

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Pengetahuan

2.1.1 Definisi Pengetahuan

Pengetahuan berasal dari kata “tahu”, dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia kata tahu memiliki arti antara lain mengerti sesudah melihat (menyaksikan, mengalami, dan sebagainya), mengenal dan mengerti (Jumiati, 2018). Menurut Bloom, Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (*overt behavior*) (Notoatmodjo, 2003; Suwanti dan Aprilin, 2017).

Pengetahuan adalah hasil kegiatan ingin tahu manusia tentang apa saja melalui cara-cara dan dengan alat-alat tertentu. Pengetahuan ini bermacam-macam jenis dan sifatnya, ada yang langsung dan ada yang tak langsung, ada yang bersifat tidak tetap (berubah-ubah), subyektif, dan khusus, dan ada pula yang bersifat tetap, obyektif dan umum. Jenis dan sifat pengetahuan ini pengetahuan ini tergantung kepada sumbernya dan dengan cara dan alat apa pengetahuan itu diperoleh, serta ada pengetahuan yang benar dan ada pengetahuan yang salah (Suwanti dan Aprilin, 2017).

2.1.2 Tingkat Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2021), pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan yaitu :

1) Tahu (*Know*) C1

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk ke dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) terhadap suatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh sebab itu, tahu merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah. Kata kerja untuk mengukur bahwa orang tahu tentang apa yang dipelajari antara lain menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan, dan sebagainya.

2) Memahami (*Comprehension*) C2

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap objek atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan, dan sebagainya terhadap objek yang dipelajari.

3) Aplikasi (*Application*) C3

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi kondisi real (sebenarnya). Aplikasi disini dapat diartikan aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip, dan sebagainya dalam konteks atau

situasi yang lain. Misalnya dapat menggunakan rumus statistic dalam perhitungan-perhitungan hasil penelitian, dapat menggunakan prinsip-prinsip siklus pemecahan masalah (*problem solving cycle*) dalam pemecahan masalah kesehatan dari kasus yang diberikan.

4) Analisis (*Analysis*) C4

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih dalam suatu struktur organisasi, dan masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata-kata kerja: dapat menggambarkan, membedakan, memisahkan, mengelompokkan, dan sebagainya.

5) Sintesis (*Synthesis*) C5

Sintesis merupakan pada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis itu suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada. Misalnya dapat menyusun, dapat merencanakan, dapat meringkaskan, dapat menyesuaikan, dan sebagainya terhadap suatu teori atau rumusan-rumusan yang telah ada.

6) Evaluasi (*Evaluation*) C6

Evaluasi berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan *justifikasi* atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian-penilaian ini berdasarkan suatu kriteria yang ditentukan sendiri, atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.

2.1.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Mubarak (2015), ada tujuh faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang, yaitu :

1) Pendidikan

Pendidikan berarti bimbingan yang diberikan seseorang kepada orang lain terhadap suatu hal agar mereka dapat memahami. Tidak dapat dipungkiri bahwa makin tinggi pendidikan seseorang semakin mudah pula mereka menerima informasi, dan pada akhirnya makin banyak pula pengetahuan yang dimilikinya. Sebaliknya, jika seseorang tingkat pendidikannya rendah, akan menghambat perkembangan sikap seseorang terhadap penerimaan informasi dan nilai-nilai baru diperkenalkan.

2) Pekerjaan

Lingkungan pekerjaan dapat menjadikan seseorang memperoleh pengalaman dan pengetahuan baik secara langsung maupun tidak langsung.

3) Umur

Dengan bertambahnya umur seseorang akan terjadi perubahan pada aspek psikis dan psikologis (mental). Pertumbuhan fisik secara garis besar ada empat kategori perubahan, yaitu perubahan ukuran, perubahan proporsi, hilangnya ciri-ciri lama dan timbulnya ciri-ciri baru.

4) Minat

Sebagai suatu kecenderungan atau keinginan yang tinggi terhadap sesuatu. Minat menjadikan seseorang untuk mencoba dan menekuni suatu hal dan pada akhirnya diperoleh pengetahuan yang lebih dalam.

5) Pengalaman

Suatu kejadian yang pernah dialami seseorang dalam berinteraksi dengan lingkungannya. Ada kecenderungan pengalaman yang baik seseorang akan berusaha untuk melupakan, namun jika pengalaman terhadap objek tersebut menyenangkan maka secara psikologis akan timbul kesan yang membekas dalam emosi sehingga menimbulkan sikap positif

6) Kebudayaan

Kebudayaan lingkungan sekitar, apabila dalam suatu wilayah mempunyai budaya untuk menjaga kebersihan lingkungan maka sangat mungkin masyarakat sekitarnya mempunyai sikap untuk selalu menjaga kebersihan lingkungan.

2.1.4 Kriteria Pengetahuan

Menurut Arikunto (1993 : 54) Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan dengan wawancara atau angket yang menanyakan isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden. Kedalaman pengetahuan yang ingin kita ketahui atau kita ukur dapat kita sesuaikan dengan tingkat-tingkat tersebut diatas.

Menurut Nursalam (2015), kriteria penilaian pengetahuan seseorang dapat dikategorikan ke dalam tiga tingkatan utama berdasarkan persentase skor jawaban yang benar dalam suatu tes atau evaluasi :

- 1) Pengetahuan baik bila memperoleh skor atau nilai : 76% – 100%
 - a) Individu memiliki pemahaman yang luas dan mendalam terhadap suatu konsep.
 - b) Dapat menjelaskan dengan baik, menghubungkan teori dengan praktik, serta mampu menerapkan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari.
 - c) Contoh: Mahasiswa mampu menjelaskan gejala stroke, serta cara deteksi dini menggunakan metode *FAST* (*Face, Arm, Speech, Time*) dan metode *SeGeRa Ke RS* (Senyum tidak simetris, Gerak separuh anggota tubuh melemah tiba-tiba, Bicara pelo, Kebas atau baal, Pandangan rabun, Sakit kepala hebat yang muncul tiba-tiba).
- 2) Pengetahuan cukup bila memperoleh skor atau nilai : 56% - 75%
 - a) Individu memiliki pemahaman dasar terhadap suatu konsep, tetapi masih ada kekurangan dalam beberapa aspek.
 - b) Memahami konsep secara umum tetapi belum mampu menerapkannya secara maksimal dalam situasi nyata.
 - c) Contoh: Mahasiswa mengetahui beberapa gejala stroke tetapi belum memahami secara menyeluruh tentang metode deteksi dini stroke.

- 3) Pengetahuan kurang bila memperoleh skor atau nilai : <56%
 - a) Pemahaman individu masih sangat terbatas dan belum memiliki wawasan yang memadai tentang suatu konsep.
 - b) Tidak dapat menjelaskan atau menerapkan informasi dengan baik.
 - c) Contoh: Mahasiswa hanya mengetahui bahwa stroke adalah penyakit yang menyerang otak, tetapi tidak memahami tentang deteksi dini stroke.

Dalam konteks evaluasi tingkat pengetahuan menurut Setiadi (2007), pengelompokan data dapat menggunakan skala kuantitatif untuk menginterpretasikan hasil penelitian sebagai berikut :

- 1) Jika nilai penelitian : <56% maka dikatakan sebagian kecil dari responden.
- 2) Jika nilai penelitian : 56% - 78% maka dikatakan rata-rata dari responden.
- 3) Jika nilai penelitian : 79% - 100% maka dikatakan sebagian besar dari responden.

2.2 Konsep Mahasiswa

2.2.1 Definisi Mahasiswa

Mahasiswa merupakan tiap-tiap orang dengan rata-rata usia 18 - 30 tahun yang terdaftar secara resmi dalam keikutsertaannya pada pelajaran tertentu di tingkat pendidikan perguruan tinggi dan mendapat posisi serta status akademisi di lingkungan masyarakat (Alfian, 2014). Orang-orang yang terdaftar sebagai pelajar di perguruan tinggi sudah langsung bisa

disebut mahasiswa. Mahasiswa juga merupakan calon sarjana yang terlibat dengan masyarakat dalam prosesnya dan diharapkan mampu menjadi calon intelektual (Alfian, 2014).

Mahasiswa adalah seseorang yang sedang dalam proses menimba ilmu ataupun belajar dan terdaftar sedang menjalani pendidikan pada salah satu bentuk perguruan tinggi yang terdiri dari akademik, politeknik, sekolah tinggi, institut dan universitas (Hartaji, 2012; Weny dan Rizki, 2018). Menurut Siswoyo (2007: 121) mahasiswa dapat didefinisikan sebagai individu yang sedang menuntut ilmu di tingkat perguruan tinggi, baik negeri maupun swasta atau lembaga lain yang setingkat dengan perguruan tinggi. Mahasiswa dinilai memiliki tingkat intelektualitas yang tinggi, kecerdasan dalam berpikir dan perencanaan dalam bertindak. Berpikir kritis dan bertindak dengan cepat dan tepat merupakan sifat yang cenderung melekat pada diri setiap mahasiswa, yang merupakan prinsip yang saling melengkapi.

2.2.2 Ciri-Ciri Mahasiswa

Menurut Kartono (dalam Amelia Karin, 2023), mahasiswa merupakan anggota masyarakat yang mempunyai ciri-ciri tertentu, antara lain :

- 1) Mahasiswa selalu diharapkan dapat menjadi bibit penggerak yang dinamis dalam proses modernisasi.
- 2) Mahasiswa selalu diharapkan dapat menjadi sumber daya manusia yang profesional dan memiliki kualitas yang unggul.

- 3) Mahasiswa disebut kaum intelektual sebab memiliki privilege dan kemampuan belajar di suatu perguruan tinggi.
- 4) Mahasiswa diharapkan mampu menjadi pemimpin yang terampil dan berguna bagi masyarakat.

2.2.3 Peran Mahasiswa

Mahasiswa sebagai agen perubahan sosial selalu dituntut untuk menunjukkan peranannya dalam kehidupan nyata. Menurut Siallagan (2011), ada tiga peranan penting dan mendasar bagi mahasiswa yaitu :

1) Peran Intelektual

Peran intelektual terkait tentang tuntutan untuk menjadi seorang yang intelek, jenius, dan pintar.

2) Peran Moral

Peran moral mahasiswa adalah tentang bagaimana dalam setiap kegiatannya, mahasiswa harus bisa menunjukkan perilaku yang sopan santun, berbudi serta bermoral tanpa terkontaminasi oleh kondisi lingkungan.

3) Peran Sosial

Peran sosial mahasiswa ialah ia harus bersinergi, berpikir kritis dan bertindak dengan kerelaan dan keikhlasan untuk menjadi inisiasi, penyampai aspirasi dan pelayan masyarakat.

2.3 Konsep Stroke

2.3.1 Definisi Stroke

Stroke merupakan penyakit yang menyerang daerah otak. Penyakit ini sangat berbahaya karena otak merupakan organ vital yang

mengontrol semua fungsi tubuh. Jika terkena stroke maka akan mengakibatkan disfungsi organ motorik yang berada di tubuh manusia (Sutejo, 2023).

Stroke atau gangguan peredaran darah otak (*GPDO*) merupakan penyakit neurologi yang sering dijumpai dan harus ditangani secara cepat dan tepat. Stroke merupakan kelainan fungsi otak yang timbul mendadak yang disebabkan karena terjadinya gangguan peredaran darah otak dan bisa terjadi pada siapa saja dan kapan saja (Sutejo, 2023).

Menurut *World Health Organization (WHO, 2014)*, Stroke adalah terjadinya gangguan fungsional otak fokal maupun global secara mendadak dan akut yang berlangsung lebih dari 24 jam akibat gangguan aliran darah otak. Stroke termasuk penyakit *serebrovaskuler* (pembuluh darah otak) yang ditandai dengan kematian jaringan otak (*infark serebral*) yang terjadi karena berkurangnya aliran darah dan oksigen ke otak.

2.3.2 Klasifikasi Stroke

Klasifikasi stroke menurut Muttaqin (2019), terbagi menjadi 2 yaitu :

1) Stroke *Hemoragik*

Stroke *hemoragik* adalah pendarahan serebral dan mungkin perdarahan subarachnoid, yang disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah otak pada daerah otak tertentu. Biasanya kejadiannya saat melakukan aktivitas atau saat aktif, namun bisa juga terjadi saat istirahat, dan mengalami penurunan kesadaran. Pendarah otak terbagi menjadi dua, yaitu :

- a) Pendarahan *intracerebral* pecahnya pembuluh darah (mikroaneurisma) terutama karena hipertensi yang mengakibatkan darah masuk ke dalam jaringan otak, membentuk massa yang menekan jaringan otak, dan menimbulkan edema otak. Peningkatan *TIK* yang terjadi cepat, dapat mengakibatkan kematian mendadak karena herniasi otak. Pendarahan *intracerebral* yang terjadi disebabkan karena hipertensi sering dijumpai di daerah putamen, thalamus, pons, dan serebelum.
- b) Pendarahan *subaraknoid* adalah pendarahan yang berasal dari pecahnya *aneurisma berry* atau *AVM*. Aneurisma yang pecah ini berasal dari pembuluh darah sirkulasi willisi dan cabang-cabangnya yang terdapat diluar parenkim otak. Pecahnya arteri dan keluarnya keruang *subaraknoid* menyebabkan *TIK* meningkat mendadak, merenggangnya struktur peka nyeri, dan *vasospasme* pembuluh darah *serebral* yang berakibat disfungsi otak global (sakit kepala, penurunan kesadaran) maupun fokal (*hemiparase*, gangguan *hemisensorik*, dll).

2) Stroke *Non-Hemoragik*

Stroke *non-hemoragik* dapat berupa *iskemia* atau emboli dan thrombosis serebral, biasanya terjadi saat setelah lama beristirahat, baru bangun tidur atau pagi hari. Tidak terjadi pendarahan namun terjadi iskemia yang menimbulkan hipoksia dan selanjutnya dapat timbul edema sekunder, kesadaran umumnya baik.

2.3.3 Etiologi Stroke

Stroke dapat disebabkan oleh arteri yang tersumbat atau bocor (*stroke iskemik*) dan dapat disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah (*stroke hemoragik*). Beberapa orang mungkin mengalami gangguan sementara aliran darah ke otak (*transient ischemic attack* atau *TIA*) yang tidak menyebabkan kerusakan permanen (Endro, 2021).

Menurut Smeltzer dan Bare (2013), 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 *parestesia* pada setengah tubuh dapat mendahului *paralisis* berat pada beberapa jam atau hari (Smeltzer & Bare, 2013).

2) *Embolisme Serebral*

Embolisme serebral yaitu bekuan darah atau material lain yang dibawa ke otak dari bagian tubuh yang lain. *Embolus* biasanya menyumbat arteri serebral tengah atau cabang-cabangnya yang merusak sirkulasi serebral (Valante et al., 2015).

3) *Iskemia*

Iskemia adalah penurunan aliran darah ke area otak. *Iskemia* terutama karena *konstriksi ateroma* pada arteri yang menyuplai darah ke otak (Valante et al., 2015).

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 (Smeltzer & Bare, 2013).

2.3.4 Manifestasi Stroke

Pada stroke gejala utamanya adalah timbulnya deficit neurologis secara mendadak atau sebakut, dan didahului gejala prodromal, terjadi pada waktu istirahat atau bangun tidur pagi dan kesadaran biasanya menurun, kecuali bila embolus cukup besar (Mansjoer, 2020). Manifestasi berdasarkan pengelompokkan dibedakan sebagai berikut :

1) *Stroke Non-Hemoragik*

- a) Kehilangan Motorik adalah penyakit otot neuron atas dan mengakibatkan kehilangan kontrol volunter terhadap gerakan motorik, misalnya :

(1) *Hemiplegia (paralisis* pada salah satu sisi tubuh)

(2) *Hemiparesis* (kelemahan pada salah satu sisi tubuh)

(3) Menurunnya tonus otot abnormal

b) Kehilangan komunikasi Fungsi otak yang mempengaruhi Bahasa dan komunikasi, misalnya :

(1) *Disartria*, yaitu kesulitan berbicara yang ditunjukkan dengan bicara yang sulit dimengerti yang disebabkan oleh paralisis otot yang bertanggung jawab untuk menghasilkan bicara.

(2) *Distasia* atau atasia atau kehilangan bicara yang terutama ekspresif atau arefresif.

c) Gangguan persepsi

(1) *Hemianopia hemianopsia*, yaitu kehilangan setengah lapang pandang dimana sisi visual yang terkena berkaitan dengan sisi tubuh yang *paralisis*.

(2) *Amorfosintesis*, yaitu keadaan dimana cenderung berpaling dari sisi tubuh yang sakit dan mengabaikan sisi atau ruang yang sakit tersebut.

(3) Gangguan hubungan visual *spasia*, yaitu gangguan dalam mendapatkan hubungan dua atau lebih objektif dalam area spasial.

(4) Kehilangan sensori, antara lain tidak mampu merasakan posisi dan gerakan bagian tubuh (kehilangan *propioseptik*) sulit menginterpretasikan stimulasi visual, taktil auditorius

2) Stroke *Hemoragik*

Stroke *hemoragik* (perdarahan) yang terjadi akibat pecahnya pembuluh darah otak Gangguan vaskularisasi otak ini memunculkan berbagai manifestasi klinis seperti kesulitan berbicara, kesulitan berjalan dan mengkoordinasikan bagianbagian tubuh, sakit kepala, kelemahan otot wajah, gangguan penglihatan, gangguan sensori, gangguan pada proses berpikir dan hilangnya kontrol terhadap gerakan motorik yang secara umum dapat dimanifestasikan dengan disfungsi motorik seperti hemiplegia (*paralisis* pada salah satu sisi tubuh) atau *hemiparesis* (kelemahan yang terjadi pada satu sisi tubuh). Disfungsi motorik yang terjadi mengakibatkan pasien mengalami keterbatasan dalam menggerakkan bagian tubuhnya sehingga meningkatkan risiko terjadinya komplikasi (Sari, Agianto, & Wahid, 2015). Manifestasi klinis stroke *hemoragik* antara lain :

- a) Kesadaran mungkin akan segera hilang, atau bertahap seiring dengan membesarnya *hemoragik*.
- b) Pola pernapasan dapat secara progresif menjadi abnormal
- c) Respon pupil mungkin lenyap atau menjadi abnormal
- d) Dapat timbul muntah-muntah akibat peningkatan tekanan intra cranium.
- e) Perubahan perilaku kognitif dan perubahan taksik pada berbicara dan gerakan motorik dapat timbul segera atau secara lambat. Nyeri kepala dapat muncul segera atau bertahap seiring dengan peningkatan tekanan intra cranium.

2.3.5 Faktor Resiko Stroke

Faktor resiko stroke dapat dikategorikan menjadi dua, yaitu faktor yang dapat dimodifikasi dan tidak dapat dimodifikasi. Faktor risiko yang dapat dimodifikasi adalah hipertensi, merokok, diet dan aktivitas, sedangkan faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi adalah usia, jenis kelamin, dan ras atau etnik (Boehme, Esenwa, & Elkind, 2017).

Faktor resiko yang mempengaruhi kejadian stroke antara lain jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, riwayat hipertensi, kadar kolesterol darah obesitas, penyakit jantung koroner, kebiasaan merokok, mengkonsumsi makanan yang mengandung garam tinggi, dan kurang aktivitas fisik (Yofa, 2022). Berdasarkan penelitian Hardika et al., (2020) faktor risiko yang secara mandiri berhubungan adalah kadar kolesterol darah total, riwayat hipertensi, tekanan darah sistolik, tekanan darah diastolik, dan pemeriksaan jantung.

2.3.6 Penatalaksanaan Stroke

Penanganan stroke ditentukan oleh penyebab stroke dan dapat berupa terapi farmasi, *radiologi intervensional*, atau pun pembedahan. Untuk stroke *iskemik*, terapi bertujuan untuk meningkatkan perfusi darah ke otak, membantu lisis bekuan darah dan mencegah *trombosis* lanjutan, melindungi jaringan otak yang 25 masih aktif, dan mencegah cedera sekunder lain. Pada stroke *hemoragik*, tujuan terapi adalah mencegah kerusakan sekunder dengan mengendalikan tekanan *intrakranial* dan *vasospasme*, serta mencegah perdarahan lebih lanjut (Nasution, 2013).

Tujuan utama tatalaksana stroke adalah meminimalkan cedera otak, memaksimalkan pemulihan pasien, dan mencegah stroke berulang. Keberhasilan penatalaksanaan dipengaruhi oleh kecepatan menangani kasus stroke, dikenal dengan istilah “*Time is brain*” dan “*Golden period*” (CDK, 2023).

Prinsip tatalaksana stroke adalah mengontrol faktor resiko dan kondisi atau penyakit yang mendampinginya untuk mencegah proses pemburukan dan serangan otak berikutnya (pencegahan sekunder), mencegah komplikasi akibat dan konsekuensi stroke sendiri (ulkus dekubitus, pneumonia, infeksi traktus urinarius, flebotrombosis, dan emboli pulmonal). Penanganan yang ideal seharusnya dilakukan pada 3 jam pertama setelah gejala pertama dikenali (Antara, et al., 2013).

2.3.7 Komplikasi

Komplikasi medis sering terjadi dalam beberapa minggu pertama serangan stroke. Beberapa komplikasi stroke dapat terjadi akibat langsung stroke itu sendiri, imobilisasi atau perawatan stroke. Hal ini memiliki pengaruh besar pada luaran pasien stroke sehingga dapat menghambat proses pemulihan neurologis dan meningkatkan lama hari rawat inap di rumah sakit. Komplikasi jantung, pneumonia, tromboemboli vena, demam, nyeri pasca stroke, disfagia, inkontinensia, dan depresi adalah komplikasi sangat umum pada pasien stroke (Mahmudah, 2012).

Menurut Nareza (2021), komplikasi pada penderita stroke sangat umum terjadi seperti dibawah ini, yaitu :

1) Edema Otak

Edema adalah pembengkakan otak yang biasa terjadi akibat stroke. Edema terjadi karena adanya penumpukan cairan di otak, sehingga akan terasa sakit kepala dan sulit bicara. Apabila edema ini tidak ditangani maka akan berakibat kematian.

2) *Deep Vein Thrombosis*

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

3) Depresi

Depresi sebagai komplikasi stroke tampaknya berkembang secara bertahap. Berdasarkan studi dari *American Heart Association*, gejala depresi dan 44 gangguan kecemasan umum tampak selama masa tindak lanjut pasca pengobatan.

4) Gangguan Berbahasa (*Aphasia*)

Afasia adalah gangguan berkomunikasi dan berbahasa yang disebabkan oleh kerusakan sistem saraf pada otak akibat stroke. Komplikasi stroke ini mencakup sulit memahami kata atau kalimat, kesulitan dalam menulis, kesulitan memahami bahasa dan berekspresi dengan bahasa, serta kesulitan membaca. *Afasia* dapat terjadi bersamaan dengan gangguan bicara lainnya.

5) Kejang Otot

Ketegangan otot dalam jangka panjang dapat menyebabkan kemunculan kejang otot (*spasme*) yang tidak disengaja.

6) Sakit Kepala Kronis

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

7) Komplikasi Lainnya

- a) Pneumonia: penyakit paru yang terjadi akibat pengaruh bedrest yang terlalu lama setelah mengalami stroke.
- b) Infeksi saluran kencing: bisa terjadi akibat pemasangan kateter ketika penderita stroke tidak dapat mengontrol fungsi kandung kemihnya.
- c) Kejang pasca stroke: umum terjadi akibat stroke berat.
- d) Kontraktur tungkai: otot lengan atau kaki yang memendek karena berkurangnya kemampuan untuk menggerakkan anggota badan atau kurang olahraga.
- e) Nyeri bahu: terjadi akibat kurangnya kelemahan atau kelumpuhan otot sehingga tulang lengan “jatuh tergantung” dan menarik otot bahu.

2.3.8 Deteksi Dini Stroke

Deteksi adalah suatu proses untuk memeriksa atau melakukan pemeriksaan terhadap sesuatu dengan menggunakan cara dan teknik tertentu (Tita, 2017). Deteksi dapat digunakan untuk berbagai masalah, misalnya dalam sistem pendeteksi suatu penyakit, dimana sistem

mengidentifikasi masalah-masalah yang berhubungan dengan penyakit yang biasa disebut gejala. Tujuan dari deteksi adalah memecahkan suatu masalah dengan berbagai cara tergantung metode yang diterapkan sehingga menghasilkan sebuah solusi (Inan Maulana, 2018).

Deteksi dan identifikasi dini dapat dilakukan sebagai upaya awal untuk seseorang sehingga dapat mengambil keputusan dan bisa mencari bantuan kesehatan sesegera mungkin untuk mencegah terjadinya perburukan tanda-tanda stroke. Salah satu kunci keberhasilan penanganan kasus stroke terletak pada pengenalan secara dini gejala awal stroke, idealnya gejala awal stroke diketahui oleh pasien, orang-orang di sekitarnya atau keluarga sehingga mengupayakan pertolongan medis. Hal kunci kedua adalah kemampuan praktisi medis untuk mendiagnosis, atau melakukan pemeriksaan, dan memberikan tata laksana yang cepat dan tepat maksimal 6 jam penanganan pada pasien stroke (Ariska Mega, 2022).

Konsep utama dalam penanganan stroke adalah memberikan pengobatan yang spesifik dalam waktu sesegera mungkin sejak serangan terjadi. Bila terlambat penanganannya atau sudah lebih dari 4,5 jam maka Stroke akan menjadi parah bahkan berisiko kematian atau kecacatan permanen (Kemenkes, 2017). Mengenai gejala stroke dan penanganan pertama yang cepat dan benar sangat penting bagi masyarakat luas dan petugas kesehatan profesional tenaga medis atau dokter terlibat di unit gawat darurat atau pada fasilitas prehospita (Nadia Alfira, 2019).

2.3.9 Metode FAST

Pengetahuan mengenai keluhan stroke, terutama pada kelompok risiko tinggi (hipertensi, atrial fibrilasi, kejadian vaskular lain dan diabetes) perlu disebarluaskan. Untuk mengetahui dan mendeteksi terjadinya stroke, kita dapat menggunakan metode *F-A-S-T* (*facial movement, arm movement, speech, dan time to call*) (Yueniwati, 2014). Metode *FAST* merupakan teknik yang sangat sederhana dan mudah dipahami dalam deteksi dini stroke. *FAST* mendeteksi stroke melalui tiga tanda dan gejala yaitu perubahan kesimetrisan wajah, kekuatan ekstremitas dan kemampuan berbicara (Hikmah, 2023).

Menurut Wirawan N. & I.B. Kusuma Putra, ada empat langkah cara mengetahui dan mendeteksi terjadinya stroke dengan metode *FAST*, yaitu:

1) *Facial Movement*

Facial movement merupakan penilaian pada otot wajah.

Pemeriksaan ini dilakukan dengan tahapan sebagai berikut :

- a) Minta pasien untuk tersenyum atau menunjukkan giginya.
- b) Amati simetrisitas dari bibir pasien, tandai pilihan "YES" bila terlihat ada deviasi dari sudut mulut saat diam atau saat tersenyum.
- c) Kemudian identifikasi sisi sebelah mana yang tertinggal atau tampak tertarik, lalu tandai apakah di sebelah kiri "L" atau sebelah kanan "R" (AHA/ASA Guideline, 2007).

2) *Arm Movement*

Arm movement merupakan penilaian pergerakan lengan untuk menentukan apakah terdapat kelemahan pada ekstremitas, pemeriksaannya dilakukan dengan tahapan berikut :

- a) Angkat kedua lengan atas pasien bersamaan dengan sudut 90° bila pasien duduk dan 45° bila pasien terlentang. Minta pasien untuk menahannya selama 5 detik.
- b) Amati apakah ada lengan yang lebih dulu terjatuh dibanding- kan lengan lainnya.
- c) Jika ada, tandai lengan yang terjatuh tersebut lengan sebelah kiri atau kanan (AHA/ASA Guideline, 2007).

3) *Speech*

Speech merupakan penilaian bicara yang meliputi cara dan kualitas bicara. Pemeriksaannya dilakukan dengan tahapan berikut :

- a) Perhatikan jika pasien berusaha untuk mengucapkan sesuatu.
- b) Lakukan penilaian apakah ada gangguan dalam berbicara.
- c) Dengarkan apakah ada suara pelo.
- d) Dengarkan apakah ada kesulitan untuk mengungkapkan atau menemukan kata-kata. Hal ini bisa dikonfirmasi dengan meminta pasien untuk menyebutkan benda-benda yang terdapat di sekitar, seperti pulpen, gelas, piring, dan lain-lain.
- e) Apabila terdapat gangguan penglihatan, letakkan barang tersebut di tangan pasien dan minta pasien menyebutkan nama benda tersebut (AHA/ASA Guideline, 2007).

4) *Time To Call*

Jika salah satu atau ketiga gejala di atas dialami seseorang maka segera lakukan langkah keempat yaitu *time to call*. Maksudnya adalah kita harus segera menghubungi rumah sakit, dokter atau lembaga kesehatan lainnya untuk dapat melakukan pengecekan secara lanjut mengenai gejala stroke yang timbul (Meetdoctor, 2014).

2.3.10 **Metode SeGeRa Ke RS**

Kementrian Republik Indonesia telah mengembangkan metode deteksi dini stroke yang mudah diikuti oleh masyarakat yaitu menggunakan slogan “*SeGeRa Ke RS*” yaitu :

1) *Se* (Senyum tidak simetris)

Gejala atau ciri utama yang sering dirasakan oleh orang-orang sebelum terkena serangan stroke yaitu senyum tidak simetris. Senyum tidak simetris berarti seseorang saat tersenyum hanya mengarah pada satu sisi. Gejala senyum tidak simetris membuat seseorang cenderung sering tersedak dan kesulitan untuk minum.

2) *Ge* (Gerak separuh anggota tubuh melemah tiba-tiba)

Penyakit stroke identik dengan kelumpuhan pada bagian tubuh tertentu atau bahkan keseluruhan. *Ge* atau gerak tubuh melemah secara mendadak menjadi pertanda datangnya penyakit stroke. Orang yang tubuhnya mendadak melemah biasanya cenderung lemas dan susah untuk bergerak.

3) *Ra* (Bicara pelo)

Bicara pelo/tiba-tiba tidak dapat bicara/tidak mengerti kata-kata/bicara tidak nyambung. Penderita stroke biasanya mendadak kesulitan berbicara ataupun kata yang diucapkan tidak jelas orang-orang menyebut gejala ini sebagai pelo.

4) *Ke* (Kebas atau baal)

Kebas pada tubuh juga menjadi salah satu gejala stroke yang umum dialami oleh penderitanya. Tidak hanya kebas, penderita stroke akan mengalami gejala seperti separuh tubuh terasa kesemutan sehingga sulit untuk dikendalikan hingga digerakkan.

5) *R* (Rabun)

Rabun pada mata yang terjadi secara tiba-tiba bisa juga menjadi pertanda datangnya penyakit stroke. Gejala ini perlu diperiksa lebih lanjut untuk memastikan apakah rabun biasa atau petanda timbulnya penyakit stroke.

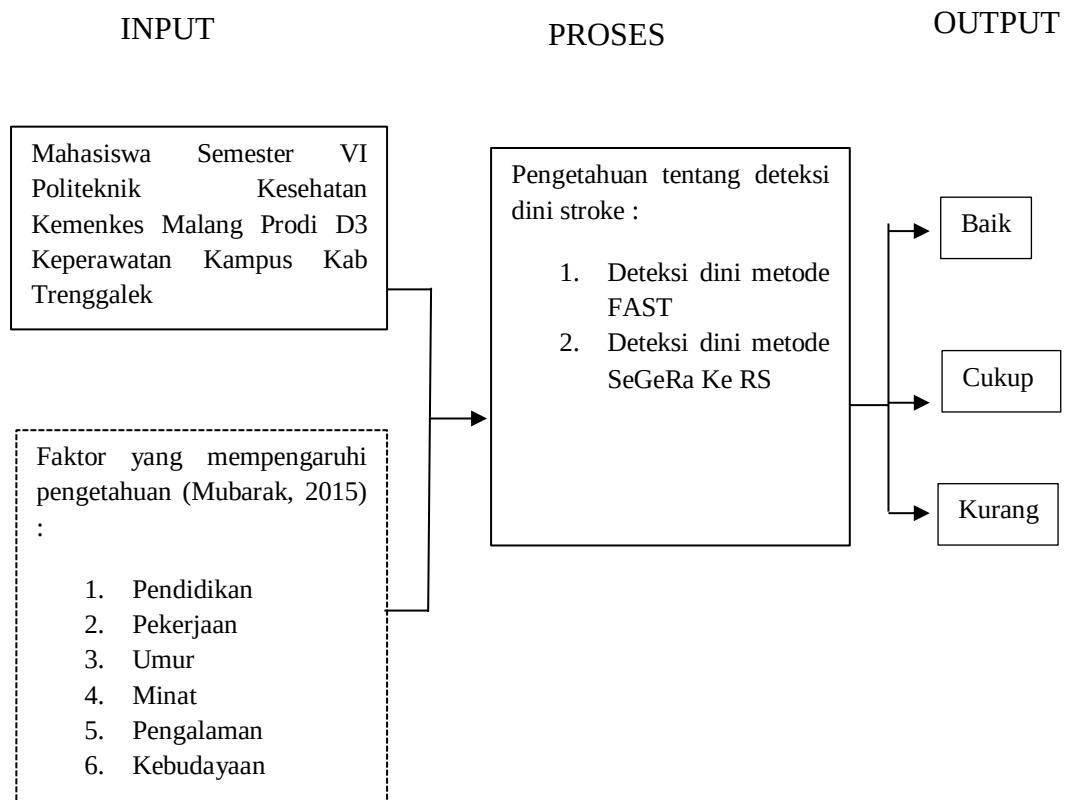
6) *S* (Sakit kepala hebat yang muncul tiba-tiba)

Sakit kepala hebat yang belum pernah dirasakan sebelumnya turut menjadi tanda timbulnya penyakit stroke. Rasa pusing sebagai gejala stroke disertai dengan Tremor hingga sempoyongan. Gejala ini dipicu oleh gangguan keseimbangan pada tubuh sehingga terasa berputar dan gerakan sulit dikoordinasi.

2.4 Kerangka Konsep

Menurut Notoatmodjo (2018), kerangka konsep adalah kerangka hubungan antara konsep-konsep yang akan diukur maupun diamati dalam suatu penelitian. Sebuah kerangka konsep haruslah dapat memperlihatkan hubungan antara variable-variabel yang akan diteliti.

Kerangka Konsep Penelitian :



Keterangan :

: Variabel yang diteliti

: Variabel yang tidak diteliti

Gambar 2.1 : Kerangka konsep penelitian pengetahuan mahasiswa tentang deteksi dini awal stroke.