

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Stroke

a. Pengertian

Stroke adalah suatu keadaan yang timbul karena terjadi gangguan peredaran darah di otak yang menyebabkan terjadinya kematian jaringan otak sehingga mengakibatkan seseorang menderita kelumpuhan atau kematian (Batticaca, 2012).

Stroke adalah gangguan peredaran darah otak yang menyebabkan defisit neurologis mendadak sebagai akibat iskemia atau hemoragik sirkulasi saraf otak. Istilah stroke biasanya digunakan secara spesifik untuk menjelaskan infark serebrum (Nurarif&Hardhi, 2015).

Stroke adalah salah satu gangguan saraf yang terjadi akibat dari terganggunya peredaran darah ke otak sekitar 24 jam atau lebih. Gejala klinis berlangsung mendadak dan progresif sehingga terjadi kerusakan otak secara akut serta terjadi secara fokal atau global (Karunia, 2016).

Dua jenis stroke yang utama adalah iskemik (non Hemoragik) dan hemoragik. Stroke iskemik (non Hemoragik) disebabkan oleh adanya penyumbatan akibat gumpalan aliran darah baik itu sumbatan karena thrombosis (pengumpulan darah yang menyebabkan sumbatan

dipembuluh darah) atau embolik (pecahnya gumpalan darah/benda asing yang ada didalam pembuluh darah sehingga dapat menyumbat pembuluh darah kedalam otak) ke bagian otak. Perdarahan kedalam jaringan otak atau ruang subaracnoid adalah penyebab stroke hemoragic. Jumlah stroke iskemik sekitar 83% dri seluruh kasus stroke. Sisanya sebesar 17% adalah stroke hemoragic(Joyce&Jane, 2014).

b. Klasifikasi

Menurut Batticaca (2012), klasifikasi stroke adalah sebagai berikut:

1. Stroke Haemorhagic (SH)

Merupakan perdarahan serebral dan mungkin perdarahan *subarachnoid*. Disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah otak pada daerah otak tertentu. Biasanya kejadiannya saat melakukan aktivitas atau saat aktif, namun bisa juga terjadi saat istirahat. Kesadaran pasien umumnya menurun.

2. Stroke Non Haemorhagic (SNH)

Dapat berupa *iskemia* atau *emboli* dan *thrombosis serebral*, biasanya terjadi saat setelah lama beristirahat, baru bangun tidur atau di pagi hari. Tidak terjadi perdarahan namun terjadi *iskemia* yang menimbulkan *hipoksia* dan selanjutnya dapat timbul *edema sekunder*.

c. Etiologi

Menurut Fransisca (2012), Stroke dapat disebabkan oleh faktor – faktor sebagai berikut :

1. Penyumbatan pembuluh darah gumpalan darah(*thrombus* atau *embolus*).
2. Robek atau pecahnya pembuluh darah.
3. Adanya penyakit–penyakit pada pembuluh darah.
4. Adanya gangguan susunan komponen darah.
5. Kurangnya suplai oksigen yang menuju keotak.

d. Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis Stroke Non Hemoragik menurut Misbach (2011)antara lain :

1. Hipertensi.
2. Gangguan motorik (kelemahan otot, hemiparese).
3. Gangguan sensorik.
4. Gangguan visual.
5. Gangguan keseimbangan.
6. Nyeri kepala (migran, vertigo).
7. Muntah.
8. Disatria (kesulitan berbicara).

9. Perubahan mendadak status mental (apatis, somnolent, delirium, suporkoma).

e. Pathofisiologi

Menurut (Muttaqin,2012) Infark serebral adalah berkurangnya suplai darah ke area tertentu di otak. Luasnya infark tergantung pada faktor - faktor seperti lokasi dan besarnya pembuluh darah dan ada tidaknya sirkulasi kolateral terhadap area yang disuplai oleh pembuluh darah yang tersumbat. Suplai darah ke otak dapat berubah (makin lambat atau cepat) pada gangguan lokal (trombus, emboli, perdarahan, dan spasme vaskular) atau karena gangguan umum(hipoksia karena gangguan pant dan jantung). Aterosklerosis sering sebagai faktor penyebab infark pada otak. Trombus dapat berasal dari plak arteriosklerotik, atau darah dapat beku pada area yang stenosis,tempat aliran darah mengalami pelambatan atau terjadi turbulensi.

Trombus dapat pecah dari dinding pembuluh darah terbawa sebagai emboli dalam aliran darah. Trombus mengakibatkan iskemia jaringan otak yang disuplai oleh pembuluh darah yang bersangkutan dan edema dan kongesti disekitar area. Area edema ini menyebabkan disfungsi yang lebih besar dari pada area infark itu sendiri. Edema dapat berkurang dalam beberapa jam atau kadang – kadang sesudah beberapa hari. Apabila edema mulai berkurang klien mulai menunjukkan

perbaikan. Dikarenakan trombosis biasanya tidak fatal, jika tidak terjadi perdarahan masif. Penyebab oedem dan nekrosis diikuti trombosis karena oklusi pada pembuluh darah serebral oleh embolus. Jika terjadi septik infeksi akan meluas pada dinding pembuluh darah maka akan terjadi abses atau ensefalitis, atau jika sisa infeksi berada pada pembuluh darah yang tersumbat, menyebabkan dilatasi aneurisma pecah dan ruptur.

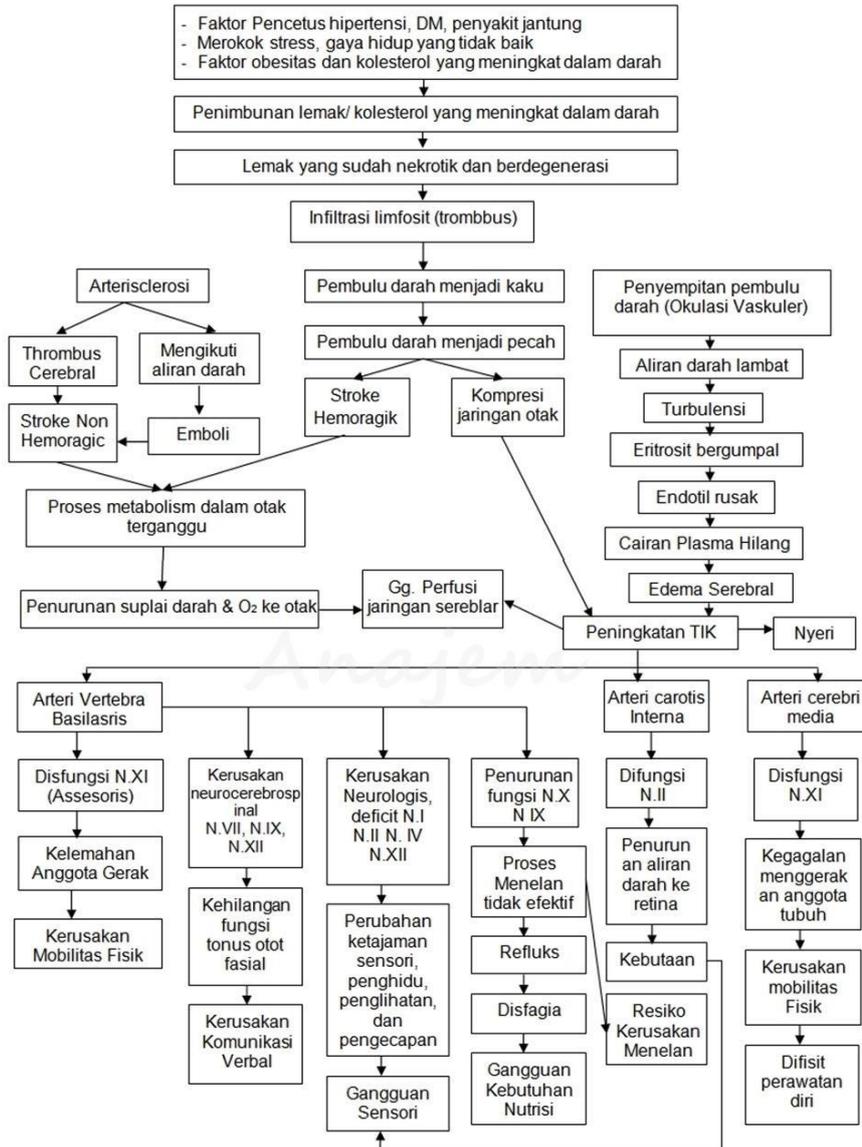
Perdarahan pada otak disebabkan oleh ruptur arteriosklerotik dan hipertensi pembuluh darah. Perdarahan intraserebral yang sangat luasakan lebih sering menyebabkan kematian dibandingkan keseluruhan penyakit serebrovaskular, karena perdarahan yang luas terjadi destruksi massa otak, peningkatan tekanan intracranial dan yang lebih berat dapat menyebabkan herniasi otak pada falk serebri atau lewat foramenmagnum.

Kematian dapat disebabkan oleh kompresi batang otak, hemisfer otak, dan perdarahan batang otak sekunder atau ekstensi perdarahan kebatang otak. Perembesan darah ke ventrikel otak terjadi pada sepertiga kasus perdarahan otak di nukleus kaudatus, talamus, dan pons.

Jika sirkulasi serebral terhambat, dapat berkembang anoksia serebral. Perubahan yang disebabkan anoksia serebral dapat reversibel untuk waktu 4-6 menit. Perubahan ireversibel jika anoksia lebih dari

10 menit. Anoksia serebral dapat terjadi oleh karena gangguan yang bervariasi salah satunya henti jantung.

Gambar2.1 Pathway Menurut (Nurarif&Hardhi, 2015)



f. Pemeriksaan Penunjang

Menurut Muttaqin (2012), pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan ialah sebagai berikut :

1. Laboratorium

- a) Pemeriksaan darah rutin.
- b) Pemeriksaan kimia darah lengkap.
 - 1) Guladarah sewaktu.
 - 2) Kolesterol, ureum, kreatinin, asam urat, fungsi hati, enzim SGOT/SGPT/CPK dan Profil lipid (trigliserid, LDL-HDL serta total lipid).
 - 3) Pemeriksaan hemostasis (darah lengkap).
 - 4) Waktu prothrombin.
 - 5) APTT.
 - 6) Kadar fibrinogen.
 - 7) D-dimer.
 - 8) INR.
 - 9) Viskositas plasma.

2. Foto Thorax

Dapat memperlihatkan keadaan jantung. Serta mengidentifikasi kelainan paru yang potensial mempengaruhi proses manajemen dan memperburuk prognosis.

3. Angiografi serebral

Membantu menentukan penyebab dari stroke secara spesifik seperti perdarahan arteriovenosa atau adanya ruptur dan untuk mencari sumber perdarahan seperti aneurisma atau malformasi vaskular.

4. Lumbal pungsi

Tekanan yang meningkat dan disertai bercak darah pada cairan lumbal menunjukkan adanya hemoragik pada subarahnoid atau perdarahan pada intrakranial. Peningkatan jumlah protein menunjukkan adanya proses inflamasi. Hasil pemeriksaan likuor merah biasanya dijumpai pada perdarahan yang masif, sedangkan perdarahan yang kecil biasanya warna likuor masih normal (xantokrom) pada hari-hari pertama.

5. CT scan.

Pemindaian ini memperlihatkan secara spesifik letak edema, posisi hematoma, adanya jaringan otak yang infark atau *iskemia*, dan posisinya secara pasti. Hasil pemeriksaan biasanya didapatkan hiperdensfokal, kadang pepadatan terlihat di ventrikel, atau menyebar ke permukaan otak.

6. MRI

MRI (Magnetic Imaging Resonance) menggunakan gelombang magnetik untuk menentukan posisi dan besar/luas

terjadinya perdarahan otak. Dari hasil pemeriksaan didapatkan area yang mengalami lesi dan infark akibat dari hemoragic.

7. USG Doppler

Berfungsi mengidentifikasi adanya penyakit arteriovena (masalah sistem karotis).

8. EEG

Pemeriksaan ini bertujuan untuk melihat masalah yang timbul dan dampak dari jaringan yang infark sehingga menurunnya impuls listrik dalam jaringan otak.

g. Komplikasi

Menurut Pudiastuti (2011) pada pasien stroke yang berbaring lama dapat terjadi masalah fisik dan emosional, antara lain:

1. Bekuan darah (Trombosis) mudah terbentuk pada kaki yang lumpuh menyebabkan penimbunan cairan, pembengkakan (edema) selain itu juga dapat menyebabkan embolisme paru yaitu sebuah bekuan yang terbentuk dalam satu arteri yang mengalirkan darah keparu.
2. Dekubitus bagian tubuh yang sering mengalami memar adalah pantat, pinggul, sendi kaki dan tumit. Jika memar ini tidak dirawat dengan baik, akan terjadi ulkus dekubitus dan infeksi.
3. Pneumonia pasien stroke tidak bisa batuk dan menelan dengan sempurna, hal ini menyebabkan cairan terkumpul di paru – paru selanjutnya menimbulkan pneumonia.

4. Atrofi dan kekakuan sendi (Kontraktur). Hal ini disebabkan karena kurang gerak dan immobilisasi.
5. Depresi dan kecemasan. Gangguan perasaan sering terjadi pada stroke dan menyebabkan reaksi emosional dan fisik yang tidak diinginkan karena terjadi perubahan dan kehilangan fungsi tubuh.

h. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan menurut (Nurarif&Hardhi, 2015) sebagai berikut: dalam menangani stroke iskemik akut (akut berarti terjadi dalam kurun waktu kurang dari sejam) tujuan utamanya adalah untuk memecah gumpalan yang menghalangi aliran darah, proses ini disebut trombolisis, sehingga dapat kembali memperbaiki aliran darah ke jaringan otak. Tubuh manusia menghasilkan protein trombolitik sendiri dan beberapa dari protein ini telah dibuat obatnya, salah satunya adalah *tissueplasminogenactivator* (tPA). Pemberian tPA ini terbukti meningkatkan kemungkinan untuk kembali sehat pasca stroke. Selain pemberian obat trombolitik, diberikan juga obat anti-platelet dan anti-koagulan. Obat anti-platelet menghambat fungsi kerja dari sel yang disebut platelet, sel yang menempel pada area pembuluh darah yang cedera dan mereka akan membentuk fondasi untuk terbentuknya gumpalan darah. Jenis obat antiplatelet yang paling sering diberikan adalah aspirin. Obat anti koagulan, seperti heparin (diproduksi oleh sel inflamasi tubuh) dan warfarin

(ditemukan pada tumbuhan), menghambat protein dalam darah yang berfungsi dalam pembentukan gumpalan darah.

Pada pasien dengan stroke perdarahan khususnya perdarahan subaracnoid terapi farmakologi yang diberikan adalah nimodipin. Obat ini digunakan untuk menangani spasme pembuluh darah otak, komplikasi yang terkadang mengikuti stroke perdarahan selaput otak. Spasme ini ditunjukkan sebagai konstriksi pembuluh darah di otak yang secara signifikan menurunkan aliran darah ke otak sehingga dapat memicu iskemia dan infark. Spasme otak ini diduga disebabkan karena influks kalsium yang mengontrol otot halus yang mengendalikan diameter pembuluh darah. Nimodipin merupakan kalsium antagonis yang artinya menghalangi kalsium masuk kedalam sel. Nimodipin telah terbukti menurunkan infark dan meningkatkan keluaran pasien stoke perdarahan subarachnoid.

2. Dukungan Keluarga

a. Pengertian keluarga

Keluarga adalah dua atau lebih individu yang berhubungan darah dalam satu rumah tangga yang berinteraksi antara satu dengan yang lainnya dalam perannya masing-masing (Ali, 2010). Keluarga adalah dua atau lebih individu yang terhubung karena aliran darah hubungan perkawinan dan mereka tinggal dalam satu rumah tangga,

berinteraksi dengan satu sama lain yang menciptakan dan mempertahankan kebudayaan (Friedman, 2010).

b. Fungsi keluarga

Menurut Friedman (2010) fungsi keluarga dibagi menjadi 5, yaitu :

- 1) Fungsi afektif adalah fungsi keluarga yang utama mengajarkan segala sesuatu kepada anggota keluarganya.
- 2) Fungsi sosialisasi adalah fungsi mengembangkan dan tempat anak berkehidupan sosial sebelum meninggalkan rumah untuk bersosialisasi dengan orang lain di luar rumah.
- 3) Fungsi reproduksi yaitu fungsi dimana untuk menjaga keturunan dan menjaga kelangsungan hidup keluarga.
- 4) Fungsi ekonomi yaitu keluarga berfungsi untuk memenuhi kebutuhan ekonomi dan tempat untuk mengembangkan seseorang dalam meningkatkan penghasilan untuk memenuhi kebutuhan keluarga.
- 5) Fungsi perawatan yaitu fungsi dimana anggota keluarga dapat mempertahankan kesehatan anggota keluarganya agar tetap memiliki produktivitas tinggi.

c. Pengertian dukungan keluarga

Dukungan keluarga adalah sikap atau tindakan penerimaan suatu keluarga terhadap anggota keluarganya, berupa dukungan informasional, dukungan penilaian, dukungan instrumental dan dukungan emosional, jadi dukungan keluarga adalah suatu bentuk

hubungan interpersonal yang meliputi sikap, tindakan dan penerimaan terhadap anggota keluarga, sehingga anggota keluarga merasa ada yang memperhatikan dan mendukungnya dalam kehidupannya (Friedman, 2010).

Keluarga merupakan *support system* yang berarti, sehingga dapat memberi petunjuk tentang kesehatan mental klien. Sistem dukungan sangat berarti bagi kesehatan lansia terutama fisik dan emosi, lansia yang sering di temani dan mendapat dukungan akan mempunyai kesehatan mental yang baik (Marta, 2012).

d. Bentuk Dukungan Keluarga

Friedman (2010), ada 4 jenis tipe dukungan keluarga:

1. Dukungan emosional

Keluarga adalah tempat yang aman dan damai untuk beristirahat dan juga menenangkan pikiran. Individu yang menghadapi personal atau masalah akan merasa terbantu jika ada keluarga yang memperhatikan dan membantu dalam penyelesaian masalah yang sedang dihadapinya.

2. Dukungan penilaian

Keluarga bertindak sebagai penengah dalam pemecahan suatu masalah yang terjadi di dalam rumah yang dihadapi oleh anggota keluarga dan juga sebagai orang yang memfasilitasi dalam pemecahan masalah tersebut. Dukungan dan perhatian

yang diberikan keluarga merupakan bentuk penghargaan positif yang diberikan terhadap seorang individu.

3. Dukungan instrumental

Keluarga merupakan sumber pertolongan dalam hal pengawasan, kebutuhan individu. Serta keluarga juga dapat mencari solusi yang dapat membantu individu dalam melakukan suatu kegiatan.

4. Dukungan informasi

Keluarga juga berfungsi sebagai pemberi informasi yang baik dan benar. Diharapkan individu dapat menerima informasi yang diberikan oleh keluarga dalam mengatasi masalah yang dihadapi.

e. Pengukuran Dukungan Keluarga

Schwarzer and Leppin, (2014), dukungan sosial dapat dilihat sebagai fakta sosial atas dukungan sebenarnya terjadi atau diberikan oleh orang lain kepada setiap individu (*perceived support*) dan sebagai kognisi individu yang mengacu pada persepsi terhadap dukungan yang diterima (*support received*).

Baron dan Byrne (2012), mengartikan dukungan keluarga sebagai kenyamanan fisik dan psikologis yang diberikan oleh teman – teman dan anggota keluarganya. Pengertian dari *received social support* adalah perilaku membantu yang muncul dan diberikan secara alamiah, sedangkan *perceived social support* artinya sebagai keyakinan bahwa

perilaku membantu akan tersedia ketika diperlukan. *Received supports* secara singkat adalah perilaku membantu yang benar – benar terjadi dan *received supports* adalah perilaku membantu yang mungkin terjadi (Norris dan Kaniasty, 2014).

2. ADL(Activities Daily Living)

a. Pengertian ADL (Activities Daily Living)

ADL (*Activities Daily Living*) yaitu keterampilan dasar yang harus dimiliki oleh seseorang dalam perawatan diri, antara lain meliputi pakaian, makan, minum, toileting, mandi berpindah tempat dan berhias (Padilla, 2013).

ADL(*Activities Daily Living*) yaitu keterampilan dasar yang harus seseorang dalam merawat dirinya, meliputi pakaian, makan, minum, toileting, mandi dan berhias (Ekasari, Riasmini&Hartini, 2018).

b. Faktor-faktor yang mempengaruhi ADL (Activities Daily Living)

1. Usia

Berdasarkan indeks ADL, menurut Katz, dapat diprediksi beberapa usia, harapan hidup aktif pada suatu masyarakat. Hasilnya menunjukkan bahwa lansia setelah melewati kategori 65 - 69 tahun hanya memiliki 10 tahun harapan hidup dalam keadaan aktif. Sementara, mereka yang berusia di atasnya, periodenya lebih singkat. Bagi mereka yang berusia 85 tahun

keatas (di Amerika Serikat), waktu aktifnya tinggal 2,5 tahun (Tamher, dkk, 2011).

2. Immobilisasi

Immobilisasi pada lansia diaibatkan oleh adanya gangguan nyeri, kekakuan, ketidakseimbangan, serta kelainan psikologis. Penyebab immobilisasi yang utama adalah takut jatuh. Tindakan penting pada keadaan ini adalah pencegahan. Perlu juga ditekankan pemberian nutrisi secara cukup juga latihan secukupnya (Tamher, dkk, 2011).

c. Pengukuran kemandirian pada ADL (*Activities Daily Living*)

Pengkajian ADL (*Activities Daily Living*) berfungsi penting untuk mengetahui tingkat ketergantungan dalam kehidupan sehari-hari yang di perlukan oleh lansia. Pengukuran kemandirian ADL (*Activities Daily Living*) pada lansia dapat menggunakan Indeks Barthel. Indeks Barthel untuk mengukur kemandirian fungsional dalam hal perawatan diri dan mobilitas. Menurut Mao (2010) bahwa indeks Barthel dapat digunakan sebagai kriteria dalam menilai kemampuan fungsional terutama pada lansia.

Tabel 2.1 Indeks Barthel Menurut Kemenkes RI Tahun 2017

No	Fungsi	Skor	Keterangan	Hasil
1.	Mengendalikan Rangsangan BAB	0	Tidak terkendali/tak teratur (perlu pencahar)	
		1	Kadang-kadang tak terkendali	
2.	Mengendalikan Rangsangan BAK	0	Tak terkendali/pakai kateter	
		1	Kadang-kadang tak terkendali	
3.	Membersihkan diri (mencuci wajah, menyikat gigi, keramas)	0	Butuh pertolongan orang lain	
		1	Mandiri	
4.	Penggunaan WC (keluar masuk WC, melepas/memakai celana, cebok, menyiram)	0	Tergantung pertolongan orang lain	
		1	Perlu pertolongan pada beberapa	
5.	Makan minum (jika makan harus berupa potongan)	0	Tidak mampu	
		1	Perlu ditolong memotong	
6.	Bergerak dari kursi roda ke tempat tidur, dan sebaliknya (termasuk duduk di tempat)	0	Tidak mampu	
		1	Perlu banyak bantuan untuk bisa duduk (2 orang)	
7.	Berjalan di tempat rata (atau jika tidak bisa berjalan, menjalakan)	0	Tidak mampu	
		1	Bisa pindah dengan kursi roda	
8.	Berpakaian (termasuk memasang tali sepatu)	0	Tergantung orang lain	
		1	Sebagian dibantu	
9.	Naik turun tangga	0	Tidak mampu	
		1	Butuh pertolongan	
10.	Mandi	0	Tergantung orang lain	
Total				

Skor Indeks Barthel (nilai AKS)

20 : Mandiri (A)

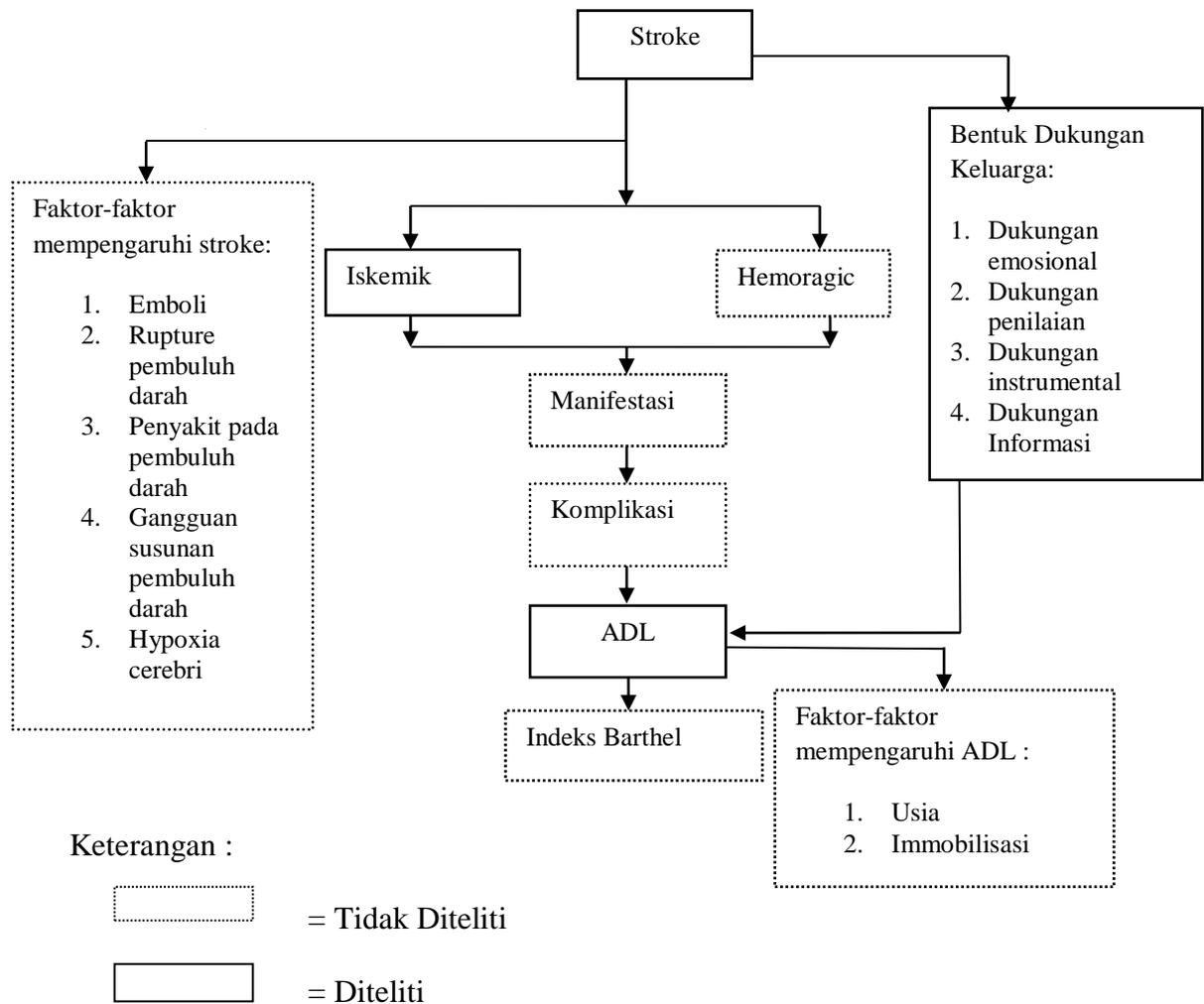
12-19 : Ketergantungan ringan (B)

9-11 : Ketergantungan sedang (C)

5-8 : Ketergantungan berat (A)

0-4 : Ketergantungan total (E)

B. Kerangka Teori



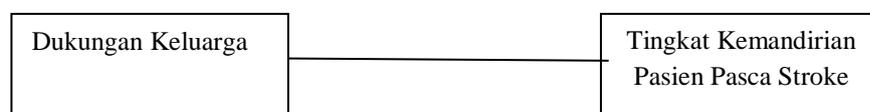
Gambar 2.2. Kerangka Teori

(Sumber: Fransisca 2012, Karunia 2016, Tamher dkk 2011)

C. Kerangka Konsep

Variabel Independent :

Variabel Dependent :



Gambar 2.3. Kerangka Konsep

D. Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara dari rumusan masalah atau pertanyaan penelitian (Nursalam, 2013). Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

H 1: Ada hubungan antara dukungan keluarga dengan kemandirian ADL (*Activities Daily Living*) pada pasien pasca stroke di Instalasi Rehabilitasi Medik Rumah Sakit Muhammadiyah Selogiri Wonogiri.