

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Stroke

a. Definisi Stroke

Stroke adalah istilah yang umum digunakan untuk menggambarkan tanda dan gejala neurologis yang bersifat *fokal* dan akut, yang diakibatkan oleh penyakit atau kelainan ataupun gangguan pada pembuluh darah otak (Hankey dan Blacker, 2015). Stroke adalah penyakit *cerebrovaskuler* yang disebabkan oleh gangguan suplai darah ke otak yang mengakibatkan gangguan fungsi neurologis pada area otak yang terkena (WHO, 2017). Gangguan *cerebrovaskular* adalah istilah yang umum digunakan untuk menggambarkan kelainan fungsi sistem saraf pusat (SSP) yang terjadi ketika suplai darah ke otak terganggu (Pandit, 2020). Menurut AHA (*American Heart Association*) stroke didefinisikan sebagai defisit neurologis yang disebabkan oleh berkurangnya suplai darah ke jaringan otak yang mengarah pada beberapa komplikasi medis dan *psikiatrik* (Sterr dan Ebajemito, 2019).

b. Epidemiologi

Stroke adalah salah satu penyebab dari kematian dan kecacatan di Amerika Serikat dan Eropa (Dippel dan Lecouffe, 2018). Umumnya 1 – 3 per 1000 orang mengalami stroke setiap tahun. Di Amerika Serikat, lebih dari 600.000 orang mengalami stroke setiap tahun. Sekitar 80 % dari kasus melibatkan stroke *iskemik* atau *infark* otak. Orang tua lebih berpotensi untuk terjadinya stroke daripada orang yang lebih muda usianya (Dippel dan Lecouffe, 2018).

Insiden stroke dari tahun ke tahun semakin bertambah. Penelitian yang dilakukan oleh Zhang *et al.*, (2018) menyebutkan bahwa laki-laki lebih beresiko menderita stroke daripada perempuan. Pertengahan tahun 2020, penelitian di Cina menyebutkan bahwa dari 524 kasus stroke, sekitar 81,9 % adalah *iskemik* dan sebanyak 18,1 % adalah stroke *hemoragik*. Tingkat prevalensi stroke secara signifikan lebih tinggi terjadi pada pria (3,7 %) daripada wanita (2,8 %) (Yi *et al.*, 2020). Erawantini dan Chairina (2015) menemukan bahwa hipertensi merupakan

faktor utama yang menyebabkan stroke dan menyumbang sebanyak 54 % dari kejadian stroke.

c. Penyebab Stroke

Stroke terjadi disebabkan oleh 2 hal yaitu *iskemik* (penyumbatan) dan *hemoragik* (perdarahan). Stroke *iskemik* (penyumbatan) adalah stroke yang paling umum terjadi, disebabkan oleh berkurangnya pasokan darah ke jaringan otak akibat penyumbatan pembuluh darah di otak. Sedangkan stroke *hemoragik* (perdarahan) adalah stroke yang disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah di otak (Mulugeta *et al.*, 2020).

d. Klasifikasi Stroke

Menurut penyebabnya, stroke digolongkan menjadi 2 yaitu *iskemik* (penyumbatan) dan *hemoragik* (perdarahan).

1. Stroke *Iskemik*

Stroke *iskemik* terjadi ketika *trombus* (gumpalan darah) menyumbat suplai darah ke arteri *cerebral* yang memasok darah yang mengandung banyak oksigen ke otak. Stroke *iskemik* dapat terjadi disebabkan oleh *trombus* arteri, *emboli* vena, *atrium fibrilasi*, *arteritis*, *foramen ovale paten*, *disfungsi* ventrikel kiri dan *syok septik refraktori* (Davis, 2016). Habib *et al.*, (2018) menemukan bahwa faktor resiko terjadinya stroke *iskemik* adalah diabetes melitus, hipertensi, *dislipidemia* dan merokok.

Klasifikasi stroke *iskemik* berdasarkan ASCOD yaitu *atherothrombosis* (A), penyakit pembuluh darah kecil (S), penyakit jantung (C), penyakit lain (O) dan *diseksi* (D) (Patel *et al.*, 2019). Sedangkan berdasarkan sistem klasifikasi TOAST (*Trial of ORG 10172 in Acute Stroke Treatment*), stroke *iskemik* diklasifikasikan menjadi 5 subkategori yaitu; a) *aterosklerosis* arteri besar (*Large Vessel Disease*), b) penyakit pembuluh darah kecil (*Small Vessel Disease*), c) stroke cardioembolik (*cardiac embolik*), d) stroke penyebab lain yang ditentukan, dan e) stroke yang penyebabnya tidak ditentukan (Blessing dan Oluwagbemiga, 2017; Patel *et al.*, 2019; Chugh, 2019).

a) Stroke pembuluh darah besar (*Large Vessel Disease*)

Stroke pembuluh darah besar (*Large Vessel Disease*) adalah penyakit *aterosklerosis* yang terjadi pada arteri otak besar dan otak tengah. Stroke pembuluh darah besar

(*Large Vessel Disease*) disebabkan oleh *oklusi trombotik* atau *emboli* arteri dari otak, seperti; arteri *carotid internal*, arteri otak tengah, arteri *cerebral anterior* atau sistem *vertebrobasilar*.

b) Stroke pembuluh darah kecil (*Small Vessel Disease*) atau *lacunar*.

Stroke pembuluh darah kecil (*Small Vessel Disease*) atau *lacunar* disebabkan oleh pembuluh darah kecil atau pembuluh darah yang mensuplai darah ke otak yang lebih dalam mengalami penyumbatan (Chugh, 2019). Area otak yang sering terkena stroke *lacunar* yaitu *basal ganglia*, *internal capsul*, *talamus*, area *subkortikal* dan batang otak (Habib *et al.*, 2018).

Ada 4 mekanisme yang menyebabkan *infark lacunar*, antara lain ; a) *embolus* dari arteri besar atau dari jantung ke arteri *cerebral medial* (*Middle Cerebral Artery*) memasuki dan menyumbat arteri *lentikulostriat* mengakibatkan lesi *lacunar* di *basal ganglia*, b) jika *atheroma* arteri *cerebral medial* (*Middle Cerebral Artery*) berada pada cabang-cabang yang menembusnya dapat menyebabkan *oklusi* satu atau beberapa arteri sehingga menyebabkan *infark lacunar*, c) *infark lacunar* juga bisa terjadi karena *atheroma* dalam *perforasi* arteri jika *oklusi* akut terjadi, d) *intrinsik small vessel disease* dapat menyebabkan darah di otak terganggu (Shi dan Wardlaw, 2016).

c) Stroke *cardioembolik* (*cardiac embolik*)

Stroke *cardioembolik* adalah stroke yang disebabkan oleh *emboli* dari jantung ke otak yang menyebabkan penyumbatan pembuluh darah, dan biasanya jantung mengalami *atrium fibrilasi*. Penyebab yang paling umum dari stroke *cardioembolik* adalah *mitral stenosis* dan *atrium fibrilasi* (Habib *et al.*, 2018). Penyebab lain dari *emboli* jantung adalah *aneurisma septum atrium*, operasi jantung, katup jantung *prostetik* (penyakit katup jantung), *kardiomiopati*, *endokarditis infeksi*, *endocarditis marantik*, dan *atrium myxoma* atau *fibroelastoma* (Abernethy, 2018).

d) Stroke yang ditentukan penyebab lain

Stroke yang ditentukan penyebab lain adalah stroke *iskemik* yang disebabkan oleh penyebab lain yang ditentukan. Penyebab yang umum dari stroke kategori ini adalah *diseksi arteri*.

e) Stroke yang tidak ditentukan

Stroke yang tidak ditentukan adalah stroke dimana penyebabnya diidentifikasi dan pemeriksaan tidak lengkap diklasifikasikan sebagai stroke yang tidak ditentukan

(Redfors, 2014). Harris *et al.*, (2018) menemukan bahwa subtype stroke yang belum ditentukan penyebabnya adalah hipertensi.

2. Stroke *hemoragik* (perdarahan)

Stroke *hemoragik* terjadi ketika arteri *cerebral* melemah atau menipis akibat hipertensi yang bersifat akut atau jangka panjang. Dinding pembuluh darah arteri dapat terbentur atau pecah akibat hipertensi dan *aneurisma* otak. Perdarahan *intracerebral* biasanya disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah karena *aterosklerotik* dalam jangka waktu yang lama dan hipertensi (Davis, 2016).

Stroke *hemoragik* diklasifikasikan menjadi 2 yaitu perdarahan *intracerebral* dan perdarahan *subarachnoid*. Perdarahan *intracerebral* adalah perdarahan *intracranial* non traumatik yang disebabkan oleh hipertensi yang tidak terkontrol (Donkor, 2018). Sedangkan perdarahan *subarachnoid* adalah perdarahan yang disebabkan oleh *ekstravasasi* dari darah ke dalam ruang *subarachnoid* antara *pial* dan *membran arachnoid*, terutama (sekitar 80 %) disebabkan *aneurisma intracranial* (Sato, 2018).

e. Faktor Resiko

Secara umum, faktor resiko terjadinya stroke dikelompokkan menjadi 2 yaitu faktor resiko yang tidak dapat dimodifikasi dan faktor resiko yang dapat dimodifikasi. Faktor resiko yang tidak dapat dimodifikasi atau diubah yaitu usia, jenis kelamin, ras etnis dan riwayat keluarga (*genetik*) (Boehme *et al.*, 2017). Sedangkan faktor resiko yang dapat dimodifikasi atau diubah yaitu diabetes melitus, penyakit jantung, kolesterol tinggi, riwayat stroke sebelumnya, *stenosis karotis*, *hyperhomocystemia*, penggunaan *kontrasepsi oral*, hipertensi, kurangnya aktivitas fisik, merokok, minum minuman beralkohol dan obesitas (Chugh, 2019; Fekadu *et al.*, 2019; Alharbi *et al.*, 2020).

Menurut GBD (*Global Burden of Disease*) tahun 2019, 90% dari risiko stroke adalah karena hipertensi, obesitas, *diabêtes melitus*, *hiperlipidemia* dan *disfungsi ginjal* (Benjamin *et al.*, 2019). Sekitar 10% yang berisiko stroke dapat terjadi karena riwayat keluarga, merokok, obesitas, kurang olah raga, konsumsi alkohol dan diet yang tidak sehat. Stroke *hemoragik* berhubungan dengan hipertensi, sedangkan stroke *iskemik* sebagian besar berhubungan dengan *hiperlipidemia* (Mulugeta *et al.*, 2020).

Penelitian menyebutkan bahwa faktor resiko stroke yaitu hipertensi, *diabetes melitus*, *dislipidemia*, *atrial fibrilasi*, obesitas, merokok, aktivitas fisik dan riwayat keluarga (Monica *et al.*, 2019; Kesuma *et al.*, 2019; Yi *et al.*, 2020; Gan *et al.*, 2020). *Lipid* merupakan faktor resiko terjadinya stroke *aterosklerotik*, sedangkan AF (*Atrium Fibrilasi*) dan *atrium cardiopati* merupakan faktor resiko stroke *kardioemboli* (Boehme *et al.*, 2017; Harris *et al.*, 2018). Sumer dan Akcay Ozon (2018) menemukan bahwa *aterosklerotik disease* dapat menyebabkan gangguan neurologis.

f. Tanda dan Gejala Stroke

Tanda dan gejala terjadinya stroke, antara lain: terjadi defisit motorik dan sensorik secara tiba-tiba, wajah *mencos* (terkulai), terjadi *hemiparesis* (kelemahan anggota gerak pada salah satu sisi), terjadi kelemahan ekstremitas *unilateral* (salah satu sisi) dan terjadi gangguan dalam berbicara. Selain itu, pasien stroke biasanya mengalami pusing secara mendadak (*vertigo*), kehilangan koordinasi, gangguan keseimbangan, gangguan berjalan dan kehilangan penglihatan.

Fekadu *et al.*, (2019) menemukan bahwa gejala klinis yang umum dialami oleh penderita stroke adalah sakit kepala, penderita mengalami *afasia* (ketidakmampuan melakukan gerak motorik) dan *hemiparesis* (kelumpuhan/kelemahan anggota gerak pada salah satu sisi). Selain itu, penderita stroke juga mengalami kelemahan *vokal*, gangguan bicara, sakit kepala dan lengan mengalami *paresis* (kelemahan) (Mulugeta *et al.*, 2020). Onset yang terjadi pada fase akut akibat stroke biasanya pasien mengalami *quadriparesis* (kelemahan pada keempat anggota gerak), kehilangan kesadaran dan kegagalan dalam pernafasan (Anderson, 2016).

g. Diagnosis Stroke

Diagnosis stroke dapat dilakukan melalui pemeriksaan klinis, riwayat penyakit pasien, riwayat keluarga dan pemeriksaan neurologis (Arifianto *et al.*, 2014). Dalam menentukan diagnosis stroke, uji FAST (*Face Arm and Speech Test*) dapat dilakukan untuk membantu *skrining* terhadap stroke (Hankey dan Blacker, 2015).

Penggunaan CT (*Computerized Tomography*) scan pada *cranial* juga dapat digunakan untuk mendeteksi perdarahan yang terjadi pada *intracranial* (Hankey dan Blacker, 2015). Selain itu, penggunaan MRI (*Magnetic Resonance Imaging*)

dengan DWI (*Diffusion Weighted Imaging*) dapat digunakan untuk mendeteksi secara akurat pada pasien stroke *iskemik* yang bersifat akut (Brazzelli *et al.*, 2014; Shi, 2016).

2. Kualitas Hidup Terkait Kesehatan

WHO mendefinisikan kualitas hidup sebagai persepsi individu tentang posisi hidupnya dalam konteks budaya dan sistem nilai, dimana seseorang itu hidup berkaitan dengan tujuan, harapan, standar dan masalah (Lima *et al.*, 2014). Kualitas hidup merupakan konsep yang luas dipengaruhi secara *kompleks* oleh kesehatan fisik, psikologis, keyakinan, hubungan sosial dan hubungan dengan lingkungan (Donkor, 2018). Kualitas hidup terkait kesehatan atau HRQoL (*Health Related Quality of Life*) adalah multidimensi yang menggabungkan beberapa domain, mencakup; aspek fisik, aspek psikologis dan aspek sosial dari kehidupan seseorang, yang menyediakan gambaran komprehensif dari fungsi fisik pada pasien stroke yang selamat (White *et al.*, 2016).

Penting untuk melakukan penilaian dampak penyakit terhadap kehidupan pasien dan mengevaluasi manfaat maupun kerugian terkait dengan status kesehatan. Untuk menilai keberhasilan pengobatan dapat menggunakan konsep kualitas hidup terkait kesehatan atau HRQoL (*Health Related Quality of Life*) (Donkor, 2018). Kualitas hidup terkait kesehatan (HRQoL) mencakup perasaan emosi, fisik, sosial dan kesejahteraan. Kualitas hidup terkait kesehatan (HRQoL) dapat digunakan untuk mengidentifikasi dan memprioritaskan kebutuhan dari pasien terutama pasien dengan kebutuhan khusus.

Penilaian kualitas hidup terkait kesehatan (HRQoL) dapat dinilai secara *generik* maupun *spesifik*. Penilaian HRQoL secara *generik* yaitu menilai dan membandingkan HRQoL dari seluruh populasi yang berbeda penyakitnya. Contoh HRQoL *generik* yaitu EuroQol dan SF-36. Sedangkan penilaian HRQoL secara *spesifik* yaitu menilai HRQoL pada penyakit atau populasi tertentu. Contoh HRQoL *spesifik* yaitu *Niemi QoL scale*, *Stroke Impact Scale (SIS)*, *Stroke and Aphasia Quality of Life Scale-39 (SAQoL-39)*, *New Castle Stroke-specific Quality of Life Scale (SSQoL)*, dan kesehatan terkait kualitas hidup pada pasien stroke (HRQoLISP) (Donkor, 2018).

a. SF-36 (*Short-Form Health Survey-36*)

Penilaian kualitas hidup SF-36 (*Short-Form Health Survey-36*) terdiri dari 36 item penilaian dan dikelompokkan menjadi 8 aspek penilaian yaitu fungsi fisik (10 item pertanyaan), peran fisik (4 item pertanyaan), sakit tubuh (2 item pertanyaan), kesehatan umum (5 item pertanyaan), *vitalitas* (4 item pertanyaan), fungsi sosial (2 item pertanyaan), nilai emosi (3 item pertanyaan) dan kesehatan mental (5 item pertanyaan). Skor penilaian dari 8 aspek penilaian mulai dari nilai 0 (terburuk) sampai dengan nilai 100 (terbaik) (Goma *et al.*, 2016).

b. WHOQoLBREF (*World Health Organization Quality of Life-BREF*)

WHOQoL-BREF (*World Health Organization Quality of Life-BREF*) adalah instrumen penilaian kualitas hidup yang dikembangkan oleh WHO pada tahun 2018. WHOQoL-BREF (*World Health Organization Quality of Life-BREF*) yang lebih dikenal dengan WHOQoL-100 terdiri dari 26 pertanyaan dan terdapat 4 aspek penilaian, meliputi; aspek fisik, psikologis, hubungan sosial dan lingkungan.

Skala penilaian WHOQoL-BREF (*World Health Organization Quality of Life-BREF*) yaitu skala penilaian kualitas hidup yang menggunakan parameter penilaian mulai dari nilai 0 sampai dengan 100, dimana nilai 0 yang berarti terburuk dan nilai 100 yang berarti terbaik (Al surimi *et al.*, 2019). Instrumen penilaian kualitas hidup pada pasien stroke dengan WHOQoL-100/WHOQoL-BREF mempunyai banyak kegunaan termasuk kegunaan dalam praktek medis, penelitian, audit dan pembuatan kebijakan.

c. SSQOL (*Stroke Specific Quality of Life*)

Skala penilaian kualitas hidup SSQOL (*Stroke Specific Quality of Life*) terdiri dari 12 domain penilaian yaitu peran sosial (5 item pertanyaan), mobilitas (6 item pertanyaan), tenaga (3 item pertanyaan), bahasa (5 item pertanyaan), perawatan diri (5 item pertanyaan), suasana hati (5 item pertanyaan), kepribadian (3 item pertanyaan), berpikir (3 item pertanyaan), fungsi ekstremitas atas (5 item pertanyaan), keluarga (3 item pertanyaan), visi (3 item pertanyaan) dan pekerjaan/produktivitas (3 item pertanyaan). Skor penilaian kualitas hidup mulai dari 1.0 (kualitas hidup buruk) sampai 5.0 (kualitas hidup optimal) (Lapadatu dan Morris, 2017; Cheiloudaki dan Alexopoulos, 2019).

d. SIS – 16 (*Stroke Impact Scale-16*)

SIS-16 (*Stroke Impact Scale-16*) terdiri dari 16 item pertanyaan dimana skor yang tertinggi menunjukkan bahwa status pasien yang lebih baik dan dampak stroke yang rendah (Reverte-Villarroya *et al.*, 2020).

e. EQ-5D-5L (*Euro Quality of Life-5D-5L*)

EQ-5D-5L (*Euro Quality of Life-5D-5L*) adalah instrumen standar yang dikembangkan oleh EuroQol Group sebagai alat ukur yang digunakan untuk mengukur kualitas hidup terkait kesehatan yang dapat digunakan dalam berbagai kondisi dan perawatan kesehatan. EQ-5D-5L (*Euro Quality of Life-5D-5L*) terdiri dari 5 dimensi yaitu perawatan diri, mobilitas, aktivitas biasa, ketidaknyamanan atau nyeri, dan depresi atau kecemasan (Ramírez-Moreno *et al.*, 2019). Skor nilai EQ-5D-5L (*Euro Quality of Life-5D-5L*) dikelompokkan menjadi 5 kategori yaitu kelompok 1 (sama sekali tidak puas), kelompok 2 (sangat tidak puas), kelompok 3 (tidak puas sedang), kelompok 4 (sedikit tidak puas) dan kelompok 5 (puas) (Chang *et al.*, 2016).

f. AQOL-6D (*Assessment Quality of Life-6D*)

AQOL-6D (*Assessment Quality of Life-6D*) adalah skala penilaian kualitas hidup yang terdiri dari 20 item pertanyaan yang mencakup 6 domain penilaian yang meliputi; hubungan erat (3 item pertanyaan), mandiri (4 item pertanyaan), mengatasi (3 item pertanyaan), kesehatan jiwa (4 item pertanyaan), indra (3 item pertanyaan) dan nyeri (3 item pertanyaan). Setiap item memiliki 4 sampai 6 respon yang dijumlahkan sehingga memberikan nilai keseluruhan kualitas hidup. Skor yang tinggi menunjukkan penurunan kualitas hidup (Minshall *et al.*, 2020).

g. HRQOLISP (*Health Related Quality of Life in Stroke Patient*)

HRQOLISP (*Health Related Quality of Life in Stroke Patient*) adalah instrumen multidimensi yang dapat digunakan untuk menilai kualitas hidup yang terdiri dari 4 domain, meliputi; kesejahteraan fisik, psikoemosional, kognitif dan sosial-ekonomi. Domain kesejahteraan fisik memiliki 7 item dengan skor minimum 7 dan maksimum 35, domain *psikoemosional* memiliki 7 item dengan skor minimum 7 dan maksimum 35, domain kognitif memiliki 5 item dengan skor minimum 5 dan maksimum 25, dan domain sosial-ekonomi memiliki 7 item dengan skor minimum 7 dan maksimum 35 (Sarfo *et al.*, 2017; Sarfo *et al.*, 2017).

h. SF-12 (*Short-Form Health Survey-12*)

SF-12 (*Short Form Health Survey-12*) adalah versi pendek dari SF-36 (*Short-Form Health Survey-36*). SF-12 (*Short-Form Health Survey-12*) memiliki 2 subskala yaitu skala komponen fisik yang meliputi; fungsi fisik, nyeri tubuh, fisik baik dan kesehatan umum. Selanjutnya, skala komponen jiwa meliputi; *vitalitas*, fungsi sosial, kesejahteraan emosional dan kesehatan mental (Chen *et al.*, 2019). Skor pada SF-12 (*Short-Form Health Survey-12*) mulai dari nilai 0 sampai dengan nilai 100 dimana skor yang tertinggi menunjukkan kualitas hidup yang baik (Li *et al.*, 2019).

3. Dukungan Sosial

Dukungan sosial adalah proses pertukaran sosial yang berkontribusi terhadap perkembangan dari pola perilaku individu, sosial kognitif dan nilai-nilai (Lam, 2019). Dukungan sosial dapat didefinisikan sebagai; a) dukungan *instrumental* yaitu ketersediaan yang nyata atau dirasakan dari orang lain untuk menyediakan sumber daya berupa materi atau bantuan fisik lainnya, b) Dukungan emosional yaitu dukungan nyata atau dirasakan berupa ketersediaan dari orang lain untuk memberikan bantuan dalam mengatasi masalah melalui emosional, c) dukungan informasi yaitu penyediaan informasi untuk memfasilitasi dalam penyelesaian masalah, d) dukungan penilaian yaitu penyediaan informasi untuk memfasilitasi dalam mengevaluasi diri (Kleiman *et al.*, 2018). Dukungan sosial dapat berasal dari keluarga, teman, kerabat, lingkungan sekitar dan organisasi (Erler *et al.*, 2019).

Marima *et al.*, (2019) menyebutkan bahwa dukungan sosial yang diberikan dapat berupa dukungan emosional, dukungan nyata dan dukungan informasi. Dukungan emosional memberi individu *konfirmasi*, penghargaan dan kenyamanan. Ketika seseorang mengalami kesusahan, dukungan emosional dari orang lain sangat dibutuhkan untuk mengurangi stress akibat masalah yang dihadapi. Dukungan *instrumental* dan dukungan informasi adalah jenis dukungan yang lebih praktis karena memberikan bantuan dan informasi. Bantuan dan penyediaan informasi dari orang lain akan memberikan individu perasaan bahwa dia dirawat dan dicintai sehingga dapat mencegah dan mengurangi stress (Nordin, 2015).

Dukungan sosial memberikan pengaruh yang nyata terhadap kesehatan. Dukungan sosial dapat memberikan pengaruh positif terhadap penderita stroke. Penelitian yang dilakukan oleh Zhou *et al.*, (2017) menyebutkan bahwa dukungan sosial yang baik dan dukungan sosial yang dirasakan berpengaruh terhadap kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan (HRQoL). Temuan ini mendukung gagasan bahwa dukungan sosial dan kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan (HRQoL) mempengaruhi pemulihan pasien stroke selama rehabilitasi jangka panjang. Selain itu, dukungan sosial yang berupa dukungan emosional, dukungan informasi dan dukungan keuangan berpengaruh positif terhadap aktivitas fungsional dan kualitas hidup pada pasien stroke terutama pada aspek fisik, mental dan sosial (Butsing *et al.*, 2019). Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Villain *et al.*, (2017) menyebutkan bahwa dukungan sosial yang berupa dukungan moral yang berasal dari teman dan keluarga dapat menurunkan depresi dan meningkatkan aktivitas hidup sehari-hari (ADL) pada pasien stroke.

4. Status Fungsional

Status fungsional didefinisikan sebagai kemampuan individu untuk melakukan aktivitas dalam lingkungannya, kemampuan yang mungkin dibatasi oleh faktor fisik, pribadi, lingkungan, atau sosial, termasuk gejala fisik yang disebabkan oleh penyakit (Albuquerque, 2017). Status fungsional adalah kemampuan individu untuk menjaga kesehatan dan melakukan aktivitas sehari-hari (Kertapati *et al.*, 2018; Dombrowsky, 2018). Status fungsional biasanya didefinisikan dalam istilah pembatasan kemampuan secara mandiri dalam hal ADL dasar dan ADL instrumental (IADL) (Burman *et al.*, 2020).

Ada beberapa alat ukur yang digunakan untuk menilai status fungsional, antara lain;

a. BI (*Barthel Index*)

BI (*Barthel Index*) adalah skala pengukuran yang digunakan untuk menilai kemandirian fungsional dalam perawatan diri dan mobilisasi. Skala pengukuran BI (*Barthel Index*) terdiri dari 10 items aktivitas dasar dari aktivitas hidup sehari-hari dengan total nilai 100. Kesepuluh items tersebut yaitu aktivitas perawatan diri (makan, mandi, berpakaian, pemeliharaan kesehatan diri, kontrol buang air besar,

kontrol buang air kecil, penggunaan toilet) dan *mobilitas* (perpindahan dari tempat tidur ke kursi, berjalan dan naik turun tangga).

Cara pengukuran *Barthel Index* dapat dilakukan oleh pasien sendiri dengan mengisi kuesioner dengan waktu kurang lebih 10 menit atau oleh tenaga kesehatan melalui *observasi* yang memerlukan waktu kurang lebih 10 menit pengisian. Setelah setiap item pada kuesioner penilaian *Barthel Index* telah terisi semua, nilai keseluruhan dijumlahkan dan dikategorikan sesuai dengan kategori mandiri atau ketergantungan. Jika total nilai berkisar 0 - 20 berarti sangat ketergantungan sekali, jika total nilai berkisar 21 - 61 berarti sangat ketergantungan, jika total nilai berkisar 62 - 90 berarti ketergantungan sedang, jika total nilai berkisar 91 - 99 berarti agak ketergantungan dan jika total nilai 100 berarti mandiri. BI (*Barthel Index*) dapat digunakan untuk mengklasifikasikan pasien dengan kategori tidak memiliki atau minimal cacat (skor BI > 90), ketergantungan sedang (skor BI 55 - 90) dan ketergantungan berat (skor BI < 55) (Luiza Martins Faria, 2017; Gullon *et al.*, 2017).

Tabel 2.1 Instrumen penilaian dengan *Barthel Index*

No	Aktivitas	Kemampuan	Patokan nilai	Nilai
1.	Makan	Tidak mampu	0	
		Sebagian perlu bantuan	5	
		Mandiri	10	
2.	Mandi	Tergantung	0	
		Mandiri	5	
3.	Kebersihan diri	Perlu bantuan	0	
		Mandiri	5	
4.	Berpakaian	Tergantung	0	
		Perlu bantuan sebagian	5	
		Mandiri	10	
5.	Buang air besar	<i>Inkontinensia</i>	0	
		Kadang-kadang inkontinensia	5	
		<i>Kontinensia</i>	10	
6.	Buang air kecil	<i>Inkontinensia</i>	0	
		Kadang-kadang inkontinensia	5	
		<i>Kontinensia</i>	10	
7.	Penggunaan toilet	Tergantung	0	
		Perlu bantuan sebagian	5	
		Mandiri	10	
8.	Transfer	Tidak mampu	0	
		Perlu bantuan sebagian	5	
		Perlu bantuan 1 atau 2 orang	10	
		Mandiri	15	
9.	Mobilisasi	Tidak mampu	0	
		Perlu bantuan sebagian	5	
		Perlu bantuan 1 atau 2 orang	10	
		Mandiri	15	
10.	Naik turun tangga	Tidak mampu	0	
		Perlu bantuan	5	
		Mandiri	10	
Total				

Interpretasi hasil:

0 - 20	: Ketergantungan total
21 - 60	: Ketergantungan berat
61 - 90	: Ketergantungan sedang

91 - 99 : Ketergantungan ringan
100 : Mandiri

b. FIM (*Functional Independent Measure*)

FIM (*Functional Independent Measure*) adalah versi perbaikan dari *Indeks Barthel* yang dikembangkan oleh para ahli dalam Kongres Amerika dari Rehabilitasi Kedokteran dan para ahli dari American Academy of Medicine Fisik dan Rehabilitasi. FIM (*functional independent measure*) terdiri dari 6 domain dan 18 item. Domain kemampuan perawatan diri terdiri dari 6 item yaitu makan, berdandan, mandi, berpakaian tubuh bagian atas, berpakaian tubuh bagian bawah dan toilet. Domain kontrol *sphincter* terdiri dari 2 item yaitu kontrol BAB (buang air besar) dan kontrol BAK (buang air kecil). Domain mobilitas terdiri dari 3 item yaitu *transfer* (bed/kursi/kursi roda), *transfer* (toilet) dan *transfer* (bak/tub/shower). Domain *lokomosi* terdiri dari 2 item yaitu jalan atau memakai kursi roda dan naik turun trap. Domain komunikasi terdiri dari 2 item yaitu pemahaman dan *ekspresi*. Domain *kognisi* sosial terdiri dari 3 item yaitu interaksi sosial, pemecahan masalah dan memori.

Penilaian dapat dilakukan melalui *observasi*, wawancara atau catatan medis dan wawancara dengan telepon. Setiap item diberikan nilai 1 sampai 7 (1 = memerlukan bantuan penuh untuk aktivitas dasar dari kehidupan sehari-hari, 2 = memerlukan bantuan maksimal, 3 = bantuan secara sedang, 4 = bantuan minimal, 5 = memerlukan *supervisi*, 6 = mandiri terbatas dan 7 = mandiri secara penuh untuk melakukan aktivitas dasar sehari-hari). Skor keseluruhan berkisar antara 18 hingga 126. Skor yang lebih rendah (skor < 180) menunjukkan ketergantungan fungsional. Sedangkan skor yang paling tinggi (skor 108 – 126) menunjukkan kemandirian fungsional atau normal (Wang *et al.*, 2018; Kertapati *et al.*, 2018).

Tabel 2.2 Instrumen penilaian menggunakan FIM (*Functional Independent Measure*)

Klasifikasi	Item Penilaian	Nilai
Perawatan diri	Makan	
	Berdandan	
	Mandi	
	Berpakaian (tubuh atas)	
	Berpakaian (tubuh bawah)	
	Toileting	
Kontrol <i>sfincter</i>	Kontrol BAK (buang air kecil)	
	Kontrol BAB (buang air besar)	
Mobilisasi	<i>Transfer</i> (bed/kursi/kursi roda)	
	<i>Transfer</i> (toilet)	
	<i>Transfer</i> (bak/tub/shower)	
<i>Lokomosi</i>	Jalan atau memakai kursi roda	
	Naik turun trap	
Komunikasi	<i>Komprehensif</i> (pemahaman)	
	Ekspresi	
Kognisi sosial	Interaksi sosial	
	Pemecahan masalah	
	Memori	
	Total	

c. *Indeks Katz*

Indeks Katz adalah instrumen sederhana yang digunakan untuk menilai kemampuan fungsional aktivitas fisik. *Indeks Katz* terdiri dari 6 domain aktivitas dasar yaitu mandi, berpakaian, toileting, *transfer*, *kontinensia* (kontrol buang air besar dan kontrol buang air kecil) dan makan (Burman *et al.*, 2020).

Indek Katz menggunakan skor A, B, C, D, E, F dan G untuk menilai tingkat kemandirian dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Pasien mendapatkan skor A (mandiri) jika mampu melakukan 6 aktivitas secara mandiri. Pasien mendapatkan skor B jika mampu melakukan 5 aktivitas secara mandiri kecuali mandi. Pasien mendapatkan skor C jika mampu melakukan 4 aktivitas secara mandiri kecuali mandi dan satu fungsi lain. Pasien mendapatkan skor D jika mampu melakukan 3 aktivitas kecuali mandi, berpakaian dan satu fungsi lain. Pasien mendapatkan skor

E jika mampu melakukan 2 aktivitas secara mandiri kecuali mandi, berpakaian, toileting dan satu fungsi lain. Pasien mendapatkan skor F jika mampu melakukan 1 aktivitas secara mandiri kecuali mandi, berpakaian, toileting, *transfer* dan satu fungsi lain. Pasien mendapatkan skor G (ketergantungan) jika ketergantungan pada orang lain untuk 6 aktivitas (Knapik *et al.*, 2020).

Tabel 2.3 Instrumen penilaian dengan *Indeks Katz*

Skor	Kriteria
A	Kemandirian dalam hal makan, kontinen (BAB atau BAK), berpindah, ke kamar kecil, mandi dan berpakaian
B	Kemandirian dalam semua hal kecuali satu fungsi
C	Kemandirian dalam semua hal kecuali mandi dan satu fungsi tambahan
D	Kemandirian dalam semua hal kecuali mandi, berpakaian dan satu fungsi tambahan
E	Kemandirian dalam semua hal kecuali mandi, berpakaian, dan satu fungsi tambahan
F	Kemandirian dalam semua hal kecuali mandi, berpakaian, ke kamar kecil, berpindah dan satu fungsi tambahan
G	Ketergantungan pada keenam fungsi tersebut
Lain-lain	Ketergantungan pada sedikitnya dua fungsi tetapi tidak dapat diklasifikasikan sebagai C, D dan E

Keterangan: Kemandirian berarti tanpa pengawasan, pengarahan atau bantuan aktif dari orang lain. Pasien yang menolak untuk melakukan suatu fungsi dianggap tidak melakukan fungsi, meskipun sebenarnya mampu.

5. Depresi

Depresi adalah keadaan suasana hati yang rendah dan keengganan dalam melakukan kegiatan atau *apatis* yang dapat mempengaruhi pikiran, perasaan, perilaku dan rasa sejahtera (Al Qahtani A dan Al Qahtani N, 2017). Depresi adalah suatu penyakit yang biasa dialami oleh individu ditandai dengan hilangnya minat dalam melakukan kegiatan dan disertai ketidakmampuan untuk melakukan aktivitas sehari-hari (Razzak *et al.*, 2019).

Gejala depresi umumnya dikenal dengan SIGECAPS *mnemonic* yang

meliputi; gangguan tidur, rasa bersalah (tidak berharga, rasa putus asa, menyesal), kurang tenaga, kurang konsentrasi, gangguan nafsu makan, *retardasi* (perlambatan) atau *agitasi psikomotor* (gangguan gerakan yang tidak mempunyai tujuan) dan bunuh diri (Maurer *et al.*, 2018).

Faktor resiko depresi dibagi menjadi 3 yaitu faktor internal, faktor eksternal dan peristiwa yang merugikan. Faktor resiko internal, antara lain; jenis kelamin perempuan, riwayat kecemasan, tingkat percaya diri yang rendah dan *neuroticism* (emosi yang tidak stabil). Faktor eksternal, antara lain; gangguan perilaku dan penggunaan zat. Selanjutnya, peristiwa yang merugikan, antara lain; pelecehan seksual pada masa kecil, kondisi medis kronis, lingkungan keluarga yang terganggu, perceraian, trauma seumur hidup, status pendidikan rendah, dukungan sosial rendah dan kehilangan orang tua (Maurer *et al.*, 2018). Razzak *et al.*, (2019) menyebutkan bahwa faktor resiko depresi yaitu jenis kelamin perempuan, riwayat keluarga penyakit kronis, status sosial ekonomi rendah, stress dan kurangnya dukungan keluarga.

Jenis-jenis depresi (Fekadu *et al.*, 2017), antara lain;

a) Gangguan Depresi Mayor (*Major Depression Disease*)

Pasien yang mengalami depresi ini biasanya menunjukkan suasana hati *dysphoric* (perasaan tidak bahagia) dan *anhedonia* (ketidakmampuan merasakan senang) disertai dengan perubahan fisik, seperti; penurunan berat badan, peningkatan atau penurunan nafsu makan, perubahan pola tidur dan kelelahan yang berkelanjutan.

b) Gangguan *Distimik*

Pasien menunjukkan suasana hati atau kesedihan yang bertahan cukup lama minimal 2 tahun untuk orang dewasa dan 1 tahun untuk remaja dan anak-anak.

c) Depresi *Melancholic*

Depresi *melancholic* ditandai dengan berkurangnya kemampuan dalam melakukan kesenangan. Depresi jenis ini terlihat lebih umum pada orang tua dengan depresi yang parah dan depresi *psikotik*.

d) Gangguan *Afektif* Musiman.

Depresi jenis ini digambarkan berulang setiap tahun selama musim gugur atau awal musim gugur yang ditandai dengan perasaan bersalah, tidak berharga, gangguan depresi dan peningkatan nafsu makan sehingga berakibat berat badan meningkat.

e) Depresi *Post Partum* (*Post Partum Depression*).

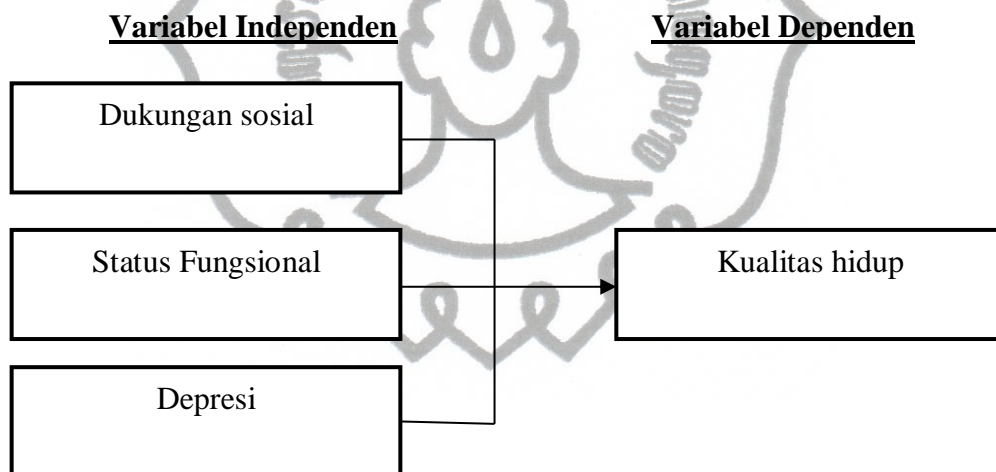
Gejala depresi ini muncul sebelum dan sesudah melahirkan. Suasana hati, kecemasan dan *baby blues* dapat meningkatkan resiko *post partum* depresi.

f) Depresi *Psikotik*

Depresi *psikotik* merupakan depresi yang sangat parah disertai dengan gejala *psikotik* (halusinasi).

B. Kerangka Konsep

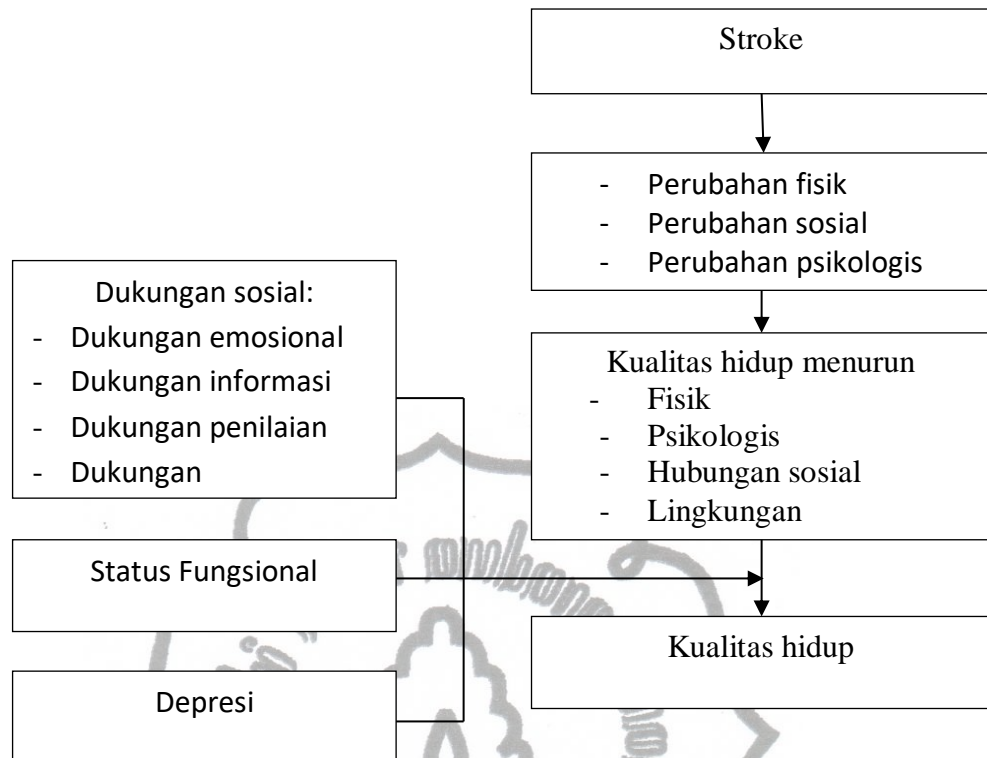
Kerangka konsep pada penelitian ini mengamati pengaruh dukungan sosial, status fungsional dan depresi terhadap kualitas hidup pada pasien stroke. Variabel independen pada penelitian ini adalah dukungan sosial, status fungsional dan depresi. Sedangkan variabel dependen pada penelitian ini adalah kualitas hidup pasien stroke. Adapun kerangka konsep dalam penelitian ini, sebagai berikut:



Gambar 2.1. Kerangka Konsep Penelitian

C. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir pada penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 2.2 Kerangka Berpikir Penelitian

D. Hipotesis

Berdasarkan kerangka konsep di atas, maka hipotesis dari penelitian meta-analisis pengaruh dukungan sosial, status fungsional dan depresi terhadap kualitas hidup pasien stroke adalah:

1. Dukungan sosial yang kuat dapat meningkatkan kualitas hidup pasien stroke dibandingkan dengan dukungan sosial yang lemah.
2. Status fungsional yang baik dapat meningkatkan kualitas hidup pasien stroke dibandingkan dengan status fungsional yang buruk.
3. Depresi yang berat dapat menurunkan kualitas hidup pasien stroke dibandingkan dengan depresi yang ringan.