

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

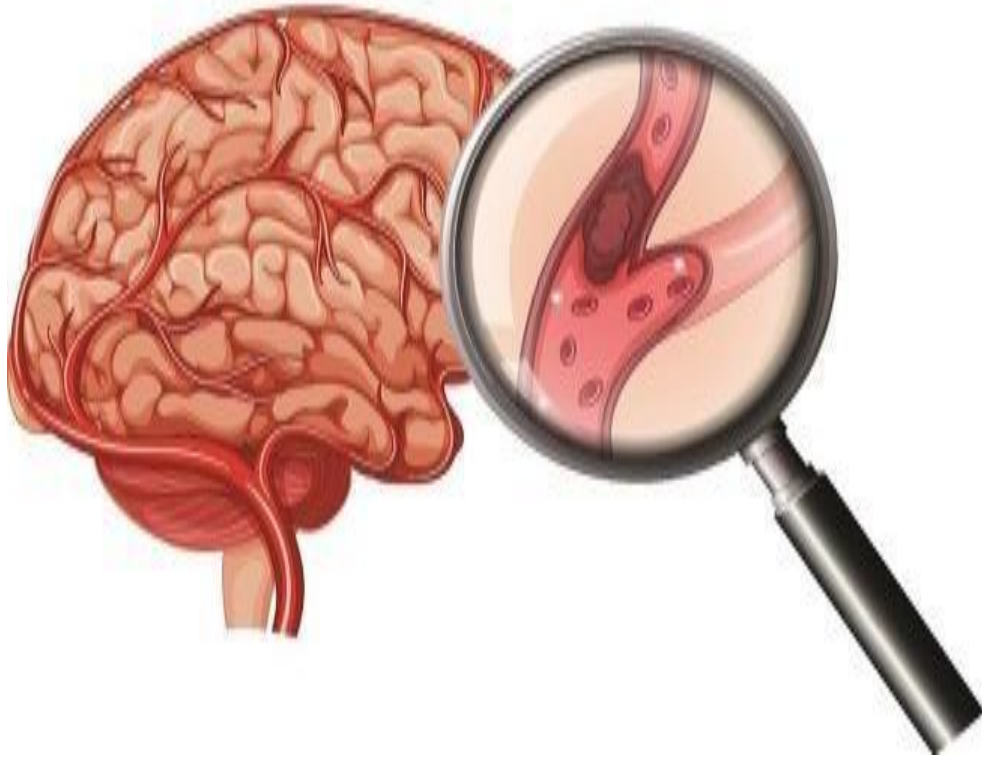
#### **2.1 Konsep Penyakit Stroke Non Hemoragik**

##### **1.2.1 Definisi**

Beberapa pengertian stroke non hemoragik dapat diuraikan sebagai berikut, stroke non hemoragik yaitu tersumbatnya pembuluh darah yang menyebabkan aliran darah ke otak sebagian atau keseluruhan terhenti (Nurarif Huda, 2015). Tidak terjadi perdarahan namun terjadi iskemia yang menimbulkan hipoksia dan selanjutnya dapat timbul edema sekunder. Stroke non hemoragik adalah tanda klinis disfungsi atau kerusakan jaringan otak yang disebabkan kurangnya aliran darah ke otak sehingga mengganggu kebutuhan darah dan oksigen di jaringan otak. (Wilson & Price, 2016).

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan Stroke Non Hemoragik adalah stroke yang terjadi karena tersumbatnya pembuluh darah yang menyebabkan aliran darah ke otak sebagian atau keseluruhan terhenti. stroke non hemoragik dapat dibedakan menjadi dua yaitu Stroke trombotik dan embolik.

# Ischemic Stroke



Gambar. 1 : Sroke Non Hemoragik

Sumber : (Agusbaha, 2018)

Stroke non-hemoragik adalah jenis stroke yang terjadi akibat penyumbatan pada pembuluh darah otak. Stroke yang disebut juga stroke infark atau stroke iskemik ini merupakan jenis stroke yang paling sering terjadi. Diperkirakan sekitar lebih dari 80% kasus stroke di seluruh dunia disebabkan oleh stroke non-hemoragik.

### 2.1.2 Etiologi

Menurut (Asri Kusyanti 2022) Stroke non hemoragik disebabkan oleh:

a. Timbulnya Thrombosis

Trombosis merupakan pembentukan plak pada pembuluh darah yang disebabkan karena tingginya kadar lemak dalam darah.

b. Timbulnya emboli

Emboli merupakan plak yang lepas dari perlekatan dinding pembuluh darah mengalir mengikuti aliran darah. Emboli ini biasanya menyebabkan sumbatan di pembuluh darah yang menyebabkan hambatan aliran darah.

c. Akibat adanya kerusakan arteri yaitu: usia, hipertensi, DM Pembuluh darah mengalami degeneratif seiring bertambahnya usia seseorang. Hipertensi dan DM menyebabkan dinding pembuluh darah mengalami pengerasan sehingga tidak elastis lagi ketika harus berkompensasi terhadap perubahan tekanan darah.

### 2.1.3 Faktor Risiko

Menurut Amira Esti, (2020) faktor resiko terjadinya stroke non hemoragik dibagi menjadi dua yaitu faktor resiko yang dapat dimodifikasi dan tidak dapat dimodifikasi.

a. Faktor resiko yang dapat dimodifikasi diantaranya adalah gaya hidup. Beberapa penyakit yang diakibatkan oleh perubahan gaya hidup dan dapat menyebabkan terjadinya stroke yaitu hipertensi, diabetes melitus, gangguan jantung (miokardium infark) dan hiperlipidemia.

Hipertensi merupakan faktor resiko tertinggi terjadinya stroke. Autoregulasi serebral tidak efektif bila tekanan darah sistemik dibawah 50 mmHg dan diatas 160 mmHg (LeMone & Burke, 2008). Pengontrolan tekanan darah yang adekuat dapat menurunkan serangan stroke sebesar 38% (Biller & Love, 2000, dalam Black & Hawks, 2005). Diabetes Militus (DM) merupakan faktor resiko yang dapat meningkatkan kejadian stroke dan kematian setelah serangan stroke (Ignatavius & Workman, 2006).

- b. Faktor resiko stroke lainnya yang dapat dimodifikasi yaitu hiperlipidemia, merokok, pemakai alkohol, pemakai kokain dan kegemukan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peminum alkohol berat dapat meningkatkan kejadian stroke, tetapi peminum alkohol ringan dan sedang dapat mencegah stroke berulang (Reynolds, 2003, dalam Black & Hawks, 2005).

Utami mengemukakan factor resiko stroke non hemoragik yang tidak dapat diubah adalah sebagai berikut:

- 1) Keturunan

Para ahli kesehatan meyakini terdapat hubungan antar resiko stroke dengan laktor keturunan, walaupun secara tidak langsung. Risiko stroke meningkat pada seseorang dengan keluarga stroke Seseorang dengan Tiwayat riwayat keluarga stroke lebih cenderung menderita diabetes dan hipertensi Hal ini mendukung hipotesa bahwa peningkatan kejadian stroke

keluarga penyandang stroke adalah akibat diturunkannya factor risiko stroke.

2) Jenis kelamin

Menurut studi kasus yang sering ditemukan, laki- dibanding dengan wanita. Hal ini juga didapatkan hasil penelitian (Wicakna dkk 2017) 3% pada tahun 2008, lebih banyak terjadi pada lakilaki. Seiring dengan bertambahnya usia, risiko seseorang terkena stroke akan semakin meningkat, baik pada laki-laki maupun wanita. Pada umur di bawah 84 tahun, stroke lebih sering menyerang laki-laki. Sedangkan pada umur di atas 85 tahun, stroke lebih sering ditemukan pada wanita.

3) Umur

Mayoritas stroke menyerang semua orang berusia diatas 50 tahun. Hasil penelitian (Aminah,A 2022) sejumlah 5 orang (25%) berusia 20 -35 tahun, 7 orang (35%) berusia 36 – 50 tahun dan sejumlah 8 orang (40%) berusia 51 – 65 tahun.

#### 2.1.4 Patofisiologi Dan Dampak Penyakit Pada Terhadap System Tubuh

Menurut Haryono, (2019) patofisiologi Stroke Non Hemoragik adalah Setiap kondisi yang dapat menyebabkan perubahan perfusi darah di otak akan menyebabkan keadaan hipoksia. Hipoksia dapat berlangsung lama sehingga dapat menyebabkan iskemia otak. Iskemia yang terjadi dalam waktu singkat kurang dari 10-15 menit dapat menyebabkan defisit sementara. Sedangkan iskemia yang terjadi dalam waktu lama dapat

menyebabkan sel mati secara permanen dan menyebabkan infark pada otak. Defisit fokus permanen apa pun akan bergantung pada area otak mana yang terpengaruh. Area otak yang terinfeksi akan menggambarkan pembuluh darah otak yang terinfeksi. Umumnya pembuluh darah yang mengalami iskemia adalah arteri serebri media dan arteri karotis interna. Defisit fokal permanen dapat luput dari perhatian jika klien pertama kali menderita iskemia otak total yang dapat diatasi.

Jika sirkulasi darah ke setiap bagian otak terganggu karena trombus atau emboli, kekurangan suplai oksigen ke jaringan otak dimulai. Kekurangan oksigen selama satu menit dapat menyebabkan gejala reversibel seperti kehilangan kesadaran. Sementara itu, kekurangan oksigen dalam waktu lama dapat menyebabkan nekrosis mikroskopis pada neuron. Daerah yang mengalami nekrosis disebut infark. Gangguan peredaran darah ke otak akan menyebabkan gangguan pada metabolisme sel neuron, dimana sel neuron tidak dapat menyimpan glikogen sehingga kebutuhan metabolisme glukosa dan oksigen terganggu pada arteri yang menuju ke otak. Perdarahan intrakranial termasuk perdarahan ke dalam jaringan otak atau ruang subarachnoid. Hipertensi menyebabkan penebalan dan degeneratif pembuluh darah yang dapat menyebabkan pecahnya pembuluh darah otak sehingga perdarahan meluas dengan cepat dan menyebabkan perubahan lokal serta iritasi pada pembuluh darah otak.

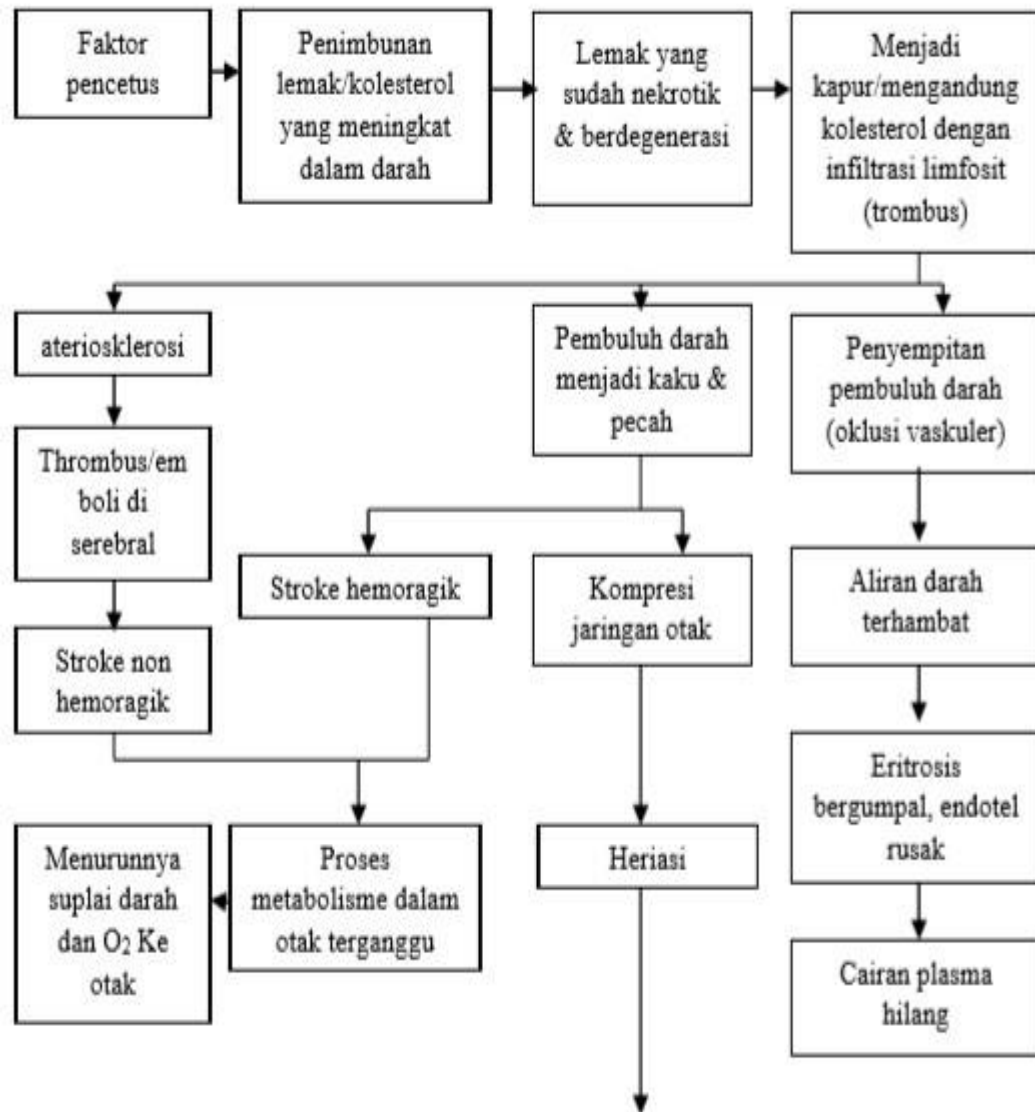
Perdarahan umumnya berhenti karena pembentukan trombus oleh fibrin trombosit dan tekanan jaringan. Darah akan mulai diserap kembali

setelah 3 minggu. Pecah berulang adalah risiko serius yang terjadi sekitar 7-10 hari setelah pendarahan pertama. Pecah berulang menyebabkan penghentian aliran darah ke situs tertentu, infark jaringan otak, dan iskemia fokal. Hal ini dapat menyebabkan gegar otak dan kehilangan kesadaran, peningkatan tekanan cairan serebrospinal (CSS), dan mengakibatkan gesekan otak (pemisahan otak di sepanjang serabut). Pendarahan mengisi ventrikel atau hematoma menghancurkan jaringan otak.

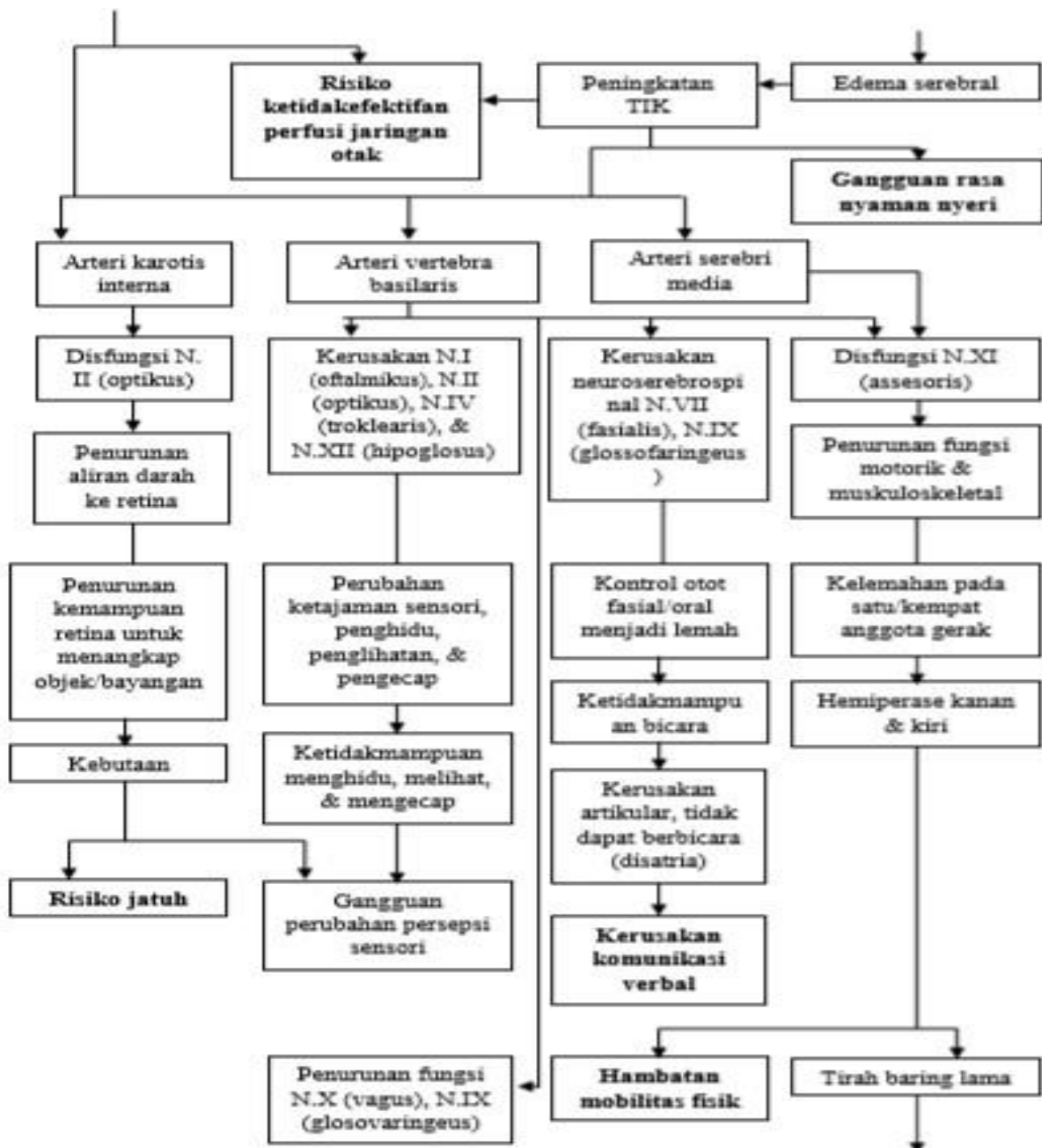
Tekanan intrakranial akan meningkat jika terjadi perubahan sirkulasi CSF, obstruksi vena, adanya edema yang dapat mengancam nyawa dengan cepat. Peningkatan tekanan intrakranial yang tidak diobati dapat menyebabkan herniasi diskus atau serebelar. Selain itu, ada hipertensi sistemik, bradikardia, dan gangguan pernapasan. Jika hemodialisis terjadi dan darah merupakan bagian dari kerusakan karena darah dapat mengiritasi pembuluh darah, selaput otak, dan otak. Darah yang dilepaskan dan vasoaktivitas menginduksi spasme arteri yang mengakibatkan penurunan perfusi serebral. Vasospasme atau spasme serebral umumnya terjadi pada hari ke 4 sampai ke 10 setelah terjadi perdarahan dan mengakibatkan penyempitan pembuluh darah otak. Vasospasme merupakan komplikasi yang menyebabkan gangguan neurologis fokal, iskemia otak, dan infark. Kegagalan-kegagalan tersebut yang membuat sel otak pada akhirnya mati atau nekrosis (Haryono, 2019; Maria, 2021).

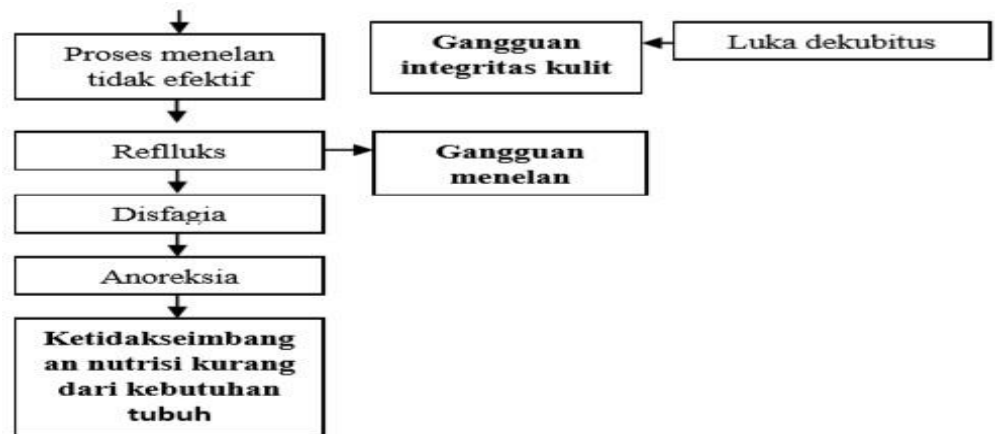
#### Pathway Stroke Non Hemoragik

Bagan 1. Pathway Stroke (Sumber: Nurarif & Kusuma, 2015)









Dampak stroke non hemoragik Menurut (Pudiastuti, 2011) pada pasien stroke yang berbaring lama dapat terjadi masalah fisik dan emosional diantaranya :

1) Sistem persyarafan

Pneumonia Pasien stroke tidak bisa batuk dan menelan dengan sempurna, hal ini menyebabkan cairan terkumpul di paru-paru dan selanjutnya menimbulkan pneumoni.

2) Sistem kardiovaskuler dan darah

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 ke paru.

3) Sistem integumen

Dekubitus Bagian tubuh yang sering mengalami memar adalah pinggul, pantat, sendi kaki dan tumit. Bila memar ini tidak pengaruh dirawat dengan baik maka akan terjadi ulkus dekubitus dan infeksi.

4) Sistem muskulokeletal

Atrofi dan kekakuan sendi (Kontraktur) Hal ini disebabkan karena kurang gerak dan immobilisasi.

5) Psiko-sosio-spiritual

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.

2.1.5 Tanda dan Gejala

Berdasarkan (Wijaya & Putri, 2013) tanda dan gejala stroke nonhemoragik diantaranya yaitu :

a. Kehilangan Motorik

- 1) Kelumpuhan dan kelemahan pada salah satu anggota tubuh.
- 2) Penurunan kekuatan otot.

b. Gangguan dalam Komunikasi

- 1) Kelumpuhan pada saraf yang berfungsi untuk berbicara dan menyebabkan kesulitan dalam berbicara atau biasa disebut disartria.
- 2) Kehilangan kemampuan dalam berbicara, bicara cedal atau Pelo dan mulut mencong atau tidak simetris (Facial Palsy).

c. Gangguan Persepsi

- 1) Kehilangan setengah lapang pandang yang berkaitan dengan sisi tubuh yang mengalami kelumpuhan atau biasa disebut Hemiamopsia.
- 2) Menjauhi sisi tubuh yang sakit.

3) Kehilangan sensori seperti kehilangan rasa peka dan sentuhan.

d. Mengalami penurunan kesadaran.

#### 2.1.6 Pemeriksaan Diagnostik

Pemeriksaan penunjang yang dilakukan pada pasiendengan stroke non hemoragik adalah sebagai berikut (Radaningtyas, 2018).

a. Angiografi serebral

Membantu menentukan penyebab stroke secara spesifik seperti perdarahan, obstruktif arteri, oklusi / nuptur.

b. Elektro encefalography

Mengidentifikasi masalah didasarkan pada gelombang otak atau mungkin memperlihatkan daerah lesi yang spesifik.

c. Sinar x tengkorak

Menggambarkan perubahan kelenjar lempeng pineal daerah yang berlawanan dari masa yang luas, klasifikasi karotis interna terdapat pada trobus serebral. Klasifikasi persial dinding, aneurisma pada pendarahan sub arachnoid.

d. Ultrasonography Doppler

Mengidentifikasi penyakit arteriovena (masalah system arteri karotis /alioran darah /muncul plaque / arterosklerosis.

e. CT-Scan

Memperlihatkan adanya edema, hematoma, iskemia, dan adanya infark.

f. Magnetic Resonance Imagine (MRI)

Menunjukkan adanya tekanan anormal dan biasanya ada thrombosis, emboli, dan TIA, tekanan meningkat dan cairan mengandung darah menunjukkan, hemoragi sub arachnois / perdarahan intakranial.

g. Pemeriksaan foto thorax

Dapat memperlihatkan keadaan jantung, apakah terdapat pembesaran ventrikel kiri yang merupakan salah satu tanda hipertensi kronis pada penderita stroke, menggambarkan perubahan kelenjar lempeng pineal daerah berlawanan dari massa yang meluas.

h. Pemeriksaan laboratorium

- 1) Fungsi lumbal: tekanan normal biasanya ada thrombosis, emboli dan TIA. Sedangkan tekanan yang meningkat dan cairan yang mengandung darah menunjukkan adanya perdarahan subarachnoid atau intracranial. Kadar protein total meninggal pada kasus thrombosis sehubungan dengan proses inflamasi.
- 2) Pemeriksaan darah rutin.
- 3) Pemeriksaan kimia darah: pada stroke akut dapat terjadi hiperglikemia. Gula darah mencapai 250 mg dalam serum dan kemudian berangsur-angsur turun kembali.

#### 4) Pemeriksaan analisa gas darah.

##### i. Pemeriksaan glasgow coma scale

Glasgow Coma Scale (GCS) Lateralisasi Pupil (ukuran, simetris dan reaksi terhadap cahaya). Motorik kekuatan tonus otot (motorik).

Kategori Respon Respon Nilai:

- 1) Respon Buka Mata : Spontan 4, perintah verbal 3, nyeri 2 dan tidak ada respon 1.
- 2) Respon Motorik : Mengikuti perintah 6, mengetahui letak rangsang nyeri 5, flexi terhadap nyeri, fleksi abnormal (dekortikasi) 3, Ektensi (deserbrasi) 2 dan tidak ada respon 1.
- 3) Respon verbal : Orientasi baik dan bicara 5, disorientasi dan berbicara 4, kata-kata yang tidak tepat 3, suara ysang tidak berarti 2 dan tidak ada respon 1.

#### 2.1.7 Penatalaksanaan Medis

Menurut penelitian (Setyopranoto, 2016) penatalaksanaan pada pasien stroke non hemoragik adalah sebagai berikut:

##### a. Pentalaksanaan umum

##### 1) Pada fase akut

- a) letakkan kepala pasien pada posisi 30°, kepala dan dada pada satu bidang; ubah posisi tidur setiap 2 jam; mobilisasi dimulai bertahap bila hemodinamik sudah stabil.

- b) Bebaskan jalan nafas, beri oksigen 1-2 liter/menit sampai didapatkan hasil analisa gas darah. Jika perlu, dilakukan intubasi.
- c) Demam diatasi dengan kompres dan antipiretik, kemudian dicari penyebabnya; jika kandung kemih penuh, dikosongkan (sebaiknya dengan kateter intermiten).
- d) Pemberian nutrisi dengan cairan isotonik, stroke berisiko terjadinya dehidrasi karena penurunan kesadaran atau mengalami disfagia. Terapi cairan ini penting untuk mempertahankan sirkulasi darah dan tekanan darah. kristaloid atau koloid 1500-2000 ml dan elektrolit sesuai kebutuhan, hindari cairan mengandung glukosa atau salin isotonik. Pemberian nutrisi melalui oral hanya dilakukan jika fungsi menelan baik, dianjurkan menggunakan nasogastrik tube.
- e) Pantau juga kadar gula darah  $>150\text{mg}\%$  harus dikoreksi sampai batas gula darah sewaktu  $150\text{ mg}\%$  dengan insulin drip intravena kontinu selama 2-3 hari pertama.
- f) Tekanan darah tidak perlu segera diturunkan, kecuali bila tekanan sistol  $>220\text{ mmHg}$ , diastol  $>120\text{ mmHg}$ , Mean Arteri Blood Plessure (MAP)  $>130\text{ mmHg}$  (pada 2 kali pengukuran dengan selang waktu 30 menit), atau didapatkan infark miokard akut, gagal jantung kongestif serta gagal ginjal.

g) Penurunan tekanan darah maksimal adalah 20% dan obat yang direkomendasikan yaitu natrium nitroprusid, penyekat reseptor alfabetas, penyekat ACE, atau antagonis kalsium.

h) Jika terjadi hipotensi, yaitu tekanan sistol  $\geq 185/110$  mmHg, maka pilihan terapi yaitu labetalol 10-20 mg IV selama 1-2 menit, dapat diulang 1 kali atau nikardipin 5 mg/jam IV, titrasi sampai 2,5 mg/jam tiap 5-15 menit maksimal 15 mg/jam; setelah tercapai target maka dapat disesuaikan dengan nilai tekanan darah. Apabila tekanan darah tidak tercapai  $180-230$  mmHg atau diastol  $>105-120$  mmHg, maka pilihan terapi yaitu labetalol 10 mg IV, kemudian infus IV kontinu 2-8 mg/menit atau nikardipin 5 mg/jam IV, titrasi sampai 2,5 mg/jam tiap 5-15 menit, maksimal 15 mg/jam. Tekanan darah selama dan setelah rtPA.

i) Terapi oksigen

Pasien stroke iskemik dan hemoragik mengalami gangguan aliran darah ke otak. Sehingga kebutuhan oksigen sangat penting untuk mengurangi hipoksia dan juga untuk mempertahankan metabolisme otak. Pemberian oksigen, SITA dapat dilakukan sesuai hasil pemeriksaan analisa gas darah atau oksimetri.

j) Penatalaksanaan peningkatan Tekanan Intra Kranial (TIK)

Peningkatan intra kranial biasanya disebabkan karena edema serebri, oleh karena itu pengurangan edema penting dilakukan



misalnya dengan pemberian manitol, control atau pengendalian tekanan darah.

k) Monitor fungsi pernafasan, analisa gas darah.

## **2.2 Konsep Asuhan Keperawatan Stroke Non Hemoragik**

Menurut (Sunaryo, dkk, 2016) Asuhan Keperawatan Stroke Non Hemoragik menggunakan proses pendokumentasian yang pertama pengkajian, kedua diagnosa keperawatan, ketiga perencanaan keperawatan, keempat implementasi keperawatan dan kelima evaluasi keperawatan. Diantaranya sebagai berikut :

### **2.2.2 Pengkajian**

Menurut (Sunaryo, dkk, 2016) Asuhan Keperawatan Stroke Non Hemoragik menggunakan proses pendokumentasian yang pertama pengkajian, kedua diagnosa keperawatan, ketiga perencanaan keperawatan, keempat implementasi keperawatan dan kelima evaluasi keperawatan. Diantaranya sebagai berikut :

- a. Identitas Klien Biasanya meliputi nama, umur (kebanyakan terpada pada usia tua), jenis kelamin (biasanya sering terjadi pada laki-laki), pendidikan, alamat, pekerjaan, agama, suku bangsa, tanggal dan MRS, nomer register dan diagnosa medis.
- b. Keluhan Utama Biasanya pada pasien stroke non hemoragik menurut (Nurarif Huda., A dan Kusuma. H 2015) nyeri kepala ringan atau tidak ada. Muntah pada awalnya tidak ada kecuali lesi

dibatang otak yang menjadi alasan klien untuk meminta pertolongan adalah kelemahan pada salah satu sisi anggota gerak badan, bicara pelo, tidak dapat berkomunikasi dan penurunan tingkat kesadaran.

c. Data Riwayat Kesehatan

1) Riwayat Penyakit Sekarang Serangan stroke berlangsung secara tiba-tiba, mungkin saat klien sedang melakukan aktivitas ataupun sedang beristirahat. Biasanya terjadi nyeri kepala, mual, muntah, bahkan kejang sampai tidak sadarkan diri, selain gejala kelumpuhan sebagian badan atau gangguan fungsi otak lainnya.

2) Riwayat Penyakit Dahulu Adanya riwayat hipertensi, riwayat stroke sebelumnya, riwayat diabetes mellitus, penyakit jantung, anemia, riwayat trauma kepala, kontrasepsi oral yang lama, penggunaan anti koagulan, aspirin, vasodilatator, obat-obat adiktif dan obesitas.

3) Riwayat Penyakit Keluarga Apakah ada riwayat keluarga yang memiliki hipertensi, diabetes mellitus atau adanya riwayat stroke dari generasi sebelumnya.

d. Riwayat psikososial dan spiritual Peranan pasien dalam keluarga, status emosi meningkat, interaksi meningkat, interaksi sosial terganggu, adanya rasa cemas yang berlebihan. Dan apakah klien rajin dalam melakukan ibadah sehari-hari.

e. Aktivitas sehari-hari

1) Nutrisi Makan sehari-hari klien apakah makanan yang mengandung lemak, makanan apa yang sering dikonsumsi oleh pasien, misalnya : masakan yang mengandung garam, santan, goreng-gorengan, suka makan hati, limpa, usus dan bagaimana nafsu makan klien. Biasanya terjadi gangguan nutrisi karena adanya gangguan menelan pada pasien stroke hemoragik sehingga menyebabkan penurunan berat badan.

2) Minum Apakah ada ketergantungan mengkonsumsi obat, narkoba, minum yang mengandung alkohol.

3) Eliminasi Biasanya terjadi inkontinensia urin dan pada pola defekasi biasanya terjadi konstipasi akibat penurunan peristaltik.

4) Aktivitas dan latihan Biasanya pasien tidak dapat beraktifitas karena mengalami kelemahan, kehilangan sensori, hemiplegia tau kelumpuhan.

5) Tidur dan istirahat Biasanya pasien mengalami kesukaran untuk beristirahat karena adanya kejang otot/ nyeri otot.

f. Pemeriksaan Fisik Pemeriksaan fisik dilakukan secara sistematis, baik secara inspeksi, palpasi, perkusi, dan auskultasi. Pemeriksaan fisik dilakukan secara persistem.

- 1) Keadaan Umum Klien yang mengalami gangguan muskuloskeletal keadaan umumnya lemah. Timbang berat badan klien, adakah gangguan penyakit karena obesitas atau malnutrisi.
- 2) Kesadaran Biasanya pada pasien stroke mengalami
  - a) Tingkat kesadaran somnolen, apatis, spoor, sporos coma dengan GCS 140 dan diastole > 80
  - b) Nadi: Nadi biasanya normal
  - c) Pernafasan : biasanya pasien stroke hemoragik mengalami gangguan pada bersihan jalan napas
  - d) Suhu : biasanya tidak ada masalah suhu pada pasien dengan stroke hemoragik.

g. Pemeriksaan persistem

1. Sistem Persyarafan

Stroke menyebabkan berbagai defisit neurologis, bergantung pada lokasi lesi (pembuluh darah mana yang tersumbat), ukuran area yang perfusinya tidak adekuat, dan aliran darah kolateral (sekunder atau aksesori). Lesi otak yang rusak tidak dapat membaik sepenuhnya. Pengkajian persyarafan merupakan pemeriksaan fokus dan lebih lengkap dibandingkan pengkajian pada sistem lainnya.

Kaji tingkat kesadaran pasien, tes status mental meliputi orientasi pasien, tes fungsi memori pasien, tes konsentrasi, tes kalkulasi, tes fungsi bahasa, tes fungsi serebelum, Pengkajian Saraf Kranial Saraf I: Biasanya pada klien stroke tidak ada kelainan pada fungsi penciuman. Saraf II : Disfungsi persepsi visual karena gangguan jaras sensori primer di antara mata dan korteks visual. Gangguan hubungan visual-spasial (mendapatkan hubungan dua atau lebih objek dalam area spasial) sering terlihat pada Mien dengan hemiplegia kiri. Klien mungkin tidak dapat memakai pakaian tanpa bantuan karena ketidakmampuan untuk mencocokkan pakaian ke bagian tubuh. Saraf III, IV, dan VI. Jika akibat stroke mengakibatkan paralisis, pada Satu sisi otot-otot okularis didapatkan penurunan kemampuan gerakan konjugat unilateral di sisi yang sakit. Saraf V : Pada beberapa keadaan stroke menyebabkan paralisis saraf trigemimus, penurunan kemampuan koordinasi gerakan mengunyah, penyimpangan rahang bawah ke sisi ipsilateral, serta kelumpuhan satu sisi otot pterigoideus internus dan eksternus. Saraf VII : Persepsi pengecapan dalam batas normal, wajah asimetris, dan otot wajah tertarik ke bagian sisi yang sehat. Saraf VIII : Tidak ditemukan adanya tuli konduktif dan tuli persepsi. Saraf IX dan X : Kemampuan menelan kurang baik dan kesulitan membuka mulut. Saraf XI : Tidak ada atrofi otot sternokleidomastoideus dan

trapezius. Saraf XII : Lidah simetris, terdapat deviasi pada satu sisi dan fasikulasi, serta indra pengecap normal.

Tes fungsi sensorik meliputi stabilitas permukaan (rasa raba kasar dan halus, rasa nyeri, rasa suhu), sensibilitas dalam (pemeriksaan rasa sikap dan rasa getar), tes fungsi motorik (memeriksa masa otot, memeriksa tonus otot, memeriksa kekuatan otot), tes fungsi refleks (refleks bisep, trisep, brachioradial, kuadriceps femoris, achilles, superfisial, babinski, chaddock). Tes fungsi kordikal (grapesthesia, stereognosis, two point stimulation), tes iritasi meningeal (kaku kuduk, Brudzinski I, Brudzinski II, kernig sign, lasaque sign).

## 2. Sistem Pernafasan

Pada inspeksi didapatkan klien batuk, peningkatan produksi sputum, sesak napas, penggunaan otot bantu napas, dan peningkatan frekuensi pernapasan. Auskultasi bunyi napas tambahan seperti ronkhi pada klien dengan peningkatan produksi sekret dan kemampuan batuk yang menurun yang sering didapatkan pada klien stroke dengan penurunan tingkat kesadaran koma. Pada klien dengan tingkat kesadaran compos mends, pengkajian inspeksi pernapasannya tidak ada kelainan. Palpasi toraks didapatkan taktil premitus seimbang kanan dan kiri. Auskultasi tidak didapatkan bunyi napas tambahan.

### 3. Sistem Kardiovaskuler

Pengkajian pada sistem kardiovaskular didapatkan renjatan (syok hipovolemik) yang sering terjadi pada klien stroke. Tekanan darah biasanya terjadi peningkatan dan dapat terjadi hipertensi masif (tekanan darah >200 mmHg).

### 4. Sistem perkemihan

Setelah stroke klien mungkin mengalami inkontinensia urine sementara karena konfusi, ketidakmampuan mengomunikasikan kebutuhan, dan ketidakmampuan untuk mengendalikan kandung kemih karena kerusakan kontrol motorik dan postural. Kadang kontrol sfingter urine eksternal hilang atau berkurang. Selama periode ini, dilakukan kateterisasi intermiten dengan teknik steril. Inkontinensia urine yang berlanjut menunjukkan kerusakan neurologis luas.

### 5. Sistem Pencernaan

Didapatkan adanya keluhan kesulitan menelan, nafsu makan menurun, mual muntah pada fase akut. Mual sampai muntah disebabkan oleh peningkatan produksi asam lambung sehingga menimbulkan masalah pemenuhan nutrisi. Pola defekasi biasanya terjadi konstipasi akibat penurunan peristaltik usus. Adanya inkontinensia alvi yang berlanjut menunjukkan kerusakan neurologis luas.

## 6. Sistem Muskulokeletal

Ekstermitas atas terpasang infus bagian dextra atau sinistra. Capillary Refill Time (CRT) biasanya normal yaitu <2 detik. Pada pemeriksaan nervus XI (aksesorius) : biasanya pasien stroke non hemoragik tidak dapat melawan tahanan pada bahu yang diberikan perawat. Pada pemeriksaan reflek saat siku diketuk tidak ada respon apa-apa dari siku, tidak fleksi maupun ekstensi (reflek bicep (-). Sedangkan pada pemeriksaan reflek Hoffman tromner jari tidak mengembang ketika diberi reflek (reflek Hoffman tromner (+). Dan ekstermitas Bawah Pada pemeriksaan reflek, pada saat pemeriksaan bluedzensky 1 kaki kiri pasien fleksi (bluedzensky (+). Pada saat telapak kaki digores biasanya jari tidak mengembang (reflek babinsky (+). Pada saat dorsal pedis digores jari kaki juga tidak berespon (reflek Caddok (+). Pada saat betis di remas dengan kuat biasanya pasien tidak merasakan apa-apa (reflek Gordon (+). Pada saat dilakukan treflek patella biasanya femur tidakbereaksi saat diketukkan (reflek patella (+).

## 7. Sistem Integumen

Pada kulit, jika klien kekurangan 02 kulit akan tampak pucat dan jika kekurangan cairan maka turgor kulit akan buruk. Selain itu, perlu juga dikaji tanda-tanda dekubitus terutama pada daerah



yang menonjol karena klien stroke mengalami masalah mobilitas fisik. Adanya kesulitan untuk beraktivitas karena kelemahan, kehilangan sensori atau paralise/ hemiplegi, serta mudah lelah menyebabkan masalah pada pola aktivitas dan istirahat.

### 2.1.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosis keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respons klien individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (PPNI, 2016). Berikut adalah uraian dari diagnosa yang timbul bagi klien stroke non hemoragik dengan menggunakan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia dalam Tim Pokja SDKI DPP PPNI 2016:

- a. Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif (D.0017)
- b. Nyeri Akut (D.0077).
- c. Defisit Nutrisi (D.0019).
- d. Gangguan Persepsi Sensori (D.0085).
- e. Gangguan Mobilitas Fisik (D.0054).
- f. Gangguan Integritas Kulit/jaringan (D.0129).
- g. Risiko Jatuh (D.0143).

### 2.2.3 Perencanaan Keperawatan

Menurut (PPNI, 2018) perencanaan keperawatan pada pasien stroke non hemoragik diantaranya sebagai berikut :

Tabel. 1 : Intervensi pada Stroke Non Hemoragik

NO	Diagnosa	Tujuan dan kriteria hasil	Intervensi
1.	Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif dibuktikan dengan Embolisme ( <b>D.0017</b> ).	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama .... jam diharapkan perfusi serebral ( <b>L.02014</b> ) dapat adekuat/meningkat dengan Kriteria hasil : 1) Tingkat kesadaran meningkat 2) Tekanan Intra Kranial (TIK) Menurun 3) Tidak ada tanda-tanda pasien gelisah. 4) TTV membaik	Manajemen Peningkatan tekanan intrakranial ( <b>I.06194</b> ) 1.1 Identifikasi penyebab peningkatan tekanan intrakranial (TIK) 1.2 Monitor tanda gejala peningkatan Tekanan intrakranial (TIK) 1.3 Monitor status pernafasan pasien 1.4 Monitor intake dan output cairan 1.5 Minimalkan stimulus dengan menyediakan lingkungan yang tenang 1.6 Berikan posisi semifowler 1.7 Pertahankan suhu tubuh normal Kolaborasi pemberian obat diuretik osmosis
2.	Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (iskemia) ( <b>D.0077</b> ).	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ... jam diharapkan tingkat nyeri ( <b>L.08066</b> ) menurun dengan Kriteria Hasil : 1) Keluhan nyeri menurun. 2) Meringis menurun 3) Sikap protektif	Manajemen Nyeri ( <b>I.08238</b> ) 2.1 Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2.2 Identifikasi skala nyeri 2.3 Identifikasi respon nyeri nonverbal 2.4 Berikan posisi yang nyaman 2.5 Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri (misalnya relaksasi nafas dalam) 2.6 Kolaborasi pemberian analgetik

		<p>f menuru n</p> <p>4) Gelisah menurun. 5) TTV membaik</p>	
3.	<p>Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan menelan makanan <b>(D.0019).</b></p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ... jam diharapkan status nutrisi <b>(L.03030)</b> adekuat/membaik dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Porsi makan dihabiskan/meningkat</li> <li>2) Berat badan membaik</li> <li>3) Frekuensi makan membaik</li> <li>4) Nafsu makan membaik</li> <li>5) Bising usus membaik</li> <li>6) Membran mukosa membaik</li> </ol>	<p>Manajemen Nutrisi <b>(I.03119)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 Identifikasi status nutrisi</li> <li>3.2 Monitor asupan makanan Berikan makanan ketika masih hangat</li> <li>3.4 Ajarkan diet sesuai yang diprogramkan</li> <li>3.3 Kolaborasi dengan ahli gizi dalam pemberian diet yang tepat</li> </ol>

4.	Gangguan persepsi sensori berhubungan dengan ketidakmampuan menghidu dan melihat (D.0085).	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ... jam diharapkan persepsi sensori (L.09083) membaik dengan kriteria hasil: 1) Menunjukkan tanda dan gejala persepsi dan sensori baik: pengelihatan, pendengaran, makan dan minum baik. 2) Mampu mengungkapkan fungsi persepsi dan sensori dengan tepat.	4.1 Monitor fungsi sensori dan persepsi: pengelihatan, penghiduan, pendengaran dan pengecap 4.2 Monitor tanda dan gejala penurunan neurologis klien 4.3 Monitor tanda-tanda vital klien
5.	Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan neuromuskular (D.0054).	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ... jam diharapkan mobilitas fisik (L.05042) klien meningkat dengan kriteria hasil: 1) Pergerakan ekstremitas meningkat 2) Kekuatan otot meningkat 3) Rentang gerak (ROM) meningkat 4) Kelemahan fisik menurun	Dukungan Mobilisasi (I.05173) 5.1 Identifikasi adanya keluhan nyeri atau fisik lainnya 5.2 Identifikasi kemampuan dalam melakukan pergerakan 5.3 Monitor keadaan umum selama melakukan mobilisasi 5.4 Libatkan keluarga untuk membantu klien dalam meningkatkan pergerakan 5.5 Anjurkan untuk melakukan pergerakan secara perlahan 5.6 Ajarkan mobilisasi sederhana yang bisa dilakukan seperti duduk ditempat tidur, miring kanan/kiri, dan latihan rentang gerak (ROM).

6.	Gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan penurunan mobilitas (D.0129).	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ... jam diharapkan integritas kulit/jaringan (L.14125) meningkat dengan kriteria hasil : 1) Perfusi jaringan meningkat 2) Tidak ada tanda tanda infeksi 3) Kerusakan jaringan menurun 4) Kerusakan lapisan kulit 5) Menunjukkan terjadinya proses penyembuhan luka	Perawatan integritaskulit (I.11353) 6.1 Identifikasi penyebab gangguan integritaskulit 6.2 Ubah posisi tiap 2jam jika tirah baring 6.3 Anjurkan menggunakan pelembab 6.4 Anjurkan minum air yang cukup 6.5 Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi 6.6 Anjurkan mandi dan menggunakan sabun secukupnya.
7.	Risiko jatuh dibuktikan dengan kekuatan otot menurun (D.0143).	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ... jam diharapkan tingkat jatuh (L.14138) menurun dengan kriteria hasil: 1) Klien tidak terjatuh dari tempat tidur 2) Tidak terjatuh saat dipindahkan 3) Tidak terjatuh saat duduk	Pencegahan jatuh (L.14540) 7.1 Identifikasi faktor resiko jatuh 7.2 Identifikasi faktor lingkungan yang meningkatkan resiko jatuh 7.3 Pastikan roda tempat tidur selalu dalam keadaan terkunci 7.4 Pasang pagar pengaman tempat tidur 7.5 Anjurkan untuk memanggil perawat jika membutuhkan bantuan untuk berpindah 7.6 Anjurkan untuk berkonsentrasi menjaga keseimbangan tubuh

8.	Gangguan komunikasi verbal berhubungan dengan penurunan sirkulasi serebral <b>(D.0119).</b>	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ... jam diharapkan komunikasi verbal <b>(L.13118)</b> meningkat dengan kriteria hasil: 1) Kemampuan bicara meningkat 2) Kemampuan mendengar dan memahami kesesuaian ekspresi wajah / tubuh meningkat 3) Respon perilaku pemahaman komunikasi membaik 4) Pelo menurun	Promosi komunikasi: defisit bicara <b>(13492)</b> 8.1 Monitor kecepatan, tekanan, kuantitas, volume dan diksi bicara 8.2 Identifikasi perilaku emosional dan fisik sebagai bentuk komunikasi 8.3 Berikan dukungan psikologis kepada klien 8.4 Gunakan metode komunikasi alternatif (mis. Menulis dan bahasa isyarat/ gerakan tubuh) 8.5 Anjurkan klien untuk bicara secara perlahan
----	---	--	--

#### 2.2.4 Implementasi keperawatan

Implementasi keperawatan merupakan langkah tindakan dari proses keperawatan, dimana perawat menggunakan beragam pendekatan atau intervensi untuk memecah masalah kesehatan klien (Sekunda & Tokan, 2020).

#### 2.2.5 Evaluasi keperawatan

(Dinarti, Aryani, Nurhaeni, Chairani, & Tutiany, 2013) evaluasi asuhan keperawatan didokumentasikan dalam bentuk SOAP (subjektif, objektif, assesment, planing), adapun komponen SOAP yaitu S (Subjektif)

dimana perawat menemui keluhan klien yang masih dirasakan setelah dilakukan tindakan keperawatan, O (Objektif) adalah data yang berdasarkan hasil pengukuran atau observasi perawat secara langsung pada klien dan yang dirasakan klien setelah tindakan keperawatan, A (Assesment) adalah interpretasi dari data subjektif dan objektif, P (Planing) adalah perencanaan keperawatan yang akan dilanjutkan, dihentikan, dimodifikasi, atau ditambah dari rencana tindakan keperawatan yang telah ditentukan sebelumnya.

## **2.3 Konsep Gangguan Resiko Jatuh Pada Pasien Stroke Non**

### **Hemoragik**

#### **2.3.1 Pengertian resiko perfusi serebral tidak efektif**

Kejadian Jatuh dapat terjadi pada seseorang secara sadar ataupun tidak sadar, kejadian ini menyebabkan seseorang tertunduk dilantai, mendadak terbaring, hingga seseorang tersebut dapat kehilangan ingatan dan luka (Kusumawaty, 2018). Jatuh merupakan kejadian yang dialami seseorang dan merupakan salah satu masalah serius yang terjadi di Ruang Rawat Inap karena keterbatasan pasien dalam melakukan aktivitas disaat sakit (Armany, 2017). menurut SDKI Resiko Jatuh merupakan diagnosis keperawatan yang didefinisikan sebagai berisiko mengalami kerusakan fisik dan gangguan kesehatan akibat terjatuh.

### 2.3.2 Etiologi Resiko Jatuh

Menurut (R. J. Mitchell et al., 2014), Kejadian jatuh disebabkan beberapa hal seperti:

- a) Lingkungan, seperti kamar mandi tanpa ada pegangan tangan, karpet yang terlipat, pencahayaan yang kurang;
- b) penggunaan obat-obatan antidepresan, obat tidur, dan obat hipnotik;
- c) kondisi kesehatan seseorang;
- d) Kurangnya kebutuhan nutrisi yang menyebabkan kelemahan fisik.

Penyebab dari kejadian jatuh pada seseorang juga dikarenakan penurunan daya keseimbangan dan kekuatan otot ekstremitas yang ditandai dengan kelemahan fisik dan gaya berjalan yang lemah, 12 adanya gangguan pada area ekstremitas bawah (kaki) dan penggunaan alas kaki yang tidak nyaman, adanya penurunan daya penglihatan maupun pendengaran, adanya penurunan kognitif dan persepsi, adanya kondisi medis yang serius, adanya perasaan takut akan jatuh, adanya riwayat jatuh sebelumnya, adanya disorientasi ruangan maupun lingkungan.

### 2.3.3 Klasifikasi Resiko Jatuh

Menurut Morse (2009) dalam Wilson, 1998), Jatuh dapat diklasifikasikan menjadi beberapa tipe yaitu:

- a) Accidentalfalls



Lingkungan kurang aman, fasilitas sarana dan prasarana Rumah Sakit yang kurangnya pencahayaan, lantai licin, tidak rata, dan mengganggu merupakan penyebab utama jatuh.

b) Anticipated physiological falls

Insiden jatuh jenis ini terjadi karena kondisi kesehatan tubuh pasien (fisiologis). Kejadian jatuh jenis anticipated physiological falls sering terjadi yaitu sekitar 78% dari penyebab kejadian jatuh. Kondisi fisiologis yang menyebabkan kejadian jatuh adalah keadaan dimana pasien membutuhkan alat bantu untuk berjalan karena kelemahan otot kaki, pasien post operasi, maupun karena cedera pada kaki. Faktor yang dapat memprediksi kejadian jatuh jenis anticipated physiological falls adalah pasien memiliki lebih dari beberapa diagnosa medis, riwayat jatuh sebelumnya, kelemahan atau gangguan berjalan, kurangnya pengkajian atau mental pasien dalam menyadari kemampuannya untuk berjalan ke kamar mandi tanpa pendampingan keluarga atau tenaga medis, terpasangnya alat infus atau alat medis lainnya.

c) Unanticipated physiological falls

Jenis jatuh ini disebut juga kejadian jatuh karena kondisi fisiologis yang tidak dapat diantisipasi. Jatuhnya pasien pada tipe ini tidak dapat diprediksi dan dikaji melalui faktor penyebabnya, sehingga tidak mudah untuk dicegah. Pencegahan hanya dapat diantisipasi setelah terjadinya jatuh. Jenis ini terjadi sekitar 8% dari semua penyebab jatuh. Contoh dari jenis kejadian jatuh ini adalah kondisi pasien yang tiba-tiba jatuh

dikarenakan pingsan mendadak atau fraktur patologis pada pinggul. Kondisi tergantung pada penyebab jatuh dan kejadian ini dapat berulang.

#### 2.3.4 Faktor resiko yang mempengaruhi resiko jatuh

Menurut WHO (2015), faktor-faktor yang mempengaruhi resiko jatuh pada pasien meliputi:

##### a) Usia

Kelemahan fungsi ekstremitas ini mempengaruhi keseimbangan individu dan meningkatkan risiko jatuh karena gangguan kontrol dan kelemahan otot merupakan salah satu faktor prediktor penting terhadap kejadian jatuh pasien di Rumah Sakit.

##### b) Jenis Kelamin

Beberapa penelitian menunjukkan aktivitas fisik yang dilakukan pria lebih berbahaya, seperti perilaku naik tangga yang tinggi, membersihkan atap atau mengabaikan batas-batas kemampuan fisik mereka.

##### c) Penggunaan Obat

Obat penenang juga memiliki dampak peningkatan risiko jatuh, obat-obatan yang dapat menyebabkan jatuh yaitu: anti aritmia, anti kolinergik, anti konvulsan, diuretik, benzodiazepin atau obat hipnotik lainnya, anti psikotik, antidepresan dan alkohol.

Menurut (Julimar, 2018), Faktor resiko jatuh dibagi menjadi faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik, yaitu:

1) Faktor Intrinsik

Faktor intrinsik yang sangat berhubungan dengan peningkatan resiko jatuh adalah riwayat jatuh sebelumnya, usia diatas 65 tahun (lansia) dan usia dibawah 2 tahun (anak) lebih beresiko untuk jatuh, diagnosa sekunder atau penyakit penyerta lain, terpasangnya intravena line, pemakaian alat bantu jalan (misalkan pasien berpegangan pada furniture, memakai tongkat/walker/kruk, atau pasien tidak menggunakan alat bantu jalan akan tetapi diwajibkan bedrest), melemahnya kemampuan berjalan pasien (karena ada gangguan sehingga tidak mampu berjalan), status mental, mobilitas fisik kurang seperti berjalan butuh pertolongan orang lain, dan penglihatan terganggu.

2) Faktor Ekstrinsik

adalah salah satu faktor yang dapat mempengaruhi keseimbangan pada resiko jatuh. Kejadian resiko jatuh lebih sering terjadi di ruangan tempat tidur dan kamar mandi. Beberapa lingkungan yang tidak aman dan memiliki resiko jatuh meliputi ruang tamu, kamar tidur, kamar mandi, lorong dan tangga.

### 2.3.5 Dampak Resiko Jatuh

Menurut(Miake-Lye et al., 2013), Kejadian jatuh dapat menyebabkan beberapa dampak pada pasien, yaitu:

a) Dampak Fisiologis

Dampak fisiologis yang sering terlihat adalah adanya luka lecet, memar, luka sobek, fraktur, cedera kepala, bahkan dalam kasus yang fatal jatuh dapat mengakibatkan kematian.

b) Dampak Psikologis

Dampak fisik dapat juga memicu dampak psikologis yang mengguncang mental pasien seperti rasa ketakutan, cemas/ anxiety, distress, depresi, dan berujung pada kekhawatiran pasien untuk melakukan aktivitas fisik.

c) Dampak finansial

Pasien yang mengalami jatuh di Ruang Rawat Inap dapat menambah biaya perawatan dan memperlama pasien untuk tinggal di Rumah Sakit, hal tersebut terjadi dikarenakan insiden jatuh dapat memperparah kondisi medis dan menyebabkan luka pada pasien.

### 2.3.6 Pengukuran Resiko Jatuh

Pengukuran Resiko Jatuh dapat dilakukan dengan beberapa instrumen pengukuran sebagai berikut:

a) The Time up and Go Test (TUG)

Pengukuran resiko jatuh menggunakan TUG difokuskan pada kekuatan mobilitas pasien, komponen lain yang diobservasi selama

prosedur berlangsung yaitu keseimbangan tubuh, kekuatan kaki dan goyangan tubuh. Media yang harus disediakan adalah stopwatch, kursi, alat ukur jarak (meteran), dan penanda untuk membuat garis batas. Pasien dapat menggunakan alas kaki yang biasa digunakan, sedangkan pemeriksawajib menyediakan sebuah kursi dan membuat sebuah pola garis batas yang berjarak 3 meter dari tempat duduk pasien. Prosedurnya adalah pasien duduk pada sebuah kursi, ketika pemeriksa mengatakan “mulai” maka pasien akan berdiri dari tempat duduk, berjalan ke garis yang sudah ditandai (berjarak 3 meter dari kursi), dan setelah tiba di garis tersebut maka pasien akan berbalik dan berjalan kembali ke tempat duduk semula lalu duduk seperti semula. Waktu mulai dihitung menggunakan stopwatch saat pemeriksa mengucapkan “mulai” dan berhenti. ketika pasien duduk kembali. Interpretasi dari pengukuran TUG adalah jika pasien memperoleh waktu  $> 12$  detik, diartikan sebagai risiko tinggi, tetapi jika waktu  $< 12$  detik berarti pasien memiliki risiko rendah (Centers for Disease Control and Prevention, 2017).

b) Morse Fall Scale (MFS)

Menurut Ziolkowski (2014), Morse Fall Score adalah instrumen pengukuran resiko jatuh yang sederhana dan cepat untuk mengkaji pasien yang memiliki kemungkinan jatuh atau risiko jatuh dan biasanya digunakan untuk melakukan penilaian, kepada pasien umur  $\geq 16$  tahun. Instrumen ini memiliki 6 variabel yaitu: (a) Riwayat jatuh; (b) Diagnosa sekunder; (c) Penggunaan alat bantu; (d) Terpasang infus; (e) Gaya

berjalan; dan (f) Status mental. Hasil interpretasi dari MFS dikategorikan menjadi: (1) tidak berisiko (NoRisk) dengan skor MFS sebesar 0-24, pasien berisiko rendah (Low Risk) dengan skor MFS sebesar 25-44, sedangkan pasien berisiko tinggi jatuh (HighRisk) memiliki skor MFS  $\geq 45$ . Setiap skor MFS memiliki penatalaksanaan yang berbeda, pada pasien berisiko jatuh akan dilakukan tindakan keperawatan dasar, pada pasien dengan risiko rendah jatuh dilakukan tindakan implementasi standar pencegahan pasien jatuh, dan untuk pasien dengan risiko tinggi jatuh perlu dilakukan implementasi yang lebih intens serta observasi secara berkelanjutan dalam pencegahan pasien jatuh. Berikut ini adalah tabel MFS:

Tabel 2. Instrumen Morse Fall Scale / Skala Jatuh Morse

Parameter	Status/Keadaan	Skor
Riwayat jatuh (baru-baru ini atau dalam 3 bulan terakhir)	Tidak	0
	Ya	25
Penyakit penyerta (Diagnosis Sekunder)	Ya	15
	Tidak	0
Alat bantu jalan	Tanpa alat bantu, tidak dapat jalan, tidak ada kursi roda	0
	Tongkat penyangga (crutch), Walker.	15
	Berpegangan pada perabot	30
Terpasang infuse	Ya	20
	Tidak	0
Gaya berjalan	Normal	0
	Lemah	10
	Terganggu	20
Status mental	Sadar akan kemampuan diri sendiri	0
	Sering lupa akan keterbatasan yang dimiliki	15
Total Skor		

(RSU UMM, 2016).

c) STRATIFY (St.Thomas Risk Assessment Tool in Falling Elderly Inpatient)

Menurut (Marschollek et al., 2011), Pengkajian menggunakan instrumen ini biasanya digunakan pada pasien usia lanjut (lansia) yang dirawat di Rumah Sakit. Pengkajian ini terdiri dari lima komponen penting, yaitu: (a) kemampuan mobilisasi, (b) riwayat jatuh, (c) penglihatan, (d) agitasi, dan (e) toileting. Kategori risiko jatuh berdasarkan total skor komponen-komponen yang ada dalam STRATIFY dibedakan menjadi tiga yaitu 0 untuk risiko rendah, 1 untuk risiko sedang, dan 2 atau lebih untuk risiko tinggi.

d) Sydney Scoring

Menurut (Hodgen et al., 2017), Sydney Scoring merupakan nama lain dari Ontario Modified Stratify. Pengkajian menggunakan instrumen ini merupakan adaptasi dari STRATIFY yang diterapkan dan dimodifikasi oleh Australia Hospital. Sydney Scoring digunakan untuk mengkaji risiko jatuh pada pasien usia lanjut (lansia) yang mengkaji seseorang dari faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian jatuh seperti riwayat jatuh, status mental, penglihatan, toileting, perpindahan dari kursi roda ke tempat tidur, dan juga skor mobilitas. Kategori risiko jatuh berdasarkan total pengkajian yaitu skor 0-5 untuk risiko rendah, 6-16 untuk risiko sedang, dan 17-30 untuk risiko tinggi. 32.

e) Humpty Dumpty Scale

untuk anak-anak. Pengkajian ini memiliki komponen penting yang digunakan untuk mengkaji risiko jatuh pasien yaitu rentang usia anak, jenis kelamin, diagnosis, gangguan kognitif, faktor lingkungan, respon terhadap operasi, penggunaan obatsedasi dan anestesi, serta penggunaan obat lainnya. Tingkat risiko jatuh berdasarkan HumptyDumptyScale dibagi menjadi dua yaitu skor 7-11 untuk risiko rendah dan skor  $\geq 12$  untuk risiko tinggi (Hill-rodriiguez et al., 2008).

**Tabel 3 Instrumen *Humpty Dumpty Scale***

<b>Parameter</b>	<b>Status/Keadaan</b>	<b>Skor</b>
Usia	< 3 Tahun	4
	3 – 7 Tahun	3
	7 – 13 Tahun	2
	$\geq 13$ Tahun	1
Jenis Kelamin	Laki – laki	2
	Perempuan	1
Diagnosis	Diagnosis neurologi	4
	Perubahan oksigenasi	3
	Gangguan perilaku dan psikiatri	2
	Diagnosis lainnya	1
Gangguan kognitif	Tidak menyadari keterbatasan dirinya	3
	Lupa akan adanya keterbatasan	2
	Orientasi baik terhadap diri sendiri	1
Faktor lingkungan	Riwayat jatuh/ bayi diletakkan ditempat tidur dewasa	4
	Pasien menggunakan alat bantu/ bayi diletakkan ditempat tidur bayi/ perabot Rumah	3
	Pasien diletakkan di tempat tidur	2
	Area diluar Rumah Sakit	1
<b>Parameter</b>	<b>Status/Keadaan</b>	<b>Skor</b>
Respon Terhadap: 1. Pembedahan/ sedasi/ anastesi	Dalam 24 jam	3
	Dalam 48 jam	2
	>48 jam/ tidak menjalani operasi, sedasi, dan anastesi	1



2. Penggunaan obat medikamentosa	Penggunaan multipel: sedative, obat hipnotis, barbiturate, fenotiazin, antidepresan, pencahar, diuretik, Narkose	3
	Penggunaan salah satu obat diatas	2
	Penggunaan medikasi lainnya/ tidak ada medikasi	1
Total Skor		

### 2.3.7 Pelaksanaan Pencegahan Resiko Jatuh

Langkah pencegahan resiko jatuh dapat dilakukan dengan cara menganjurkan pasien untuk menekan tombol bel untuk meminta batuan yang dibutuhkan, meminta pasien untuk memakai alas kaki, memastikan jalur kamar mandi bebas hambatan tanpa gangguan dan memiliki pencahayaan yang cukup, tempatkan alat bantu berjalan didekat pasien seperti walker dan tongkat, pasang penghalang (siderail) tempat tidur, memastikan pasien yang beresiko jatuh berada dalam pengawasan keluarga, memperhatikan dan menganalisa lingkungan yang dianggap tidak aman dan berpotensi untuk meningkatkan resiko jatuh, melaporkan insiden jatuh, mengedukasi pasien beserta keluarga tentang perawatan pencegahan resiko jatuh (SNARS, 2018). Pencegahan pasien risiko jatuh di Rumah Sakit dapat dilakukan dengan penilaian awal risiko jatuh, penilaian berkala ketika ada perubahan kondisi fisiologis pasien, serta melaksanakan langkah-langkah pencegahan pada pasien berisiko jatuh. Implementasi di rawat inap berupa proses identifikasi dan penilaian pasien yang akan dijelaskan sebagai berikut:

- a) Memasang gelang risiko jatuh berwarna kuning dan pasang tanda segitiga risiko jatuh warna kuning pada bedpasien
- b) Menerapkan strategi mencegah jatuh dengan penilaian jatuh yang lebih detail seperti analisa cara berjalan sehingga dapat ditentukan intervensi spesifik seperti menggunakan terapi fisik atau alat bantu jalan jenis terbaru untuk membantu mobilisasi.
- c) Pasien yang memiliki resiko jatuh tinggi ditempatkan dekat nursestation.
- d) Lantai kamar mandi dengan karpet diusahakan tidak licin, serta menganjurkan pasien untuk menggunakan tempat duduk di kamar mandi saat pasien mandi.
- e) Pasien saat ke kamar mandi wajib ditemani perawat ataupun keluarga, jangan tinggalkan pasien sendirian di toilet, serta informasikan kepada pasien cara menggunakan bel di toilet untuk memanggil perawat, dan usahakan pintu kamar mandi jangan dikunci.
- f) Lakukan penilaian ulang risiko jatuh setiapshift untuk menjaga keamanan pasien sesuai dengan kategori resiko jatuh.

