

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Stroke

2.1.1 Definisi Stroke

Menurut definisi Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) stroke adalah disfungsi otak yang terjadi secara tiba-tiba akibat sirkulasi darah otak yang tidak normal, disertai gejala dan tanda klinis fokal dan sistemik, berlangsung selama lebih dari 24 jam atau dapat mengakibatkan kematian. Orang berusia di atas 40 tahun. Semakin tua, semakin besar risiko terkena stroke (Imran et al, 2020).

Stroke adalah gangguan fungsional otak yang terjadi secara mendadak dengan tanda klinis fokal atau global yang berlangsung lebih dari 24 jam tanpa tanda-tanda penyebab non vaskuler, termasuk didalamnya tanda-tanda perdarahan subarakhnoid, perdarahan intraserebral, iskemik atau infark serebri. Stroke atau sering disebut CVA (*Cerebro- Vascular Accident*) merupakan penyakit/gangguan fungsi saraf yang terjadi secara mendadak yang disebabkan oleh terganggunya aliran darah dalam otak (Mutiarasari, 2019).

Stroke termasuk dalam penyakit tidak menular (PTM) yang menyebabkan kecacatan hingga kematian, dan berada pada urutan ke tiga terbanyak di dunia setelah penyakit jantung dan kanker. Indonesia menjadi negara di Asia Tenggara dengan penderita stroke terbanyak, dan diketahui tingkat kematian akibat stroke terbesar di Asia Tenggara kemudian diikuti oleh Filipina, Singapura, Brunei, Malaysia, dan Thailand (Budi Pertami dkk., 2019).

Berdasarkan beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan stroke adalah suatu gangguan fungsional yang terjadi pada otak secara

mendadak yang disebabkan adanya gangguan aliran darah dalam otak akibat oklusi secara tiba-tiba dan masuk dalam kategori PTM ketiga terbanyak di dunia.

2.1.2 Klasifikasi Stroke

Stroke dibagi menjadi 2 jenis, yaitu iskemik (penyumbatan pembuluh darah) dan stroke hemoragik, di negara-negara berkembang seperti Asia banyak terjadi stroke hemoragik dan iskemik. Klasifikasi dari penyakit stroke diantaranya yaitu :

2.1.2.1 Stroke iskemik

Stroke iskemik yaitu tersumbatnya pembuluh darah yang menyebabkan aliran darah ke otak sebagian atau keseluruhan terhenti. Stroke iskemik secara umum diakibatkan oleh *aterotrombosis* pembuluh darah serebral, baik yang besar maupun yang kecil. Pada stroke iskemik penyumbatan bisa terjadi di sepanjang jalur pembuluh darah arteri yang menuju ke otak. Darah ke otak disuplai oleh dua arteri karotis interna dan dua arteri vertebralis. Arteri-arteri ini merupakan cabang dari lengkung aorta jantung. Suatu ateroma (endapan lemak) bisa terbentuk di dalam pembuluh darah arteri karotis sehingga menyebabkan berkurangnya aliran darah. Keadaan ini sangat serius karena setiap pembuluh darah arteri karotis dalam keadaan normal memberikan darah ke sebagian besar otak. Endapan lemak juga bisa terlepas dari dinding arteri dan mengalir di dalam darah kemudian menyumbat arteri yang lebih kecil.

2.1.2.2 Stroke Hemoragik

Stroke hemoragik disebabkan oleh perdarahan di dalam jaringan otak (disebut hemoragia intraserebrum atau hematoma intraserebrum) atau perdarahan ke dalam ruang subarachnoid, yaitu ruang sempit antara permukaan otak dan lapisan jaringan

yang menutupi otak (disebut hemoragia subarachnoid). Stroke hemoragik merupakan jenis stroke yang paling mematikan yang merupakan sebagian kecil dari keseluruhan stroke yaitu sebesar 10-15% untuk perdarahan intraserebrum dan sekitar 5% untuk perdarahan subarachnoid. Stroke hemoragik dapat terjadi apabila lesi vaskular intraserebrum mengalami *rupture* sehingga terjadi perdarahan ke dalam ruang subarachnoid atau langsung ke dalam jaringan otak. Sebagian dari lesi vaskular yang dapat menyebabkan perdarahan subarachnoid adalah aneurisma sakular dan malformasi arteriovena (Yueniwati, 2017).

2.1.3 Tanda Gejala Stroke

Menurut Gofir (2019) tanda dan gejala neurologis yang timbul pada stroke tergantung berat ringannya gangguan pembuluh darah dan lokasinya, diantaranya yaitu :

- 2.1.3.1 Kelumpuhan wajah atau anggota badan (biasanya hemiparesis) yang timbul mendadak.
- 2.1.3.2 Gangguan sensibilitas pada satu atau lebih anggota badan (gangguan hemisensorik)
- 2.1.3.3 Perubahan mendadak status mental (konvusi, delirium, letargi, stupor, atau koma)
- 2.1.3.4 Afisia (bicara tidak lancar, kurangnya ucapan, atau kesulitan memahami ucapan).
- 2.1.3.5 Disartria (bicara pelo atau cadel)
- 2.1.3.6 Gangguan penglihatan (hemianopia atau monokuler) atau diplopia
- 2.1.3.7 Ataksia (trunkal atau anggota badan).
- 2.1.3.8 Vertigo, mual dan muntah, atau nyeri kepala

Sedangkan menurut Ummaroh (2019) beberapa tanda dan gejala stroke yaitu :

2.1.3.9 Mati rasa tiba-tiba di wajah, lengan atau tungkai, terutama di sisi kiri atau kanan

2.1.3.10 Tiba-tiba merasa bingung, kesulitan berbicara atau susah memahami

2.1.3.11 Gangguan penglihatan yang tiba-tiba pada salah satu atau kedua mata

2.1.3.12 Hilangnya keseimbangan secara tiba-tiba yang menyebabkan kesulitan dalam berjalan, biasanya disertai pusing

2.1.3.13 Sakit kepala tanpa sebab yang jelas

2.1.4 Faktor Penyebab Stroke

Penyebab stroke adalah pecahnya pembuluh darah otak atau trombosis dan emboli. Akibat penyakit lain atau karena bagian otak terluka dan menyumbat 2 arteri serebral, bekuan darah tersebut akan masuk ke aliran darah. Akibatnya fungsi otak terhenti dan fungsi otak menurun (Nasution, 2019).

Daerah iskemi terbentuk akibat penurunan *cerebral blood flow* (CBF) regional daerah otak yang terisolasi dari aliran darah. Di wilayah itu didapati: tekanan perfusi rendah, PO₂ turun, CO₂ dan asam laktat tertimbun. Autoregulasi dan vasomotor di daerah tersebut bekerja sama untuk menanggulangi keadaan iskemik dengan mengadakan vasodilatasi maksimal. Vasodilatasi kolateral tersebut umumnya pada perbatasan daerah iskemik, sehingga dapat diselamatkan. Pusat daerah iskemik yang tidak dapat teratasi oleh mekanisme autoregulasi dan kelola vasomotor, akan berkembang proses degenerasi yang ireversibel. Semua pembuluh darah di bagian pusat daerah iskemik kehilangan tonus, sehingga berada dalam keadaan vasoparalisis (Hui, C., Tadi, P., & Patti, L. 2020).

2.1.5 Faktor Risiko Stroke

Menurut Mutiarasari (2019) faktor risiko dari penyakit stroke yaitu :

2.1.5.1 Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi adalah usia, jenis kelamin, dan riwayat keluarga.

2.1.5.2 Faktor risiko yang dapat dimodifikasi adalah hipertensi, merokok, dislipidemia, diabetes melitus, obesitas, alkohol dan *atrial fibrillation*.

2.1.6 Patofisiologi Stroke

Oksigen sangat penting untuk otak, jika terjadi hipoksia seperti yang terjadi pada kasus stroke, maka otak akan mengalami perubahan metabolik, kematian sel dan kerusakan permanen. Pembuluh darah yang paling sering terkena adalah arteri serebral dan arteri karotis interna yang ada di leher. Adanya gangguan pada peredaran darah otak dapat mengakibatkan cedera pada otak melalui beberapa mekanisme, yaitu :

2.1.6.1 Penebalan dinding pembuluh darah (arteri serebral) yang menimbulkan penyempitan sehingga aliran darah tidak adekuat yang dapat mengakibatkan iskemik.

2.1.6.2 Pecahnya dinding pembuluh darah yang dapat menimbulkan hemoragik.

2.1.6.3 Pembesaran satu atau lebih pembuluh darah yang dapat menekan jaringan otak.

2.1.6.4 Edema serebral yang merupakan pengumpulan cairan pada ruang interstitial jaringan otak (Gofir, 2019).

Awalnya penyempitan pembuluh darah otak menyebabkan perubahan pada aliran darah lalu setelah terjadi stenosis yang cukup hebat dan melampaui batas krisis maka terjadi pengurangan darah secara drastis dan cepat. Obstruksi suatu pembuluh darah arteri di otak akan menimbulkan reduksi suatu area dimana jaringan otak normal sekitarnya masih mempunyai peredaran darah yang baik berusaha membantu suplai

darah melalui jalur-jalur anastomosis yang ada. Perubahan yang terjadi pada kortek akibat oklusi pembuluh darah awalnya adalah gelapnya warna darah vena, penurunan kecepatan aliran darah dan dilatasi arteri dan arteriola. Penyempitan atau penyumbatan pada arteri serebri media yang sering terjadi menyebabkan kelemahan otot dan spastisitas kontralateral, serta defisit sensorik (hemianestesia) akibat kerusakan girus lateral presentralis dan 2 postsentralis (America Health Association, 2018).

Stroke hemoragik terjadi akibat pecahnya pembuluh darah didalam otak sehingga darah menutupi atau menggenangi ruang-ruang pada jaringan sel otak, dengan adanya darah yang menggenangi dan menutupi ruang-ruang pada jaringan sel otak tersebut maka akan menyebabkan kerusakan jaringan sel otak dan menyebabkan fungsi kontrol pada otak. Genangan darah bisa terjadi pada otak sekitar pembuluh darah yang pecah (intracerebral hemoragie) atau juga dapat terjadi genangan darah masuk kedalam ruang disekitar otak (subarachnoid hemoragie) dan bila terjadi stroke bisa sangat luas dan fatal dan bahkan sampai berujung kematian. Pada umumnya stroke hemoragik terjadi pada lanjut usia, dikarenakan penyumbatan terjadi pada dinding pembuluh darah yang sudah rapuh (aneurisma), pembuluh darah yang rapuh disebabkan oleh faktor usia (degeneratif), tetapi juga disebabkan oleh faktor keturunan (genetik). Biasanya keadaan yang sering terjadi adalah kerapuhan karena mengerasnya dinding pembuluh darah akibat tertimbun plak atau arteriosclerosis bisa akan lebih parah lagi apabila disertai dengan gejala tekanan darah tinggi (Nabyl, 2017).

2.1.7 Komplikasi Stroke

Stroke merupakan penyakit yang mempunyai risiko tinggi terjadinya komplikasi medis, adanya kerusakan jaringan saraf pusat yang terjadi secara dini pada stroke, sering diperlihatkan adanya gangguan kognitif,

fungsional, dan defisit sensorik. Pada umumnya pasien pasca stroke memiliki komorbiditas yang dapat meningkatkan risiko komplikasi medis sistemik selama pemulihan stroke. Komplikasi medis sering terjadi dalam beberapa minggu pertama serangan stroke. Pencegahan, pengenalan dini, dan pengobatan terhadap komplikasi pasca stroke merupakan aspek penting. Beberapa komplikasi stroke dapat terjadi akibat langsung stroke itu sendiri, imobilisasi atau perawatan stroke. Hal ini memiliki pengaruh besar pada luaran pasien stroke sehingga dapat menghambat proses pemulihan neurologis dan meningkatkan lama hari rawat inap di rumah sakit. Komplikasi jantung, pneumonia, tromboemboli vena, demam, nyeri pasca stroke, disfagia, inkontinensia, dan depresi adalah komplikasi sangat umum pada pasien stroke (Mutiarasari, 2019).

2.1.8 Penatalaksanaan Stroke

Tujuan terapi adalah memulihkan perfusi ke jaringan otak yang mengalami infark dan mencegah serangan stroke berulang. Terapi dapat menggunakan *Intravenous recombinant tissue plasminogen activator* (rtPA) yang merupakan bukti efektivitas dari trombolisis, obat antiplatelet dan antikoagulan untuk mencegah reperfusi pada pasien stroke iskemik (Mutiarasari, 2019).

2.1.8.1 *Intravenous recombinant tissue plasminogen activator* (rt- PA)

Obat ini juga disebut dengan rrt PA, t-PA, tPA, alteplase (nama generik), atau aktivase atau aktilise (nama dagang). Pedoman terbaru bahwa rt-PA harus diberikan jika pasien memenuhi kriteria untuk perawatan. Pemberian rt-PA intravena antara 3 dan 4,5 jam setelah onset serangan stroke telah terbukti efektif pada uji coba klinis secara acak dan dimasukkan ke dalam pedoman rekomendasi oleh *Amerika Stroke Association* (rekomendasi kelas I, bukti ilmiah level A). Penentuan penyebab stroke

sebaiknya ditunda hingga setelah memulai terapi rt-PA. Dasar pemberian terapi rt-PA menyatakan pentingnya pemastian diagnosis sehingga pasien tersebut benar-benar memerlukan terapi rt-PA, dengan prosedur CT scan kepala dalam 24 jam pertama sejak masuk ke rumah sakit dan membantu mengeksklusikan stroke hemoragik.

2.1.8.2 Terapi antiplatelet

Pengobatan pasien stroke iskemik dengan penggunaan antiplatelet 48 jam sejak onset serangan dapat menurunkan risiko kematian dan memperbaiki luaran pasien stroke dengan cara mengurangi volume kerusakan otak yang diakibatkan iskemik dan mengurangi terjadinya stroke iskemik ulangan sebesar 25%. Antiplatelet yang biasa digunakan diantaranya aspirin, clopidogrel. Kombinasi aspirin dan clopidogrel dianggap untuk pemberian awal dalam waktu 24 jam dan kelanjutan selama 21 hari. Pemberian aspirin dengan dosis 81-325 mg dilakukan pada sebagian besar pasien. Bila pasien mengalami intoleransi terhadap aspirin dapat diganti dengan menggunakan clopidogrel dengan dosis 75 mg per hari atau dipiridamol 200 mg dua kali sehari. Hasil uji coba pengobatan antiplatelet terbukti bahwa data pada pasien stroke lebih banyak penggunaannya dari pada pasien kardiovaskular akut, mengingat otak memiliki kemungkinan besar mengalami komplikasi perdarahan.

2.1.8.3 Terapi antikoagulan

Terapi antikoagulan sering menjadi pertimbangan dalam terapi akut stroke iskemik, tetapi uji klinis secara acak menunjukkan bahwa antikoagulan tidak harus secara rutin diberikan untuk stroke iskemik akut. Penggunaan antikoagulan harus sangat berhati-hati. Antikoagulan sebagian besar digunakan untuk pencegahan sekunder jangka panjang pada pasien dengan fibrilasi atrium dan stroke kardioemboli. Terapi antikoagulan untuk stroke

kardioemboli dengan pemberian heparin yang disesuaikan dengan berat badan dan warfarin (Coumadin) mulai dengan 5-10 mg per hari. Terapi antikoagulan untuk stroke iskemik akut tidak pernah terbukti efektif. Bahkan di antara pasien dengan fibrilasi atrium, tingkat kekambuhan stroke hanya 5-8% pada 14 hari pertama, yang tidak berkurang dengan pemberian awal antikoagulan akut.

Penanganan stroke ditentukan oleh penyebab stroke dan dapat berupa terapi farmasi, radiologi intervensional, atau pun pembedahan. Untuk stroke iskemik, terapi bertujuan untuk meningkatkan perfusi darah ke otak, membantu lisis bekuan darah dan mencegah trombosis lanjutan, melindungi jaringan otak yang masih aktif, dan mencegah cedera sekunder lain. Pada stroke hemoragik, tujuan terapi adalah mencegah kerusakan sekunder dengan mengendalikan tekanan intrakranial dan vasospasme, serta mencegah perdarahan lebih lanjut (Ummaroh, 2019).

2.1.8.4 Farmakologis:

- a. Vasodilator dapat meningkatkan aliran darah otak (ADS) secara eksperimental, tetapi efeknya pada manusia belum dikonfirmasi
- b. Dapat diberikan histamin, protein amino, acetazolamide, papaverine intra-arterial
- c. Obat antiplatelet dapat diresepkan, karena trombosit berperan sangat penting dalam terjadinya trombosis dan batu. Agen anti-agresif trombotik seperti aspirin digunakan untuk menghambat respons pelepasan agregasi trombotik yang terjadi pada ulkus alogenik
- d. Antikoagulan dapat diresepkan untuk mencegah terjadinya atau kerusakan trombosis atau emboli pada bagian lain dari sistem kardiovaskular (Muttagin, 2017).

2.1.8.5 Non Farmakologis: Berikut ini beberapa jenis terapi yang dapat dijalankan terkait proses pemulihan kondisi pasca stroke :

- a. Terapi Wicara Terapi wicara dapat membantu pasien mengunyah, berbicara, dan memahami kata-kata (Ummaroh, 2019).
- b. Fisioterapi Terapi fisik yang digunakan untuk mengobati stroke akut adalah:
 - 1) Mencegah komplikasi fungsi paru-paru yang disebabkan oleh istirahat yang lama
 - 2) Menekan kejang, saat nadi meningkat, sinergi terjadi mengurangi edema tungkai atas dan bawah di sisi yang sakit
 - 3) Merangsang munculnya nada normal, pola gerakan dan koordinasi gerakan
 - 4) Meningkatkan aktivitas fungsi (Muttaggin, 2017)

2.2 Konsep Asuhan Keperawatan Medikal Bedah

2.2.1 Pengkajian

Adapun proses pengkajian terdiri dari keluhan utama, riwayat sosial dan medis yaitu, riwayat penggunaan dan penyalagunaan alkohol dan riwayat darah tinggi tak terkontrol, pola aktifitas, pengobatan sebelum masuk instalasi gawat darurat yaitu mengidentifikasi penggunaan obat-obatan buatan rumah, perubahan pada diet, penggunaan obat yang dijual bebas.

Setelah melakukan pengkajian selanjutnya melakukan pemeriksaan fisik. Pemeriksaan ini meliputi: pertama, pemeriksaan tingkat kesadaran sebagai indikator yang paling awal dan paling dapat dipercaya dari perubahan status dan keadaan neurologis, juga pemeriksaan peningkatan tekanan intra kranial, ditandai dengan sakit kepala berlebihan, muntah proyektil dan pupil edema dan pemeriksaan skala kekuatan otot dan pengkajian *responsiveness* (kemampuan untuk bereaksi) pengkajian menggunakan level kesadaran (Harmono, 2017).

2.2.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa atau masalah keperawatan dapat teridentifikasi sesuai pengkajian yang telah dilakukan. Prioritas ditentukan berdasarkan besarnya ancaman kehidupan. Diagnosa keperawatan yang lazim terjadi pada pasien stroke adalah:

2.2.2.1 Bersihan jalan nafas tidak efektif

2.2.2.2 Pola nafas tidak efektif

2.2.2.3 Gangguan pertukaran gas

2.2.2.4 Gangguan perfusi jaringan perifer

2.2.2.5 Penurunan curah jantung

2.2.2.6 Nyeri

2.2.2.7 Volume cairan tubuh kurang dari kebutuhan

2.2.2.8 Gangguan perfusi cerebri (Harmono, 2017).

2.2.3 Intervensi Keperawatan

Setelah merumuskan diagnosa dilanjutkan dengan perencanaan dan aktivitas keperawatan untuk mengurangi, menghilangkan serta mencegah masalah keperawatan pasien. Intervensi keperawatan yaitu segala perawatan yang dilakukan oleh perawat yang berdasarkan pengetahuan dan penilaian klinis bertujuan untuk mencapai luaran (*outcome*) yang diharapkan (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2017).

2.2.4 Implementasi Keperawatan

Tahap ini dilakukan tindakan dari perencanaan keperawatan yang telah ditetapkan bertujuan untuk memenuhi kebutuhan klien dengan optimal. Pelaksanaan yaitu perwujudan dan pengelolaan dari rencana keperawatan yang telah dibuat pada tahap sebelumnya (Randy & Margareth, 2019).

2.2.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi yaitu langkah terakhir dalam proses keperawatan. Evaluasi adalah kegiatan yang dilakukan dengan sengaja dan terus-menerus yang melibatkan perawat, klien, dan timkes lainnya. Hal ini memerlukan pengetahuan tentang patofisiologi, kesehatan, dan strategi evaluasi. Tujuan evaluasi sendiri yaitu untuk menilai apakah tercapai atau tidak tujuan dari rencana keperawatan yang sudah dilakukan dan untuk pengkajian ulang (Randy & Margareth, 2019).

2.3 Konsep Asuhan Keperawatan pada Pasien Stroke Non Hemoragik

2.3.1 Pengkajian

Pengkajian merupakan tahapan awal dan landasan proses keperawatan untuk mengetahui masalah yang dialami klien, supaya dapat memberi tindakan keperawatan yang sesuai (Marilynn, 2017).

2.3.1.1 Identitas klien

Meliputi nama, Umur (masalah disfungsi neurologis sering terjadi pada usia tua atau di atas 55 thn), jenis kelamin (penderita laki-laki lebih banyak terserang stroke dibandingkan perempuan dengan profil usia <45 tahun sebesar 11,8%, usia 45-64 tahun sebesar 54,2%, dan usia > 65 tahun sebesar 33,5%), pendidikan, suku bangsa.

2.3.1.2 Keluhan utama/ Alasan masuk

Pada penderita stroke hemoragik dengan masalah keperawatan risiko aspirasi biasanya terjadi gangguan menelan atau penurunan kesadaran.

2.3.1.3 Riwayat Kesehatan

a. Riwayat kesehatan sekarang: Serangan stroke terjadi secara mendadak, bisa terjadi saat klien sedang istirahat maupun melakukan aktivitas. Biasanya mengalami nyeri kepala, bicara pelo, mual, muntah, bisa terjadi kejang sampai mengalami penurunan kesadaran, kelemahan

anggota gerak sebelah badan, gangguan menelan atau gangguan fungsi otak yang lain.

- b. Riwayat kesehatan dahulu: Kemungkinan adanya riwayat hipertensi, penyakit jantung, riwayat stroke sebelumnya, riwayat trauma kepala, diabetes melitus, anemia, kontrasepsi oral yang cukup lama, penggunaan obat-obat anti koagulan, vasodilator, aspirin, obat-obat adiktif, dan kegemukan.
- c. Riwayat kesehatan keluarga: Sebagian besar ada riwayat keluarga yang memiliki penyakit hipertensi, penyakit jantung, cacat pada bentuk pembuluh darah (faktor genetik paling berpengaruh), diabetes melitus, atau adanya riwayat stroke dari generasi terdahulu.
- d. Apakah pernah mengalami kejadian/trauma yang tidak menyenangkan pada masa lalu.

2.3.1.4 Psikososial dan Spiritual

Peran pasien dalam keluarga, interaksi sosial terganggu, emosional meningkat, cemas yang berlebihan, dan kebiasaan klien dalam beribadah sehari-hari.

2.3.1.5 Aktivitas Sehari-hari

a. Nutrisi

Makanan klien apakah sering berlemak, makan yang sering dikonsumsi, frekuensi makan, dan nafsu makan klien. Biasanya adanya gejala nafsu makan turun.

b. Minum

Apakah klien memiliki ketergantungan pada obat, minuman yang berakohol, narkoba.

c. Eliminasi

Biasanya terdapat konstipasi pada pasien stroke hemoragik karena terdapat gangguan dalam mobilisasi, apakah mengalami kesulitan BAK, bau, warna, frekuensi

urine. Pada pasien stroke dapat terjadi inkontinensia urine disebabkan karena konfusi, karena kerusakan kontrol motorik dan postural maka tidak bisa mengendalikan kandung kemih, tidak mampu mengkomunikasikan kebutuhan

2.3.1.6 Pemeriksaan fisik

a. Kepala

Apakah pasien mengalami adanya riwayat operasi atau hematoma, pernah mengalami cedera kepala

b. Mata

Adanya kekaburan pada penglihatan akibat gangguan N-II (nervus optikus), gangguan memutar bola mata (N-IV), gangguan mengangkat bola mata (N-III), dan gangguan menggerakkan bola mata kalateral (N-VI).

c. Hidung

Gangguan pada penciuman karena adanya gangguan pada N-I (olfaktorius)

d. Mulut

Terdapat gangguan menelan dan pengecapan karena kerusakan nervus vagus.

e. Dada

1) Inspeksi : Bentuk simetris

2) Palpasi : Tidak ada benjolan dan massa

3) Perkusi : Adanya nyeri atau tidak

4) Auskultasi : Suara jantung, adanya ronki, nafas cepat dan dalam

f. Abdomen

1) Inspeksi : Tidak ada acites/pembesaran, bentuk simetris

2) Auskultasi : Bising usus lemah (N: 5-30x/menit)

3) Perkusi : Tidak ada nyeri tekan, nyeri perut tidak ada

g. Ekstremitas

Pasien stroke hemoragik dapat ditemukan hemiparase atau hemiplegi paralisa, terdapat kelemahan otot dan perlu di pengukuran kekuatan otot (N:5).

Nilai pengukuran otot :

- 1) Nilai 0 : Tidak ada kontraksi sama sekali.
- 2) Nilai 1: Dapat kontraksi tetapi tidak terjadi pergerakan pada sendi.
- 3) Nilai 2 : Ada gerakan pada sendi tetapi tidak bisa menahan grafitasi.
- 4) Nilai 3 : Jika dapat menahan grafitasi tetapi tidak bisa menahan tekanan dari pemeriksaan.
- 5) Nilai 4 : Dapat menahan pemeriksaan tetapi kekuatannya lemah/kurang.
- 6) Nilai 5 : Dapat menahan/melawan tekanan pemeriksaan dengan kekuatan penuh (Randy & Margareth, 2019).

2.3.2 Diagnosa keperawatan yang muncul

Diagnosa keperawatan yaitu penilaian klinis tentang respons klien mengenai masalah kesehatan atau proses kehidupan yang sedang dialaminya secara potensial maupun aktual. Diagnosa keperawatan digunakan untuk mengidentifikasi respon pasien, keluarga maupun komunitas mengenai situasi yang berkaitan dengan kesehatan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Diagnosa keperawatan pada klien dengan Stroke Hemoragik adalah:

2.3.2.1 Risiko perfusi serebral tidak efektif berhubungan dengan keabnormalan masa protrombin dan/atau masa tromboplastin parsial (SDKI D.0017)

2.3.2.2 Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya bernafas

2.3.2.3 Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan neuromuskuler

2.3.2.4 Defisit perawatan diri : mandi, makan, berpakaian, *toileting*, berhias berhubungan dengan gangguan neuromuskuler

2.3.2.5 Gangguan komunikasi verbal berhubungan dengan gangguan neuromuskuler

2.3.2.6 Risiko aspirasi berhubungan dengan Penurunan kesadaran

2.3.3 Intervensi keperawatan

Prinsip-prinsip di dalam penanganan masalah keperawatan gawat darurat berdasarkan prioritas (Harmono, 2017). Rencana asuhan keperawatan merupakan mata rantai antara penetapan kebutuhan klien dan pelaksanaan keperawatan. Dengan demikian rencana asuhan keperawatan adalah petunjuk tertulis yang menggambarkan secara tepat mengenai rencana tindakan yang dilakukan terhadap klien sesuai dengan kebutuhannya berdasarkan diagnosa keperawatannya dalam memenuhi kebutuhan klien (Randy & Margareth, 2019).

Tabel 2. 1 Intervensi Keperawatan

No	SDKI	SLKI	SIKI
1	Risiko perfusi serebral tidak efektif berhubungan dengan keabnormalan masa protrombin dan/atau masa tromboplastin parsial (SDKI D.0017)	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 x 24 jam, maka perfusi serebral meningkat (L.02014), dengan kriteria hasil: 1) Tingkat kesadaran meningkat 2) Sakit kepala menurun 3) Gelisah menurun 4) Tekanan arteri rata-rata (mean arterial pressure/MAP) membaik 5) Tekanan intra kranial membaik	Manajemen Peningkatan Tekanan Intrakranial (I.06194) Observasi - Identifikasi penyebab peningkatan TIK (misalnya: lesi, gangguan metabolisme, edema serebral) - Monitor tanda/gejala peningkatan TIK (misalnya: tekanan darah meningkat, tekanan nadi melebar, bradikardia, pola napas ireguler, kesadaran menurun) - Monitor MAP (mean arterial pressure) (LIHAT: Kalkulator MAP) - Monitor CVP (central venous pressure) - Monitor PAWP, jika perlu - Monitor PAP, jika perlu - Monitor ICP (intra cranial pressure) - Monitor gelombang ICP - Monitor status pernapasan - Monitor intake dan output cairan - Monitor cairan serebrospinalis (mis. Warna, konsistensi) Terapeutik - Minimalkan stimulus dengan menyediakan lingkungan yang tenang - Berikan posisi semi fowler - Hindari manuver valsava - Cegah terjadinya kejang

			e. Hindari penggunaan PEEP f. Hindari pemberian cairan IV hipotonik g. Atur ventilator agar PaCO₂ optimal h. Pertahankan suhu tubuh normal Kolaborasi a. Kolaborasi pemberian sedasi dan antikonvulsan, jika perlu b. Kolaborasi pemberian diuretik osmosis, jika perlu c. Kolaborasi pemberian pelunak tinja, jika perlu
2	Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya bernafas (SDKI D.0005)	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 x 24 jam, maka pola napas membaik (L.01004), dengan kriteria hasil: 1) Dispnea menurun 2) Penggunaan otot bantu napas menurun 3) Pemanjangan fase ekspirasi menurun 4) Frekuensi napas membaik 5) Kedalaman napas membaik	Pemantauan Respirasi (I.01014) Observasi a. Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas b. Monitor pola napas (seperti bradypnea, takipnea, hiperventilasi, kussmaul, Cheyne-stokes, biot, ataksik) c. Monitor kemampuan batuk efektif d. Monitor adanya produksi sputum e. Monitor adanya sumbatan jalan napas f. Palpasi kesimetrisan ekspansi paru g. Auskultasi bunyi napas h. Monitor saturasi oksigen i. Monitor nilai analisa gas darah j. Monitor hasil x-ray thoraks Terapeutik a. Atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien b. Dokumentasikan hasil pemantauan Edukasi a. Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan b. Informasikan hasil pemantauan, jika perlu.
3	Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan neuromuskuler (SDKI D.0054)	Kriteria hasil untuk membuktikan bahwa mobilitas fisik meningkat (L.05042) adalah: 1) Pergerakan ekstremitas meningkat 2) Kekuatan otot meningkat	Dukungan Ambulasi (I.06171) Observasi a. Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya b. Identifikasi toleransi fisik melakukan ambulasi c. Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai ambulasi d. Monitor kondisi umum

		3) Rentang gerak (ROM) meningkat	selama melakukan ambulasi Terapeutik - Fasilitasi aktivitas ambulasi dengan alat bantu (mis: tongkat, kruk) - Fasilitasi melakukan mobilisasi fisik, jika perlu - Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan ambulasi Edukasi - Jelaskan tujuan dan prosedur ambulasi - Anjurkan melakukan ambulasi dini - Ajarkan ambulasi sederhana yang harus dilakukan (mis: berjalan dari tempat tidur ke kursi roda, berjalan dari tempat tidur ke kamar mandi, berjalan sesuai toleransi)
4	Defisit perawatan diri : mandi, makan, berpakaian, <i>toileting</i> , berhias berhubungan dengan gangguan neuromuskuler (SDKI D.0109)	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 x 24 jam, maka perawatan diri meningkat (L.11103), dengan kriteria hasil: - Kemampuan mandi meningkat - Kemampuan mengenakan pakaian meningkat - Kemampuan makan meningkat - Kemampuan ke toilet (BAB/BAK) meningkat - Verbalisasi keinginan melakukan perawatan diri meningkat - Minat melakukan perawatan diri meningkat	Dukungan Perawatan Diri: BAB/BAK (I.11349) Observasi - Identifikasi kebiasaan BAB/BAK sesuai usia - Monitor integritas kulit pasien Terapeutik - Buka pakaian yang diperlukan untuk memudahkan eliminasi - Dukung penggunaan toilet/commode/pispot/urinal secara konsisten - Jaga privasi selama eliminasi - Ganti pakaian pasien setelah eliminasi, jika perlu - Bersihkan alat bantu BAK/BAB setelah digunakan - Latih BAK/BAB sesuai jadwal, jika perlu - Sediakan alat bantu (mis. kateter eksternal, urinal), jika perlu Edukasi - Anjurkan BAK/BAB secara rutin - Anjurkan ke kamar mandi/toilet, jika perlu
5	Gangguan komunikasi verbal berhubungan dengan gangguan neuromuskuler (SDKI D.0119)	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 x 24 jam, maka komunikasi verbal meningkat (L.13118), dengan kriteria hasil: Kemampuan	Promosi Komunikasi: Defisit Bicara (I.13492) Observasi - Monitor kecepatan, tekanan, kuantitas, volume, dan diksi bicara - Monitor progress kognitif,

		berbicara meningkat 2) Kesesuaian ekspresi wajah/tubuh meningkat	anatomis, dan fisiologis yang berkaitan dengan bicara (mis: memori, pendengaran, dan Bahasa) c. Monitor frustrasi, marah, depresi, atau hal lain yang mengganggu bicara d. Identifikasi perilaku emosional dan fisik sebagai bentuk komunikasi Terapeutik a. Gunakan metode komunikasi alternatif (mis: menulis, mata berkedip, papan komunikasi dengan gambar dan huruf, isyarat tangan, dan komputer) b. Sesuaikan gaya komunikasi dengan kebutuhan (mis: berdiri di depan pasien, dengarkan dengan seksama, tunjukkan satu gagasan atau pemikiran sekaligus, bicaralah dengan perlahan sambil menghindari teriakan, gunakan komunikasi tertulis, atau meminta bantuan keluarga untuk memahami ucapan pasien) c. Modifikasi lingkungan untuk meminimalkan bantuan d. Ulangi apa yang disampaikan pasien e. Berikan dukungan psikologis f. Gunakan juru bicara, jika perlu Edukasi a. Anjurkan berbicara perlahan b. Ajarkan pasien dan keluarga proses kognitif, anatomis, dan fisiologis yang berhubungan dengan kemampuan bicara Kolaborasi Rujuk ke ahli patologi bicara atau terapis
6	Risiko aspirasi berhubungan dengan Penurunan kesadaran (SDKI D.0006)	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 x 24 jam, maka tingkat aspirasi menurun dengan kriteria hasil: 1) Tingkat kesadaran meningkat 2) Kemampuan menelan meningkat 3) Dispnea menurun	Pencegahan Aspirasi (I.01018) Observasi a. Monitor tingkat kesadaran, batuk, muntah, dan kemampuan menelan b. Monitor status pernapasan c. Monitor bunyi napas, terutama setelah makan/minum d. Periksa residu gaster sebelum memberi asupan oral e. Periksa kepatenan selang

		4) Kelemahan otot menurun 5) Akumulasi sekret menurun	nasogastric sebelum memberi asupan oral Terapeutik a. Posisikan semi fowler (30 – 45 derajat) 30 menit sebelum memberi asupan oral b. Pertahankan posisi semi fowler (30 – 45 derajat) pada pasien tidak sadar c. Pertahankan kepatenan jalan napas (mis. Teknik head-tilt chin-lift, jaw thrust, in line) d. Pertahankan pengembangan balon endotracheal tube (ETT) e. Lakukan penghisapan jalan napas, jika produksi sekret meningkat f. Sediakan suction di ruangan g. Hindari memberi makan melalui selang gastrointestinal, jika residu banyak h. Berikan makanan dengan ukuran kecil dan lunak i. Berikan obat oral dalam bentuk cair Edukasi a. Ajarkan makan secara perlahan b. Ajarkan strategi mencegah aspirasi c. Ajarkan teknik mengunyah atau menelan, jika perlu Kolaborasi Kolaborasi pemberian bronkodilator, jika perlu
--	--	--	--

2.3.4 Implementasi keperawatan

Fokus implementasi keperawatan pada masalah perfusi serebral tidak efektif yaitu pemantauan tanda gejala peningkatan tekanan intra Kranial (TIK), gejala : nyeri kepala hebat, muntah proyektil, lethargi, gelisah, perubahan orientasi atau penurunan kesadaran dan MAP. Pada masalah risiko aspirasi yaitu pencegahan aspirasi meliputi mengkaji tingkat kesadaran pasien, mengkaji reflek menelan. Pada masalah pernapasan yaitu mempertahankan kepatenan jalan nafas dengan *head-tilt dan chin-lift*, memposisikan pasien semi-fowler atau fowler dan pemberian makanan, jika residu lambung cukup banyak

maka menghindari memberi makan melalui enteral, mengajarkan strategi menelan/mengunyah (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2017).

2.3.5 Evaluasi asuhan keperawatan

Tahap penilaian atau evaluasi adalah perbandingan yang sistematis dan terencana tentang kesehatan pasien dengan tujuan atau kriteria hasil yang telah ditetapkan, dilakukan dengan cara berkesinambungan dengan melibatkan tenaga medis yang lain agar mencapai tujuan atau kriteria hasil yang telah ditetapkan. Evaluasi pada asuhan keperawatan dilakukan secara sumatif dan formatif (Harmono, 2017).

Perumusan evaluasi asuhan keperawatan meliputi 4 komponen yang dikenal dengan istilah SOAP. Data subjektif (S) data berupa jika klien sadar, tidak ada keluhan nyeri, tidak sesak, tidak ada muntah. Data objektif (O) berupa Tanda-tanda vital dalam batas normal, Tanda-tanda gejala tekanan intra cranial (TIK) meningkat tidak ada, tidak didapatkan gejala : nyeri kepala hebat, muntah proyektil, lethargi, gelisah, perubahan orientasi atau penurunan kesadaran, MAP dalam batas normal. Assesment (A) yaitu Interpretasi atau kesimpulan dari data subjektif dan objektif untuk menilai tujuan yang ditetapkan apakah tercapai dan masalah dapat teratasi atau tidak. Planing (P) merupakan perencanaan tindakan. Menentukan perencanaan selanjutnya berdasarkan analisis, apakah perlu dilakukan tindakan yang sama, atau di ubah sesuai dengan kebutuhan klien. Evaluasi ini disebut evaluasi proses (Marilynn, 2017).

2.4 Konsep Perfusi Jaringan Serebral

2.4.1 Definisi

Gangguan Perfusi jaringan serebral adalah keadaan ketika individu mengalami atau berisiko mengalami penurunan nutrisi dan pernafasan pada tingkat selular perifer yang disebabkan penurunan supai darah

kapiler. Sedangkan risiko ketidak efektifan perfusi jaringan serebral adalah keadaan ketika individu berisiko mengalami penurunan sirkulasi jaringan serebral (otak) atau rentan mengalami penurunan sirkulasi jaringan otak yang dapat mengganggu kesehatan (Herdman, 2018).

2.4.2 Faktor Risiko

Menurut Marilyn E. Doengos (2017) faktor risiko gangguan perfusi jaringan serebral, antara lain:

- 2.4.2.1 Waktu trombotik parsial abnormal
- 2.4.2.2 Waktu protrombin abnormal
- 2.4.2.3 Segmen ventricular
- 2.4.2.4 Diseksi arteri
- 2.4.2.5 Fibrilasi atrial
- 2.4.2.6 Mksoma atrial
- 2.4.2.7 Tumor otak

2.4.3 Kondisi terkait

Menurut Herdman dalam diagnosa nanda NIC NOC (2018), antara lain :

- 2.4.3.1 Masa trombotik parsial (PPT)
- 2.4.3.2 Masa protrombin (PT) abnormal
- 2.4.3.3 Segmen dinding ventrikel kiri akinetik
- 2.4.3.4 Aterosklerosis aorta
- 2.4.3.5 Diseksi aortic

2.4.4 Batasan karakteristik

Menurut Marilyn E. Doengos (2017) batasan karakteristik gangguan perfusi jaringan serebral, antara lain:

- 2.4.4.1 Interupsi aliran darah :
 - a. Gangguan oklusif
 - b. Hemoragik
 - c. Vasospasme serebral

d. Edema serebral

2.4.4.2 Perubahan tingkat kesadaran : kehilangan memori

2.4.4.3 Perubahan dalam respon motorik /sensori : gelisahDefisit sensori, bahasa, intelektual, dan emosi

2.4.4.4 Perubahan tanda tanda vital

2.4.5 Faktor yang berhubungan

Menurut Marilyn E. Doengos (2017) faktor yang berhubungan dengan ketidakefektifan jaringan serebral, antara lain :

2.4.5.1 Gangguan vaskuler

2.4.5.2 Ateriosklerosis

2.4.5.3 Hipertensi

2.4.5.4 Varikosis

2.4.5.5 Diabetes mellitus

2.4.6 Penanganan pada gangguan perfusi jaringan serebral

Menurut Marilyn E. Doengos (2017) penanganan pada gangguan perfusi jaringan serebral, antara lain :

2.4.6.1 Berhubungan dengan imobilisasi

2.4.6.2 Berhubungan dengan pemasangan jalur invasif

2.4.6.3 Berhubungan dengan penekanan pada area/konstruksi (balutan, stoking)

2.4.6.4 Berhubungan dengan trauma atau kompresi pada pembuluh darah

2.4.6.5 Berhubungan dengan tekanan uterus yang membesar pada sirkulasi perifer

2.5 Konsep Peningkatan Tekanan Intrakranial

2.5.1 Definisi

Tekanan Intrakranial (TIK) merupakan tekanan di dalam tengkorak yang berkisar antara <10-15 mm Hg pada orang dewasa, 3-7 mm Hg

pada anak-anak dan 1,5-6 mm Hg pada bayi cukup bulan. Pada kondisi normal, volume intrakranial terdiri dari 80% jaringan otak, 10% cairan serebrospinal (CSF) dan 10% darah (Tripathy & Ahmad, 2019).

Peningkatan Tekanan Intrakranial (TIK) merupakan kondisi bertambahnya massa pada otak seperti adanya perdarahan atau edema otak akan meningkatkan tekanan intrakranial yang ditandai adanya defisit neurologi seperti adanya gangguan motorik, sensorik, nyeri kepala, gangguan kesadaran. Peningkatan tekanan intrakranial yang tinggi dapat mengakibatkan herniasi serebral yang dapat mengancam kehidupan (Juril, 2021).

2.5.2 Tanda Gejala

Beberapa tanda gejala peningkatan tekanan intrakranial (TIK) yaitu:

2.5.2.1 Adanya sakit kepala

2.5.2.2 Muntah

2.5.2.3 Defisit neurologis seperti gejala perubahan tingkat kesadaran, gelisah, letargi, dan penurunan fungsi motorik (kelumpuhan saraf kranial VI)

2.5.2.4 Edema pupil, pupil tidak bereaksi terhadap cahaya dan tidak seimbang

2.5.2.5 Bila peningkatan TIK berlanjut dan progresif berhubungan dengan pergeseran jaringan otak, maka akan terjadi sindroma herniasi dan tanda-tanda umum *Cushing triad*. *Cushing triad* merupakan sindrom klinis yang terdiri dari hipertensi, bradikardia, dan pernapasan tidak teratur sebagai tanda terjadinya herniasi batang otak ketika TIK terlalu tinggi (Tripathy & Ahmad, 2019).

2.5.3 Etiologi

Secara umum penyebab peningkatan TIK terbagi atas dua kategori yaitu penyebab primer dan sekunder. Penyebab primer seperti akibat trauma (hematoma epidural, hematoma subdural, perdarahan atau kontusio intraserebral), tumor otak, stroke, perdarahan intraserebral nontraumatik (ruptur aneurisma), hipertensi intrakranial idiopatik, hidrosefalus, dan meningitis. Sedangkan penyebab sekunder akibat adanya hipoventilasi (hipoksia atau hiperkarbia), hipertensi, obstruksi jalan nafas, metabolik, kejang, hiperpireksia, rotasi kepala dan edema serebral yang tinggi (Juril, 2021).

2.5.4 Patofisiologi

Apabila terjadi kenaikan yang relatif kecil dari volume otak, keadaan tersebut tidak akan cepat menyebabkan peningkatan TIK karena dapat dikompensasi dengan memindahkan CSF dari rongga tengkorak ke kanalis spinalis dan volume darah intrakranial akan menurun oleh karena berkurangnya peregangan durameter. Hubungan antara tekanan dan volume ini dikenal dengan *compliance*. Namun ketika kenaikan volume terus bertambah dan melewati batas kompensasi, maka mekanisme kompensasi ini akan gagal dan terjadilah peningkatan tekanan intrakranial. Peningkatan TIK dapat menyebabkan penurunan suplai darah dan selanjutnya terjadi penurunan tekanan perfusi otak atau *cerebral perfusion pressure* (CPP). CPP didefinisikan sebagai tekanan yang diperlukan untuk perfusi jaringan saraf untuk mencapai fungsi metabolisme yang memadai. CPP di bawah 50 mmHg menghasilkan penurunan *Cerebral Blood Flow* (CBF) yang parah dan risiko iskemia serebral. Sebaliknya, nilai CPP diatas 60 hingga 70 mmHg dianggap aman untuk orang dewasa. CPP adalah penentu utama aliran darah otak atau *Cerebral Blood Flow* (CBF), sehingga penurunan CPP dapat meningkatkan kemungkinan iskemia jaringan otak. Peningkatan TIK

yang parah dapat memicu respons iskemik otak, yang juga dikenal sebagai refleksi cushing. Peningkatan TIK menghasilkan penurunan CPP yang pada akhirnya mengarah pada peningkatan karbon dioksida (CO₂). Hal ini menyebabkan respons sistem saraf simpatik yang mengarah ke peningkatan Mean Arterial Pressure (MAP) untuk meningkatkan CPP. Bradikardia refleksi terjadi secara independen sebagai akibat dari MAP yang meningkat. Refleksi Cushing ditandai oleh peningkatan tekanan darah dan bradikardia bersamaan (Juril, 2021).

2.6 Konsep Terapi *Head Up 30°*

2.6.1 Definisi

Head Up 30° yaitu suatu bentuk tindakan keperawatan yang rutin dilakukan pada pasien cedera kepala, stroke dengan hipertensi intra kranial. Teori yang mendasari *head up 30°* ini adalah peninggian anggota tubuh diatas jantung dengan vertical axis, akan menyebabkan cairan serebro spinal (CSS) terdistribusi dari kranial ke ruang subaracnoid spinal dan memfasilitasi venous return serebral (Sunardi, 2017). *Head Up 30°* merupakan suatu posisi menaikkan kepala 30° dari tempat tidur dan posisi tubuh dalam kondisi sejajar (Nabyl, 2017).

2.6.2 Islamic value Terapi Pasien SNH

Suara lantunan Al-Qur'an memiliki frekuensi sekitar 0,5-3,0Hz, yang berarti frekuensi tersebut memiliki pengaruh terhadap gelombang delta. Suara lantunan Al-Qur'an meningkatkan gelombang delta lebih dari 50%. Gelombang delta adalah gelombang yang erat kaitannya dengan proses relaksasi pada tubuh. Semakin tinggi gelombang delta dalam otak, semakin tinggi pula tingkat relaksasi seseorang. Mendengarkan Al-Qur'an menstimulasi penurunan aktivitas sistem simpatik yang memberikan efek relaksasi

(Qolizadeh, Tayebi, & Rashvand, 2019). Al-Qur'an dapat berfungsi sebagai obat hati, saat membaca dan mendengarkan ayat-ayat Al-Qur'an dapat menurunkan stress dengan meningkatkan gelombang otak dan meningkatkan kerja neurotransmitter.

Sembari memposisikan pasien dengan posisi *Head Up* 30°, perawat atau keluarga bisa untuk memutarakan lantunan ayat suci Al-Qur'an sebagai terapi tambahan yang memiliki *Islamic Value* sebagai salah satu ikhtiar untuk terapi. Ayat Al-Qur'an untuk terapi pengobatan penyakit stroke salah satunya adalah QS. Al-Hasyr [59] ayat 22-24 yang berbunyi:

هُوَ اللَّهُ الَّذِي لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ عَالِمُ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ هُوَ الرَّحْمَنُ الرَّحِيمُ ۚ ۲۲ هُوَ اللَّهُ الَّذِي لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ ۚ الْمَلِكُ الْقُدُّوسُ السَّلَامُ الْمُؤْمِنُ الْمُهَيْمِنُ الْعَزِيزُ الْجَبَّارُ الْمُتَكَبِّرُ ۚ سُبْحَانَ اللَّهِ عَمَّا يُشْرِكُونَ ۚ ۲۳ هُوَ اللَّهُ الْخَالِقُ الْبَارِئُ الْمُصَوِّرُ لَهُ الْأَسْمَاءُ الْحُسْنَىٰ يُسَبِّحُ لَهُ مَا فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَهُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ ۚ ۲۴

Gambar 2.1 Kutipan QS. Al-Hasyr [59] ayat 22-24

Yang memiliki arti “*Dia-lah Allah tidak ada tuhan selain Dia. Yang Mengetahui yang ghaib dan yang nyata, Dia-lah Yang Maha Pengasih, Maha Penyayang. Dialah Allah tidak ada tuhan selain Dia. Maharaja, Yang Mahasuci, Yang Mahasejahtera, Yang Menjaga Keamanan, Pemelihara Keselamatan, Yang Mahaperkasa, Yang Mahakuasa, Yang Memiliki Segala Keagungan, Mahasuci Allah dari apa yang mereka persekutukan. Dialah Allah Yang Menciptakan, Yang Mengadakan, Yang Membentuk Rupa, Dia memiliki nama-nama yang indah. Apa yang di langit dan di bumi bertasbih kepada-Nya. Dan Dialah Yang Mahaperkasa, Mahabijaksana.*”

Ayat Al-Qur'an tersebut berguna untuk menenangkan hati sebagai perantara kesembuhan, tetapi tetaplah kesembuhan itu sendiri datang

dari Allah Swt. Berikutnya untuk menangani stress penderita stroke adalah terapi zikir. Terapi zikir sangat penting dengan melakukan penguatan untuk mengingat akan dosa-dosa. Serta motivasi oleh keluarga agar penderita stroke kembali semangat dalam menjalani proses penyembuhan.

Zikir mampu mempengaruhi gelombang otak dan getar-getar religi mampu menata motivasi, serta manfaat rohani dapat menghilangkan kesedihan, stress, marah dan depresi. Terapi zikir untuk penderita stroke harus dilakukan dengan yakin agar sembuh serta dianjurkan untuk berikhtiar dan berdoa. Berikhtiar di sini yaitu berobat ke dokter, minum obat dan mau melakukan terapi medis lainnya. Penderita stroke berzikir dengan menyebut “*subhanallah* (Mahasuci Allah), *walhamdulillah* (dan segala puji bagi Allah), *wa laa ilaaha illallah* (dan tidak ada sembah yang haq kecuali Allah), *wallahu akbar* (dan Allah Mahabesar)”.

2.6.3 Manfaat

Aliran darah yang tidak lancar pada pasien stroke mengakibatkan gangguan hemodinamik termasuk saturasi oksigen. Oleh karena itu diperlukan pemantauan dan penanganan yang tepat karena kondisi hemodinamik sangat mempengaruhi fungsi pengantaran oksigen dalam tubuh yang pada akhirnya akan mempengaruhi fungsi jantung. Pemberian posisi *head up* 30° pada pasien stroke mempunyai manfaat yang besar yaitu dapat memperbaiki kondisi hemodinamik dengan memfasilitasi peningkatan aliran darah ke serebral dan memaksimalkan oksigenasi jaringan serebral. Manfaat *head up* 30° yaitu menyebabkan cairan serebro spinal (CSS) terdisbrusi dari kranial keruang subaracnoid spinal dan memfasilitasi venous return serebral (Sudoyo 2017).

2.6.2.1 Dapat menurunkan TIK

- 2.6.2.2 Memberikan kenyamanan pada pasien
- 2.6.2.3 Memfasilitasi venous drainage dari kepala
- 2.6.2.4 Meningkatkan saturasi oksigen

2.6.4 Standar Prosedur Operasional

Prosedur kerja pengaturan posisi *head* 30° adalah sebagai berikut :

- 2.6.3.1 Meletakkan posisi pasien dalam keadaan terlentang
 - 2.6.3.2 Mengatur posisi kepala lebih tinggi dan tubuh dalam keadaan datar
 - 2.6.3.3 Kaki dalam keadaan lurus dan tidak fleksi
 - 2.6.3.4 Mengatur ketinggian tempat tidur bagian atas setinggi 30°.
- Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pengaturan posisi *head up* 30° adalah fleksi, ekstensi dan rotasi kepala akan menghambat *venous return* sehingga akan meningkatkan tekanan perfusi serebral yang akan berpengaruh pada peningkatan TIK (Nabyl, 2017).

2.6.5 Waktu

Menurut Nabyl (2017) mengatakan bahwa Pemberian posisi *head up* 30° yaitu mula-mula orang yang terserang stroke dibaringkan terlentang, kepala diganjal bantal membentuk sudut *head up* 30°, posisi ini membuat aliran darah balik kearah bawah, yaitu sekitar 30 menit, barulah dibawa ke rumah sakit menurut Dokter Spesialis Saraf Indonesia. Posisi kepala dapat dilakukan terhadap bebrbagai kelompok stroke akut (iskemik 85% dan hemoragik).

2.7 Analisis jurnal

Tabel 2.2 Analisis Jurnal

No	Judul Jurnal	Validity	Important	Applicable
1	Pengaruh Pemberian Elevasi Kepala 30° Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien dengan Stroke Non Hemoragik (2023)	Metode dalam laporan ini menggunakan case report yang diaplikasikan dengan asuhan keperawatan dimulai dari pengkajian, diagnosa keperawatan, rencana asuhan keperawatan, implementasi dan evaluasi. Sample yang digunakan dalam case report yaitu pasien dengan diagnose stroke non hemoragik. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan observasi dengan instrument pengukuran saturasi oksigen (oxymetry) sebelum dan sesudah intervensi. dan pemeriksaan hasil lab. Pemberian elevasi Pengumpulan data dilakukan dengan pengakajian awal meliputi; data demografi, riwayat penyakit, kondisi fisik dari tanda-tanda vital, tingkat kesadaran (GCS),	Karakteristik responden: Pada pasien ditemukan hasil AGD menunjukkan alkalosis respiratorik terkompensasi sebagian. Alkalosis respiratorik di definisikan sebagai pH di atas 7.45 karena proses paru. Pada stroke iskemik, alkalosis respiratorik terjadi akibat hiper-ventilasi akibat efek stroke pada pusat pernapasan. Hasil: Selama 3 hari melakukan implementasi elevasi kepala 30° pada pasien stroke non hemoragik terdapat peningkatan nilai saturasi oksigen dengan diberikan elevasi kepala 30°. Dimana pasien sebelum dilakukan intervensi nilai saturasi oksigen sebesar 89%, setelah diberikan intervensi selama tiga hari terjadi peningkatan sebesar 96%	Pemberian posisi elevasi kepala 30° merupakan tindakan yang berfungsi untuk memaksimalkan oksigenasi jaringan serebral dimana adanya perbaikan ventilasi sehingga suplai oksigen meningkat serta memfasilitasi drainase otak dan meningkatkan keadekuatan oksigen. Posisi kepala yang disarankan adalah posisi 30°-45° untuk meningkatkan ekspansi otot pernapasan dan membantu drainase vena untuk mengurangi kongesti serebral

		sistem respirasi, sistem kardiovaskuler, sistem gastro-intestinal, sistem musculo-skeletal, dan sistem integument.		
2	Pengaruh Pemberian Posisi Head Up 30 Derajat Terhadap Saturasi Oksigen Pada Pasien Stroke Di Igd Rsud Dr. T.C. Hillers Maumere Kabupaten Sikka (2022)	Jenis penelitian ini adalah penelitian quasi eksperimen dengan rancangan rangkaian one group pre test, post test design untuk mendeskripsikan saturasi oksigen pasien stroke sebelum dan sesudah dilakukan intervensi posisi Head Up 30 derajat. Desain penelitian adalah penelitian eksperimen di mana peneliti hanya melakukan intervensi pada satu kelompok tanpa pembandingan. Efektifitas perlakuan dinilai dengan cara membandingkan nilai pre test dan nilai post test. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 15 orang pasien stroke dengan teknik	Karakteristik responden: dari 15 responden sebelum diberikan posisi head up 30 derajat semua responden mengalami penurunan saturasi oksigen yaitu 15 orang (100 %). Sedangkan setelah diberikan posisi head up 30 derajat semua mengalami peningkatan saturasi oksigen yaitu 15 orang (100 %). Hasil : Hasil analisis uji Wilcoxon saturasi oksigen sebelum dan sesudah diberikan posisi head up 30 derajat pada pasien stroke di IGD RSUD dr.T.C.Hillers Maumere didapatkan nilai Z hitung -3,493. Nilai Z tabel untuk sampel kurang dari 1.000 adalah 1,96. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test diperoleh nilai Z hitung (-3,493) > Z tabel (1,96) dan P value (0,000) < α (0,05) maka H0 ditolak dan Ha diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh posisi head up	Posisi head up 30 derajat mempengaruhi venous return menjadi maksimal sehingga aliran darah ke serebral menjadi lancar, meningkatkan metabolisme jaringan serebral dan memaksimalkan oksigenasi jaringan otak, sehingga otak dapat bekerja sesuai fungsinya. Posisi head up 30 derajat salah satu tindakan mandiri keperawatan yang diberikan pada pasien stroke adalah pemberian posisi head up 30 derajat dapat mempengaruhi saturasi oksigen.

		sampling non probability sampling berupa accidental sampling. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah Pasien stroke (iskemik dan hemoragik) dengan nilai saturasi oksigen < 95%, Pasien yang sudah terdiagnosa stroke oleh dokter, Pasien stroke dengan semua tingkat kesadaran, baik yang GCS 15 dan GCS di bawah 15. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah Pasien stroke dengan penyakit paru dan Pasien stroke dengan anemia	30 derajat terhadap saturasi oksigen pada pasien stroke di IGD RSUD dr. T.C.Hillers Maumere.	
3	Pengelolaan Risiko Peningkatan Tekanan Intrakranial Dan Defisit Neurologis Pada Pasien Stroke Infark: Studi Kasus (2022)	Penelitian dilakukan menggunakan metode studi kasus dengan pendekatan Asuhan Keperawatan pada seorang wanita berusia 56 tahun di Ruang Azalea Rumah Sakit Umum Pusat Hasan Sadikin	Karakteristik responden : Tindakan keperawatan pada Ny. E dilakukan selama 2 hari. Intervensi keperawatan yang paling tepat pada diagnosa keperawatan risiko perfusi serebral tidak efektif dan gangguan mobilitas fisik berlandaskan pada pedoman SIKI yaitu pemantauan TTIK dan dukungan mobilisasi. Hasil : Hasil pengkajian di-dapatkan dua masalah keperawatan prioritas yaitu risiko perfusi serebral tidak efektif dan	Dapat dilakukan sosialisasi kepada sesama tenaga kesehatan agar dapat menerapkannya dan melakukan edukasi kepada pasien dan keluarga.

			gangguan mobilitas fisik. Intervensi keperawatan yang diberikan pada pasien adalah pemantauan TTIK dan dukungan mobilisasi. Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama dua hari, keluhan nyeri kepala pasien berkurang dan kekuatan otot pasien meningkat. Intervensi pemantauan TTIK dan dukungan mobilisasi yang diberikan pada pasien terbukti efektif dalam mencegah terjadinya peningkatan TTIK dan mengatasi defisit neurologis akibat stroke infark.	
4	Efektivitas Penerapan Elevasi Kepala Terhadap Peningkatan Perfusi Jaringan Otak Pada Pasien Stroke (2021)	Design: Data penelitian ini berbentuk literature review, Pengambilan data ini dari hasil penelitian sebelumnya. PICO framework sebagai strategi dalam pencarian artikel. Setelah dilakukan penyaringan terdapat 9 artikel yang akan dikaji kualitasnya dan disintesis dalam laporan literatur review.	Karakteristik responden: Artikel jurnal dilakukan pengkajian secara full teks pada 9 artikel. Hasil telaah artikel didapat berdasarkan desain, instrumen dan populasi penelitian yang berbeda-beda dalam mengetahui peningkatan perfusi jaringan pada pasien stroke menggunakan elevasi kepala. Hasil dari 9 artikel yang dilakukan review pada penelitian ini menyatakan bahwa posisi elevasi kepala 0° dan 15° bisa digunakan dalam perbaikan SPO2 dalam tubuh tetapi posisi elevasi kepala 30° lebih baik. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Sands et al., (2020)	Elevasi kepala 30° ini dapat dijadikan intervensi keperawatan dalam penanganan pasien stroke

			bahwa elevasi kepala 30° lebih efektif digunakan dalam meningkatkan saturasi oksigen pada pasien stroke yang mengalami gangguan perfusi jaringan. Penelitian lainnya tentang pengaruh elevasi kepala 30° terhadap saturasi oksigen pada pasien stroke hemoragik, dimana pada saat posisi 30° lebih baik dari pada posisi supinasi dengan selisi nilai SPO2 sebanyak 2% .	
--	--	--	---	--

2.8 Prosedur Terapi *Head Up 30°*

Tabel 2.3 Standar Operasional Prosedur Terapi *Head Up 30°*

	STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) TERAPI <i>HEAD UP 30°</i>
---	--

PENGERTIAN	Posisi <i>head up</i> 30° adalah suatu posisi menaikkan kepala 30° dari tempat tidur dan posisi tubuh dalam kondisi sejajar.
TUJUAN	Meningkatkan saturasi oksigen
INDIKASI	Pasien yang mengalami penurunan saturasi oksigen, adanya masalah perfusi jaringan serebral (peningkatan tekanan intrakranial)
PELAKSANA	Perawat (ners muda)
PERALATAN	1. Bantal atau penyangga di bed (1-2 buah) 2. Sarung tangan 3. Handrub
PROSEDUR PELAKSANAAN	1. Tahap Prainteraksi : Persiapkan pasien
	2. Tahap Orientasi : - Beri salam (Assalamu'alaikum, Perkenalkan diri) - Menanyakan nama lengkap dan nama panggilan kesukaan pasien - Menanyakan kondisi dan perasaan pasien - Kontrak waktu - Jelaskan tujuan prosedur dan tindakan yang akan dilakukan secara singkat pada pasien atau keluarganya - Memberikan pasien atau keluarga kesempatan untuk bertanya - Meminta persetujuan kepada pasien atau keluarga
	3. Tahap Kerja - Baca Basmallah - Cuci tangan 6 langkah - Letakkan posisi pasien dalam keadaan terlentang - Atur posisi kepala lebih tinggi dan tubuh dalam keadaan datar - Kaki dalam keadaan lurus dan tidak fleksi - Atur ketinggian tempat tidur bagian atas setinggi 30° - Memberikan posisi kepala elevasi 30 ° dengan bantal dibawah kepala klien selama 30 menit - Jaga kepala dalam posisi netral tanpa extension atau rotasi, jika cervicalcollar digunakan, jaga

	venous return vena jugularis dan obstruksi i. Bantal dapat digunakan untuk mensupport kepala jika perlu
	4. Tahap Terminasi a. Evaluasi respon pasien (subjektif dan objektif) b. Simpulkan kegiatan c. Penkes singkat pada pasien dan keluarga (tentang terapi <i>head up</i> 30° dan manfaat terhadap pasien saturasi oksigen) d. Berikan kesempatan keluarga dan pasien untuk bertanya e. Kontrak waktu selanjutnya f. Mengucapkan hamdalah dan mendoakan kesembuhan pasien
	5. Dokumentasi Nama pasien, jenis tindakan, hari, tanggal tindakan, jam, dan hasil tindakan
	6. Sikap a. Sopan b. Teliti c. Empati
REFERENSI	Nabyl. (2017). <i>Deteksi Dini Gejala dan Pengobatan Stroke</i>. Yogyakarta : Auliya Publishing. Ainy, R. E. N., & Nurlaily, A. P. (2021). Asuhan Keperawatan Pasien Stroke Hemoragik dalam Pemenuhan Kebutuhan Fisiologis: Oksigenasi. <i>Journal of Advanced Nursing and Health Sciences</i>, 2(1), 21-25.

