BAB II

KONSEP DASAR MEDIK

A. Pengertian

Stroke merupakan suatu keadaan yang timbul karena terjadi gangguan peredaran darah di otak yang menyebabkan terjadinya kematian jaringan otak sehingga mengakibatkan seseorang menderita kelumpuhan atau kematian (Chornellya, 2023). Stroke Hemoragik adalah stroke yang dikarenakan bocor atau pecahnya pembuluh darah di otak. Ada beberapa kondisi penyebab pembuluh darah di otak pecah dan mengalami perdarahan antara lain Hipertensi, Aneurisma, Pengnceran darah (Haryono & Utami, 2019).

Stroke Hemoragik adalah pecahnya pembuluh darah di otak sehingga aliran darah menjadi tidak normal dan darah yang keluar merembes masuk ke dalam suatu daerah di otak dan merusaknya (Harsono, 2017). Stroke Hemoragik merupakan disfungsi neurologis fokal yang akut dan disebabkan oleh perdarahan pada substansi otak yang terjadi secara spontan bukan oleh trauma kapitis, melainkan disebabkan pecahnya pembuluh darah arteri dan pembuluh darah kapiler (Nugraha, 2018).

Stroke Hemoragik adalah stroke yang disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah, sehingga menyebabkan darah di otak mengalir ke rongga sekitar jaringan otak. Seseorang yang menderita stroke hemoragik akan kehilangan kesadaran, karena kebutuhan oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah ke otak tidak terpenuhi akibat pecahnya pembuluh darah. (Fabiana Meijon Fadul, 2019).

B. Proses Terjadinya Masalah

1. Presipitasi dan predisposisi

Faktor predisposisi

a. Usia

Penyebab stroke hemoragik menurut Jannah (2020) yaitu usia, pada orang-orang yang sudah lanjut usia terjadi penurunan fungsi organ tubuh dan pembuluh darah menjadi lebih kaku yang dapat menyebabkan elastisitas pembuluh darah yang mengakibatkan ruptur pembuluh darah dan terjadi pecahnya pembuluh darah.

b. Jenis kelamin

kejadian stroke pada laki-laki lebih Tingkat tinggi dibandingkan dengan perempuan dikarenakan kurangnya hormon estrogen pada laki-laki sehingga memicu kerusakan pada pembuluh darah, sedangkan pada perempuan memiliki hormon estrogen yang berperan dalam mempertahankan sistem kekebalan tubuh sampai menopause. Namun setelah perempuan mengalami menopause, akan menyebabkan penurunan pada hormon estrogen yang mempengaruhi penurunan elastisitas pembuluh darah dan rupturnya pembuluh darah sehingga menyebabkan perdarahan di otak (Haryono & Utami, 2019).

Faktor presipitasi

1) Merokok

Pengaruh merokok dengan kejadian stroke mengatakan bahwa ada hubungan antara merokok dengan peningkatan risiko kardiovaskuler, tekanan darah perokok melonjak berkali-kali sepanjang hari. Peningkatan ini terjadi karena nikotin yang menyempitkan pembuluh darah sehingga memaksa jantung untuk bekerja keras dan mengakibatkan tekanan darah meningkat (Suwaryo dkk, 2019).

2) Alkohol

Alkohol merukapan zat psikoaktif dengan memproduksi substansi yang membuat ketergantungan pengkonsumsinya. Dampak dari alkohol ditentukan oleh volume alkohol yang dikonsumsi, pola minum, dan kualitas alkohol yang dikonsumsi. Pada alkohol dapat menyebabkan peningkatan pada tekanan darah atau hipertensi, mengkonsumsi alkohol yang tinggi dapat menyebabkan terjadinya ICH (Warganegara & Nur, 2016).

3) Malaformasi Arteriovena (Malaformasi arteri/AVM)

AVM atau Malaformasi arteriovena merupakan sekelompok pembuluh darah abnormal yang menghubungkan arteri dan vena. Adanya pembuluh darah abnormal inikemungkinan darah mengalir dari arteri ke vena tanpamelewati pembuluh darah kapiler, artinya pada kondisi ini, darah mengalir bukan melalui jalur yang normal. Arteri bertanggung jawab untuk membawa darah kaya oksigen dari jantung ke seluruh tubuh, sedangkan vena membawa darah kembali

ke jantung dan paru. Antara keduanya terdapat kapiler yang memungkinkan darah mengalir dari arteri vena dan sebaliknya melalui kapiler ini oksigen dan nutrisi lain dapat mengalir ke seluruh tubuh. Pada AVM ini terdapat jalur pintasantara pembuluh darah arteri dan vena yang seharusnya tidak ada, hal ini akan menyebabkan masalah karena pembuluh darah yang banyak dari arteri dan menyebabkan pembuluh darah melemah serta mengalami pelebaran (aneurisma) yang dapat mengalami perdarahan (Chornellya, 2023).

4) Hipertensi

Hipertensi merupakan salah satu faktor yang sering terjadinya stroke. Sekitar 50-70% kasus stroke disebabkan oleh hipertensi, penurunan diastole 5-6 mmHg dan systole 10-12 mmHg selama 2 sampai 3 tahun akan membuat resiko CVA antara 4.5-7%. Pasien dengan hipertensi yang lama akan berpengaruh terhadap kerusakan arteri, penebalan pembuluh darah, arterosklerosis atau arteri dapat pecah atau ruftur (Utama, 2022).

5) Diabetes Melitus

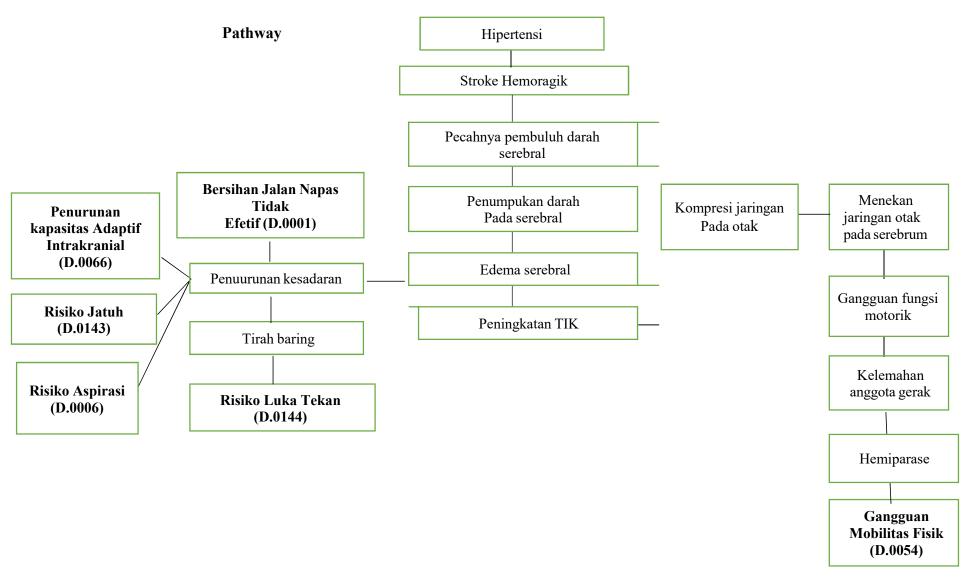
Diabetes melitus secara signifikan meningkatkan risko stroke (Ghani, et al., 2016). Diabetes berisiko untuk terjadi stroke, hal ini sesuai dengan laporan Hewitt J (2012) yang menyampaikan bahwa diabetes berkontribusi minimal 2 kali sebagai faktor risiko stroke dan sekitar 20% pasien diabetes akan meninggal akibat stroke.

2. Psiko patologi/patofisiologi

Tekanan darah dapat dipengaruhi oleh tahanan perifer dan kekuatan pompa (curah) jantung. Hipertensi dapat terjadi apabila salah satu maupun keduanya tidak terkompensasi mengalami peningkatan. Ada beberapa faktor yang saling berinteraksi dan mempengaruhi pengendalian tekanan darah diantaranya asupan natrium berlebih, menurunnya jumlah nefron, stress, perubahan genetis, obesitas, dan bahan-bahan dari endotel. Faktor tersebut merupakan penyebab dari meningkatnya preload, kontraktilitas, konstriksi fungsional, dan hipertrofi, struktural yang dapat mempengaruhi tekanan darah (supariasa & Handayani, 2019).

Stroke hemoragik terjadi akibat adanya pembuluh darah yang pecah di dalam otak, sehingga darah menutupi atau menggenangi ruang-ruang pada jaringan sel otak. Hal ini berdampak darah menutupi jaringan-jaringan yang berada disekitar otak maka akan menyebabkan kerusakan pada jaringan sel otak dan fungsi kontrol pada otak. Genangan darah ini bisa terjadi di sekitar pembuluh darah yang pecah (intraserebral hemoragik) atau bisa terjadi genangan darah tersebut masuk kedalam ruang disekitar otak (subarachnoid hemoragik), dan jika terjadi perluasan perdarahan maka akan berujung fatal bahkan bisa berujung sampai kematian. Ektravasasi darah ke parenkim otak bagian dalam berlangsung beberapa jam dan jika jumlahnya sangat besar maka akan mempengaruhi jaringan sekitarnya melalui peningkatan tekanan intrakranial. Terjadinya teknan bisa mengakibatkan hilangya suplai darah ke jaringan yang terkena

dan pada akhirnya dapat menghasilkan infrak, darah yang keluar pad saat ektravasasi memiliki efek toksik pada jaringan otak sehingga dapat menyebabkan peradangan pada jaringan otak (haryono & Sari, 2019, Ningrum, 2022, setiawan 2022).



Sumber: Tim pokja SDKI DPP PPNI (2016)

Gambar 2.1

3. Manifestasi Klinik

Menurut Tarwoto (2018), manifestasi klinik stroke hemoragik tergantung dari sisi atau bagian mana yang terkena, rata-rata serangan,ukuran lesi dan adanya sirkulasi kolaretal. Pada stroke akut gejala klinis meliputi:

- a. Kelumpuhan wajah atau anggota badan sebelah (hemiparesis) atau hemiplegia (paralisis) yang timbul secara mendadak. Kelumpuhanterjadi akibat adanya kerusakan pada area motorik di korteksbagian frontal, kerusakan ini bersifat kontralateral artinya jika terjadi kerusakan pada hemisfer kanan maka kelumpuhan otot pada sebelah kiri. Pasien juga akan kehilangan kontrol otot vulenter dan sensorik sehingga pasien tidak dapat melakukanekstensi maupun fleksi.
- b. Gangguan sensibilitas pada satu atau lebih anggota badan.

Gangguan sensibilitas terjadi karena kerusakan sistem saraf otonom dan gangguan saraf sensorik.

c. Penurunan kesadaran (Konfusi, delirium, letargi, stupor, atau koma)

Terjadi akibat perdarahan, kerusakan otak kemudian menekan batang otak atau terjadinya gangguan metabolic otak akibat hipoksia

d. Afasia (kesulitan dalam berbicara)

Afasia adalah defisit kemampuan komunikasi bicara, termasuk dalam membaca, menulis memahami bahasa. Afasia terjadi jika terdapat kerusakan pada area pusat bicara primer yang berada padahemisfer kiri dan biasanya terjadi pada stroke dengan gangguan pada arteri middle serebral

kiri. Afasia dibagi menjadi tiga bagian yaitu afasia motorik, sensorik dan afasia global. Afasia motorik atau ekpresif terjadi jika area pada Area Broca, yang terletak padalobus frontal otak. Pada afasia jenis ini pasien dapat memahami lawan bicara tetapi pasien tidak dapat mengungkapkan lewat bicara. Afasia sensorik terjadi karena kerusakan pada Area Wernicke, yang terletak pada lobustemporal. Pada afasia sensorikpasien tidak mampu menerima stimulasi pendengaran tetapi pasien mampu imengungkapkan pembicaraan, sehingga respon pembicaraan pasien tidak nyambung atau koheren. Pada afasia global pasien dapat merespon pembicaraan dengan baik menerima maupun mengungkapkan pembicaraan.

e. Disatria (bicara cadel atau pelo)

Merupakan kesulitan bicara terutama dalam artikulasi sehingga ucapannya menjadi tidak jelas. Namun demikian pasien dapat memahami pembicaraan, menulis, mendengarkan maupun membaca. Disatria terjadi karena kerusakan nervus kranial sehingga terjadikelemahan dari otot bibir, lidah dan laring. Pasienjuga terdapat kesulitan dalam mengunyah dan menelan.

f. Gangguan penglihatan (diplopia)

Pasien dapat kehilangan penglihatan atau juga pandangan menjadi ganda, gangguan lapang pandang pada salah satu sisi. Hal ini terjadi karena kerusakan pada lobus temporal atau pariental yang dapat menghambat serat saraf optik ada korteks oksipital. Gangguan penglihatan juga dapat disebabkan karena kerusakan pada saraf kranial 2, 4 dan 6.

g. Disfagia

Disfagia atau kesulitan menelan terjadi karena kerusakan nervus kranial 9. Selama menelan bolus didorong oleh lidah dan gluteus menutup kemudian makanan masuk ke esophagus.

h. Inkontensia

Inkontensia baik bowel maupun bladder sering terjadi hal ini karena terganggunya saraf yang mensyarafi bladder dan bowel.

i. Vertigo

Mual, muntah, dan nyeri kepala, terjadi karena peningkatan tekanan intra kranial, edema serebri.

4. Pemeriksaan diagnostik

Menurut (Fabiana Meijon Fadul, 2019) pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan pada pasien stroke hemoragik adalah sebagai berikut:

a. Angiografi serebral

Membantu mengidentifikasi penyebab dari stroke secara spesifik seperti perdarahan arteruovena atau adanya ruptur dan menemukan sumber perdarahan seperti auneurisma atau malformasi vaskuler.

b. Lumbal pungsi

Peningkatan tekanan da bercak darah terkait pada laju pernapasan di daerah lumbal menunjukkan adanya hemoragi pada subraknoid atau

perdarahan pada intrakranial. Peningkatan jumlah protein menunjukkan adanya proses inflamasi. Hasil pemeriksaan likuor merah biasanya didapatkan perdarahan yang masif, sedangkan perdarahan yang kecil biasanya warna likuor masih normal (xantokrom) pada beberapa hari pertama.

c. CT scan

Pemeriksaan ini secara khusus menunjukkan lokasi pembengkakan, hematoma, adanya jaringan otak yang infrak atau iskemia, dan posisinya secara tepat. Hasil pemeriksaan biasanya menunjukkan hipertensi fokal, terkadang pemadatan terlihat di ventrikel, atau menyebar ke permukaan otak.

d. MRI

MRI (Magnetic Imaging Resonance) menggunakan gelombang magnetik untuk menemukan lokasi dan luasnya perdarahan di otak. Hasil pemeriksaan basanya menunjukkan area yang mengalami lesi dan infark akibat dari hemoragik.

e. USG Dappler

Untuk mengetahui adanya masalah sistem karotis.

f. EEG

Pemeriksaan ini bertujuan untuk melihat permasalahan yang muncul dan pengaruh jaringan yang mengalami infark sehingga implus listrik pada jaringan otak yang berkurang.

5. Komplikasi

Menurut (HUTAGALUNG, 2020) komplikasi yang dapat terjadi pada pasien stroke hemoragik adalah sebagai berikut :

a. Fase Akut

1) Hipoksia serebral dan menurunnya peredaran darah pada otak

Pada area otak yang infark atau terjadi kerusakan akibat perdarahan maka terjadi gangguan perfusi jaringan akibat terhambatnya aliran darah di otak. Pada fase akut terjadi 24-48 jam pertama setelah stroke, Tidak adekuatnya aliran darah dan oksigen yang menyebabkan hipoksia pada jaringan otak. Fungsi otak akan sangat tergantung pada tingkat kerusakan dan lokasinya. Sirkulasi darah ke otak sangat tergantung pada tekanan darah, fungsi jantung atau kardiak output, keutuhan pembuluh darah. Sehingga pada pasien dengan stroke keadekuatan sirkulasi darah sangat dibutuhkan untuk menjamin perfusi jaringan yang baik untuk mencegah terjadinya hipoksia serebral.

2) Edema serebri

Merupakan respon fisiologis terhadap adanya trauma jaringan. Edema terjadi ketika suatu area mengalami hipoksia atau iskemik maka tubuh akan meningkatkan aliran darah pada lokasi tersebut dengan cara vasodilatasi pembuluh darah dan meningkatkan tekanan sehingga cairan interstresial akan berpindah ke ekstraseluler sehingga mengakibatkan terjadinya pembengkakan jaringan otak.

3) Peningkatan Tekanan Intrakranial (TIK)

Peningkatan massa di otak seperti adanya perdarahan atau edema serebral akan meningkatkan tekanan intrakranial yang ditandai dengan gangguan neurologi seperti adanya gangguan motorik, sensorik, sakit kepala, penurunan kesadaran. Peningkatan tekanan intrakranial yang tinggi dapat menyebabkan jaringan dan cairan otak begeser dari posisinya sehingga mendesak area di sekitarnya yang dapat mengancam kehidupan.

4) Aspirasi

Pasien stroke dengan penurunan kesadaran atau koma sangat rentan terhadap adanya aspirasi karena kurangnya reflek batuk dan menelan.

b. Komplikasi pada masa pemulihan atau lebih lanjut

- Komplikasi yang sering terjadi pada fase lanjut atau penyembuhan, biasanya terjadi akibat imobilitas seperti pneumonia, dekubitus, kontraksi, thrombosis vena dalam, atropi, inkontinensia urin.
- 2) Kejang, akibat kerusakan otak.
- Sakit kepala kronis seperti migraine, sakit kepala tension, sakit kepala clauster
- 4) Malnutrisi, karena intake yang tidak adekuat.

C. Diagnosa Keperawatan

Menurut PPNI, (2016) berdasarkan SDKI diagnosa keperawatan yang mungkin dapat ditegakkan pada pasien Stroke hemoragik adalah :

- Penurunan Kapasitas Adaptif Intrakranial (D.0066) berhubungan dengan Edema serebral (Stroke hemoragik)
- 2. Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif (D.0001) berhubungan degan Sekresi yang tertahan
- 3. Gangguan Mobilitas Fisik (D.0054) berhubungan dengan Penurunan kekuatan otot
- 4. Risiko Aspirasi (D.0006) dihubungkan dengan Terpasang selang nasogastik
- Risiko Jatuh (D.0143) dihubungkan dengan Usia ≥65 tahun, Riwayat jatuh, Penurunan tingkat kesadaran, Kekuatan otot menurun
- Risiko Luka Tekan (D.0144) dihubungkan dengan Skor skala braden,
 Penurunan mobilisasi, Usia ≥65 tahun, Riwayat stroke

D. Intervensi Keperawatan

Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2016), Tim Pokja SLKI DPP PPNI (2018), Tim Pokja SIKI DPP PPNI (2018)

Tabel 2.1 Intervensi Keperawatan

DIAGNOSA KEPERAWATAN	TUJUAN	INTERVENSI
Penurunan Kapasitas Adaptif Intrakranial berhubungan dengan Edema serebral (Stroke hemoragik)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam, Status Neurologis (L.06053) meningkat dengan kriteria hasil: 1. Tingkat kesadaran meningkat 2. Hipertermia menurun 3. Pola napas membaik	Pemantauan Neurologis (I.06197) Observasi 1. Monitor tingkat kesadaran 2. Monitor tanda-tanda vital 3. Monitor status pernapasan Terapeutik 4. Tingkatkan frekuensi pemantauan neurologis, jika perlu 5. Hindari aktivitas yang dapat meningkatkan tekanan inrakranial

		6. Dokumentasikan hasil pemantauan Edukasi 7. Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan 8. Informasikan hasil pemantaun, jika perlu
Bersihan Jalan napas Tidak Efektif berhubungan dengan Sekresi yang tertahan	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan Bersihan jalan Napas (L.01001) dapat teratasi dengan kriteria hasil: 1. Batuk efektif meningkat 2. Dispnea menurun 3. Sulit bicara menurun 4. Pola napas membaik	Manajemen Jalan Napas (I.01011) Observasi 1. Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas) 2. Monitor bunyi napas tambahan (ronkhi) Terapeutik 3. Berikan oksigen, jika perluEdukasi 4. Ajarkan teknik batuk efektif Kolaborasi 5. Kolaborasi pemberian bronkodilator, jika perlu
Gangguan Mobilitas Fisik berhubungan dengan Penuruan kekuatan otot	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan Mobilitas Fisik (L.05042) teratasi dengan kriteria hasil:	Dukungan Mobilisasi (I.05173) Observasi 1. Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya

	 Pergerakan ektermitas meningkat Kekuatan otot meningkat Rentang gerak ROM meningkat Kelemahan fisik menurun 	Identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan Terapeutik S. Fasilitasi melakukan pergerakan, jika perlu Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan Edukasi S. Jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi
Risiko Aspirasi berhubungan dengan Selang nasogastik	Stelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan Tingkat Aspirasi (L.01006) dapat teratasi dengan kriteria hasil: 1. Tingkat kesadaran meningkat 2. Kemampuan menelan meningkat 3. Dispnea menurun 4. Batuk menurun	Pencegahan Aspirasi (I.01018) Observasi 1. Monitor tingkat kesadaran, batuk, muntah, dan kemampuan menelan 2. Monitor status pernapasan 3. Monitor bunyi napas, terutama Setelah makan/minum 4. Periksa residu gaster sebelum memberi asupan oral 5. Periksa kepatenan selang nasogastrik sebelum memberi asupan oral Terapeutik 6. Lakukan penghisapan jika produksi secret meningkat

		7. Hindari memberi makan melalui selang gastrointestinal, jika residu banyak 8. Berikan obat oral dalam bentuk cair Edukasi 9. Anjurkan makan secara perlahan 10. Ajarkan strategi mencegah aspirasi
Risiko Jatuh dihubungkan dengan usia ≥65 tahun, riwayat jatuh, kekuatan otot menurun, penurunan tingkat kesadaran	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan Koordinasi pergerakan (L.05041) dapat teratasi dengan kriteria hasil: 1. Kekuatan otot meningkat 2. Keseimbangan gerakan meningkat 3. Kemantapan gerakan meningkat	Pencegahan Jatuh (I.14540) Observasi 1. Identifikasi faktor risiko jatuh 2. Hitung risiko jatuh Terapeutik 3. Pastikan roda tempat tidur dan kursi roda selalu dalam kondisi terkunci 4. Pasang handrall tempat tidur 5. Dekatkan bel pemanggil dalam jangkauan pasien Edukasi 6. Anjurkan memanggil perawat jika membutuhkan bantuan

		untuk berpindah 7. Ajarkan cara menggunakan bel pemanggil untuk memanggil perawat
Risiko Luka Tekan dihubungkan dengan skor skala braden, penurunan mobilisasi, usia ≥65 tahun, riwayat stroke, imobilisasi fisik	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan Integritas Kulit dan Jaringan (L.14125) teratasi dapat teratasi dengan kriteria hasil: 1. Elastisitas meningkat 2. Kemerahan menurun 3. Suhu kulit membaik	Pencegahan Luka Tekan (I.14543) Observasi 1. Periksa luka tekan dengan menggunakan skala braden 2. Monitor status kulit harian 3. Monitor sumber tekanan dan gesekan Terapeutik 4. Jaga seprei tetap kering, bersih dan tidak ada kerutan/lipatan Edukasi 5. Jelaskan tanda-tanda kerusakan kulit