

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Teori

2.1.1 Konsep Stroke

2.1.1.1 Definisi Stroke dan Stroke Berulang

Stroke adalah kelainan struktural atau fungsional otak akibat keadaan patologis pembuluh darah otak di seluruh sistem serebrovaskular (Athiutama, 2020). Stroke adalah gangguan peredaran darah otak dan neurologis fokal yang terjadi sekunder akibat proses penyakit serebrovaskular. Stroke adalah hilangnya fungsi otak akibat terhentinya suplai darah ke bagian otak tertentu (PPNI, 2021).

Stroke adalah sindrom klinis yang muncul tiba-tiba, memburuk, dengan cepat dalam bentuk lesi neurologis umum atau diucapkan yang berlangsung selama 24 jam. Efek yang akan terjadi biasanya akan mengakibatkan kematian seketika. Dan ini hanya karena pendarahan otak non-trauma (Handayani, 2019). Stroke mengacu pada setiap konsekuensi neurologis yang tiba-tiba akibat dari pembatasan atau penghentian aliran darah dalam sistem pasokan arteri serebral (Palinggi, 2020).

Stroke berulang adalah kejadian stroke yang terjadi kembali pada seseorang yang sebelumnya pernah mengalami stroke setelah serangan pertama, baik stroke iskemik maupun hemoragik, dan kondisi pasien telah melewati fase akut. Stroke berulang dapat disebabkan oleh faktor risiko yang tidak terkontrol seperti hipertensi, diabetes mellitus, hiperkolesterolemia, merokok, obesitas, serta ketidakpatuhan terhadap pengobatan dan pola hidup sehat. Stroke berulang memiliki risiko yang lebih tinggi menyebabkan kecacatan, komplikasi, bahkan kematian dibandingkan serangan stroke pertama (Muttaqin, 2018).

Menurut peneliti, stroke berulang adalah terjadinya kembali serangan stroke pada pasien yang sebelumnya pernah mengalami stroke akibat belum optimalnya pengendalian faktor risiko, ketidakpatuhan dalam menjalani terapi, serta kurangnya upaya pencegahan yang dilakukan oleh pasien maupun keluarga. Stroke berulang dapat menyebabkan kondisi kesehatan pasien menjadi lebih buruk, meningkatkan risiko kecacatan permanen, serta menurunkan kualitas hidup pasien apabila tidak dilakukan pencegahan secara tepat dan berkelanjutan.

2.1.1.2 Klasifikasi Stroke

Stroke dapat diklasifikasikan menurut patologi dan gejala klinisnya, antara lain.

a. Stroke hemoragik

Stroke *hemoragic* merupakan perdarahan serebral dan perdarahan *subarachnoid* disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah ke otak di area otak tertentu. Hal ini biasanya terjadi saat beraktivitas, namun bisa juga terjadi saat istirahat. Kesadaran pasien sering terganggu. Stroke hemoragik merupakan disfungsi neurologis fokal akut dan biasanya disebabkan oleh perdarahan primer materi otak yang terjadi secara spontan bukan akibat trauma kepala tetapi akibat pecahnya arteri, vena, dan kapiler (Budianto, 2021). Perdarahan serebral dibagi menjadi dua, yaitu:

1. Stroke hemoragik adalah pecahnya pembuluh darah (mikro aneurisma) yang disebabkan oleh tekanan darah tinggi, menyebabkan darah meluap ke jaringan otak, membentuk massa yang menekan jaringan otak dan menyebabkan edema serebral. Peningkatan tekanan intrakranial yang terjadi terlalu cepat dapat menyebabkan kematian mendadak akibat herniasi otak. Stroke hemoragik akibat hipertensi umumnya terlihat pada putamen, talamus, pons dan sereblum. (Robby, 2019).
2. Perdarahan subaraknoid adalah perdarahan yang timbul akibat pecahnya aneurisma teluk atau pecahnya AVM dari pembuluh darah sirkulasi dan cabang-cabangnya di luar parenkim otak (Ferawati,

2020). Pecahnya arteri dan pelepasannya ke ruang subarachnoid menyebabkan peningkatan tajam tekanan intrakranial, peregangan struktur yang peka terhadap rasa sakit, dan penyempitan pembuluh darah otak yang menyebabkan disfungsi otak total (sakit kepala, penurunan kesadaran) atau fokal (hemiplegia, hemiplegia, afasia), dll) (Haswita, 2019).

b. Stroke non hemoragik (stroke infark)

Stroke non hemoragik menurut (Pribadhi, 2020) adalah iskemia serebral atau emboli dan trombosis, terjadi setelah istirahat lama, saat bangun tidur atau di pagi hari. Dalam hal ini, tidak ada perdarahan tetapi terjadi iskemia, menyebabkan hipoksia dan kemungkinan edema sekunder. Menurut perjalanan penyakit atau menurut stadium penyakit:

1. TIA (*Transient Ischemic Attack*)

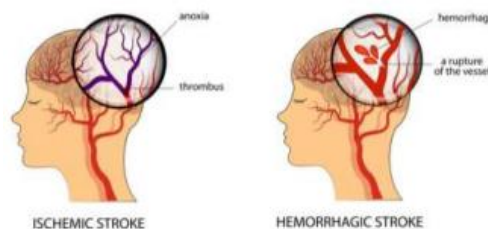
Gangguan saraf berlangsung dari beberapa menit hingga beberapa jam. Gejala tampak hilang dengan sendirinya dan hilang sama sekali dalam waktu 24 jam.

2. Stroke Involusi

Stroke terjadi masih terus berkembang, di mana gangguan neurologis diamati, itu akan semakin parah. Proses ini bisa memakan waktu 24 jam hari

3. Stroke Komplit

Gangguan neurologis yang muncul sudah menetap atau permanen. Stroke lengkap sering didahului oleh TIA berulang.



Gambar 2.1 Klasifikasi Stroke

Sumber: LeMone (2014).

2.1.1.3 Etiologi Stroke

Stroke dibagi menjadi 3 kelompok penyebab antara lain :

a. Trombosis Serebral

Aterosklerosis serebral dan sirkulasi serebral yang lambat adalah penyebab utama oklusi pembuluh darah serebral dan penyebab umum stroke (AHA, 2021). Trombosis hadir dalam 40% kasus stroke seperti yang ditunjukkan oleh ahli patologi. Biasanya dikaitkan dengan kerusakan lokal pada dinding pembuluh darah akibat aterosklerosis (Handayani, 2019).

b. Emboli Serebri

Emboli otak adalah penyebab utama kedua stroke. Penderita stroke tromboemboli seringkali memiliki waktu yang sangat mudah dibandingkan dengan penderita trombosis. Sebagian besar emboli serebral berasal dari trombus intrakardial, sehingga masalah yang dihadapi pada dasarnya adalah manifestasi dari penyakit jantung (Adeleye, 2020).

c. *Hemoragic*

Hemoragi atau biasa disebut perdarahan biasanya terjadi di luar durameter (perdarahan epidural atau epidural), subdural (perdarahan subdural), ke dalam ruang subarachnoid (perdarahan subarachnoid), atau di dalam otak (perdarahan internal) (Rosdahl, 2017).

2.1.1.4 Prognosis Stroke

Prognosis stroke dipengaruhi oleh beberapa faktor. Menurut Robby (2019), faktor-faktor yang memengaruhi prognosis stroke adalah sebagai berikut:

a. Tingkat Kesadaran

Tingkat kesadaran merupakan indikator penting dalam menentukan beratnya stroke dan prognosis pasien. Semakin rendah tingkat kesadaran, semakin buruk prognosis yang dihasilkan. Hal ini karena penurunan kesadaran mencerminkan adanya kerusakan otak yang luas, peningkatan tekanan intrakranial, atau gangguan fungsi batang otak. Data menunjukkan bahwa angka kematian meningkat seiring penurunan kesadaran, yaitu:

1. Composmentis memiliki angka kematian sebesar 16%.
2. Somnolen memiliki angka kematian sebesar 39%.
3. Stupor memiliki angka kematian sebesar 71%.
4. Koma memiliki angka kematian sebesar 100%.

Dengan demikian, pasien stroke yang datang dalam kondisi penurunan kesadaran memiliki risiko mortalitas yang lebih tinggi dibandingkan pasien yang sadar.

b. Usia

Usia merupakan faktor penting dalam prognosis stroke. Angka kematian meningkat secara signifikan pada pasien usia lanjut, terutama ≥ 70 tahun. Hal ini disebabkan oleh penurunan cadangan fisiologis, adanya komorbid, serta kemampuan pemulihan yang lebih rendah. WHO menyatakan bahwa usia lanjut merupakan faktor utama yang berhubungan dengan meningkatnya angka kematian dan kecacatan akibat stroke (*World Health Organization, 2022*).

c. Jenis Kelamin

Jenis kelamin juga memengaruhi prognosis stroke. Berdasarkan data, angka kematian pada pria sebesar 16% dan wanita sebesar 39%. Namun, secara umum, studi menunjukkan bahwa wanita cenderung memiliki luaran fungsional yang lebih buruk setelah stroke, terutama karena usia yang lebih tua saat onset dan komorbid yang lebih banyak.

d. Tekanan darah

Hipertensi merupakan faktor risiko utama sekaligus faktor yang memperburuk prognosis stroke. Tekanan darah tinggi dapat menyebabkan kerusakan pembuluh darah otak, memperluas area infark, serta meningkatkan risiko perdarahan. AHA menyebutkan bahwa hipertensi berperan penting dalam kejadian stroke dan berhubungan dengan luaran klinis yang lebih buruk.

e. Faktor Lain

Penanganan yang cepat dan tepat sangat menentukan prognosis stroke. Konsep *time is brain* menunjukkan bahwa semakin cepat pasien mendapatkan terapi, semakin besar peluang untuk mengurangi

kerusakan jaringan otak. Pada stroke iskemik, *golden period* untuk pemberian terapi trombolitik intravena adalah 4,5 jam sejak onset gejala. Selain itu, pada pasien tertentu dengan sumbatan pembuluh darah besar, tindakan mechanical thrombectomy masih dapat dilakukan hingga 24 jam sejak onset apabila memenuhi kriteria klinis dan pencitraan tertentu (NINDS, 2023).

2.1.1.5 Faktor Resiko Stroke

Menurut (Kasiati, 2019) , faktor risiko stroke dapat muncul sebagai berikut:

a. Hipertensi

Merupakan faktor risiko utama stroke. Tekanan darah tinggi sering kali disebabkan oleh aterosklerosis, sehingga pembuluh darah ini menebal, merosot dan pecah sehingga menyebabkan pendarahan.

b. Penyakit kardiovaskular

Penyakit kardiovaskular merupakan faktor risiko stroke karena gangguan jantung, seperti penyakit jantung koroner, gagal jantung, kelainan katup jantung, dan fibrilasi atrium, dapat menyebabkan terbentuknya bekuan darah atau mengganggu aliran darah ke otak sehingga meningkatkan risiko stroke (*American Stroke Association*, 2024; *Centers for Disease Control and Prevention*, 2024). Selain itu, WHO menjelaskan bahwa penyakit kardiovaskular mencakup gangguan pada jantung dan pembuluh darah, termasuk penyakit serebrovaskular seperti stroke (*World Health Organization*, 2024).

c. Emboli serebral yang berasal dari jantung, seperti penyakit arteri koroner, gagal jantung kongestif, infark miokard, hipertrofi ventrikel kiri. Pada fibrilasi atrium, menurunkan karbon monoksida, sehingga aliran darah ke otak berkurang, otak menjadi kekurangan oksigen dan akhirnya bisa terjadi stroke. Pada aterosklerosis, elastisitas pembuluh darah berkurang, sehingga perfusi darah ke otak berkurang, dan akhirnya terjadi stroke.

d. Diabetes melitus (DM)

Diabetes adalah penyakit dengan penyakit pembuluh darah, sehingga dapat terjadi mikrovaskuler dan aterosklerosis, aterosklerosis menyebabkan oklusi, kemudian menyebabkan emboli dan iskemia, kemudian iskemia menyebabkan hipoperfusi otak dan akhirnya terjadi stroke.

e. Merokok

Pada perokok, plak akan sering muncul di pembuluh darah akibat nikotin sehingga memudahkan penumpukan plak dan berujung pada penyakit stroke.

f. Pecandu alkohol

Pada orang yang minum alkohol dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah, berkurangnya aliran darah ke otak, aritmia dan kelainan motilitas pembuluh darah, sehingga dapat terjadi emboli serebral.

g. Peningkatan kolesterol

Peningkatan kolesterol dalam tubuh dapat menyebabkan aterosklerosis dan pembentukan emboli lemak, yang memperlambat aliran darah ke otak, menyebabkan penurunan perfusi serebral.

h. Obesitas

Orang gemuk sering memiliki kadar kolesterol tinggi. Dan di atas semua itu, ada kemungkinan memiliki tekanan darah tinggi karena kelainan pembuluh darah. Kondisi ini merupakan penyumbang penyakit stroke.

2.1.1.6 Manifestasi Klinis Stroke

Pada stroke, gambaran klinis yang mendasari gangguan vaskularisasi menurut (Pribadhi, 2020) adalah :

a. Gangguan Pembuluh Darah Vertebrobasilaris

- 1) Kehilangan keseimbangan
- 2) Nistagmus
- 3) Vertigo
- 4) Gangguan menelan

- 5) Gangguan pergerakan bola mata hingga diplopia (dua bayangan satu objek)

b. Gangguan Pembuluh Darah Karotis:

- 1) Perubahan sensasi kelemahan wajah/wajah di satu sisi dan disertai gangguan sensorik pada tangan dan kaki di satu sisi
- 2) Gangguan gerak / kelumpuhan di satu sisi tubuh
- 3) Gangguan bicara (afasia)
- 4) Mulut asimetris
- 5) Disatria (pelo)
- 6) Inkontinensia urin
- 7) Kesadaran menurun

2.1.1.7 Patofisiologi Stroke

Otak sangat bergantung pada oksigen dan tidak memiliki simpanan oksigen. Jika aliran darah ke bagian otak mana pun tersumbat oleh trombosis dan emboli, hipoksia dimulai di jaringan otak. Penundaan satu menit dapat menyebabkan gejala reversibel seperti kehilangan kesadaran. Selain itu, hipoksia jangka panjang dapat menyebabkan nekrosis mikro neuron. Daerah nekrosis ini kemudian disebut daerah infark. Awalnya, hipoksia mungkin disebabkan oleh iskemia miokard (karena henti jantung atau hipotensi) atau hipoksia karena iskemia dan dispnea. Stroke emboli dapat disebabkan oleh gumpalan darah, udara, plak, plak, dan fragmen lemak. Jika penyebab stroke adalah hemoragik, maka pemicunya adalah tekanan darah tinggi. Kelainan pembuluh darah, aneurisma fibrosa dapat pecah dan menyebabkan perdarahan. (Agustin, 2020).

Dalam kasus stroke trombotik atau metabolik, otak mengalami iskemik dan sulit untuk menemukan lokasi infark. Stroke yang dominan dapat meluas setelah serangan pertama, seperti edema serebral dan peningkatan tekanan intrakranial (ICP), dan kematian dapat meluas. Prognosis tergantung pada area otak yang terkena dan seberapa besar pengaruhnya. Gangguan suplai darah serebral dapat terjadi di mana saja di arteri yang membentuk sirkulasi internal dan sistem tulang belakang basal dan semua

cabangnya. Secara umum, jika aliran darah ke jaringan otak terganggu selama 15 sampai 20 menit, akan terjadi serangan jantung atau kematian jaringan. Perlu diingat bahwa oklusi arteri tidak selalu menyebabkan infark pada area otak yang disuplai oleh arteri ini (Budianto, 2021). Ini karena mungkin ada cukup sirkulasi kolateral di area tersebut dan proses penyakit yang mendasarinya mungkin rusak. Salah satu dari berbagai proses yang terjadi di pembuluh darah yang memasok otak patologi dapat berupa:

- a. Kondisi medis pada pembuluh darah, seperti aterosklerosis dan trombosis, robeknya dinding pembuluh darah atau peradangan
- b. Penurunan perfusi akibat gangguan peredaran darah, seperti syok atau peningkatan kekentalan darah
- c. Gangguan aliran darah akibat infeksi dari bekuan darah atau emboli dari jantung atau pembuluh darah ekstrakranial
- d. Pecahnya pembuluh darah di jaringan otak atau ruang subarachnoid. (AHA, 2021).

2.1.1.8 Dampak yang timbul Pasca Stroke (Fitriani, 2019)

a. Perubahan Fisik

Perubahan fisik yang dialami dapat berupa gangguan pada fungsi motorik, seperti kelumpuhan pada salah satu sisi tubuh, ketidakmampuan berjalan secara mandiri, penurunan refleks tendon, serta kesulitan menelan. Selain itu, individu juga dapat mengalami gangguan dalam memahami rangsangan sensorik, penurunan kemampuan penglihatan dan perubahan dalam memenuhi kebutuhan aktivitas sehari-hari secara mandiri.

b. Perubahan Sosial

Dampak sosial pada pasien pascastroke dapat muncul akibat gangguan komunikasi, seperti kesulitan bicara, hambatan dalam berbahasa, serta ketidakmampuan melakukan aktivitas yang sebelumnya sudah dipelajari. Selain itu, gejala sisa fungsional pascastroke juga dapat menimbulkan perubahan pada penampilan, peran sosial, proses reintegrasi dengan lingkungan, keterbatasan partisipasi dalam masyarakat, serta menurunnya keterlibatan dalam aktivitas sosial.

c. Perubahan Psikologis

Dampak psikologis dan gangguan fungsi kognitif pada pasien dapat ditandai dengan terbatasnya rentang perhatian, kesulitan memahami informasi, mudah lupa, depresi, kecemasan serta menurunnya motivasi. Konsisi tersebut dapat menyebabkan pasien merasa frustrasi selama menjalani proses perawatan dan pemulihan.

2.1.1.9 Proses dan fase perawatan pasien Stroke (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020)

a. Fase Hiperakut

1. Fase hiperakut merupakan fase awal stroke yang terjadi dalam waktu sangat singkat setelah serangan.
2. Pada fase ini, pasien membutuhkan penanganan segera untuk mencegah kerusakan otak yang lebih luas.
3. Tujuan utama fase hiperakut adalah menurunkan risiko kematian dan kecacatan.
4. Penanganan dilakukan melalui pemeriksaan cepat, stabilisasi kondisi pasien, serta terapi sesuai jenis stroke.

b. Fase Akut

1. Fase akut merupakan tahap perawatan setelah pasien mendapatkan penanganan awal.
2. Pada fase ini, pasien biasanya dirawat di unit stroke, ruang rawat stroke, atau ruang perawatan intensif sesuai kondisi klinis.
3. Tujuan perawatan fase akut adalah memantau kondisi neurologis, menjaga fungsi tubuh tetap stabil, serta mencegah komplikasi.
4. Komplikasi yang perlu dicegah antara lain gangguan menelan, infeksi, luka tekan, kekakuan otot, dan penurunan fungsi gerak.

c. Fase Pemulihan Awal

1. Fase subakut terjadi setelah kondisi pasien mulai stabil.
2. Pada tahap ini, pasien mulai menjalani latihan pemulihan fungsi tubuh secara bertahap.
3. Latihan dapat meliputi latihan gerak, latihan duduk, berdiri, berjalan, menelan, berbicara, dan aktivitas sehari-hari.

4. Tujuan fase ini adalah membantu pasien beradaptasi dengan keterbatasan yang dialami setelah stroke.
- d. Fase Rehabilitasi
 1. Rehabilitasi dilakukan sedini mungkin setelah kondisi medis pasien stabil.
 2. Rehabilitasi bertujuan untuk memaksimalkan kembali kemampuan fisik, kognitif, psikologis, sosial, dan komunikasi pasien.
 3. Kegiatan rehabilitasi dapat melibatkan fisioterapi, terapi okupasi, terapi wicara, latihan menelan, serta dukungan psikologis.
 4. Fase ini juga bertujuan mencegah komplikasi jangka panjang dan meningkatkan kemandirian pasien.
 - e. Fase Perencanaan Pulang
 1. Sebelum pasien pulang, tenaga kesehatan perlu menyusun rencana perawatan lanjutan.
 2. Keluarga diberikan edukasi mengenai cara merawat pasien di rumah.
 3. Edukasi meliputi pemberian obat, latihan aktivitas, pencegahan jatuh, pemenuhan nutrisi, serta tanda bahaya stroke berulang.
 4. Perencanaan pulang penting agar perawatan pasien tetap berlanjut setelah keluar dari rumah sakit.
 - f. Fase Kehidupan Sehari-hari atau Perawatan Jangka Panjang
 1. Pada fase ini, pasien menjalani perawatan lanjutan di rumah dan lingkungan masyarakat.
 2. Fokus utama adalah mempertahankan kemampuan yang sudah dicapai serta mencegah terjadinya stroke berulang.
 3. Pasien dianjurkan melakukan kontrol kesehatan secara rutin, terutama tekanan darah, kadar gula darah, dan kolesterol.
 4. Pasien juga perlu menghindari rokok, menjaga pola makan rendah garam dan rendah lemak, beraktivitas fisik sesuai kemampuan, serta mengelola stres dengan baik.

2.1.1.10 Perawatan Pasien Stroke

Perawatan pasien stroke di rumah merupakan upaya yang dilakukan keluarga untuk membantu memenuhi kebutuhan dasar pasien setelah

pulang dari rumah sakit. Tujuan perawatan di rumah adalah meningkatkan kualitas hidup pasien, mencegah komplikasi, mempercepat pemulihan, dan mempertahankan kemandirian pasien (Kemenkes RI, 2019).

a. Pemenuhan Aktivitas Sehari-hari

Pasien stroke sering mengalami kelemahan otot atau kelumpuhan sehingga membutuhkan bantuan dalam melakukan aktivitas sehari-hari seperti makan, mandi, berpakaian, dan berpindah tempat. Keluarga perlu membantu pasien secara bertahap agar pasien tetap dapat melatih kemampuan mandiri (Muttaqin, 2019).

b. Mobilisasi dan Latihan Fisik

Mobilisasi dini penting dilakukan untuk mencegah komplikasi seperti kontraktur, dekubitus, dan atrofi otot. Latihan rentang gerak (Range of Motion/ROM) dapat dilakukan secara pasif maupun aktif sesuai kondisi pasien. Latihan berjalan, duduk, dan berdiri juga membantu meningkatkan kekuatan otot serta keseimbangan tubuh pasien (American Stroke Association, 2021).

c. Pemenuhan Nutrisi

Pasien stroke memerlukan asupan nutrisi yang seimbang untuk mendukung proses penyembuhan. Pada pasien dengan gangguan menelan (disfagia), makanan diberikan dalam bentuk lunak atau cair kental untuk mengurangi risiko aspirasi. Keluarga perlu memperhatikan jadwal makan, kecukupan cairan, serta diet rendah garam dan rendah lemak (WHO, 2023).

d. Pencegahan Komplikasi

Komplikasi yang sering terjadi pada pasien stroke antara lain luka tekan (dekubitus), pneumonia aspirasi, infeksi saluran kemih, dan kekakuan sendi. Pencegahan dapat dilakukan dengan menjaga kebersihan tubuh, mengubah posisi pasien setiap dua jam, melakukan latihan gerak, dan menjaga kebersihan alat bantu pasien (Smeltzer & Bare, 2018).

e. Dukungan Psikologis

Pasien stroke sering mengalami perubahan emosi seperti depresi, cemas, marah, dan rendah diri akibat perubahan kondisi fisik.

Dukungan keluarga sangat penting dalam meningkatkan motivasi dan semangat pasien selama proses rehabilitasi. Komunikasi yang baik dan sikap sabar dari keluarga dapat membantu pasien beradaptasi dengan kondisi penyakitnya (Roy, 2009).

f. Kepatuhan Pengobatan

Pasien stroke harus menjalani pengobatan secara teratur untuk mencegah stroke berulang. Keluarga berperan dalam mengingatkan jadwal minum obat, kontrol rutin ke fasilitas kesehatan, serta memantau tekanan darah dan kondisi pasien (Kemenkes RI, 2019).

2.1.1.11 Komplikasi Stroke

Menurut Srikandi, 2009 dalam Ani Astuti,et al (2022) ada beberapa komplikasi pasca stroke, antara lain:

- b. Dekubitus
- c. Peningkatan Tekanan Intra Kranial (TIK)
- d. Malnutrisi
- e. Aspirasi
- f. Infeksi saluran kemih (ISK)
- g. Pneumonia

2.1.1.12 Peran Keluarga dalam Pencegahan Serangan Stroke Berulang

Stroke berulang masih berisiko terjadi, terutama dalam waktu enam bulan setelah serangan stroke pertama. Penderita stroke umumnya mengalami penurunan atau kehilangan fungsi tubuh tertentu akibat terganggunya aliran darah ke otak, sehingga tubuh tidak dapat berfungsi secara optimal. Kondisi ini membuat pasien sering membutuhkan bantuan dari orang-orang di sekitarnya, terutama keluarga sebagai pihak terdekat. Keluarga memiliki peran penting dalam mencegah terjadinya stroke berulang melalui perubahan gaya hidup yang lebih sehat. Upaya pencegahan yang dapat dilakukan keluarga antara lain membantu mengontrol tekanan darah, kadar gula darah, kolesterol, dan penyakit jantung, mencegah obesitas, mendukung pasien untuk berolahraga sesuai kemampuan, memastikan kepatuhan minum obat, menghentikan kebiasaan merokok dan konsumsi

alkohol, serta membantu pasien mengelola stres dengan baik (Rahayu, 2020).

2.1.1.13 Pencegahan Stroke (Ferawati, 2020).

Pencegahan stroke pada dasarnya dibagi menjadi 2 kelompok utama yaitu pencegahan primer dan pencegahan sekunder. Pencegahan primer, jika stroke belum terjadi sedangkan pencegahan sekunder dilakukan dengan mengobati atau mengobati penyakit yang mendasarinya.

a. Pencegahan primer

Langkah utama yang diambil untuk mencegah stroke adalah mengubah gaya hidup, mengubah faktor risiko, dan kemudian mengobati dengan obat untuk memperbaiki penyakit yang mendasarinya jika perlu. Jalani hidup dengan pola makan yang sehat, kelola stres, istirahat yang cukup, dan kurangi kebiasaan yang dapat membahayakan tubuh. Pencegahan primer dapat dilakukan dengan 3M yaitu:

1. Menghindari: rokok, stress mental, minum kopi dan alkohol berlebih, kegemukan dan golongan obat-obatan yang dapat mempengaruhi serebrovaskular (amfetamin, kokain dan sejenisnya)
2. Mengurangi: asupan lemak, kalori, garam dan kolesterol berlebih
3. Mengontrol atau mengendalikan: hipertensi, diabetes mellitus penyakit jantung dan aterosklerosis, kadar lemak berlebih, konsumsi makanan seimbang, serta olahraga rutin.

b. Pencegahan sekunder

Penderita stroke seringkali memiliki banyak faktor risiko. Faktor risiko yang perlu diperhatikan, yaitu: tekanan darah tinggi, diabetes, penyakit arteri koroner, kadar asam urat darah tinggi, obesitas, konsumsi alkohol, stres dan lain-lain. Dalam hal ini, penderita juga harus berhenti merokok, minum, berolahraga dan lain-lain. Pencegahan sekunder dianggap penting untuk mencegah stroke berulang di kemudian hari, karena dampak yang ditimbulkan pada stroke yang kedua lebih fatal dibandingkan stroke yang pertama. Pencegahan sekunder dapat dilakukan dengan cara:

1. Mengontrol faktor risiko stroke melalui gaya hidup, seperti mengontrol hipertensi, diabetes melitus, penyakit jantung dan aterosklerosis, kadar lemak berlebih, konsumsi makanan seimbang, serta olahraga rutin.
2. Melibatkan peran serta keluarga seoptimal mungkin yang dapat mengatasi krisis sosial dan emosional penderita stroke dengan cara memahami kondisi baru bagi pasien pascastroke yang bergantung pada orang lain.
3. Menggunakan obat-obatan dalam pengelolaan dan pencegahan stroke seperti anti-koagulan.

c. Pencegahan tersier

Pencegahan tersier dilakukan kepada pasien yang telah menderita stroke dan mengalami kelumpuhan pada tubuhnya agar tidak bertambah parah dan dapat mengalihkan fungsi anggota tubuh yang lumpuh pada anggota badan yang masih normal yaitu dengan cara:

1. Gaya hidup: reduksi stres, *exercise* sedang dan berhenti merokok.
2. Lingkungan: menjaga keamanan dan keselamatan (tinggal di rumah lantai pertama, menggunakan *wheel-chair*) dan dukungan penuh keluarga.
3. Biologi: kepatuhan berobat, terapi fisik dan bicara.
4. Pelayanan kesehatan: *emergency medical technic* dan asuransi.

2.1.2 Konsep Pengetahuan

2.1.2.1 Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan berasal dari kata “tahu”, yang dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia diartikan sebagai mengerti atau memahami sesuatu setelah melihat, menyaksikan, maupun mengalaminya. Menurut Darsini et al. (2019), pengetahuan adalah hasil dari rasa ingin tahu manusia terhadap berbagai hal yang diperoleh setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Pengetahuan yang dimiliki seseorang kemudian dapat diungkapkan dan disampaikan kepada orang lain melalui bahasa maupun tindakan, sehingga terjadi pertukaran informasi yang memperkaya pemahaman antarindividu. Selain tersimpan dalam pikiran,

pengetahuan yang diperoleh juga dapat didokumentasikan dalam berbagai bentuk, salah satunya melalui buku. Sementara itu, Padmiari (2020) menjelaskan bahwa pengetahuan dapat diperoleh melalui pengalaman, proses belajar dari informasi yang diterima, serta melalui pendidikan atau edukasi.

Menurut Fakhriyah (2021), pengetahuan atau *knowledge* merupakan hasil dari proses penginderaan manusia terhadap suatu objek melalui pancaindra yang dimiliki. Proses tersebut berlangsung melalui indera pendengaran, penciuman, penglihatan, pengecap, dan perabaan. Selain itu, Dewi M (2019) menyatakan bahwa pengetahuan dipengaruhi oleh faktor pendidikan, karena pendidikan memiliki hubungan yang sangat erat dengan pengetahuan seseorang.

2.1.2.2 Tingkat Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (dalam Dewi M, 2019) pengetahuan seseorang tentang suatu objek berbeda-beda intensitas atau derajatnya. Secara umum dibagi menjadi 6 tingkatan pengetahuan diantaranya Adalah sebagai berikut:

a. Tahu (*Know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat atau mengingat kembali ingatan-ingatan yang telah ada sebelumnya setelah mengamati sesuatu yang spesifik dan seluruh materi telah dipelajari atau rangsangan telah diterima. Kata “Tahu” disini memiliki pengetahuan yang paling rendah. Kata kerja digunakan untuk mengukur orang yang mengetahui apa yang dipelajari yaitu, menyebutkan, mendeskripsikan, mengidentifikasi, menyatakan dan seterusnya.

b. Memahami (*Comprehention*)

Memahami mempunyai arti suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat mengetahui secara benar. Orang yang sudah paham dengan objek atau materi dapat melanjutkan untuk menjelaskan, memberikan contoh, menyimpulkan, terhadap suatu objek yang telah dipelajari.

c. Aplikasi (*Aplikation*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan suatu materi yang dipelajari dalam situasi atau kondisi praktis (kehidupan nyata atau sebenarnya). Aplikasi ini dapat dipahami sebagai penerapan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip dan sebagainya dalam konteks atau situasi lain.

d. Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menyajikan sesuatu materi atau objek ke dalam komponen-komponen yang tersusun dan berkaitan satu sama lain.

e. Sintesis (*Syntesis*)

Sistesis yang dimaksud adalah kemampuan mewujudkan atau menghubungkan bagian-bagian menjadi satu kesatuan yang baru. Dengan kata lain sistesis adalah suatu kemampuan mengembangkan formulasi baru dari formulasi yang sudah ada.

f. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk membenarkan (justifikasi) atau mengevaluasi satu materi ataupun objek. Penilaian tersebut berdasarkan suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau menggunakan kriteria yang sudah ada.

2.1.2.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

a. Faktor internal

1. Pendidikan

Pendidikan merupakan bimbingan seseorang terhadap perkembangan orang lain menuju cita-cita tertentu yang menentukan bagaimana seseorang harus bersikap dan mengisi kehidupan guna mencapai rasa aman dan bahagia. Pendidikan diperlukan untuk memperoleh informasi berupa faktor pendukung kesehatan sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup. Menurut YB Mantra yang dikutip oleh Notoatmodjo, pendidikan dapat memengaruhi seseorang termasuk perilaku dan gaya hidupnya, terutama dalam memotivasi orang untuk menyampaikan pesan dan

perkembangannya. Secara umum, semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin mudah menerima informasi.

2. Pekerjaan

Pekerjaan merupakan suatu yang harus dilakukan untuk menunjang kehidupan diri sendiri dan kehidupan keluarga. Pekerjaan bukanlah sumber kesenangan, akan tetapi sebagai cara mencari nafkah.

3. Umur

Umur individu seseorang yang dihitung mulai saat dilahirkan sampai dengan berulang tahun. Semakin cukup usia, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berpikir maupun bekerja.

b. Faktor eksternal

1. Faktor Lingkungan

Lingkungan merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi pengetahuan seseorang. Kondisi yang ada di sekitar manusia dan pengaruhnya dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku seseorang ataupun kelompok. Hal tersebut terjadi karena adanya interaksi timbal balik ataupun tidak yang akan direspon sebagai pengetahuan oleh orang tersebut.

2. Sosial budaya

Sistem sosial budaya yang terdapat pada masyarakat dapat memengaruhi sikap dalam menerima informasi.

3. Media Massa

Media massa merupakan salah satu sarana dalam memperoleh informasi. Dengan adanya media massa dapat memengaruhi pembentukan sifat-sifat seseorang dalam menyikapi suatu hal. Menurut Timiyatun et al., (2022) secara teori sumber informasi dapat memberikan pengaruh terhadap pengetahuan dimana seseorang menerima landasan kognitif dalam membentuk pengetahuan.

2.1.2.4 Faktor – Faktor yang mempengaruhi Perilaku

Menurut Lawrence Green perilaku seseorang dipengaruhi dari tiga faktor, antara lain:

a. Faktor predisposisi (*predisposing factors*)

Faktor ini dipengaruhi oleh umur, pekerjaan, pendidikan, pengetahuan dan sikap masyarakat terhadap kesehatan, tradisi, kepercayaan. Contohnya dalam berperilaku sehat seperti pemeriksaan kesehatan rutin sebulan sekali bagi penderita diabetes melitus diperlukan pengetahuan dan kesadaran tentang manfaat pemeriksaan kesehatan bagi penderita tersebut. Sistem nilai masyarakat juga terkadang dapat mendorong atau menghambat penderita untuk melakukan pemeriksaan kesehatan. Misalnya, orang penderita diabetes tidak boleh sering suntik insulin karena bisa menyebabkan kematian.

b. Faktor pendukung (*enabling factors*)

Faktor ini mencakup ketersediaan sarana dan prasarana atau fasilitas kesehatan bagi masyarakat. Contohnya air bersih, tempat pembuangan tinja, ketersediaan makanan yang bergizi termasuk juga fasilitas pelayanan kesehatan seperti puskesmas, rumah sakit (RS), poliklinik, pos pelayanan terpadu (Posyandu), pos poliklinik desa (Polindes), pos obat desa, dokter atau bidan dan praktik swasta. Masyarakat perlu sarana dan prasarana pendukung untuk berperilaku sehat. Misalnya perilaku pemeriksaan kadar gula darah bagi penderita diabetes melitus, penderita yang berkenan periksa untuk cek kadar gula darah tidak hanya karena ia tahu dan sadar manfaat pemeriksaan tersebut melainkan dengan mudah harus dapat memperoleh fasilitas atau tempat pemeriksaan kesehatan. Fasilitas ini pada hakikatnya mendukung atau memungkinkan terwujudnya perilaku kesehatan. Kemampuan ekonomi juga merupakan faktor pendukung untuk berperilaku kesehatan.

c. Faktor penguat (*reinforcing factors*)

Faktor ini meliputi faktor sikap dan perilaku tokoh masyarakat, keluarga, tokoh agama, dan tenaga kesehatan. Masyarakat terkadang bukan hanya perlu pengetahuan dan sikap positif serta dukungan

fasilitas saja dalam berperilaku sehat, melainkan diperlukan juga contoh perilaku dari para tokoh masyarakat seperti perilaku memeriksakan kesehatan bagi penderita diabetes melitus dan kemudahan memperoleh fasilitas pemeriksaan kesehatan.

2.1.2.5 Hasil Penelitian Terkait Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan Kesehatan

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan kesehatan seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain pendidikan, usia, pekerjaan, akses informasi, pengalaman, dan paparan edukasi kesehatan. Penelitian oleh Timiyatun et al. (2022) menunjukkan bahwa sumber informasi kesehatan memiliki hubungan yang signifikan dengan pengetahuan seseorang. Individu yang memperoleh informasi dari tenaga kesehatan, media massa, maupun media digital cenderung memiliki pengetahuan yang lebih baik dibandingkan individu yang memiliki akses informasi terbatas. Penelitian Wijayanti et al. (2025) mengenai keluarga pasien stroke menunjukkan bahwa responden dengan tingkat pendidikan menengah dan tinggi memiliki pengetahuan yang lebih baik tentang pencegahan stroke berulang dibandingkan responden dengan pendidikan rendah. Pendidikan yang lebih tinggi memudahkan seseorang dalam menerima, memahami, dan mengolah informasi kesehatan sehingga meningkatkan pengetahuan yang dimiliki.

Selain pendidikan, usia juga berpengaruh terhadap pengetahuan. Penelitian Darsini et al. (2019) menjelaskan bahwa semakin bertambah usia seseorang, semakin banyak pengalaman dan informasi yang diperoleh sehingga dapat meningkatkan pengetahuan. Namun pada usia lanjut, kemampuan menerima dan mengingat informasi baru dapat mengalami penurunan. Pekerjaan juga menjadi faktor yang berhubungan dengan pengetahuan kesehatan. Individu yang bekerja umumnya memiliki kesempatan lebih besar untuk berinteraksi dengan lingkungan sosial, memperoleh informasi baru, serta mengikuti kegiatan edukasi kesehatan.

Sebaliknya, individu yang memiliki keterbatasan akses informasi di lingkungan kerja cenderung memiliki pengetahuan yang lebih rendah.

Penelitian Fakhriyah (2021) menemukan bahwa edukasi kesehatan yang diberikan secara terstruktur oleh tenaga kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat secara signifikan. Pemberian edukasi melalui penyuluhan, konseling, leaflet, maupun media audiovisual terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman seseorang mengenai penyakit, pencegahan, dan perawatan kesehatan. Berdasarkan berbagai hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa pengetahuan kesehatan dipengaruhi oleh faktor pendidikan, usia, pekerjaan, pengalaman, akses terhadap sumber informasi, serta edukasi kesehatan yang diterima. Semakin baik faktor-faktor tersebut, maka semakin tinggi pula pengetahuan yang dimiliki seseorang mengenai kesehatan.

2.1.2.6 Kriteria Pengetahuan

Menurut Bloom (Dalam Swarjana, 2022), pengetahuan seseorang dapat diketahui dan diinterpretasikan dengan skala yang bersifat kualitatif yaitu:

- a. Pengetahuan Baik : 80%-100%
- b. Pengetahuan Cukup : 60%-70%
- c. Pengetahuan Kurang : < 60%

Menurut Sugiyono (2019), interpretasi data persentase dapat dikategorikan sebagai:

- a. 0%–20% = Sangat rendah
- b. 21%–40% = Rendah
- c. 41%–60% = Sedang
- d. 61%–80% = Tinggi
- e. 81%–100% = Sangat tinggi

2.1.3 Konsep Keluarga

2.1.3.1 Definisi Keluarga

Menurut Friedman, Bowden & Jones (2010), keluarga diartikan sebagai dua orang atau lebih yang tinggal bersama serta memiliki ikatan dan kedekatan emosional, baik yang memiliki maupun tidak memiliki

hubungan darah, perkawinan, atau adopsi, serta tidak dibatasi oleh batas keanggotaan tertentu dalam keluarga (Salamung & et. al, 2021). Keluarga juga merupakan unit sosial ekonomi terkecil dalam masyarakat yang terdiri atas dua orang atau lebih dengan hubungan interpersonal, hubungan darah, ikatan pernikahan, maupun adopsi (Bakri & Maria, 2017). Dengan demikian, keluarga dapat disimpulkan sebagai sekumpulan individu yang hidup bersama karena adanya suatu ikatan, memiliki hubungan timbal balik secara emosional, fisik, dan dukungan ekonomi, serta mengakui dirinya sebagai bagian dari keluarga yang berperan dalam mengembangkan, mengatur, dan menjalankan perilaku kesehatan, meliputi nilai-nilai kesehatan, kebiasaan hidup sehat, serta persepsi terhadap kesehatan.

2.1.3.2 Karakteristik Keluarga

Menurut Hutagalung (2019) keluarga sehat memiliki karakteristik sebagai berikut:

- a. Interaksi anggota keluarga dengan anggota keluarga lainnya.
- b. Keluarga dapat menentukan prioritas kebutuhan dalam keluarga
- c. Keluarga saling mendukung dan menghormati
- d. Anggota keluarga memiliki hubungan peran yang fleksibel serta melibatkan anggota keluarga dalam pengambilan keputusan
- e. Keluarga mengajarkan nilai keluarga, kepercayaan keluarga, sosial dan agama.
- f. Keluarga memiliki waktu untuk bersama dengan keluarga .
- g. Keluarga mampu beradaptasi terhadap stresor dengan menggunakan mekanisme koping yang positif.

2.1.3.3 Fungsi Pokok Keluarga (Salamung & et. al, 2021)

- a. Fungsi afektif merupakan fungsi utama keluarga dalam memberikan pembelajaran, kasih sayang, dukungan emosional, serta mempersiapkan anggota keluarga agar mampu berinteraksi dan bersosialisasi dengan orang lain.

- b. Fungsi sosialisasi adalah fungsi keluarga dalam membimbing dan mengajarkan anak mengenai cara hidup bermasyarakat sebelum anak berinteraksi secara lebih luas dengan lingkungan di luar rumah.
- c. Fungsi reproduksi merupakan fungsi keluarga dalam mempertahankan keturunan atau generasi, sehingga keberlangsungan keluarga dapat tetap terjaga.
- d. Fungsi ekonomi adalah fungsi keluarga dalam memenuhi kebutuhan ekonomi anggota keluarga serta menjadi tempat untuk mengembangkan kemampuan individu agar dapat meningkatkan pendapatan dalam mencukupi kebutuhan keluarga.
- e. Fungsi perawatan merupakan fungsi keluarga dalam menjaga dan mempertahankan derajat kesehatan seluruh anggota keluarga agar tetap sehat, mandiri, dan produktif.

2.1.3.4 Tugas Kesehatan Keluarga

Menurut Bailon dan Maglaya (dalam Amigo, 2012) tugas kesehatan keluarga, antara lain:

- a. Keluarga mampu mengenal masalah kesehatan
 Keluarga diharapkan mampu mengidentifikasi masalah kesehatan yang dialami setiap anggota keluarga, terutama anggota keluarga yang menderita stroke. Dalam hal ini, keluarga perlu memiliki pengetahuan mengenai stroke, meliputi penyebab, tanda dan gejala serangan stroke, cara merawat pasien stroke, serta upaya pencegahan agar stroke tidak berulang. Selain itu, keluarga juga berperan dalam memberikan dukungan penuh kepada anggota keluarga yang mengalami masalah stroke.
- b. Keluarga mampu mengambil keputusan yang tepat
 Keluarga memiliki tugas penting dalam menentukan tindakan yang sesuai bagi anggota keluarga yang mengalami stroke. Keputusan yang diambil harus mempertimbangkan kondisi pasien dan kebutuhan perawatannya. Menurut Friedman, Bowden, & Jones (2003), keluarga perlu memahami berbagai tindakan yang dapat dilakukan, seperti pengaturan pola makan, latihan atau olahraga, pengendalian berat

badan, penerapan gaya hidup sehat, serta pemanfaatan sumber daya yang dibutuhkan, termasuk dukungan finansial. Keluarga juga perlu mengetahui manfaat dan konsekuensi dari setiap tindakan yang dilakukan (Amigo, 2012).

c. Keluarga mampu merawat anggota keluarga yang sakit

Keluarga berperan dalam memberikan perawatan kepada anggota keluarga yang sakit, termasuk membawa pasien ke fasilitas kesehatan terdekat apabila membutuhkan penanganan lebih lanjut agar kondisi tidak semakin memburuk. Selain itu, keluarga perlu mendukung pemeriksaan kesehatan secara rutin, memastikan pengobatan dilakukan secara teratur, serta membantu mengontrol berat badan pasien sebagai upaya mempertahankan kesehatan keluarga (Amigo, 2012).

d. Keluarga mampu memodifikasi lingkungan

Keluarga dapat menyesuaikan lingkungan rumah agar lebih aman dan mendukung kebutuhan anggota keluarga yang menderita stroke. Modifikasi lingkungan dapat dilakukan, misalnya dengan menata ruangan agar pasien mudah menjangkau toilet, menyediakan jalur yang aman untuk berjalan, serta mengurangi risiko jatuh. Upaya ini bertujuan untuk meminimalkan ancaman kesehatan dan meningkatkan kenyamanan pasien stroke di rumah.

e. Keluarga mampu memanfaatkan fasilitas kesehatan yang ada

Keluarga diharapkan mampu menggunakan fasilitas kesehatan yang tersedia di lingkungan sekitarnya untuk mendukung perawatan anggota keluarga yang menderita stroke. Pemanfaatan fasilitas kesehatan dapat berupa pemeriksaan rutin, konsultasi dengan tenaga kesehatan, rehabilitasi, serta pengobatan lanjutan sesuai kebutuhan pasien (Amigo, 2012).

2.1.4 Konsep Perilaku

2.1.4.1 Pengertian

a. Pengertian

Perilaku adalah respon individu terhadap suatu stimulus atau suatu tindakan yang diamati dan mempunyai frekuensi, spesifik, durasi dan

tujuan baik disadari maupun tidak disadari. Perilaku amat penting untuk dapat menelaah alasan dibalik perilaku individu, sebelum ia mampu mengubah perilaku tersebut (A. Wawan & Dewi M 2012) Skinner 1938 dalam (Notoatmodjo 2016) merumuskan bahwa perilaku adalah respon atau reaksi seseorang terhadap stimulus (rangsangan dari luar). Pengertian ini dikenal dengan teori “S-O-R” atau “Stimulus-Organisme-Respon”. Respon dibedakan menjadi dua yaitu:

1. Respon respondent atau reflektif

Adalah respon yang dihasilkan oleh rangsangan-rangsangan tertentu. Biasanya respon yang dihasilkan bersifat relative tetapi disebut juga elicting stimuli. Perilaku emosional yang menetap misalnya orang akan tertawa apabila mendengar gambar gembira atau lucu, sedih jika mendengar musibah, kehilangan, dan gagal serta minum jika terasa haus.

2. Operan Respon

Respon operan atau instrumental respond yang timbul dan berkembang dan diikuti oleh stimulus atau rangsangan lain berupa pengetahuan. Perangsang perilakunya disebut reinforcing stimuli yang berfungsi memperkuat respon. Misalnya, petugas kesehatan melakukan tugasnya dengan baik dikarenakan gaji yang diterima cukup, kerjanya yang baik menjadi stimulus untuk memperoleh promosi jabatan.

2.1.4.2 Domain Perilaku

Menurut Tribowo (2015) perilaku manusia sangat kompleks dan mempunyai ruang lingkup yang sangat luas. Perilaku terbagi dalam tiga domain, yaitu:

- a. Pengetahuan (*Knowledge*)

Pengetahuan merupakan hasil tahu dan ini terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia, yakni: indera penglihatan, pendengaran, penciuman, perabaan, dan pengecapan. Pengetahuan yang dicakup dalam tingkatan domain kognitif memiliki 6 tingkatan, yaitu:

1. Tahu (*know*) artinya mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk dalam pengetahuan ini adalah mengingat kembali (*recall*) terhadap sesuatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh karena itu “tahu” merupakan pengetahuan yang paling rendah.
 2. Memahami (*comprehension*) diartikan sebagai suatu kemampuan menjelaskan secara benar tentang suatu objek yang diketahui dan dapat menginterpretasi materi tersebut dengan benar.
 3. Aplikasi (*application*) diartikan sebagai kemampuan menggunakan materi yang telah dipelajari pada suatu atau kondisi yang sebenarnya.
 4. Analisis (*analysis*) suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih dalam suatu struktur organisasi tersebut dan memiliki kaitan antara satu dengan lainnya.
 5. Sintesis (*synthesis*) menunjuk kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menggabungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru.
 6. Evaluasi (*evaluation*) berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek.
- b. Sikap (*Attitude*)
- Sikap merupakan reaksi atau respon seseorang yang masih tertutup terhadap suatu stimulus atau objek dalam kehidupan sehari-hari, sikap merupakan reaksi yang bersifat emosional terhadap stimulus sosial. Sikap merupakan kesiapan atau kesediaan untuk bersedia dan bukan merupakan pelaksanaan motif tertentu. Sikap mempunyai tiga komponen pokok yakni:
1. Kepercayaan (keyakinan), ide dan konsep terhadap suatu objek.
 2. Kehidupan emosional atau evaluasi emosional terhadap suatu objek.
 3. Kecenderungan untuk bertindak (*trend to behave*)

c. Praktek atau tindakan (*practice*)

Tindakan terdiri dari berbagai tingkatan, yakni:

1. Persepsi (*perception*), mengenal dan memilih berbagai objek sehubungan dengan tindakan yang akan diambil merupakan tindakan tingkat pertama.
2. Respon terpimpin (*guided response*), dapat melakukan sesuatu sesuai dengan urutan yang benar sesuai dengan contoh merupakan indicator tindakan tingkat kedua.
3. Mekanisme (*mechanism*), apabila seseorang telah dapat melakukan sesuatu dengan benar secara otomatis atau sudah merupakan kebiasaan maka ia sudah mencapai tindakan tingkat ketiga.
4. Adaptasi (*adaptation*), adalah suatu praktek atau tindakan yang sudah berkembang dengan baik.

2.1.4.3 Jenis-Jenis Perilaku

Menurut Puspitasari (2013) dilihat dari bentuk terhadap stimulus, perilaku dapat dibedakan menjadi dua yaitu:

a. Perilaku Tertutup (*Covert Behavior*)

Seseorang terhadap stimulus yang masih terbatas pada perhatian, persepsi, pengetahuan, kesadaran atau sikap, belum bisa diamati oleh orang lain.

b. Perilaku Terbuka (*Overt Behavior*)

Seseorang terhadap stimulus dalam bentuk tindakan nyata atau terbuka. Ini sudah jelas dilakukan atau praktek yang sangat mudah diamati atau dilihat orang lain.

2.1.4.4 Proses Perubahan Perilaku

Menurut Hosland dalam (Notoatmodjo 2016), mengatakan bahwa perubahan perilaku pada hakikatnya adalah sama dengan proses belajar. Proses perubahan perilaku tersebut menggambarkan proses belajar pada individu yang terdiri dari:

- a. Stimulus (rangsangan) yang diberikan kepada organisme dapat diterima atau ditolak. Stimulus yang tidak diterima atau ditolak berarti stimulus itu tidak efektif dalam memengaruhi perhatian individu dan berhenti di

sini. Tetapi apabila stimulus diterima oleh organisme berarti ada perhatian dari individu dan stimulus tersebut efektif.

- b. Stimulus yang telah mendapat perhatian dari organisme akan dimengerti stimulus ini dan dilanjutkan kepada proses selanjutnya.
- c. Organisme selanjutnya mengolah stimulus tersebut sehingga terjadi kesediaan untuk bertindak demi stimulus yang telah diterima.
- d. Dukungan dari fasilitas serta dorongan dari lingkungan akan menyebabkan stimulus mempunyai efek tindakan.

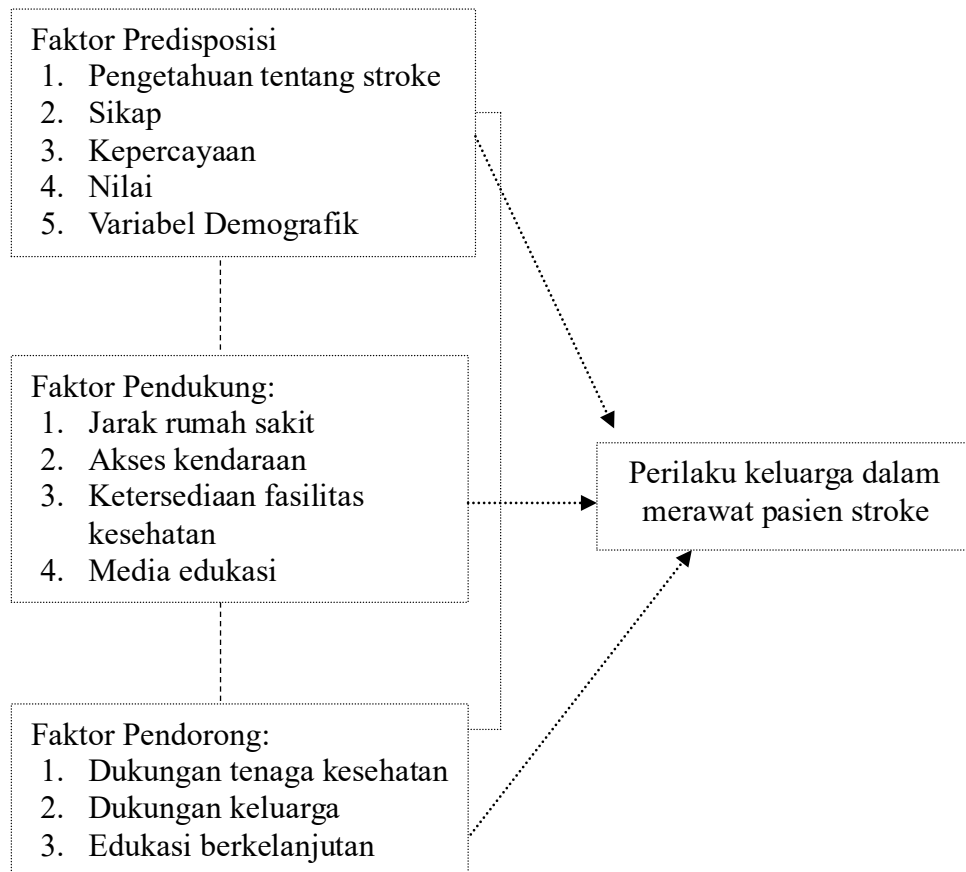
2.1.4.5 Perilaku Kesehatan

Perilaku kesehatan adalah respon seseorang terhadap stimulus yang berhubungan dengan konsep sehat, sakit, dan penyakit. Bentuk operasional perilaku kesehatan dapat dikelompokkan menjadi 3, yaitu:

- a. Perilaku dalam wujud pengetahuan yakni dengan mengetahui situasi atau rangsangan dari luar berupa konsep sehat, sakit, dan penyakit
- b. Perilaku dalam wujud sikap yakni tanggapan batin terhadap rangsangan dari luar yang dipengaruhi faktor lingkungan fisik yaitu kondisi alam, biologis yang berkaitan dengan makhluk hidup lain dan lingkungan sosial yakni masyarakat sekitar
- c. Perilaku dalam wujud tindakan yang sudah nyata, yakni berupa perbuatan terhadap situasi atau rangsangan luar (Budiharto, 2013).

2.2 Kerangka Teori

Menurut Notoatmodjo (2022), untuk mendukung permasalahan yang diungkapkan dalam usulan penelitian, diperlukan tinjauan teori yang kuat.



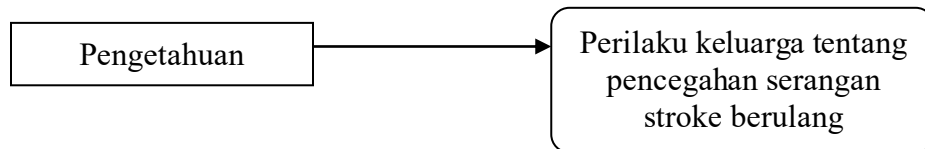
Gambar 2.2 Kerangka Teori Lawrence Green

Sumber: Green, LW, Kreuter, MW, Akta, SG (1980)

2.3 Kerangka Konsep

Variabel Independen (X)

Variabel Dependen (Y)



Keterangan:

----- : Diteliti

—————> : Berhubungan

Gambar 2.3 Kerangka Konsep

2.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis pada penelitian adalah:

Ha : Terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan keluarga dengan perilaku pencegahan serangan stroke berulang pada pasien stroke di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Panti Rahayu.

Ho : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan keluarga dengan perilaku pencegahan serangan stroke berulang pada pasien stroke di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Panti Rahayu.