



Asuhan Keperawatan Pasien yang Mengalami Ketidakefektifan Perfusi Jaringan Serebral dengan Stroke Non Hemoragik di RSAU dr. Esnawan Antariksa

Nur Amnah¹, Fitria Prihatini²

Nursing Care for Patients with Ineffective Cerebral Tissue Perfusion with Non-Hemorrhagic Stroke at RSAU dr. Esnawan Antariksa

Email: mpitfitria21@gmail.com

Abstrak

Stroke non hemoragik adalah stroke yang disebabkan karena penyumbatan pembuluh darah di otak oleh thrombosis maupun emboli sehingga suplai glukosa dan oksigen ke otak berkurang dan terjadi kematian sel atau jaringan otak yang disuplai. Faktor resiko terjadinya stroke non hemoragik yaitu usia lanjut, hipertensi, diabetes melitus, penyakit jantung, hiperkolesterolemia, merokok dan kelainan pembuluh darah otak. Tujuan umum dalam melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien yang mengalami ketidakefektifan perfusi jaringan serebral dengan stroke non hemoragik. Dari asuhan keperawatan yang dilakukan ditemukan 5 diagnosa keperawatan pada pasien 1 yaitu ketidakefektifan perfusi jaringan serebral berhubungan dengan tekanan darah tinggi, pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas, gangguan komunikasi verbal berhubungan dengan penurunan sirkulasi serebral, gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan neuromuscular, defisit perawatan diri berhubungan dengan kelemahan. Pada pasien 1 ditemukan 3 diagnosa keperawatan yaitu ketidakefektifan perfusi jaringan serebral berhubungan dengan tekanan darah tinggi, gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan neuromuscular, ansietas berhubungan dengan kurang terpapar informasi. Pada tahap evaluasi pada diagnosa keperawatan yang dimiliki oleh kedua pasien sudah dilakukan sesuai perencanaan dan evaluasi yang didapatkan teratasi sesuai dengan kriteria waktu 3x24 jam. Meninggikan kepala elevasi 30o yang sudah dilakukan oleh peneliti ternyata efektif dalam membantu mengatasi ketidakefektifan perfusi jaringan serebral yang membantu menstabilkan tekanan darah pada pasien stroke non hemoragik.

Kata kunci; asuhan keperawatan stroke non hemoragik, ketidakefektifan perfusi jaringan serebral, meninggikan kepala elevasi 30°.

Abstract

Non hemorrhagic stroke is a stroke caused by a blockage blood vessel in the brain by thrombosis or embolism so that the supply of glucose and oxygen to the brain is reduced and cell death or brain tissue occurs supplied. Risk factors for non-hemorrhagic stroke are old age, hypertension, diabetes mellitus, heart disease, hypercholesterolemia, smoking and cerebrovascular disorders. The general goal in carrying out nursing care in patients who experience ineffective cerebral tissue perfusion with non-hemorrhagic stroke. From the nursing care performed, 5 nursing diagnoses were found in patient 1, namely ineffective cerebral tissue perfusion related to high blood pressure, ineffective breathing patterns associated with respiratory effort barriers, impaired verbal communication associated with decreased cerebral circulation, impaired physical mobility associated with neuromuscular disorders, self-care deficit related to weakness. In patient 1, 3 nursing diagnoses were found, namely ineffective cerebral tissue perfusion related to high blood pressure, impaired physical mobility related to neuromuscular disorders, anxiety related to lack of exposure to information. At the evaluation stage, the nursing diagnoses that the two patients had had been carried out according to the planning and the evaluation was resolved according to the 3x24 hour time criteria. Elevating the head elevation of 30o which has been done by researchers turns out to be effective in helping to overcome the ineffectiveness of cerebral tissue perfusion which helps stabilize blood pressure in non-hemorrhagic stroke patients.

Keywords: nursing care for non-hemorrhagic stroke, ineffective cerebral tissue perfusion, raising the head to 30o elevation.

¹ Mahasiswa Prodi Keperawatan Stikes Persada Husada Indonesia

² Dosen Prodi Keperawatan Stikes Persada Husada Indonesia

Pendahuluan

Stroke adalah suatu sindrom klinis yang ditandai dengan hilangnya fungsi otak secara akut dan dapat menimbulkan kematian (WHO, 2014). Stroke adalah gangguan fungsional yang terjadi secara mendadak berupa tanda-tanda klinis baik lokal maupun global yang berlangsung lebih dari 24 jam atau dapat menimbulkan kematian yang disebabkan gangguan peredaran darah ke otak, antara lain peredaran darah sub arakhnoid, peredaran intra serebral dan infark serebral (R, 2020). Stroke iskemik terjadi ketika pembuluh darah arteri yang membawa darah dan oksigen ke otak mengalami penyempitan, sehingga menyebabkan aliran darah ke otak sangat berkurang. Kondisi ini disebut juga dengan iskemia. Stroke iskemik dapat dibagi lagi ke dalam 2 jenis stroke trombotik dan stroke embolik. Stroke trombotik merupakan jenis stroke yang disebabkan terbentuknya thrombus yang membuat penggumpalan, sementara stroke emboli merupakan jenis stroke yang disebabkan tertutupnya pembuluh arteri oleh bekuan darah (Gabriella Florencia, 2019).

American Heart Association (AHA, 2015) menyebutkan angka kejadian Stroke pada laki-laki usia 20-39 tahun sebanyak 0,2% dan perempuan sebanyak 0,7%. Usia 40-59 tahun angka terjadinya stroke pada perempuan sebanyak 2,2% dan laki-laki 1,9%/ Stroke adalah penyebab kematian ke-3 di Amerika dengan angka penderita sebanyak 972.000 pasien/tahun dan pasien yang meninggal sebanyak 149.000 jiwa. Berdasarkan hasil Risesdas tahun 2018, prevalensi penyakit stroke di Indonesia meningkat seiring bertambahnya umur. Kasus stroke tertinggi yang terdiagnosis tenaga kesehatan terjadi pada usia >75 tahun (50,2%) dan terendah pada kelompok usia 15-24 tahun (0,6%). Prevalensi berdasarkan jenis kelamin yaitu lebih banyak pada laki-laki (11 %) dibandingkan dengan perempuan (10,9%). Tahun 2017 angka kejadian stroke non hemoragik melambung tinggi hingga mencapai 3615 kasus. Sedangkan pada tahun berikutnya yaitu tahun 2018 dan 2019 angka kejadian stroke non hemoragik mengalami penurunan, namun

tetap termasuk angka kejadian yang tinggi, yakni sebanyak 856 kasus pada tahun 2018 dan 427 kasus pada tahun 2019. Selain itu, angka kejadian gangguan mobilitas fisik pada pasien stroke tergolong cukup tinggi, yaitu mencapai 122 kasus dalam kurun waktu 3 tahun terakhir.

Berdasarkan data *medical record* yang diperoleh dari RSAU Dr.Esnawan Antariksa Jakarta, diperoleh data bahwa kunjungan penderita stroke non hemoragik dari bulan Februari sampai dengan Maret 2022 mencapai 15 orang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh gambaran pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien yang mengalami ketidakefektifan perfusi jaringan serebral dengan stroke non hemoragik di RSAU dr.Esnawan Antariksa Jakarta.

Metode

Desain penelitian yang digunakan dalam penyusunan karya tulis ini adalah penelitian kualitatif deskriptif pendekatan studi kasus dengan intervensi. Penelitian deskriptif kualitatif menafsirkan dan menuturkan data yang bersangkutan dengan situasi yang sedang terjadi, sikap serta pandangan yang terjadi didalam masyarakat, pertentangan 2 keadaan/lebih, hubungan antar variabel, perbedaan antar fakta, pengaruh terhadap suatu kondisi, dan lain-lain. Masalah yang diteliti dan diselidiki oleh penelitian deskriptif kualitatif mengacu pada studi kuantitatif, studi komparatif, serta dapat juga menjadi sebuah studi korelasional 1 unsur bersama unsur lainnya. Lokasi pada studi kasus ini dilakukan di Garuda, RSAU Dr. Esnawan Antariksa Jakarta pada tanggal 21 Maret 2022 s/d 18 April 2022. Ruang Garuda adalah ruang rawat inap pada pasien dengan masalah penyakit dalam. Lama waktu sejak pasien pertama kali masuk rumah sakit sampai pulang dan pasien yang dirawat minimal 3 hari. Pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini adalah sebagai berikut: wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, studi dokumentasi. Uji kebasahan data menggunakan triangulasi.

Hasil dan Pembahasan Pengkajian

1. Identitas Pasien

Matrix 1. Identitas Pasien

Identitas pasien	Tn.A	Tn.B
Nama pasien	Tn.A	Tn.B
Jenis kelamin	Laki-laki	Laki-laki
Usia	63 tahun	58 tahun
Status perkawinan	Menikah	Menikah
Agama	Islam	Islam
Suku bangsa	Betawi	Jawa
Pendidikan	SLTA	Sarjana
Bahasa yang digunakan	Indonesia	Indonesia
Pekerjaan	Wiraswasta	PNS
Alamat	Jl. Langgar II No.34 RT/RW 11/05	Jl. Pendidikan No.15 RT/RW 08/09 Duren Sawit
Sumber biaya	BPJS PBI	BPJS
Sumber informasi	Keluarga	Pasien dan keluarga
Diagnosa medis	Stroke non hemoragik	Stroke non hemoragik

2. Riwayat Keperawatan

Matrix 2. Riwayat Keperawatan

Riwayat Penyakit	Tn.A	Tn.B
a) Riwayat penyakit sekarang	Keluhan utama pasien adalah terjadi kelumpuhan di seluruh badan, kesadaran apatis $E_3M_5V_4$, bicara pelo. Faktor pencetusnya adalah hipertensi. Keluhan pasien timbul secara mendadak, keluhan yang dirasakan kurang lebih 4 hari yang lalu.	Keluhan utama pasien adalah terjadi kelumpuhan di kedua ekstremitas atas dan bawah, kesadaran apatis $E_4M_4V_5$. Faktor pencetusnya adalah hipertensi. Keluhan pasien timbul secara mendadak, keluhan yang dirasakan kurang lebih 2 jam sebelum masuk rumah sakit.
b) Riwayat Kesehatan masa lalu	Pasien memiliki riwayat penyakit hipertensi.	pasien memiliki riwayat penyakit hipertensi.
c) Riwayat Kesehatan keluarga	Pasien Tn.A mempunyai ayah & ibu (meninggal). Tn.A merupakan anak ke-2 dari 5 bersaudara, 2 laki-laki dan 3 perempuan. Tn.A juga di karuniai 3 orang anak, 2 laki-laki dan 1 perempuan. Riwayat penyakit keluarga kanker paru-paru dan hipertensi.	Pasien Tn.B mempunyai ayah & ibu (meninggal). Tn.B merupakan anak ke-3 dari 4 bersaudara, 2 laki-laki dan 2 perempuan. Tn.B juga di karuniai 3 orang anak 2 laki-laki dan 1 perempuan. Riwayat penyakit keluarga hipertensi.
d) Penyakit yang pernah diderita oleh anggota keluarga yang menjadi faktor risiko	Anggota keluarga pasien pernah menderita penyakit yang sama, yang menjadi faktor risiko.	Anggota keluarga pasien pernah menderita penyakit yang sama, yang menjadi faktor risiko.
e) Riwayat psikososial dan spiritual	Orang yang terdekat dengan pasien adalah istri, anak, dan menantu pasien. Pola komunikasi dalam keluarga terbuka, pembuatan keputusan dilakukan melalui musyawarah dan	Orang yang terdekat dengan pasien adalah istri dan anak. Pola komunikasi dalam keluarga terbuka, pembuatan keputusan dilakukan melalui musyawarah dan pengambilan

pengambilan keputusan dilakukan oleh pasien. Pasien juga sering mengikuti kegiatan kemasyarakatan sekitar seperti pengajian dan gotong royong. Dampak penyakit pasien terhadap keluarga adalah pada saat pasien sedang sakit, aktivitas keluarga terganggu karena menemani pasien di RS. Tidak ada masalah yang mempengaruhi pasien, mekanisme koping yang di terapkan pasien terhadap stress adalah dengan cara pemecahan masalah, tidur dan cari pertolongan.

Hal yang dipikirkan pasien saat ini adalah ingin cepat sembuh dan berkumpul dengan anak-anaknya. Harapan setelah menjalani perawatan yaitu sembuh dan dapat beraktivitas Kembali seperti biasanya, kondisi lingkungan rumah yang memperngaruhi Kesehatan saat ini tidak ada.

keputusan dilakukan oleh pasien. Pasien juga sering mengikuti kegiatan kemasyarakatan. Dampak penyakit pasien terhadap keluarga adalah pada saat pasien sedang sakit, aktivitas keluarga terganggu karena menemani pasien di RS. Masalah yang mempengaruhi pasien adalah penyakit yang di deritanya, mekanisme koping yang di terapkan pasien terhadap stress adalah dengan cara pemecahan masalah dan tidur. Hal yang dipikirkan pasien saat ini adalah anak-anaknya. Harapan setelah menjalani perawatan yaitu sembuh dan dapat beraktivitas Kembali seperti biasanya.

Perubahan yang dirasakan setelah jatuh sakit adalah lemas dan susah untuk beraktifitas, kondisi lingkungan rumah yang memperngaruhi Kesehatan saat ini adalah kepadatan penduduk.

Perubahan Pola Kesehatan

Pola Kesehatan	Tn. H	Tn. A
	Sebelum Sakit dan di Rumah Sakit	
a) Pola Nutrisi	1) Pola nutrisi pasien sebelum sakit yaitu: frekuensi makan pasien 3 kali sehari. Nafsu makan pasien baik dengan 1 porsi makanan yang dihabiskan. Makanan yang tidak disukai yaitu makan daging merah, makanan yang membuat pasien alergi tidak ada. Makanan pantangan pasien yaitu daging merah. Pasien tidak ada menggunakan obat-obatan sebelum makan. 2) Sedangkan pola nutrisi pasien di rumah sakit yaitu frekuensi makan pasien tetap sama 3 kali sehari Nafsu makan pasien baik hanya saja pasien menggunakan alat bantu NGT dengan porsi makanan sesuai yang diberikan oleh rumah sakit. Makanan yang tidak disukai dan membuat pasien alergi di rumah sakit tidak ada. Pasien tidak menggunakan obat-obatan sebelum makan. Selama dirumah	1) Pola nutrisi pasien sebelum sakit yaitu: frekuensi makan pasien 3 kali sehari. Nafsu makan pasien baik dengan 1 porsi makanan yang dihabiskan. Makanan yang tidak disukai tidak ada. Makanan yang membuat pasien alergi yaitu udang. Makanan pantangan pasien tidak ada. Pasien tidak ada menggunakan obat-obatan sebelum makan. 2) Sedangkan pola nutrisi pasien di rumah sakit yaitu frekuensi makan pasien tetap sama 3 kali sehari. Nafsu makan pasien baik dengan 1 porsi makanan yang dihabiskan. Makanan yang tidak disukai dan membuat pasien alergi di rumah sakit tidak ada. Selama dirumah sakit pasien hanya diperbolehkan makan bubur dan diit tinggi protein.

	sakit pasien hanya diperbolehkan makan diit cair 6 x 150cc.	
b) Pola Eliminasi	1) Pola eliminasi pasien sebelum sakit yaitu: Frekuensi B.a.k pasien 5-6 kali sehari. Berwarna kuning jernih. Tidak ada keluhan yang dialami pasien dan tidak ada alat bantu yang digunakan. Frekuensi B.a.b pasien 1-2 kali sehari di waktu yang tidak tentu. Warna feses pasien kuning atau cokelat dengan konsistensi lunak dan tidak ada keluhan yang dialami pasien. 2) Sedangkan pola eliminasi pasien saat di rumah sakit tidak menentu karena pasien memakai alat bantu kateter, berwarna kuning kecoklatan, tidak ada keluhan saat B.a.k. selama di rawat di RS pasien baru B.a.b di hari ketiga, berwarna kuning, konsistensi lunak dan tidak menggunakan laksatif.	1) Pola eliminasi pasien sebelum sakit yaitu: Frekuensi B.a.k pasien 5-6 kali sehari. Berwarna kuning jernih. Tidak ada keluhan yang dialami pasien dan tidak ada alat bantu yang digunakan. Frekuensi B.a.b pasien 1-2 kali sehari di waktu yang tidak tentu. Warna feses pasien kuning atau coklat dengan konsistensi lunak dan tidak ada keluhan yang dialami pasien. 2) Sedangkan pola eliminasi pasien saat di rumah sakit yaitu 4-5 kali sehari, berwarna kuning, tidak ada keluhan saat B.a.k dan menggunakan alat bantu pispot karena pasien tidak bisa ke kamar mandi. Selama dirawat di RS pasien 1 kali B.a.b, warna kuning, konsistensi lunak, dan tidak menggunakan laksatif.
c) Pola Personal Hygiene	1) Pola personal hygiene pasien sebelum sakit yaitu pasien mandi 2 kali sehari pagi dan sore begitupun dengan oral hygiene yang dilakukan setiap setelah makan. Pasien cuci rambut setiap mandi. 2) Sedangkan pola personal hygiene pasien selama di RS mandi 1 kali sehari tetapi di bantu oleh keluarga dan perawat menggunakan wash lap, oral hygiene dan cuci rambut belum pernah.	1) Pola personal hygiene pasien sebelum sakit yaitu pasien mandi 2 kali sehari pagi dan sore begitupun dengan oral hygiene yang dilakukan setiap setelah makan. Pasien cuci rambut 2-3 kali seminggu. 2) Sedangkan pola personal hygiene pasien selama di RS mandi 2 kali sehari pada saat pagi dan sore di bantu oleh keluarga menggunakan wash lap, oral hygiene 2 kali sehari dan cuci rambut belum pernah.
d) Pola Istirahat dan Tidur	1) Pola istirahat dan tidur pasien sebelum sakit: lama tidur siang 2 jam sehari dan lama tidur malam 7-8 jam sehari. Kebiasaan pasien sebelum tidur berdoa. 2) Sedangkan pola istirahat dan tidur pasien saat di rumah sakit yaitu: adanya perubahan pola tidur pada pasien, tidur siang selama 2 jam dan tidur malam 6-7 jam sehari.	1) Pola istirahat dan tidur pasien sebelum sakit: lama tidur siang 2-3 jam sehari dan lama tidur malam 5-6 jam sehari. Kebiasaan pasien sebelum tidur berdoa dan merokok. 2) Sedangkan pola istirahat dan tidur pasien saat di rumah sakit yaitu: Pasien tidur siang selama 6-7 jam dan tidur malam 7-8 jam sehari. Kebiasaan pasien sebelum tidur berdoa.

e) Pola Aktivitas dan Latihan	1) Pola aktivitas dan latihan pasien sebelum sakit yaitu: waktu bekerja pagi sampai siang. Olahraga yang dilakukan tidak ada. Keluhan dalam beraktivitas tidak ada. 2) Sedangkan pola aktivitas dan latihan pasien selama di rumah sakit yaitu: istirahat total dan kebutuhan dibantu oleh keluarga dan perawat.	1) Pola aktivitas dan latihan pasien sebelum sakit yaitu: waktu bekerja pagi sampai siang. Olahraga yang dilakukan jogging, frekuensi olahraga 2-3 kali seminggu. Keluhan dalam beraktivitas tidak ada. 2) Sedangkan pola aktivitas dan latihan pasien selama di rumah sakit yaitu: istirahat total, dan mengeluh tidak bisa menggerakkan kedua ekstremitas atas dan bawah.
f) Kebiasaan yang mempengaruhi Kesehatan	1) Kebiasaan yang mempengaruhi kondisi pasien sebelum dan sesudah sakit sama-sama tidak ada karena pasien tidak merokok dan pasien juga tidak pernah minum-minuman keras.	1) Kebiasaan yang mempengaruhi kondisi pasien sebelum sakit yaitu merokok, lama pemakaian kurang lebih 30 tahun dan sesudah sakit pasien tidak merokok dan tidak pernah minum-minuman keras.

3. Pemeriksaan Fisik

Matrix 3. Pemeriksaan Fisik

Observasi	Tn.H	Tn.A
a) Pemeriksaan Fisik:		
Suhu	37,8°C	36,6°C
Nadi	120 x/menit	125 x/menit
Tekanan Darah	160/80 mmHg	160/80 mmHg
Pernapasan	23 x/menit	20 x/menit
GCS	E:3 M:5 V:4	E:4 M:4 V:5
Berat Badan	62 kg (sebelum sakit 68 kg)	76 kg (sebelum sakit 76kg)
Tinggi Badan	160 cm	165 cm
Keadaan Umum	Sedang	Sedang
Kesadaran	Apatis	Apatis
Pembesaran kelenjar getah bening	Tidak ada pembesaran kelenjar getah bening	Tidak ada pembesaran kelenjar getah bening
b) Sistem Penglihatan	Sistem penglihatan pasien didapatkan data sisi mata simetris, kelopak mata normal, pergerakan bola mata normal, konjungtiva anemis, sklera anikterik, pupil isokor, otot-otot mata tidak ada kelainan. Fungsi penglihatan pasien kabur. Pasien tidak menggunakan kacamata ataupun lensa. Mata pasien reaksi terhadap cahaya dan mengikuti arah pergerakan cahaya.	Sistem penglihatan pasien didapatkan data sisi mata simetris, kelopak mata normal, pergerakan bola mata normal, konjungtiva anemis, sklera anikterik, pupil isokor, otot-otot mata tidak ada kelainan. Fungsi penglihatan pasien baik. Pasien tidak menggunakan kacamata ataupun lensa. Mata pasien reaksi terhadap cahaya dan mengikuti arah pergerakan cahaya.
c) Sistem Pendengaran	Pada sistem pendengaran pasien daun telinga pasien normal, serumen tidak tampak dari luar, kondisi telinga tengah normal, cairan di telinga tidak ada, perasaan penuh di telinga tidak ada, fungsi pendengaran kurang karena faktor usia, adanya gangguan	Pada sistem pendengaran pasien daun telinga pasien normal, serumen tidak tampak dari luar, kondisi telinga tengah normal, cairan di telinga tidak ada, perasaan penuh di telinga tidak ada, fungsi pendengaran normal, tidak ada

	keseimbangan dan tidak ada penggunaan alat bantu.	gangguan keseimbangan dan tidak ada penggunaan alat bantu.
d) Sistem Wicara	Sistem wicara pasien tidak normal atau bicara pelo.	Sistem wicara pasien normal, pasien dapat berbicara dengan baik.
e) Sistem Pernapasan	Pada sistem pernapasan jalan napas pasien sesak tidak ada sumbatan. Frekuensi napas 23 kali/menit. Pasien menggunakan otot bantu pernapasan yaitu nasalkanul. Irama tidak teratur dengan jenis pernapasan kausmaull dan kedalaman dalam. Pasien mengalami batuk tetapi tidak disertai sputum, pada saat di palpasi dada sonok, di perkusi dada sonok. Auskultasi suara napas pasien wheezing, pasien menggunakan alat bantu pernapasan nasal kanul 3 liter.	Pada sistem pernapasan jalan napas pasien normal tidak ada sumbatan. Frekuensi napas 20 kali/menit. Pasien tidak menggunakan otot bantu pernapasan. Irama teratur dengan jenis pernapasan spontan dan kedalaman normal. Pasien tidak mengalami batuk, pada saat di palpasi dada normal, di perkusi dada sonok. Auskultasi suara napas pasien vesikuler, pasien tidak mengeluh nyeri saat bernapas dan pasien tidak menggunakan alat bantu napas.
f) Sistem Kardiovaskuler	Pada sistem kardiovaskuler sirkulasi perifer, denyut nadi pasien 120 kali/menit, tekanan darah 160/80 mmHg, tidak ada distensi vena jugularis. Temperatur kulit hangat, warna kulit sawo matang tidak pucat. Tampak edema dikaki sebelah kanan. Sirkulasi jantung, kecepatan denyut apikal 120 kali/menit, irama tidak teratur, tidak ada kelainan bunyi jantung dan tidak ada sakit dada.	Pada sistem kardiovaskuler sirkulasi perifer, denyut nadi pasien 125 kali/menit, tekanan darah 160/80 mmHg, tidak ada distensi vena jugularis. Temperatur kulit hangat, warna kulit sawo matang tidak pucat. Tidak ada edema. Sirkulasi jantung, kecepatan denyut apikal 125 kali/menit, irama teratur, tidak ada kelainan bunyi jantung dan tidak ada sakit dada.
g) Sistem Hematologi	Pada sistem hematologi pasien tidak tampak pucat dan tidak ada perdarahan.	Pada sistem hematologi pasien tidak tampak pucat dan tidak ada perdarahan.
h) Sistem Syaraf Pusat	Sistem syaraf pusat; pasien mengeluh sakit kepala ringan. Tingkat kesadaran apatis dengan GCS eye dengan skala 3, motorik 5 dan verbal 4. Adanya tanda-tanda peningkatan TIK, adanya gangguan sistem persyarafan. Pada pemeriksaan reflek, reflek fisiologis dan patologis tidak normal.	Sistem syaraf pusat; pasien mengeluh sakit kepala ringan. Tingkat kesadaran apatis dengan GCS eye dengan skala 4, motorik 4 dan verbal 5, adanya tanda-tanda peningkatan TIK, adanya gangguan sistem persyarafan. Pada pemeriksaan reflek, reflek fisiologis dan patologis tidak normal.
i) Sistem Pencernaan	Keadaan mulut pasien gigi karies, pasien tidak menggunakan gigi palsu, lidah bersih, salifa normal. Bising usus normal 8 kali/menit tidak ada diare ataupun konstipasi. Hepar tidak teraba abdomen terasa lembek.	Keadaan mulut pasien gigi tidak ada karies, pasien tidak menggunakan gigi palsu, lidah bersih, salifa normal, tidak ada muntah. Bising usus normal 8 kali/menit tidak ada diare ataupun konstipasi. Hepar tidak teraba abdomen terasa lembek.
j) Sistem Endokrin	Tidak ada pembesaran kelenjar tiroid, napas berbau keton dan tidak terdapat luka gangren.	Tidak ada pembesaran kelenjar tiroid, napas tidak berbau keton dan tidak terdapat luka gangren.
k) Sistem Urogenital	Balance cairan: input cairan: (makan+minum): 900 ml Cairan infus: 1500 ml	Balance cairan: input cairan: (makan+minum): 1500ml Cairan infus: 1000 ml

	900 + 1500 = 2400 ml Output cairan: Urine: 1300 ml Input cairan-output cairan: 2400 ml – 1300 ml = 1.1000 ml. Perubahan pola kemih: tidak ada, B.a.k: warna: kuning kecoklatan, distensi/ketegangan kandung kemih: tidak ada.	1500 + 1000 = 2500 ml Output cairan: Urine: 1000 ml Input cairan-output cairan: 2500 ml – 1000 ml = 1500ml Perubahan pola kemih: tidak ada, B.a.k: warna: kuning jernih, distensi/ketegangan kandung kemih: tidak ada, pasien tidak mengeluh sakit pinggang.
l) Sistem Integumen	Turgor kulit baik, temperatur kulit 37,8°C, warna kulit sawo matang, keadaan kulit baik. Tidak ada kelainan kulit, kondisi kulit daerah pemasangan infus baik, adanya edema dikaki sebelah kanan, keadaan rambut bersih dan tekstur baik.	Turgor kulit baik, temperatur kulit 36,6°C, warna kulit sawo matang, keadaan kulit baik. Tidak ada kelainan kulit, kondisi kulit daerah pemasangan infus baik, tidak ada edema, keadaan rambut bersih dan tekstur baik.
m) Sistem Muskuloskeletal	Pasien merasa kesulitan dalam pergerakan karena terjadi kelumpuhan, adanya kelemahan tulang maupun sendi, tidak ada fraktur, tidak ada kelainan bentuk tulang sendi ataupun struktur tulang belakang, kekuatan tonus tidak baik, kekuatan otot:	Pasien merasa kesulitan dalam pergerakan karena kelemahan pada kedua ekstremitas atas dan bawah, adanya sakit tulang maupun sendi, tidak ada fraktur, tidak ada kelainan bentuk tulang sendi ataupun struktur tulang belakang, kekuatan tonus otot tidak baik, kekuatan otot:
	$\begin{array}{c c} 4 & 4 & 4 & 4 \\ \hline 4 & 4 & 4 & 4 \end{array}$	$\begin{array}{c c} 3 & 3 & 3 & 3 \\ \hline 3 & 3 & 3 & 3 \end{array}$

4. Hasil Pemeriksaan Diagnostik

Pemeriksaan diagnostik yang penulis dapatkan pada Tn. A yaitu dihari pertama didapatkan hasil laboratorium leukosit meningkat (10600 mm³) peningkatan ureum (67 mg/dl) peningkatan creatinine (2,3 mg/dl) penurunan Na (126 mmEq/l) dan penurunan CL (90 mmEq/l). Dihari kedua didapatkan hasil penurunan K (2,8 mmEq/l). Dihari berikutnya terjadi penurunan hemoglobin (12,2 gr/dl) dan penurunan hematokrit (36 %). Selanjutnya ada penurunan albumin (2,6 gr/dl) dan peningkatan creatinine (1,6 mg/dl), adanya hasil CT-Scan yang menunjukkan tidak tampak kelainan/perdarahan. Sedangkan pada Tn.B terdapat hasil laboratorium penurunan monosit (1%), peningkatan glukosa sewaktu (139 mg/dl) dan peningkatan CL (109 mmEq/l).

Menurut Catur Budhi Susilo (2019) pemeriksaan penunjang pada pasien stroke yaitu: Laboratorium (Hematologi, kimia darah), radiologi seperti CT-scan untuk mengetahui

adanya edema, hematoma, iskemia dan adanya infark, MRI untuk mengetahui daerah yang mengalami infark dan haemoragik, Sinar X tengkorak untuk menggambarkan perubahan kelenjar lempeng pineal. Terapi yang digunakan pada pasien stroke yaitu obat antihipertensi, diuretic dan antikonvulsan.

Menurut peneliti antara fakta dan teori bahwa uraian diatas sudah memiliki persamaan hanya saja ada perbedaan hasil laboratoium. Pada Tn.B dilakukan pemeriksaan EKG sedangkan pada Tn.A tidak dilakukan pemeriksaan tersebut, hal ini dikarenakan pemeriksaan EKG tidak menjadi fokus dalam pemeriksaan penunjang untuk pasien stroke non hemoragik. Kedua pasien juga tidak dilakukan tindakan MRI dikarenakan kedua pasien sudah dilakukan pemeriksaan CT-Scan yang merupakan pemeriksaan yang paling cepat dan efektif.

5. Penatalaksanaan

Adapun tindakan pengobatan farmakologi pada kedua pasien yaitu sama-sama mendapatkan infus Assering, injeksi Ranitidine (2x1 dan 1x1 ampul) untuk mengurangi tukak lambung, injeksi Citicoline (2x500 dan 3x500 mg) untuk mengatasi gangguan memori atau perilaku yang disebabkan oleh penuaan, stroke atau cedera kepala dan Injeksi aspilet 1x80 mg P.O untuk mengencerkan darah dan mencegah penggumpalan dipembuluh darah. Pada Tn.A mendapat pemberian pengobatan farmakologi yang berbeda yaitu obat paracetamol 3x500 mg untuk menurunkan panas, antibiotic ceftriaxone 1x2 gr untuk mencegah terjadinya infeksi dan pemberian oksigen nasal kanul 3 liter. Sedangkan pada Tn.B mendapatkan CPO 1x75 mg P.O dan injeksi mecobalamin untuk mengatasi kekurangan vitamin B12, dan pada Tn.B tidak ada keluhan di pernapasan sehingga tidak diberikan oksigen.

Menurut teori yang didapatkan peneliti, terapi yang dilakukan pada pasien dengan stroke non hemoragik yaitu terapi injeksi citicoline untuk mengatasi gangguan memori atau perilaku. Umumnya pasien stroke non hemoragik mendapat terapi analgetic aspilet untuk mengencerkan darah dan mencegah penggumpalan dipembuluh darah. (Krisnawati, 2021).

Menurut fakta dan teori tidak terdapat kesenjangan dimana kedua pasien mendapatkan pengobatan yang sama sesuai dengan teori yaitu injeksi citicoline dan aspilet, hanya saja ada kesenjangan antar pasien dimana Tn.A mendapatkan injeksi ceftriaxone, paracetamol dan mendapatkan oksigen nasal kanul, sedangkan Tn.B tidak mendapatkan pengobatan tersebut dikarenakan tidak ada keluhan peningkatan suhu tubuh dan sesak nafas. Tn.B sendiri mendapatkan terapi obat yang berbeda yang tidak didapatkan oleh Tn.A yaitu CPO dan mecobalamin.

Analisa Data

Analisa Data yang Menjadi Fokus/Tujuan Penelitian

Analisa data yang menjadi tujuan/fokus penelitian tidak ditemukan kesenjangan pada kedua pasien didapatkan diagnosa yang sama dengan prioritas diagnosa ketidakefektifan perfusi jaringan serebral berhubungan dengan tekanan darah tinggi. Pada Tn.A dan Tn.B sama-sama mengeluh mengalami kelumpuhan diseluruh badan dan kedua ekstremitas atas dan bawah, mengeluh pusing dan adanya peningkatan tekanan darah tinggi.

Menurut teori PPNI (2019) terdapat data yang menjadi acuan dengan data subjektif: mengeluh mengalami kelumpuhan diseluruh badan dan kedua ekstremitas dan mengeluh pusing, dengan data objektif: kekuatan otot menurun, tekanan darah meningkat dan penurunan kesadaran.

Menurut peneliti antara fakta dan teori dapat disimpulkan uraian yang terdapat tidak terdapat kesenjangan dimana pada Tn.A dan Tn.B terdapat keluhan yang sama seperti mengalami kelumpuhan, mengeluh pusing, penurunan kesadaran dan peningkatan tekanan darah tinggi.

Diagnosa Keperawatan

Penetapan diagnosa keperawatan peneliti mengangkat 1 diagnosa yang sama sebagai diagnosa prioritas pada pasien yang mengalami stroke non hemoragik yaitu ketidakefektifan perfusi jaringan serebral berhubungan dengan tekanan darah tinggi, diagnosa keperawatan ini dijadikan prioritas karena menurut Wijaya dan Putri ketidakefektifan perfusi jaringan serebral dapat menyebabkan terjadinya gangguan system saraf pusat dan jika tidak segera diatasi akan berujung pada kematian. Namun terdapat perbedaan diagnosa yaitu pada Tn.A dengan diagnosa pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan pola nafas, gangguan komunikasi verbal berhubungan dengan penurunan sirkulasi serebral, gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan neuromuscular dan defisit perawatan diri berhubungan dengan kelemahan, sedangkan pada Tn.B dengan diagnosa gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan

gangguan neuromuscular dan ansietas berhubungan dengan kurang terpapar informasi.

Menurut peneliti terdapat beberapa kesenjangan antara fakta dan teori dan antar pasien. Kesenjangan antara fakta dan teori yaitu pada Tn.A diagnosa yang muncul ketidakefektifan perfusi jaringan serebral, pola nafas tidak efektif, gangguan mobilitas fisik, gangguan komunikasi verbal dan defisit perawatan diri semua diagnosa sesuai dengan teori, sedangkan pada Tn.B yaitu ketidakefektifan perfusi jaringan serebral dan gangguan mobilitas fisik diagnosa yang didapat tidak sesuai dengan teori. Kesenjangan berikutnya antar pasien, ada beberapa diagnosa pada Tn.A yang didapatkan peneliti tidak ada pada Tn.B seperti pola nafas tidak efektif, gangguan komunikasi dan defisit perawatan diri, masalah tersebut dikarenakan tidak ada keluhan yang dialami Tn.B seperti sesak nafas, gangguan komunikasi dan defisit perawatan diri, dan begitupun sebaliknya ada diagnosa pada Tn.B yang tidak didapatkan peneliti pada Tn.A seperti ansietas, masalah tersebut dikarenakan Tn.A tidak bisa mengungkapkan perasaannya karena adanya gangguan komunikasi.

Perencanaan Keperawatan

Perencanaan Keperawatan yang Menjadi Fokus/Tujuan Penelitian

Penyusunan perencanaan, perumusan rencana keperawatan pada kasus Ketidakefektifan perfusi jaringan serebral telah mengacu pada masalah diagnosa keperawatan yang dibuat. pada tahap perencanaan berfokus pada penentuan prioritas masalah asuhan keperawatan terdiri dari tujuan, kriteria hasil dan intervensi yang meliputi observasi: monitor tanda/gejala peningkatan TIK (TTV), terapeutik: meninggikan kepala elevasi 30° dan berikan posisi semi fowler, kolaborasi: kolaborasi pemberian sedasi dan antikonvulsan.

Menurut peneliti antara fakta dan teori tidak terdapat kesenjangan karena pada teknik non farmakologi peneliti menggunakan intervensi meninggikan kepala elevasi 30° dan memonitor tekanan darah supaya tidak terjadi

penyumbatan aliran darah ke otak. Hal ini didukung dengan jurnal penelitian tentang ketidakefektifan perfusi jaringan serebral (Virgianti Nur Faridah, 2015).

Perencanaan Keperawatan yang Bukan Fokus/Tujuan Penelitian

Penyusunan perencanaan, perumusan rencana keperawatan pada kasus stroke non hemoragik telah mengacu pada masalah diagnosa keperawatan yang dibuat. Perlu diketahui bahwa tindakan yang bisa diberikan menurut tindakan yang bersifat mandiri dan kolaborasi. Untuk itu akan memaparkan prinsip rencana tindakan keperawatan yang sesuai dengan diagnosa keperawatan. (Tim Pokja SIKI, 2019). Perencanaan asuhan keperawatan pada kasus ini menetapkan tujuan dan kriteria hasil serta intervensi. Dalam menentukan tujuan, peneliti mengacu pada kebutuhan klien dan tujuan, kriteria hasil, berdasarkan SMART (spesifik, *measurable* (dapat diukur), *achievable* (dapat dicapai), *realistic* (nyata), dan *time bound* (batas waktu) dan untuk memenuhi kriteria hasil tersebut peneliti menetapkan pencapaian tujuan pelaksanaan asuhan keperawatan yang dilakukan selama 3x24 jam pada masing masing tindakan keperawatan sedangkan kriteria hasil dibuat sebagai tindakan atau acuan untuk menentukan tercapainya tujuan atau tidak sehingga tindakan yang diberikan benar-benar rasional dan efektif sesuai dengan kondisi atau kebutuhan klien. Menurut peneliti antara fakta dan teori tidak terdapat kesenjangan yang bukan menjadi fokus penelitian, karena pada teknik non farmakologi yang diberikan kepada kedua pasien menggunakan intervensi sesuai dengan teori seperti: observasi, teraupetik, edukasi dan kolaborasi.

Pelaksanaan Keperawatan

Pada tahap pelaksanaan peneliti melaksanakan sesuai dengan rencana tindakan yang telah direncanakan dan yang telah didokumentasikan dalam catatan keperawatan, dalam pelaksanaannya peneliti bekerja sama dengan perawat Ruang Garuda, pelaksanaan

tindakan keperawatan berpedoman pada rencana yang diangkat pada kasus Tn.A dan Tn.B bahwa semua intervensi yang telah ditetapkan oleh peneliti telah di implementasikan pada kedua pasien.

Pada tahap ini, peneliti melakukan implementasi keperawatan yang melakukan tindakan dalam bentuk intervensi keperawatan guna membantu pasien mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Implementasi dibagi dalam 3 kategori yaitu: *independent* (mengkaji, mendiagnosa, memerlukan intervensi, mengidentifikasi tindakan keperawatan). Pada kedua pasien dilakukan tindakan keperawatan sesuai dengan intervensi yang dibuat.

Menurut teori pada untuk mempertahankan atau memulihkan kesehatan pasien dan mengevaluasi respon pasien terhadap tindakan keperawatan. *Interdependent* (kegiatan yang memerlukan kerja sama dari tenaga kesehatan lainnya). *Dependent* berhubungan dengan pelaksanaan rencana tindakan medis atau instruksi dari tenaga medis (Budiono, 2015).

Menurut peneliti tidak terdapat kesenjangan antara fakta dan teori dimana pada fakta dilakukan intervensi teknik non farmakologi yaitu memonitor tekanan darah dan meninggikan kepala 30 derajat, teknik ini sangat efektif dilakukan pada kedua pasien yang mengalami ketidakefektifan perfusi serebral karena pada saat intervensi dilakukan tidak terjadi peningkatan TIK pada kedua pasien bahkan pada hari yang ke 3 hasil dari evaluasi tekanan darah kedua pasien dalam batas normal.

Evaluasi

Evaluasi yang Terkait dengan Diagnosis Keperawatan yang Menjadi Fokus/Tujuan

Adapun evaluasi yang didapatkan dari diagnosa keperawatan yang menjadi fokus pada studi kasus ini yaitu: data objektif pada Tn.A dan Tn.B masih terjadi peningkatan tekanan darah, kesadaran apatis, terjadi peningkatan TIK, masalah belum teratasi, intervensi dilanjutkan. Menurut Tim Pokja SLKI DPP PPNI (2019) kriteria hasil untuk diagnosa ketidakefektifan

perfusi jaringan serebral meliputi tingkat kesadaran meningkat, tekanan intracranial menurun, sakit kepala menurun, gelisah menurun, dan nilai rata-rata tekanan darah membaik. Antara fakta dan teori sejauh ini peneliti menyimpulkan bahwa terdapat kesenjangan dimana diagnosa keperawatan yang menjadi fokus KTI belum dapat teratasi dimana diagnosa keperawatan ketidakefektifan perfusi jaringan serebral berhubungan dengan tekanan darah tinggi pada pasien belum teratasi dan belum sesuai dengan teori.

Evaluasi yang Tidak Terkait dengan Diagnosis Keperawatan yang Bukan Menjadi Fokus/Tujuan

Adapun evaluasi yang didapatkan dari diagnosa keperawatan yang tidak menjadi fokus pada studi kasus ini hanya sebagian yang dapat teratasi pada Tn.A yaitu pasien sudah tidak menggunakan alat bantu pernafasan, tetapi teruntuk masalah pada diagnosa gangguan mobilitas fisik, gangguan komunikasi verbal dan defisit perawatan diri belum dapat teratasi. Pada Tn.B yaitu pasien mengatakan tidak cemas lagi, tetapi teruntuk masalah pada diagnosa gangguan mobilitas fisik belum dapat teratasi.

Menurut Sariputra (2016) pada tahap ini, peneliti melakukan evaluasi keperawatan pada tindakan akhir dari proses keperawatan, dimana perawat menilai hasil yang diharapkan terhadap perubahan dari pasien dan menilai sejauh mana masalah pasien dapat diatasi. Dengan itu, perawat juga memberikan umpan balik atau pengkajian. Antara fakta dan teori sejauh ini peneliti menyimpulkan bahwa beberapa masalah belum dapat teratasi karena masalah utama ketidakefektifan perfusi jaringan serebral pasien belum teratasi dan belum sesuai teori, dengan itu intervensi yang dilakukan masih harus dilanjutkan.

Kesimpulan

Pengkajian

Menurut data hasil pemeriksaan penunjang yang dilakukan pada kedua klien, sesuai dengan teori seperti pemeriksaan

laboratorium dan CT-Scan. Kemudian pada penatalaksanaan yang dilakukan pada kedua klien, keduanya sesuai dengan teori yaitu sama-sama mendapatkan injeksi Citicoline (2x500 dan 3x500 mg) dan Aspilet (1x80 mg P.O).

Diagnosa Keperawatan

Pada diagnosa keperawatan, ditemukan pada Tn. A ada lima diagnosa keperawatan yang muncul yaitu: ketidakefektifan perfusi jaringan serebral berhubungan dengan tekanan darah tinggi, pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan pola nafas, gangguan komunikasi verbal berhubungan dengan penurunan sirkulasi serebral, gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan neuromuscular dan defisit perawatan diri berhubungan dengan kelemahan. Pada Tn.B sendiri ada tiga diagnosa keperawatan yang muncul yaitu: ketidakefektifan perfusi jaringan serebral berhubungan dengan tekanan darah tinggi, gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan neuromuscular dan ansietas berhubungan dengan kurang terpapar informasi.

Perencanaan

Perencanaan yang telah disusun oleh peneliti untuk mengatasi masalah ketidakefektifan perfusi jaringan serebral pada kedua pasien dengan tekanan darah tinggi yaitu dengan intervensi memonitor tanda dan gejala peningkatan TIK seperti peningkatan tekanan darah dan memberikan posisi kepala elevasi 30°.

Tindakan Keperawatan

Tahap pelaksanaan asuhan keperawatan pada kedua pasien dilakukan tindakan keperawatan sesuai dengan intervensi yang telah disusun oleh peneliti yaitu dilakukan intervensi teknik non farmakologi, memonitor tanda dan gejala peningkatan TIK seperti peningkatan tekanan darah dan memberikan posisi kepala elevasi 30°.

Evaluasi

Pada tahap yang terakhir dilakukan evaluasi sumatif pada kedua pasien yang

didapatkan dari diagnosa keperawatan yang menjadi fokus/tujuan penyusunan KTI, pada Tn.A dan Tn.B masalah keperawatan Ketidakefektifan perfusi jaringan serebral tidak teratasi intervensi dilanjutkan. Diagnosa yang tidak menjadi fokus/tujuan penyusunan KTI pada kedua pasien hanya 2 diagnosa yang teratasi intervensi dihentikan yaitu: pola nafas tidak efektif dan ansietas sedangkan 3 diagnosa yang belum teratasi intervensi dilanjutkan yaitu: gangguan mobilitas fisik, gangguan komunikasi verbal dan defisit perawatan diri.

Saran

Bagi rumah sakit diharapkan dapat mempertahankan serta meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan yang ada di rumah sakit agar menjadi motivasi dalam melakukan pelayanan kesehatan. Bagi Perawat diharapkan Perawat dapat memberikan dan mengembangkan teknik-teknik mengatur posisi pasien dengan posisi semi fowler dan memonitor peningkatan tekanan darah.

Daftar Pustaka

- American Heart Association (AHA). (2015). *Heart Disease and Stroke Statistics 2015 Update*. American.
- Dellima Damayanti Reicha, (2019), *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Stroke Non Hemoragik*.
- Fegin, Valeri, Ph.D (2016). *Panduan Bergambar Tentang Pencegahan dan Pemulihan Stroke*. Jakarta Mei 2016.
- Gofir, Abdul. (2020). *Tatalaksana Stroke dan Penyakit Vaskuler*. Yogyakarta Februari 2020.
- Krisnawati. (2021). *Terapi Latihan Pada Kondisi Stroke*. 2021. Universitas Kristen Indonesia, Jakarta Timur.
- Musakkar & Djafar. (2021). *Konsep Dasar Hipertensi*. Purwokerto: CV.Pena Persada.
- Rahayu Purwani, Dwi. (2017). *Stroke Haemorrhagik dan Stroke Iskemik: Jenis-jenis*

- Stroke. Yogyakarta Desember 2017
- Rosdhal. (2014). *buku ajar keperawatan dasar edisi 10*. Jakarta: EGC .
- S.Wiwit. (2020). *Stroke dan Penanganannya: Memahami, mencegah dan mengobati Stroke*. Yogyakarta Katahari 2013
- Tim Pokja PPNI, T. P. (2017). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI): Definisi dan Indikator Diagnostik ((cetakan III) 1 ed.). Jakarta: DPP PPNI.
- Tim Pokja PPNI, T. P. (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI): Definisi dan Tindakan Keperawatan ((cetakan II) 1 ed.). Jakarta: DPP PPNI.
- Tim Pokja PPNI, T. P. (2019). Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI): Definisi dan Kreteria Hasil Keperawatan ((cetakan II) 1 ed.). Jakarta: DPP PPNI.
- Wijaya & Putri.(2013). *Keperawatan Medikal Bedah*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Dewa Wisnu Budi Suryawan. (2020, Juni 1). *Stroke Non Hemoragik*. Retrieved from e-juornal.id: https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://akper-sandikarsa.e-journal.id/JIKSH/article/download/273/223/&ved=2ahUKEwi-3dvwu8r4AhXk6nMBHRV6Dbo4ChAWegQIIBAB&usg=AOvVaw0xoFYE-_OPQ6EuxyihP2Z
- Dyska, D. (2014). *Pathway Stroke Non Hemoragik*. Retrieved April 2022, from Scribd:<https://id.scribd.com/doc/228960451/Pathway-Stroke-Non-Hemoragik>
- Huda, N. (2020). *Manifestasi klinis Stroke Non Hemoragik*. Retrieved April 2022, from repository: <http://repository.poltekkes-kaltim.ac.id/1079/1/KTI%20SULISTIYAWATI.pdf>
- Putri, W. &. (2019). *Konsep Dasar Stroke Non Hemoragik*. Retrieved April 2022, from repository: <http://repository.poltekkeskupang.ac.id/917/1/KTI%20STROKE%20NON%20HEMORAGI..pdf>
- R, N. Y. (2020). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Stroke Nonhemoragik Dengan Ketidakefektifanperfusi Jaringan Serebral Di Ruangkrissan Rsud Bangil Pasuruan*. Retrieved April 11, 2022, from stikesicme: <http://repo.stikesicme-jbg.ac.id/3768/1/KTI%20NIKEN%20SNH%20BAB%201-5.pdf>
- RI, K. (2020). *Asuhan Keperawtan Pada Pasien Dengan Stroke ANon Hemoragik*. Retrieved April 12, 2022, from repository: <http://repository.poltekkes-kaltim.ac.id/1079/>
- Wicaksana, e. (2020). *Artikel Penelitian Stroke Non Hemoragik*. Retrieved April Kamis, 2022, from akper sandi Karsa: <https://akper-sandikarse.e-journal.id/JIKSH>.