BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Stroke

2.1.1 Definisi

Stroke adalah derajat keparahan yang terjadi tiba-tiba berlangsung lebih dari 24 jam da di akibatkan dari penyakit serebrovaskular, yang berdampak menjadi kecacatan bahkan kematian. Pada dasarnya stroke terjadi akibat gangguan pada aliran darah di otak (Suparti, 2022).

Stroke adalah sindrom klinis yang ditandai dengan serangan defisit sebagian atau bahkan keseluruhan sistem tubuh yang diakibatkan karena terganggunya pembuluh darah pada otak. Stroke merupakan kegawatdaruratan neurologi karena kemunculannya yang mendadak dan mengancam nyawa penderitanya (Jojang et al., 2016).

2.1.2 Klasifikasi

1. Stroke Iskemik adalah gangguan sirkulasi otak yang disebabkan oleh adanya oklusi sebagian atau seluruhnya dari pembuluh darah dengan efek yang sementara atau permanen. Stroke iskemik memiliki tingkat penderita mencapai 87% dengan faktor paling banyak yaitu stenosis karotis. Beberapa adalah jenis penyebab stroke iskemik.
    a. Stroke trombotik dan emboli pembuluh darah.
    b. Stroke trombotik pembuluh darah kecil.
    c. Stroke Kardioemboli
    d. Dll.
2. Stroke hemoragik adalah stroke yang disebabkan oleh adanya perdarahan pembuluh darah di otak. Selain adanya area otak yang terluka kemungkinan

lain adalah kerusakan otak disekitarnya karena tekanan dari massa hematoma, peningkatan tekanan intrakranial (ICP) juga juga bisa terjadi. Jumlah kasus stroke hemoragik terbilang lebih sedikit dibanding dengan stroke iskemik yaitu sebesar 15% namun tingkat kematian dari stroke hemoragik juga terbilang besar yaitu mencapai 40% dari semua kematian yang diakibatkan oleh stroke. Kejang pada kasus stroke hemoragik lebih sering terjadi dari pada pasien iskemik (Doenges, 2019).

2.1.3 Etiologi

1. Stroke Iskemik

   Disebabkan oleh adanya trombotik dan emboli pembuluh darah besar dari hipoperfusi, hipertensi dan emboli perjalanan dari arteri besar ke cabang distal. Ada juga yang disebabkan oleh trombotik pembuluh darah kecil biasanya berasal dari plak, bagi penderita diabetes mellitus, atau hipertensi dan kolesterol. Penyebab lain ada kardioemboli terjadi akibat fibrilasi atrium, penyakit katup atau trombus ventrikel. Jenis lainya disebabkan oleh adanya hiperglikemia dan hiperinsulinemia, diseksi arteri, arteritis, dan penyalahgunaan obat.

2. Stroke Hemoragik

   Disebabkan karena adanya perdarahan subarachnoid dan intraserebral yang disebabkan oleh kondisi seperti pecahnya aneurisma, malformasi arteriovenosa (AVM), Trauma, Infeksi, tumor, defisiensi pembekuan darah, terapi trombolitik, atau transformasi hemoragik dari infark iskemik. (Doenges, 2019)

2.1.4 Faktor Risiko

Menurut Suparti (2022) faktor risiko stroke diklasifikasikan menjadi 2 macam yakni, faktor yang dapat diubah dan faktor yang tidak dapat diubah.

a. Usia

Makin bertambah usia resiko terkena stroke menjadi bertambah tinggi, hal ini berhubungan dengan elastisitas pembuluh darah.

b. Hipertensi

Hipertensi suatu keadaan dimana tekanan darah melebihi batas normal. Hipertensi dapat menyebabkan stroke karena menyebabkan penyempitan pembuluh darah di otak dan pada akhirnya akan menyebabkan pecahnya pembuluh darah di otak. Pecahnya pembuluh darah di otak menyebabkan pendarahan di otak. Sedangkan apabila terjadi penyempitan kemungkinan lain adalah terhentinya suplai darah ke otak dan akhirnya menyebabkan kematian sel-sel otak.

c. Diabetes mellitus

Diabetes mellitus termasuk dalam penyakit metabolik. Dimana sering ditemui pasien dengan diabetes memiliki kadar gula darah yang melebihi 200 mg/dl atau konsentrasi gula puasa mencapai 126 mg/dl. Diabetes dapat menyebabkan stroke karena menyebabkan penebalan pembuluh darah di otak. Penebalan pembuluh darah di otak ini bersifat buruk karena dapat mengganggu aliran darah ke otak dan dapat mengakibatkan diameter pembuluh darah mengecil yang akhirnya mengganggu aliran darah yang menuju otak dan berakhir mengalami kematian sel-sel otak.

d. Dislipidemia (Kolesterol)

Kolesterol dapat menyebabkan stroke dikarenakan kolesterol LDL dapat membawa kolesterol dari hati ke sel. Dampaknya kolesterol ini dapat menyebabkan pengerasan dinding pembuluh darah arteri yang disebut *aterosklerosis*. Sedangkan kolesterol HDL memiliki cara kerja yang berlawanan dengan LDL yakni, membawa kolesterol dari sel ke hati. Jika kadar HDL yang rendah maka justru memiliki dampak yang buruk yaitu, hal ini dapat menimbulkan adanya pembentukan plak di dinding pembuluh darah arteri.

e. Penyakit Kardiovaskuler

Fibrilasi atrium menyebabkan penurunan oksigen, yang dapat menyebabkan terjadinya mikrovaskularisasi dan terjadi aterosklerosis, aterosklerosis menyebabkan emboli yang menyumbat dan terjadilah iskemik, iskemik berdampak pada perfusi otak menurun dan pada akhirnya terjadi stroke.

2.1.5 Patofisiologi

Otak merupakan organ yang vital dan sangat sensitif karena jaringannya yang lunak. Dalam tubuh terdapat 2 macam mekanisme cara bagaimana tubuh melindungi otak yaitu anastomosis dan autoregulasi. Anastomosis bekerja dengan cara memenuhi suplai oksigen dan glukosa untuk otak, sedangkan autoregulasi bekerja dengan cara mengendalikan aliran darahnya sendiri dibawah tekanan darah arteri. Pada saat terjadi hambatan pada aliran darah yang mengalir ke otak maka akan muncul gejala reversible pada jaringan cerebral seperti penurunan kesadaran.

Nekrosis mikroskopik merupakan suatu kejadian dimana bagian tubuh kekurangan suplai oksigen dalam waktu yang lama dan pada neuron area nekrosis akan terjadi infark. Iskemia umum akibat henti jantung/hipotensi dan hipoksia menyebabkan deprivasi oksigen awal. Kasus stroke karena emboli biasa ditemukan karena adanya bekuan aliran darah, pecahan plak, aterosklerosis, lemak dan udara. Emboli di otak paling sering terjadi dikarenakan infark miokardium atau fibrilasi atrial, apabila perdarahan adalah etiologi stroke hipertensi merupakan faktor presipitasi kelainan darah seperti malformasi dan aneurisma cerebral rentan mengalami perdarahan dan menyebabkan pendarahan jika ada hipertensi.

Stroke bisa saja meluas serangannya dan memungkinkan terjadinya edema serebral dan peningkatan TIK, herniasi dan kematian. Stroke emboli berisiko untuk dapat terjadi kembali apabila penyebabnya tidak diobati. Jika luasnya jaringan otak yang mengalami kerusakan akibat stroke hemoragik tidak luas dan bukan di area vital maka pasien dapat pulih dengan defisit. Sebaliknya jika stroke hemoragik meluas hingga ke area vital maka besar kemungkinan pasien untuk tidak akan pulih/meninggal (Suparti, 2022).

2.1.6 Manifestasi klinis

Manifestasi klinis stroke tergantung bagian mana yang terkena atau mengalami gangguan, rata-rata serangan, ukuran lesi dan adanya sirkulasi kolateral. Pada stroke akut gejala klinis meliputi :

a. Kelumpuhan wajah atau anggota tubuh sebelah atau yang disebut juga hemiparese atau hemiplegia (Paralisis) yang timbul secara mendadak

b. Afasia (Sulit berbicara) adalah penurunan kemampuan komunikasi bicara, membaca, menulis dan memahami bahasa. Afasia terjadi jika terjadi kerusakan pada area pusat bicara.
c. Penurunan Kesadaran (konfusi, delirium, Letargi, stupor, atau koma), terjadi karena perdarahan, kerusakan otak kemudian menekan batang otak atau terjadinya gangguan metabolik otak akibat hipoksia.
d. Gangguan sensibilitas pada satu atau lebih di bagian tubuh. Gangguan sensibilitas ini terjadi disebabkan oleh kerusakan sistem saraf otonom dan gangguan saraf sensorik.
e. Gangguan penglihatan/ diplopia. Pasien dengan gangguan penglihatan ini biasa mengalami pandangan yang ganda atau bahkan hilang pandangan bisa terjadi di satu sisi bisa terjadi di kedua mata.
f. Disfagia atau kesulitan menelan disebabkan oleh kerusakan nervus kranial IX.
g. Inkontinensia baik inkontinensia bowel atau inkontinensia bladder sering terjadi karena terganggunya saraf yang mensarafi bladder dan bowel.
h. Vertigo, mual, Muntah, dan nyeri kepala yang hebat terjadi karena meningkatnya tekanan intrakranial, edema serebri (Doenges, 2019)

2.1.7 Komplikasi

Menurut Suparti (2022), pasien dengan masalah kesehatan Stroke rentan memiliki masalah fisik dan emosional yaitu:

a. Atrofi dan kekakuan sendi hal ini disebabkan karena beberapa diantaranya pasien stroke memerlukan perawatan bedrest atau membatasi aktivitas fisik sehingga terjadi kekakuan sendi.

b. Pneumonia

   Ketidakmampuan pasien stroke untuk bergerak dapat menyebabkan pneumonia. Hal ini disebabkan oleh komplikasi dari manifestasi klinis disfagia yang parah sehingga cairan dan sekret terkumpul dalam paru-paru karena pasien tak dapat terbatuk dan menelan.

c. Pembekuan darah kondisi dimana penimbunan cairan, pembengkak ini mengakibatkan adanya embolisme paru yaitu bekuan darah menyumbat jalan darah yang mengalir ke paru. Biasa ditemukan pada anggota tubuh yang lumpuh.

d. Dekubitus biasa terjadi pada pasien dengan bedrest dalam waktu yang lama. Resiko dekubitus dapat diperparah apabila pasien dibiarkan berbaring tanpa di mobilisasi sederhana. Membiarkan pasien berbaring di tempat yang lembab/basah. Dekubitus biasanya terjadi pada bagian tubuh pinggul, pantat, sendi, kaki dan tumit.

2.1.8 Pemeriksaan penunjang

Menurut Suparti, 2022, Pemeriksaan penunjang untuk penderita stroke antara lain:

1. CT-Scan pemeriksaan ini dilakukan untuk Melihat daerah Infark, edema, hematoma, struktur dan sistem ventrikel

2. Magneting Resonance Imaging (MRI) pemeriksaan ini dilakukan dengan tujuan melihat area yang mengalami infark, hemoragik, malformasi ,arteriovena.
3. Electroencephalogram (EEG) pemeriksaan ini dilakukan untuk mengidentifikasi masalah yang didasarkan pada gelombang otak dan mungkin menunjukkan area lesi yang spesifik.
4. Angiografi Serebral pemeriksaan ini dilakukan bertujuan untuk menentukan penyebab stroke secara spesifik
5. Sinar X Tengkorak pemeriksaan ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui adanya klasifikasi karotis pada trombosis serebral
6. Pungsi lumbal pemeriksaan ini dilakukan untuk memperlihatkan adanya tekanan normal. Jika tekanan meningkat dan cairan mengandung darah menunjukkan hemoragic subrachnoid atau peradarahan intrakranial.

2.2 Konsep Derajat keparahan

2.2.1 Definisi

Derajat keparahan Merupakan kelainan fungsional dari bagian tubuh yang diakibatkan karena penurunan fungsi otak, medulla spinalis, saraf perifer akut, sumsum tulang belakang, otot, atau saraf (Nabila et al., 2021).

2.2.2 Faktor yang mempengaruhi

1. Lokasi atau luas lesi

   Luas infark serebral sangat berpengaruh menentukan defisit neurologis pada pasien stroke terutama dalam sensori motorik, kognitif dan fungsi emosional. Infark pada otak besar dapat mempengaruhi beberapa

sistem otak yang dapat sindrom neurologis yang kompleks, seperti apraxia, ketidakmampuan memperhatikan sisi ruang gerak, dan gerstman syndrome. (Sitz & Donnan 2015)

2. Perdarahan

   Perdarahan pembuluh atau mikroaneurisma menghasilkan hematoma mendadak dengan ukurang yang bermacam-macam. Hematoma ini membesar secara perlahan dan mengarah ke derajat keparahan vokal yang progresif dan menyebabkan penurunan level kesadaran karena efek sekunder dari massa.

3. Edema serebral

   Stroke dapat menyebabkan edema atau pembengkakan otak, hal ini berbahaya bagi otak mengingat ruang dalam tengkorang yang terbatas, tekanan yang ada bisa merusak jaringan otak dan memperburuk kelainan neurologis, meskipun stroke tidak bertambah luas (prayoga, 2016).

2.2.3 Gejala

Gejala derajat keparahan secara global sebagai berikut:

1. penurunan kesadaran
2. Nyeri kepala
3. Muntah
4. kejang yang disebabkan oleh TIK.

2.2.4 Mekanisme

Stroke dalam jenis apapun menyebabkan derajat keparahan yang berbeda-beda tergantung pada bagian otak yang terganggu dan fungsi bagian otak mana yang mengalami iskemia tersebut. Manifestasi klinis yang muncul dapat berupa

hemiparesis, hemihipestesia, gangguan berbicara (afasia), bicara pelo, hemianopsia, gangguan fungsi intelektual dan lain-lain. Perbedaan struktur anatomi histologi antara hemisfer kiri dan hemisfer kanan membuat adanya spesialisasi fungsi dari setiap hemisfer. Apabila terjadi kerusakan maka kerusakan yang muncul juga akan menunjukkan dominasi yang berbeda.

2.2.5 Pemeriksaan fungsi neurologis

Banyak instrumen yang dapat mengukur status neurologis pada pasien stroke, diantaranya adalah skor orgogozo, indeks barthel, modified ranking scale, scandinavian stroke scale, dan National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS). NIHSS memiliki kelebihan dari segi penilaian karena pengkajian meliputi beberapa aspek neurologis seperti kesadaran, motorik, sensorik, dan fungsi luhur, pengkajian ini bersifat mudah baik dilakukan oleh ahli neurologi maupun yang bukan ahli neurologi. Instrumen NIHSS saat ini banyak digunakan di seluruh dunia yang untuk menilai derajat keparahan pasien stroke.

Adapun penilaian yang dapat dilakukan yaitu jika skor yang diperoleh kurang dari 5 (<5) maka derajat keparahan yang dialami pasien Ringan, jika skor 5-25 maka derajat keparahan yang dialami pasien tergolong sedang, jika skor yang diperoleh 15-15 maka defisit neurologis yang dialami pasien tergolong berat, dan jika skor yang diperoleh diatas 25 (> 25) maka derajat keparahan yang dialami pasien tergolong sangat berat (Kamil et al., 2021).

Berikut merupakan beberapa subskala yang dinilai pada pengkajian derajat keparahan menggunakan metode NIHSS pada pasien stroke.

1. Tingkat kesadaran

Dalam tingkat kesadaran poin yang dikaji sendiri ada 3 yaitu adalah tingkat kesadaran, kemampuan menjawab pertanyaan dan kemampuan melakukan perintah.

a. Penilaian pada tingkat kesadaran dilakukan oleh peneliti berdasarkan rangsangan yang diberikan untuk membangunkan pasien. Pemeriksaan pertama-tama harus menilai apakah pasien benar-benar waspada terhadap lingkungannya. Apabila pasien tidak waspada terhadap lingkungan pemeriksaan pertama merupakan menggunakan verbal dengan cara memanggil pasien jika tidak berhasil maka yang dilakukan selanjutnya adalah dengan rangsangan fisik atau rangsangan Nyeri. Apabila tidak berhasil maka pasien dapat dinyatakan tidak responsif (koma). Pengelompokan Hasil penilaian :

   0 Responsif : Composmentis (Sadar Penuh)

   1 Tidak Responsif (Verbal) : Somnolen

   2 Tidak Responsi (Fisik/ nyeri) : Stupor

   3 Sama sekali tidak respon : Koma

b. Penilaian kemampuan menjawab pertanyaan. Dilakukan dengan cara menanyakan identitas pasien. Yaitu nama, usia dan tanggal lahir. pemeriksa tidak diperkenankan membantu pasien dengan verbal maupun non verbal. Pengelompokan hasil penilaian :

   0 menjawab pertanyaan dengan benar semua

   1 hanya dapat menjawab benar 1

   2 tidak dapat menjawab pertanyaan afasia/ stupor/ koma

c. Penilaian Kemampuan Melakukan Perintah dilakukan dengan cara memerintahkan pasien untuk membuka dan menutup mata kemudian menggenggam tangan peneliti dan melepaskannya. Pengelompokan hasil penilaian:

   0 Mampu melakukan 2 perintah

   1 Mampu melakukan 1 perintah

   2 Tidak mampu melakukan semua perintah

2. Gaze dilakukan dengan mengkaji kemampuan pasien mengikuti pena atau tangan dari sisi ke sisi hanya dengan matanya. Ini dilakukan dengan tujuan menilai kemampuan motorik menatap ke arah berlawanan dari cidera ini dilakukan karena lebih dari 20% kasus stroke mengalami penyimpangan mata terkonjugasi. Pada umumnya ini terjadi pada stroke hemisfer kanan dan biasanya terjadi pada lesi yang mempengaruhi ganglia basalis dam temporoparietal korteks. Kerusakan pada area ini dapat menyebabkan berkurangnya perhatian spasial dan berkurangnya kontrol gerak mata. Pengelompokan hasil penilaian:

   0 Normal

   1 Abnormal pada 1 mata

   2 Penyimpangan konjugasi kuat atau paresis konjugat pada 2 mata

3. Visual dilakukan dengan menilai penglihatan pasien di setiap bidang visual. Setiap mata diuji secara bergantian dengan menutup salah satu mata secara bergantian. Peneliti menunjukkan berapa banyak yang ditunjukkan. Peneliti memerintah kan pasien untuk menjaga kontak mata selama tes. Dengan mata tertutup, tempatkan sejumlah jari secara acak pada setiap kuadran dan

tanyakan kepada pasien berapa jumlah jari yang sedang ditunjukkan. Ulangi pengujian dimata yang berlawanan. Pengelompokan hasil penilaian:

0 Tidak ada gangguan

1 Kuadrianopsia (pasien tidak mengenali stimulus visual di satu kuadran yang spesifik)

2 Hemianopia total (pasien tidak mengenali stimulus visual yang diberikan di setengah lapang pandang)

3 Hemianopsia bilateral/buta kortikal (termasuk kebutaan dengan sebab tertentu)

4. Paresis Wajah dilakukan untuk mengatasi kelumpuhan wajah. Biasanya kelumpuhan wajah terjadi di salah satu sisi wajah. Namun, tergantung pada letak lesi. Pemeriksaan dilakukan dengan memerintahkan pasien menunjukkan gigi atau gusi. Kedua pasien diinstruksikan untuk memejamkan mata kuat-kuat dan membukanya. Pasien kemudian diinstruksikan untuk mengangkat alisnya. Pengelompokan hasil penilaian:

   0 Normal

   1 Paresis wajah ringan (lipatan nasolabial datar, senyum asimetris)

   2 Paresis wajah partial (paresis wajah bawaan separuh atau hampir total)

   3 Paresis wajah total (paresis wajah sesisi atau 2 sisi)

5. Motorik Lengan dilakukan dengan menghadap ke bawah, meminta pasien untuk mengangkat lengan 90 derajat ke depan jika pasien duduk, dan 45 derajat di depan jika pasien berbaring. Jika perlu, bantuan pasien masuk kedalam posisi yang benar. Hitung 10 detik sambil mengamati penyimpangan lengan ke bawah sebelum 10 detik. Gerakan ke bawah itu

terjadi langsung setelah penyidik menetapkan lengan pasien pada posisi tidak boleh dianggap kebawah. Ulangi tes pada kedua lengan satu per satu, dinotasikan sebagai 5a dan 5b. Pengelompokan hasil penilaian:

0 Mampu mengangkat lengan minimal 10 detik

1 Lengan terjatuh sebelum 10 detik

2 Tidak mampu mengangkat secara penuh 90˚ atau 45˚

3 Tidak mampu mengangkat hanya menggeser

4 Tidak ada gerakan

5a Nilai lengan kiri

5b Nilai lengan kanan

6. Motorik tungkai dilakukan dengan pasien dalam posisi terlentang, satu kaki diletakkan 330 derajat di atas atau horizontal. Segera setelah kaki pasien berada dalam posisi penilai menghitung mundur 5 detik. Amati bila kaki pasien jatuh sebelum 5 detik. Ulangi tes pada kedua kaki satu per satu, dinotasikan sebagai 6a dan 6b. Pengelompokan hasil penilaian:

   0 Mampu mengangkat tungkai 30˚ minimal 5 detik

   1 Tungkai jatuh ke tempat tidur pada akhir ke-5 secara perlahan

   2 Tungkai jatuh sebelum 5 detik tetapi ada usaha melawan gravitasi

   3 Tidak mampu melawan gravitasi

   4 Tidak ada gerakan

   6a Nilai tungkai kanan

   6b Nilai tungkai kiri

7. Ataksia Anggota Badan dilakukan untuk mengetahui adanya lesi unilateral serebral dan membedakan kelemahan umum dan ketidakmampuan

koordinasi gerak badan. Pasien harus diinstruksikan untuk terlebih dahulu menyentuhkan jarinya ke jari pemeriksa lalu gerakkan jari itu kembali ke hidungnya, ulangi gerakan ini masing-masing 3-4 kali tangan. Selanjutnya pasien harus diinstruksikan untuk menggerakkan lututnya ke atas dan ke bawah tulang keringnya kaki yang berlawanan. Tes ini harus diulang untuk kaki lainnya juga. Pengelompokan hasil penilaian:

0 Tidak ada ataksia

1 Ataksia pada satu ekstremitas

2 Ataksia pada dua atau lebih ekstremitas

8. Sensori dilakukan dengan melakukan tes pinprick yaitu tes yang dilakukan dengan tujuan mengetahui kemampuan pasien mengenali rangsangan benda tajam dan tumpul di bagian proksimal keempat tungkai. Sembari menusuk bagian tersebut peneliti menanyakan pada pasien apakah pasien merasakan stimulus yang diberikan. Tes dilakukan di kedua sisi.

   0 Normal

   1 Gangguan sensori ringan hingga sedang. Ada gangguan sensori terhadap nyeri tetapi masih merasa bila disentuh

   2 Gangguan sensori berat

9. Kemampuan Berbahasa dilakukan dengan cara menganjurkan pasien untuk menjelaskan suatu gambar atau membaca suatu tulisan. Bila pasien mengalami kebutaan, meletakkan suatu benda di tangan pasien dan anjurkan untuk menjelaskan benda tersebut.

   0 Normal

1 Afasia ringan hingga sedang

2 Afasia berat

3 Mute, afasia global, coma

10. Disartria adalah kurangnya keterampilan motorik yang diperlukan untuk menghasilkan ucapan yang dapat dimengerti. Secara spesifik disartria merupakan masalah motorik, dan tidak berhubungan dengan kemampuan pasien dalam memahami ucapan. stroke dapat mempengaruhi daerah otak yang mengkoordinasi kontrol motorik lidah, tenggorokan, bibir, dan paru-paru. Tes ini dilakukan dengan meminta pasien membaca daftar kata yang disediakan. Pemeriksa mengamati kejelasan artikulasi dan kejelasan bicara pasien.

    0 Normal

    1 Disartria ringan

    2 Disartria berat

11. Neglect Atau Atensi tes yang dilakukan apabila ada ambiguitas. Tes ini dilakukan dengan cara meminta pasien mengidentifikasikan sisi mana yang disentuh oleh pemeriksa. Selama waktu pemeriksaan pemeriksa secara bergantian menyentuh sisi kanan dan kiri pasien. Kemudian periksa mengangkat satu jari di hadapan pasien dan menanyakan sisi mana yang bergoyang. Pemeriksaan dilakukan bergantian dan mengacungkan satu jari dan kedua jari secara bersamaan.

    0 Tidak ada neglect

    1 Tidak ada tensi pada salah satu modalitas berikut : visual, tactile, auditory, spatial

2.3 Keparahan Stroke

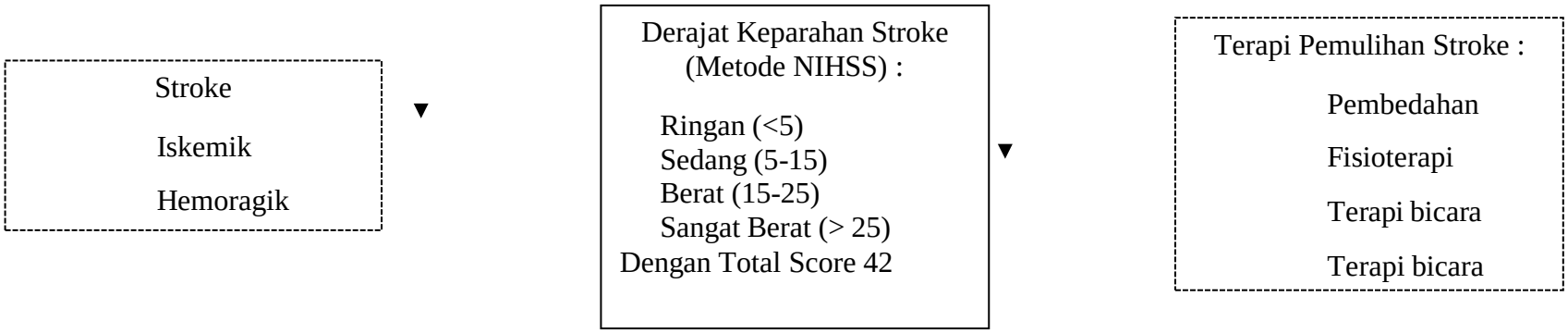
Ada 11 item yang diujikan pada metode NIHSS untuk pasien stroke guna mendeteksi derajat keparahan Stroke yang dialami diantaranya adalah tingkat kesadaran, pandangan, lapang pandang, paresis wajah, fungsi lengan dan tungkai, ataksia anggota badan, kemampuan berbahasa, disartria, dan atensi, yang nantinya hasil pemeriksaan dengan metode ini akan dijumlahkan berdasarkan kondisi nyata pasien dan di ambil pengelompokan kesimpulan sebagai berikut :

1) Ringan (<5)
2) Sedang (5-15)
3) Berat (15-25)
4) Sangat Berat (> 25)

Dengan Total Score 42

2.4 Kerangka Konseptual

Kerangka konsep penelitian adalah suatu uraian dan visualisasi tentang hubungan dan kaitan antara konsep-konsep atau variabel-variabel yang akan diamati atau diukur melalui penelitian yang akan dilakukan. Sesuai dengan tujuan penelitian yang bersifat deskriptif yaitu untuk mengetahui Derajat Keparahan Stroke Berdasarkan NIHSS:



Keterangan :

: Tidak

: Diteliti

Gambar 2. 1 Kerangka Konseptual