mencegah kematian (Ainy & Nurlaily, 2021).

2.1.6 Faktor-Faktor Penyebab Stroke

Faktor-faktor penyebab yang mempengaruhi kejadian stroke sesuai dengan kriteria inklusi, yaitu: jenis kelamin, usia, tempat tinggal, trigliserida, kebiasaan merokok dan minum-minuman beralkohol, makan makanan yang mengandung asupan garam yang tinggi (Utama & Nainggolan, 2022).

a. Umur

Pasien stroke biasanya berusia minimal 55 tahun. Usia ini adalah usia dimana fungsi semua organ tubuh seperti sistem pembuluh darah mulai menurun. Pembuluh darah menjadi lebih tipis dan lebih rapuh. Umur lebih dari 55 tahun biasanya menderita stroke dua kali, karena mengalami kerapuhan akibat penipisan pembuluh darah, yang dengan mudah menyebabkan trauma, yang terjadi bersamaan dengan aterosklerosis, sehingga luas permukaan stroke bertambah.

b. Jenis kelamin

Ada lebih banyak laki-laki daripada wanita yang beresiko terkena stroke. Faktor umum yang cenderung dilakukan pria yaitu merokok, yang juga menyebabkan risiko stroke lebih tinggi. Rokok dapat menyebabkan penumpukan plak yang berujung penyakit pada arteri, dan laki-laki adalah kepala keluarga yang bertanggung jawab untuk mengurus anak dan istri mereka. Sebagian besar dari mereka yang terkena dampak dari bekerja secara fisik. Pria dua kali lebih mungkin menderita stroke dibandingkan wanita.

c. Makanan

Makanan yang dikonsumsi tidak terstruktur, seperti daging, santan, dan gorengan dan pengolahan makanan sehari-hari yang menggunakan minyak goreng lebih dari 3 kali pengeluarannya dapat menyebabkan penyakit stroke. Makanan tersebut merupakan makanan yang dapat mengandung kadar kolesterol yang tinggi dan meningkatkan lemak darah seperti trigliserida. Hal ini dapat memicu terbentuknya plak pada pembuluh darah

arteri sehingga menyebabkan penyumbatan dan menghambat aliran darah ke seluruh organ tubuh dan otak, dan penggunaan minyak goreng lebih dari 3 kali dapat mengubah lemak tak jenuh menjadi lemak jenuh yang mengandung kadar kolestrol yang tinggi.

d. Trigliserida

Tingginya kadar trigliserida sebagian besar disebabkan oleh faktor makanan yang sering dikonsumsi dan gaya hidup. Trigliserida merupakan penumpukan lemak, salah satu faktor penyakit yaitu stroke, yang dapat dimodifikasi oleh seseorang yang ingin hidup sehat dan sehat dan bermanfaat bagi keluarganya. Trigliserida yang tinggi menimbulkan risiko kesehatan, terutama risiko stroke, karena merupakan bahan baku pembentukan lemak jahat yaitu VLDL (Very Low Density Lipoprotein). Faktor risiko terpenting adalah kadar kolestrol, karena merupakan bagian penting dari membran struktural sel dan komponen penting sel otak dan saraf, dengan LDL memainkan peran yang sangat penting. Trigliserida dalam jumlah besar disimpan dibawah kulit sebagai bahan untuk pembentukan VLDL di hati, yang menyebabkan dapat bocor ke dalam cairan darah, penyumbatan pembuluh darah dan sistem saraf, dan menyebabkan stroke.

e. Tempat tinggal

Saat ini Indonesia termasuk negara transisi, berubah dari negara agraris menjadi negara industri, menstandarkan pembangunan di seluruh wilayah, termasuk desa contohnya pembangunan pusat-pusat niaga yang menyerbu desa-desa, belum lagi teknologi yang dinikmati warga desa. Hal ini

menyebabkan perubahan gaya hidup masyarakat, fast food tersedia dimana saja, kapan saja dapat dinikmati sehingga masyarakat malas beraktifitas. Keadaan ini menyatakan bahwa faktor gaya hidup merupakan faktor risiko stroke. Hasil penelitian tersebut membuat klaim bahwa perkotaan memiliki angka stroke yang tinggi akibat perubahan pola perilaku (gaya hidup) (Susilawati & Nurhayati, 2018).

2.1.7 Komplikasi Stroke

Pasien penyakit setelah stroke dapat meningkatkan resiko komplikasi obat sistemik selama pemulihan stroke. Berbagai komplikasi dapat terjadi selama stroke akibat langsung dari stroke tersebut, imobilisasi atau perawatan stroke. Komplikasi jantung, pneumonia, tromboemboli vena, demam, nyeri, disfagia, inkontinensia, dan depresi adalah komplikasi utama yang sering terjadi pada pasien stroke. Pasien dengan stroke yang akut beresiko tinggi dapat terkena infeksi. Infeksi yang paling umum pada pasien stroke termasuk pneumonia dan infeksi saluran kemih (Mutiarasari, 2019).

2.1.8 Pemeriksaan Penunjang Stroke

Metode utama untuk diagnosis stroke menggunakan Computed Tomography (CT) scan, Magnetic Resonance Imaging (MRI), dan elektrokardiogram (EKG) (Setiawan, 2020). Diagnosis stroke juga dapat dilakukan melalui pemeriksaan klinis, yang dimulai dengan menanyakan gejala yang dialami pasien, melakukan anamnesis atau mengumpulkan informasi tentang riwayat pasien dan keluarga, serta evaluasi oleh ahli saraf (Mutiarasari, 2019). Kendala penerapan gold diagnosis diatas adalah adanya pasien yang tidak dapat bergerak,

biaya yang mahal, tidak semua rumah sakit memiliki peralatan, membutuhkan waktu yang lebih lama dan efek radiasi (Sutarwi et al., 2020).

2.1.9 Pencegahan Stroke

Perilaku preventif atau pencegahan merupakan respon manusia untuk mencegah penyakit dengan cara mengendalikan faktor risiko, yang dapat dilakukan untuk mencegah stroke antara lain mengendalikan tekanan darah tinggi, melakukan perubahan gaya hidup, tidak merokok, mengurangi stress, mengendalikan penyakit yang beresiko untuk stroke seperti hipertensi, diabetes melitus, dll (Yaslina et al., 2020). *American Heart Association (AHA)* dan *American Stroke Association (ASA)* memberikan rekomendasi mengenai apa yang harus dikontrol untuk mencegah stroke seperti mencegah kelebihan berat badan, pola makan yang baik, mengurangi asupan garam, melakukan aktivitas fisik, dan menghindari alkohol (TUNIK, 2022). Untuk mencegah penyakit tidak menular seperti stroke, setiap individu dihibau untuk meningkatkan pola hidup sehat dengan perilaku “CERDIK” yaitu Cek Kesehatan secara berkala, Enyahkan asap rokok, Rajin aktifitas fisik, Diet sehat dan seimbang, Istirahat yang cukup, Kelola stres (Rustiawati, 2022).

2.1.10 Penatalaksanaan Stroke

1. Terapi farmakologis

Penatalaksanaan pengobatan farmakologis (Sherina et al., 2022) yaitu:

a. Penatalaksanaan medis (terapi farmakologi)

- 1) Pemberian deksametason
- 2) Mengontrol hipertensi

3) Perawatan:

- a) Antikoagulan : heparin untuk mengurangi kecenderungan perdarahan pada fase akut
- b) Antritombotik : untuk mencegah terjadinya trombolitik
- c) Diuretik : digunakan untuk mengurangi edema cerebral

4) Pembedahan

Endarterektomi arteri karotis bertujuan untuk peningkatan aliran darah ke otak

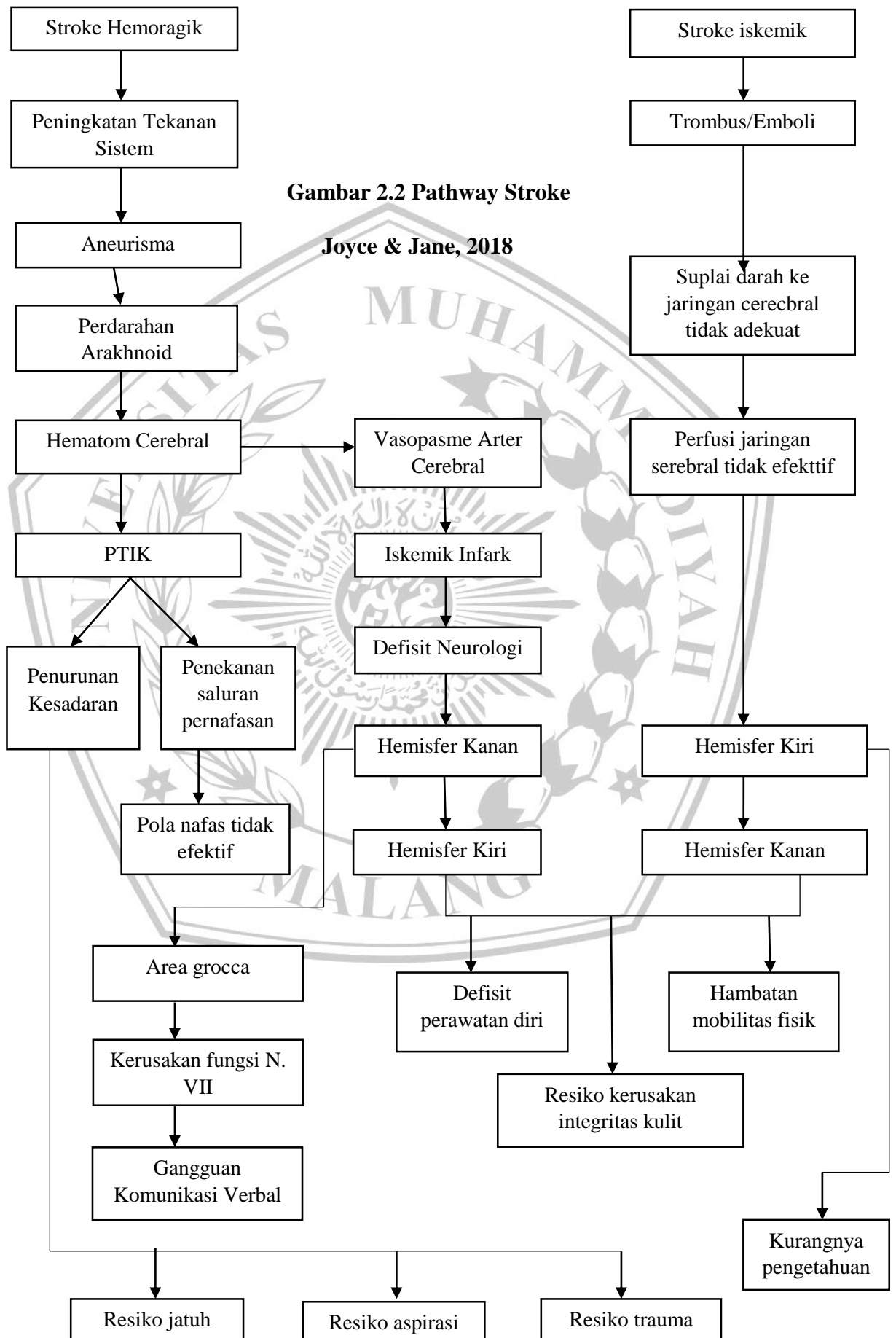
2. Penatalaksanaan keperawatan terapi non farmakologis

- 1) Posisi tubuh kepala pada 15-30 derajat.
- 2) menjaga agar pasien jalan nafasnya tetap bersih dan ventilasi yang cukup memadai
- 3) mempertahankan tanda vital supaya tetap stabil
- 4) istirahat di tempat tidur yang cukup
- 5) mempertahankan keseimbangan cairan dan elektrolit

3. Penatalaksanaan pada pasien post stroke

- 1) pemberian sinar *infra red*
- 2) *proprioceptive neuromuscular facilitation* (PNF),
- 3) *modified constraint-induced movement therapy* (mCIMT)
- 4) stimulasi listrik
- 5) latihan gerak
- 6) pendampingan keluarga 24 jam
- 7) perawatan kebutuhan aktivitas sehari-hari oleh keluarga

2.1.11 Pathway Stroke



2.2 Konsep Keluarga

Keluarga adalah dua atau lebih individu yang memiliki hubungan darah, yang menikah, atau mengadopsi anak dalam suatu rumah tangga yang berinteraksi dalam peran dan menciptakan serta memelihara budaya (Mardiana Bunsaman & Muhammad Taftazani, 2018). Keluarga merupakan lingkungan sosial terkecil yang secara tidak langsung dapat mempengaruhi tumbuh kembang dan kedewasaan seorang anak (Susilawati & Nurhayati, 2018). Peran dan fungsi anggota keluarga dalam meningkatkan ketahanan dan kesejahteraan keluarga yaitu fungsi kasih sayang, perlindungan, hubungan sistem sosial, reproduksi, agama, pendidikan, perekonomian dan lingkungan sosial (Hoesni & Firmansyah, 2020).

Tahap perkembangan keluarga adalah tahapan-tahapan yang menunjukkan perkembangan suatu keluarga mulai dari keluarga baru terbentuk dari pasangan pengantin baru sampai meninggalnya kedua pasangan (Resolusi et al., 2020). Terdapat 8 tahapan dalam siklus hidup keluarga menurut Duvall dan Miller dalam Friedman, Bowden dan Jones (2003) ialah keluarga pengantin baru, persalinan, anak prasekolah, sekolah, remaja, pelepasan, usia pertengahan, dan lansia (R. P. Sari, 2020). Keluarga akan menambah kekuatan, menciptakan suasana saling memiliki satu sama lain pada anggotanya, dan memenuhi kebutuhan perkembangan keluarga (Kharisma et al., 2018).

Keluarga merupakan tempat yang aman dan nyaman serta sumber kesejahteraan sosial bagi penderita stroke. Peran keluarga memang sangat penting dalam upaya meningkatkan kesehatan dan pengurangan resiko dari sebuah penyakit dalam suatu masyarakat. Pasca stroke penderita akan mengalami berbagai

keterbatasan fisik, namun penerimaan diri oleh penderita akan mengurangi hal ini. Keterbatasan fisik agar tidak terjadinya hal-hal yang membuat keadaan semakin buruk, sangat diperlukan adanya dukungan sosial dari keluarga dan orang-orang terdekat yang selalu memberikan dukungan dan diharapkan selalu memberikan arahan yang positif, menguatkan, memotivasi, dan menunjukkan sikap terbuka dan peduli (Yuliana & Nurlaela, 2021).

Keluarga sebagai pengasuh (*care giver*) dapat didefinisikan sebagai ketegangan yang dirasakan oleh seseorang yang menjaga anggota keluarga yang sakit parah, cacat, ataupun lanjut usia. Peran keluarga ataupun *caregiver* pada pasien penyakit kronis seperti stroke berlangsung seumur hidup sehingga dapat memunculkan beban keluarga. Ketika pengasuh adalah anggota keluarga, sejumlah studi telah menyoroti penggunaan mekanisme dukungan sosial dan dampak positif dari dukungan keluarga (Koping et al., 2023).

2.3 Konsep Strategi Keluarga

Adapun beberapa aktivitas dan strategi-strategi perawatan yang dapat dilakukan keluarga pada pasien stroke menurut (Nurhidayah et al., 2020) yaitu :

- a. Bentuk latihan atau intervensi di rumah bagi penderita stroke (terapi obat dan terapi komplementer).

Stroke jelas dapat berdampak pada gangguan fungsi ekstermitas bawah berupa hilangnya kendali, berkurangnya kekuatan otot dan rentang gerak. Oleh karena itu, kasus seperti ini tidak hanya memerlukan penanganan medis tetapi juga memerlukan pelatihan yang rutin.

- b. Keinginan untuk meningkatkan cara merawat pasien

Tingkat kemandirian pasien juga dapat dipengaruhi oleh cara keluarga dalam pemberian perawatan pasien. Kepuasan dalam merawat pasien dapat dirasakan ketika kondisi kesehatan anggota yang mengalami stroke dapat membaik dari sebelumnya.

c. Pemberian motivasi kepada pasien stroke

Sebagai upaya untuk membantu mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh pasien stroke, keluarga berperan memberikan motivasi dan semangat kepada pasien stroke untuk bertahan hidup, serta keluarga dapat meningkatkan dan mempertahankan asuhan dalam perawatan di rumah. Jadi, bila motivasi keluarga baik maka perhatian dan dukungan keluarga dalam merawat pasien stroke di rumah juga akan dilakukan dengan baik.

d. Pemberian nutrisi

Pola makan yang baik dapat meningkatkan kesehatan pada pasien stroke. Bagaimana pun kondisi kesehatan seseorang di pengaruhi oleh perilakunya.

