

**MANAJEMEN ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN
KEGAWATDARURATAN SISTEM NEUROLOGY, STUDY PENERAPAN *EVIDANCE
BASED NURSING* METODE ROSIER SAMURAI PENANGANAN STROKE AKUT
DIINSTALASI GAWAT DARURAT DENGAN MASALAH UTAMA PADA PASIEN
STROKE, STUDY PENERAPAN INOVASI PEMBERIAN ISOPROPYL
ALKOHOL DAN INJEKSI RANITIDIN TERHADAP
PENURUNAN MUAL DI RUANG IGD
ABDUL WAHAB SJAHRANIE
SAMARINDA**



NIM: P1706063

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
WIYATA HUSADA SAMARINDA**

2018

HALAMAN PENGESAHAN

**MANAJEMEN ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN GANGGUAN
SISTEM NEUROLOGY, STUDY PENERAPAN EVIDANCE BASED NURSING
METODE ROSIER SAMURAI PENANGANAN STROKE AKUT DI
INSTALASIGAWAT DARURAT DENGAN MASALAH UTAMA
PASIEN STROKE, STUDY PENERAPAN INOVASI PEMBERIAN
ISOPROPYL ALKOHOL DAN INJEKSI RANITIDIN TERHADAP
PENURUNAN MUALDI RUANG IGD RSUD ABDUL
WAHAB SJAHRANIE SAMARINDA**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Disusun Oleh:

SULTAN

NIM: P1706063

Telah dipertahankan dalam ujian
Pada tanggal 15 januari 2019

PENGUJI I

Ns. Kiki Hardiansyah Safitri, M.Kep., Sp.MB

NIK. 113072.88.16.088

PENGUJI II

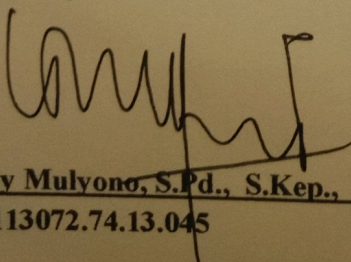
Ns. Siti Maisyarah, S.Kep

NIP. 19770514.2007012.016

Mengetahui,

Ketua

STIKES Wiyata Husada Samarinda

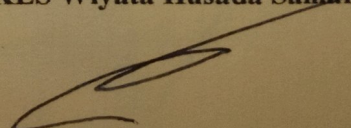


Ns. Edy Mulyono, S.Pd., S.Kep., M.Kep

NIK: 113072.74.13.045

Ketua Program Studi

**Ilmu Keperawatan
STIKES Wiyata Husada Samarinda**



Ns. Rusdi, S.Kep., M.Kep

NIK:113072.86.14.071

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : SULTAN

NIM : P1706063

Program Studi : Program Studi NERS STIKES Wiyata Husada Samarinda

Judul Laporan Tugas Akhir : Manajemen Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Gangguan Sistem Neurology Study Penerapan *Evidence Based Nursing* Metode Rosier Samurai Penanganan Stroke Akut Di Instalasi Gawat Darurat Dengan Masalah Utama Pasien Stroke, Study Penerapan Inovasi Pemberian Isopropil Alkohol Dan Injeksi Ranitidine Terhadap Penurunan Mual Di Ruang IGD RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ners yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa karya tulis ners ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Samarinda, 14 Januari 2019

Yang membuat pernyataan,

Sultan

NIM: P1706063

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya ucapkan kepada Allah S.W.T atas rahmat dan anugerah-Nya saya dapat menyusun dan menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir Ners dengan Judul *“Manajemen Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Gangguan Sistem Neurology Study Penerapan Evidance Based Nursing Metode Rosier Samurai penanganan stroke akut diinstalasi gawat darurat Dengan Masalah Utama Pasien Stroke, Study Penerapan Inovasi Pemberian Isopropil Alkohol Dan Injeksi Ranitidine Terhadap Penurunan Mual Di Ruang IGD RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.”* Karya Ilmiah Akhir Ners ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ners Keperawatan (Ns) pada Program Studi Profesi Ners di STIKES Wiyata Husada Samarinda.

Bersama ini perkenankanlah saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada;

1. Bapak Mujito Hadi, MM selaku Ketua Yayasan Wiyata Husada Samarinda.
2. Ns Edy Mulyono., S.Pd., S.Kep.,M.Kep., selaku Ketua STIKES Wiyata Husada Samarinda
3. Ns. Rusdi, S.Kep., M.Kep selaku Ketua Program Studi Ners STIKES Wiyata Husada Samarinda. Terima kasih atas masukan dan semua ilmu yang telah diberikan dan juga dedikasinya terhadap ilmu keperawatan.
4. Dr Rachim Dinata, Sp.B, FINAC, M.Kes selaku direktur Rumah Sakit Abdul Wahab Sjahranie Samarinda yang telah memberikan kesempatan dan izin melaksanakan proses praktek NERS dan KIAN.
5. Agus Salim, S.Kep selaku Karu IGD yang telah memberikan kesempatan belajar dan mempraktekan ilmu yang telah didapatkan di kampus kedalam praktek profesi ners.
6. Ns Kiki Hardiansyah., S.Kep., M.Kep selaku Pembimbing Akademik. Terima kasih atas saran dan semua ilmu yang telah diberikan dan juga dedikasinya terhadap ilmu keperawatan.

7. Ns Siti Maisyarah S.Kep., selaku Pembimbing Klinik. Terima Kasih atas bimbingan dan ilmu yang telah diberikan kepada saya, sehingga saya dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir Ners ini.
8. Terima kasih kepada orang tuaku, sahabatku dan teman temanku yang selalu memberikan semangat dan motivasi serta doa untuk keberhasilan masa depanku..
9. Terima kasih kepada teman-teman seperjuangan Program Studi Ners STIKES Wiyata Husada Samarinda.

Semoga Allah S.W.T senantiasa membalas kebaikan serta rahmat-Nya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners. Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners ini masih terdapat banyak kekurangan sehingga memerlukan saran dan kritik yang sifatnya membangun. Peneliti berharap Karya Ilmiah Akhir Ners ini dapat diterima sehingga bermanfaat untuk pengembangan Ilmu Keperawatan.

Samarinda, 2018

Peneliti



DAFTAR ISI

	Hal
Halaman Judul	i
Lembar Pengesahan.....	ii
Lembar Pernyataan Keaslian	iii
Kata Pengantar	v
Daftar Isi.....	vi
Daftar Tabel.....	viii
Daftar Grafik.....	ix
Daftar Gambar	x
Daftar Skema	xi
Daftar Lampiran.....	xii
Abstrak	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
1. Sistem Persyarafan	5
2. Stroke Non Hemoragik.....	12
3. Stroke Hemoragik	20
4. Metode ROSIER SAMURAI.....	24
BAB III LAPORAN KASUS	
A. Asuhan Keperawatan Pasien Kelolaan.....	37
B. Resume Sistem Neurologi	46
C. Resume sistem Respirasi	49
D. Resume Sistem Gastrointestinal	50
E. Resume Sistem Muskuloskeletal	53
F. Resume Sistem Endokrin.....	55
G. Resume Sistem Urinaria	55
H. Resume Sistem Imunitas	56
I. Resume Sistem Kardiovaskuler	57
J. Evidence Based Nursing.....	58
K. Proyek Inovasi	64
BAB IV ANALISIS SITUASI	
A. Pembahasan Kasus Kelolaan	68
B. Pembahasan Resume.....	75
C. Pembahasan EBN	87
D. Pembahasan Inovasi	99

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan.....	102
B. Saran	102
C. Hambatan.....	103
DAFTAR PUSTAKA	104
LAMPIRAN	



DAFTAR GRAFIK

Grafik NINDS.....

33



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kampanye Act FAST	35
Gambar 3. Protokol Stroke Akut	36



DAFTAR SKEMA

Kerangka Konsep Skala Rosier



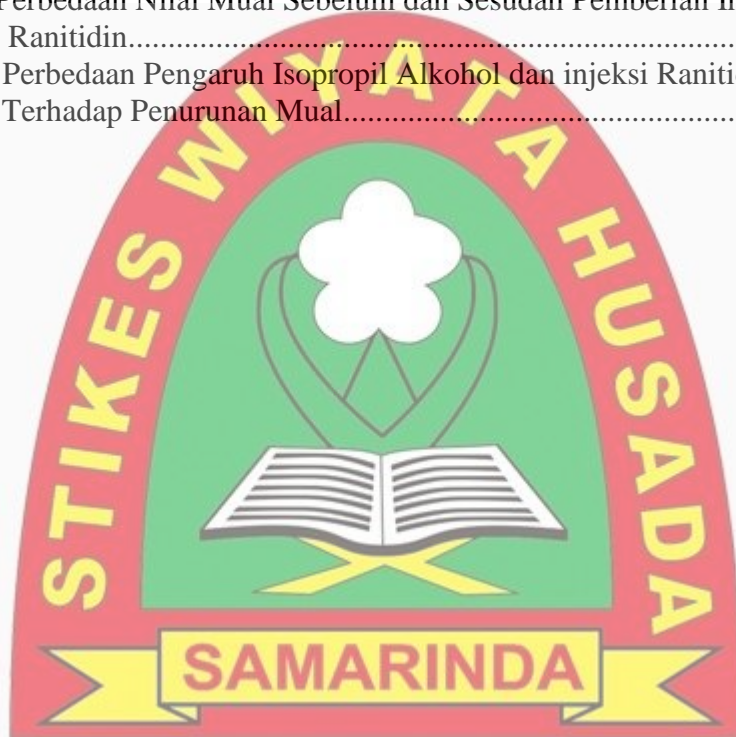
DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Lembar Permohonan *Informed Consent*
- Lampiran 2 Lembar Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 3 Standar Prosedur Operasional Metode ROSIER SAMURAI
- Lampiran 4 Lembar Observasi
- Lampiran 5 Foto Dokumentasi Analisa Praktik



DAFTAR TABEL

Table 2.1 <i>Manual muscle testing</i>	19
Table 2.2 Glasgow Coma Scale.....	19
Table 3.1 Distribusi Responden Berdasarkan Usia Pembahasan kasus kelolaan.....	58
Table 3.2 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	59
Table 3.3 Hasil Observasi Skrining.....	60
Table 3.4 Distribusi Responden Inovasi Berdasarkan Usia.....	64
Table 3.5 Distribusi Responden Inovasi Berdasarkan Jenis Kelamin.....	65
Table 3.6 Distribusi Responden Inovasi Berdasarkan diagnosa medis.....	65
Table 3.7 Distribusi Respon Mual Sebelum dan Sesudah Diberikan Isopropyl dan Injeksi Ranitidin.....	65
Table 3.8 Perbedaan Nilai Mual Sebelum dan Sesudah Pemberian Isopropil.....	66
Table 3.9 Perbedaan Nilai Mual Sebelum dan Sesudah Pemberian Injeksi Ranitidin.....	66
Table 3.10 Perbedaan Pengaruh Isopropil Alkohol dan injeksi Ranitidine Terhadap Penurunan Mual.....	67



ABSTRAK

Manajemen Asuhan Keperawatan Pada Kegawatdaruratan Sistem Neurologi Studi Penerapan *Evidence Based Nursing* Metode ROSIER SAMURAI Penanganan Stroke Akut Diinstalasi Gawat Darurat Studi Penerapan Inovasi Teknik Aromaterapi Menggunakan *Isopropyl Alcohol* Dengan Injeksi *Ranitidine* Sebagai Terapi Antiemetik Di IGD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda

Sultan¹ Kiki Hardiansyah Safitri² Siti Maisyarah³

Latar Belakang: Pengukuran saturasi oksigen kapiler yang kontinyu dapat dilakukan dengan menggunakan *oximetry kutaneus*. Keuntungan pengukuran *oximetry kutaneus* meliputi mudah dilakukan, tidak invasif dan dengan mudah diperoleh. Pasien yang mengalami kelainan perfusi/ ventilasi, seperti *pneumonia, emfisema, bronchitis kronis, asma, embolisme pulmonary*, gagal jantung, stroke kongestif merupakan kandidat ideal untuk menggunakan *oximetry nadi*. Rosier adalah skala yang efektif dalam mendiagnosa awal pasien stroke akut atau TIA yang datang ke IGD. *Recognition of stroke in emergency room (ROSIER)*, yang merupakan bagian dari metode SAMURAI dengan menilai awal dengan 7 item yakni riwayat penurunan kesadaran dan kejang, tanda gangguan neurologis wajah, ekstremitas tangan maupun kaki, gangguan bicara, visual yang menurun. Selain klinis penilaian dengan mengumpulkan data demografi, riwayat stroke sebelumnya, onset serangan, faktor risiko, NIHSS skor, tekanan darah, kadar glukosa darah, hasil pencitraan atau ct scan. Mual dan muntah biasanya merupakan gejala yang bisa disebabkan oleh banyak hal. Kondisi ini adalah cara tubuh untuk membuang materi yang mungkin berbahaya dari dalam tubuh. **Tujuan:** untuk melakukan analisa terhadap kasus kelolaan dengan intervensi dan edukasi inovasi teknik Metode *Recognition of stroke in emergency room (ROSIER) Stroke Acut Management With Urgent risk – factor assesment and Improvement (SAMURAI)* untuk Penanganan Stroke Akut di Instalasi di Unit Gawat Darurat **Metode:** Sebuah studi kasus untuk mengelola klien dengan masalah sistem neurologi, penerapan *evidence based nursing* dengan menggunakan Metode ROSIER SAMURAI, penerapan evaluasi pasien dengan masalah sistem pencernaan dengan menggunakan *isopropyl alcohol*. **Hasil:** didapatkan 2 pasien wanita dan 2 lelaki yang mengalami bukan stroke dengan skor ROSIER -1 dan terdapat 6 pasien laki laki dengan skor ROSIER 4 yang mengalami stroke. evaluasi Pemberian inovasi *isopropyl alcohol* dengan injeksi ranitidin didapatkan hasil yang tidak signifikan ($p = 0,374 > 0,05$). **Kesimpulan:** Upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas penanganan Stroke adalah menggunakan Metode ROSIER SAMURAI menjadi bagian mata rantai penanganan stroke akut., penerapan evaluasi pasien dengan masalah sistem pencernaan menggunakan *isopropyl alcohol* tidak signifikan secara statistik namun bisa juga dengan mamadukan dengan obat medik yang sudah biasa di gunakan di igd.

Kata kunci: *Sistem Neurologi, ROSIER SAMURAI, Isopropyl alkhol*

¹Program Studi Ilmu Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wiyata Husada Samarinda

²Dosen Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wiyata Husada Samarinda

³Praktisi Instalasi Gawat Darurat RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda

STUDI KASUS, ASUHAN KEPERAWATAN DENGAN KEGAWATDARURATAN SISTEM NEUROLOGI DI RUANG INSTALASI GAWAT DARURAT RSUD ABDUL WAHAB SJAHRANIE SAMARINDA

Sultan¹, Kiki Hardiansyah Safitri², Siti Maisyarah³

¹Mahasiswa Program Profesi Ners, STIKES Wiyata Husada, Jl. Kadrie Oening No. 77, Samarinda, Kalimantan Timur.
e-mail: nssultanskep@gmail.com

²Dosen, STIKES Wiyata Husada, Jl. Kadrie Oening No. 77, Samarinda, Kalimantan Timur.
e-mail: kikihardiansyahs@stikeswhs.ac.id

³Pembimbing Klinik, RSUD Abdul Wahab Sjahrani, Jl. Palang Merah No.1, Samarinda, Kalimantan Timur.
email: my_sarah77@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang: kegawatdaruratan neurologi harus mendapatkan tindakan dan pelaksanaan lebih cepat dan tepat. Beberapa penyakit neurologis memerlukan penanganan untuk menghindari pasien dari gejala sisa dan ketergantungan terhadap orang lain terlebih pada pasien stroke. Karakteristik keluhan pasien yang datang dengan keadaan penurunan kesadaran. **Tujuan:** untuk mengatasi manajemen asuhan keperawatan masalah sistem neurologis. **Metode:** Sebuah studi kasus pada seorang pasien yang berjenis kelamin perempuan berusia 71 tahun dengan masalah sistem neurologis. **Hasil:** Klien datang dengan keluhan kelemahan anggota gerak kanan dan mengalami penurunan kesadaran dengan GCS: 11 hasil CT-Scan infark cerebri bilateral terutama kiri. Dengan intervensi pemberian posisi elevasi 15^o, terapi oksigen 4 lpm dan clapidogrel 75 mg, evaluasi dari tindakan TD:170/90 MmHg, N: 99x/menit, T:36,3 °C, RR: 18 x/menit. **Kesimpulan:**

Asuhan keperawatan dengan pasien stroke di ruang Instalasi Gawat Darurat RSUD Abdul Wahab Sjahrani didapatkan masalah keperawatan yaitu ketidakefektifan perfusi jaringan serebral intervensi keperawatan direncanakan sesuai dengan NIC(Nursing Outcomes Classification) yaitu monitor tingkat kesadaran, monitor tanda – tanda vital, monitor reflek batuk dan muntah, monitor kesimetrisan wajah, berikan posisi 15 – 30 derajat, dan tindakan kolaborasi untuk pemberian terapi implementasi keperawatan dan diobservasi selama ± 8 jam dengan hasil masih mengalami penurunan kesadaran, tidak terjadi muntah dan hasil pemeriksaan tanda – tanda vital TD: 170/90 MmHg, N:99x/m, T : 36,3 x/m, RR:18 x/m dan klien dipindahkan keruang Unit Stroke penanganan lebih lanjut

Kata kunci: Kegawatdaruratan sistem neurologi.



ABSTRACT

Background: Neurological emergencies must get action and implementation more quickly and precisely. Some neurological diseases require treatment to avoid patients from sequelae and dependence on others especially in stroke patients. Characteristics of complaints of patients who come with a state of decreased consciousness.

Objective: to overcome the management of nursing care neo-psychological system problems. **Method:** A case study on a 71-year-old female patient with a neurological system problem. **Results:** Clients came with

complaints of weakness of the right limb and decreased consciousness with GCS: 11 results of CT-Scan of cerebral infarction bilateral, especially left. With intervention giving position elevation 150, oxygen therapy 4 lpm and clapidogrel 75 mg, evaluation of TD action: 170/90 MmHg, N: 99x / minute, T: 36,3 0C, RR: 18 x / minute. **Conclusion:** Nursing care with stroke patients in the Instalation Emergency Room Hospital Abdul Wahab Sjahrani found nursing is problems ineffective perfusion of cerebral tissue nursing interventions planned in accordance with the NIC (Nursing Outcomes Classification), namely consciousness level monitors, vital signs monitors, cough and vomiting reflexes, symmetrical monitors face, give position 15 - 30 degrees, and collaborative action for giving nursing implementation therapy and observed for ± 8 hours with the result of still experiencing a decrease in consciousness, no vomiting and the results of vital signs BP: 170/90 MmHg, N: 99x / m , T: 36.3 x / m, RR: 18 x / m and the client is transferred to the Stroke Unit for further handling.

Keywords: Emergency neurological system

Latar Belakang

Stroke adalah kondisi yang terjadi ketika sebagian sel-sel otak mengalami kematian akibat gangguan aliran darah karena sumbatan atau pecahnya pembuluh darah di otak. Aliran darah yang terhenti membuat suplai oksigen dan zat makanan ke otak juga terhenti, sehingga sebagian otak tidak dapat berfungsi sebagaimana mestinya (Utami P, 2009).

Stroke *hemoragik* adalah stroke yang terjadi karena pembuluh darah di otak pecah sehingga timbul iskemik dan hipoksia di hilir. Penyebab stroke hemoragi antara lain: hipertensi, pecahnya aneurisma, malformasi arteri venosa. Biasanya kejadiannya saat melakukan aktivitas atau saat aktif, namun bisa juga terjadi saat istirahat. Kesadaran pasien umumnya menurun (Ria Artiani, 2009).

Stroke non hemoragik yaitu adanya perdarahan otak karena pembuluh darah yang

mengangkut oksigen dan nutrisi menuju otak pecah dan terblokir oleh bekuan sehingga otak tidak mendapatkan darah yang dibutuhkannya. Jika kejadian berulang lebih dari 10 detik akan menimbulkan kerusakan permanen otak (Black & Hawsk, 2014)

Cedera serebrovaskular atau stroke meliputi awitan tiba-tiba defisit neurologis karena insufisiensi suplai darah ke suatu bagian dari otak. Insufisiensi suplai darah disebabkan oleh trombus, biasanya sekunder terhadap arteriosklerosis, terhadap embolisme berasal dari tempat lain dalam tubuh, atau terhadap perdarahan akibat ruptur arteri (aneurisma) (Lynda Juall Carpenito, 1995).

World Health Organization memprediksi, kematian akibat stroke akan meningkat seiring dengan kematian akibat penyakit jantung dan kanker yaitu kurang lebih 6 juta pada

tahun 2010 menjadi 8 juta pada tahun 2030. Data Amerika Serikat menunjukkan setiap 45 detik terjadi kasus stroke, dan setiap 4 detik terjadi kematian akibat stroke.

Data Riskesdas 2013, prevalensi stroke di Indonesia berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan sebesar 7 per 1000 klien dan yang terdiagnosis tenaga kesehatan atau gejala sebesar 12,1 per 1000 klien.

Prevalensi Stroke di Kalimantan Timur Data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur tahun 2016 didapatkan data bahwa stroke merupakan penyebab kematian nomor 4 di kota Samarinda setelah penyakit jantung, hipertensi, dan ketuaan lansia dengan presentase 13,2 % dari 460 kasus (Dinas Kaltim 2016) Jumlah pasien yang datang di ruang Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Abdul Wahab Sjahranie Samarinda terhitung

dari bulan November 2018 yaitu sebanyak 80 klien.

Faktor resiko pada stroke adalah hipertensi, penyakit kardiovaskuler: arteria koronaria, gagal jantung kongestif, fibrilasi atrium, penyakit jantung kongestif), kolesterol tinggi, obesitas, peningkatan hematokrit (resiko infark serebral), diabetes Melitus (berkaitan dengan aterosclerosis terakselerasi), kontrasepsi oral (khususnya dengan disertai hipertensi, merokok, dan kadar estrogen tinggi), penyalahgunaan obat (kokain), rokok dan alkohol.

Penatalaksanaan untuk stroke hemoragik, antara lain: menurunkan kerusakan iskemik cerebral, Infark cerebral terdapat kehilangan secara mantap inti central jaringan otak, sekitar daerah itu mungkin ada jaringan yang masih bisa diselamatkan, tindakan awal difokuskan untuk menyelamatkan sebanyak

mungkin area iskemik dengan memberikan O₂, glukosa dan aliran darah yang adekuat dengan mengontrol / memperbaiki disritmia (irama dan frekuensi) serta tekanan darah, Mengendalikan hipertensi dan menurunkan TIK, Dengan meninggikan kepala 15-30 menghindari flexi dan rotasi kepala yang berlebihan, pemberian dexamethason., Pengobatan; anti koagulan: Heparin untuk menurunkan kecenderungan perdarahan pada fase akut, obat anti trombotik: Pemberian ini diharapkan mencegah peristiwa trombolitik/emolitik, diuretika: untuk menurunkan edema serebral, penatalaksanaan yaitu Pembedahan; endarterektomi karotis dilakukan untuk memperbaiki peredaran darah otak. Penderita yang menjalani tindakan ini seringkali juga menderita beberapa penyulit seperti hipertensi, diabetes dan penyakit kardiovaskular yang

luas. Tindakan ini dilakukan dengan anestesi umum sehingga saluran pernafasan dan kontrol ventilasi yang baik dapat dipertahankan.

Perubahan tingkat kesadaran dapat diakibatkan dari berbagai faktor, termasuk perubahan dalam lingkungan kimia otak seperti keracunan, kekurangan oksigen karena berkurangnya aliran darah ke otak dan tekanan berlebihan didalam rongga tulang kepala, adanya defisit tingkat kesadaran memberi kesan adanya hemiparese serebral atau sistem aktivitas reticular mengalami injuri(junaidi, 2011)

Glasgow coma scale (GCS) merupakan salah satu skala yang dapat dilakukan untuk mengukur tingkat keparahan stroke. GCS lebih baik dalam menentukan keluaran klinis dini berupa mortalitas. Pada penelitian yang dilakukan Rathore et al didapatkan pasien stroke dengan skor GCS 3-8 memiliki tingkat

mortalitas yang tinggi. (Silviantri, 2016).

Adanya Mekanisme hasil dari interaksi yang sangat kompleks antara bagian formasio retikularis dengan korteks serebri dan batang otak serta semua rangsang sensorik.

Bagian rostral substansia retikularis disebut sebagai pusat penggugah atau arousal centre, merupakan pusat aktivitas yang menghilangkan sinkronisasi (melakukan desinkronisasi), di mana keadaan tidur diubah menjadi keadaan awas waspada. Bila pusat tidur tidak diaktifkan maka pembebasan dari inhibisi mesensefalik dan nuklei retikularis pons bagian atas membuat area ini menjadi aktif secara spontan.

Kedadaan ini sebaliknya akan merangsang korteks serebri dan sistem saraf tepi, yang keduanya kemudian mengirimkan banyak sinyal umpan balik positif kembali ke nuklei retikularis yang

sama agar sistem ini tetap aktif. Begitu timbul keadaan siaga, maka ada kecenderungan secara alami untuk mempertahankan kondisi ini, sebagai akibat dari seluruh aktivitas umpan balik positif tersebut.

Masukan impuls yang menuju SSP yang berperan pada mekanisme kesadaran pada prinsipnya ada dua macam, yaitu input yang spesifik dan non-spesifik. Input spesifik merupakan impuls aferen khas yang meliputi impuls protopatik, propioseptif dan panca-indra.

Penghantaran impuls ini dari titik reseptor pada tubuh melalui jaras spinotalamik, lemniskus medialis, jaras genikulo-kalkarina dan sebagainya menuju ke suatu titik di korteks perseptif primer. Impuls aferen spesifik ini yang sampai di korteks akan menghasilkan kesadaran yang sifatnya spesifik yaitu perasaan nyeri di kaki atau tempat lainnya, penglihatan,

penghiduan atau juga pendengaran tertentu.

Sebagian impuls aferen spesifik ini melalui cabang kolateralnya akan menjadi impuls non-spesifik karena penyalurannya melalui lintasan aferen non-spesifik yang terdiri dari neuron-neuron di substansia retikularis medulla spinalis dan batang otak menuju ke inti intralaminaris thalamus (dan disebut neuron penggalak kewaspadaan) berlangsung secara multisinaptik, unilateral dan lateral, serta menggalakkan inti tersebut untuk memancarkan impuls yang menggiatkan seluruh korteks secara difus dan bilateral yang dikenal sebagai diffuse ascending reticular system.

Neuron di seluruh korteks serebri yang digalakkan oleh impuls aferen non-spesifik tersebut dinamakan neuron pengemban kewaspadaan. Lintasan aferen non-spesifik ini menghantarkan setiap

impuls dari titik manapun pada tubuh ke titik-titik pada seluruh sisi korteks serebri. Jadi pada kenyataannya, pusat-pusat bagian bawah otaklah yaitu substansia retikularis yang mengandung lintasan non-spesifik difus, yang menimbulkan “kesadaran” dalam korteks serebri.

Derajat kesadaran itu sendiri ditentukan oleh banyak neuron penggerak atau neuron pengemban kewaspadaan yang aktif. Unsur fungsional utama neuron-neuron ialah kemampuan untuk dapat digalakkan sehingga menimbulkan potensial aksi. Selain itu juga didukung oleh proses-proses yang memelihara kehidupan neuron-neuron serta unsur-unsur selular otak melalui proses biokimiawi, karena derajat kesadaran bergantung pada jumlah neuron-neuron tersebut yang aktif. Adanya gangguan baik pada neuron-neuron pengemban kewaspadaan ataupun

penggerak kewaspadaan akan menimbulkan gangguan kesadaran.

Penurunan fungsi fisiologik dengan adanya perubahan-perubahan patologik yang terjadi pada koma yang berkepanjangan berhubungan erat dengan lesi-lesi sistem neuron kortikal diensefalik.

Prinsipnya semua proses yang menyebabkan destruksi baik morfologis (perdarahan, metastasis, infiltrasi), biokimia (metabolisme, infeksi) dan kompresi pada substansia retikularis batang otak paling rostral (nuklei intralaminaris) dan gangguan difus pada kedua hemisfer serebri menyebabkan gangguan kesadaran hingga koma.

Derajat kesadaran yang menurun secara patologik bisa merupakan keadaan tidur secara berlebihan (hipersomnia) dan berbagai macam keadaan yang menunjukkan daya bereaksi di bawah derajat awas-waspada.

Keadaan-keadaan tersebut dinamakan letargia, mutismus akinetik, stupor dan koma. Bila tidak terdapat penjalaran impuls saraf yang kontinyu dari batang otak ke serebrum maka kerja otak menjadi sangat terhambat. Hal ini bisa dilihat jika batang otak mengalami kompresi berat pada sambungan antara mesensefalon dan serebrum akibat tumor hipofisis biasanya menyebabkan koma yang ireversibel. Saraf kelima adalah nervus tertinggi yang menjalarkan sejumlah besar sinyal somatosensoris ke otak. Bila seluruh sinyal ini hilang, maka tingkat aktivitas pada area eksitatorik akan menurun mendadak dan aktivitas otakpun dengan segera akan sangat menurun, sampai hampir mendekati keadaan koma yang permanen.

Stroke yang lesinya luas dan mengenai substrat kesadaran yaitu area formasio retikularis, maka kesadarannya akan menurun. Otak 11 hanya dapat

berfungsi jika kebutuhan O₂ dan glukosa otak dapat terpenuhi. Energi yang dihasilkan di dalam sel saraf hampir seluruhnya melalui proses oksidasi. Otak tidak punya cadangan O₂ sehingga terjadi kerusakan, otak akan mengalami gangguan fungsi termasuk fungsi kesadaran jika aliran darahnya berkurang walau sebentar. Demikian juga dengan kebutuhan glukosa sebagai bahan bakar metabolisme otak, tidak boleh kurang dari 20 mg% karena akan menimbulkan koma.

Penelitian yang dilakukan Alfica menunjukkan penderita stroke lebih banyak mengalami hipertensi yaitu 9 sekitar 88,2% dari total penelitiannya. Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Sofyan yang menyatakan bahwa sebagian besar individu penderita hipertensi mengalami stroke. Penelitian Darmanto di RSUD dr. Soedarso Pontianak menyatakan hipertensi

memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian stroke iskemik dan risiko orang hipertensi 4,59 kali lebih besar untuk mengidap stroke iskemik. Hipertensi mempunyai risiko stroke sebesar 3 kali pada laki-laki dan 2,9 kali pada perempuan. Hipertensi yang berlangsung lama dapat menyebabkan disfungsi endotel. Hipertensi juga akan meningkatkan stres oksidatif terhadap pembuluh darah. Otak akan kekurangan asupan O₂ dan glukosa untuk proses fosforilasi oksidatif, sehingga terjadi proses oksidasi anaerob yang menghasilkan asam laktat. Otak mengalami asidosis, akibatnya terjadi denaturasi protein, influks Ca²⁺, edema glial dan terjadi produksi radikal bebas. (Silviantri, 2016)

Perdarahan intracerebral termasuk dalam perdarahan intra aksial yaitu perdarahan yang terjadi di dalam jaringan otak. Perdarahan intracerebral dapat menimbulkan defisit

neurologis fokal mendadak yang berkembang selama beberapa menit sampai beberapa jam yang disebabkan oleh perdarahan yang sedang berlangsung dan pembesaran hematom selama beberapa jam pertama. Pertambahan hematom secara signifikan terjadi di semua lokasi dan dikaitkan dengan klinis yang memburuk, menurut National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS) dan Glasgow Coma Scale selama interval waktu yang sama. (Silviantri, 2016).

Pada stroke non hemoragik terjadi kaskade iskemik yang akan menyebabkan perfusi ke otak hilang sehingga menyebabkan infark yang ireversibel dan stenosis arteri yang bisa menyebabkan terjadinya turbulensi aliran darah sehingga aktivitas jaringan otak berhenti dan bila perfusi semakin menurun sampai keambang batasnya maka terjadi kematian jaringan otak (infark), bila terdapat lesi di area Formasio

retikularis dan hemisfer otak maka otomatis kesadaran manusia akan terganggu karena sistem ARAS (Ascending Reticular Activating System) yang mengatur pertahanan kesadaran itu terletak di daerah Formasio Retikularis. (Silviantri, 2016).

Laporan Kasus

Karakteristik Responden

Nama Klien Ny. J usia 71 tahun, jenis kelamin perempuan, pendidikan terakhir Smp, pekerjaan ibu rumah tangga, alamat tempat tinggal di jalan status pernikahan klien saat ini menikah, nomor rekam medik 01038820, masuk dengan keluhan kelemahan anggota gerak kanan dan penurunan kesadaran. Diagnosa Stroke Non Hemoragic.

Pengkajian

Airway; jalan napas klien paten, tidak ada obstruksi jalan napas, suara napas vesikuler, tidak ada suara napas tambahan. *Breathing*; bentuk dada simetris kanan dan kiri, pernapasan 28 x/menit, tidak ada pernapasan cuping hidung, tidak retraksi dada dan otot bantu

pernapasan *Circulation*: Denyut nadi teraba kuat 113x/menit, irama pernapasan irreguler, pekak pada jantung, bunyi jantung I dan II tunggal, tidak terdapat sianosis, CRT ≤ 2 detik, TD; 210/90 mmHg dan akral hangat, perdarahan tidak ada, gelisah *Disability*; Respon pasien verbal, kesadaran delirium, GCS terdapat 11 yaitu *eye*; 3, *verbal*; 4, *motoric*; 4, *pupil* isokor dan reflek cahaya ada. *Exposure*; Klien mengatakan tidak terdapat luka atau cedera pada bagian tubuh.

Nursing Process

Diagnosa yang umum muncul pada pasien yang menjadi prioritas sesuai keluhan yang dirasakan klien dan berdasarkan pengkajian yang dilakukan ialah:

- 1) **Ketidakefektifan perfusi jaringan cerebral b.d aliran darah ke otak terhambat**

Nursing Outcome (NOC)

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1 x 8 jam, diharapkan suplai aliran darah ke otak lancar dengan kriteria hasil: mendemonstrasikan status sirkulasi yang ditandai dengan; Tekanan systole dan diastole

dalam rentang yang diharapkan pada skala 3 ditingkatkan pada skala 5, Tidak ada ortostatik hipertensi pada skala 3 ditingkatkan pada skala 5, Tidak ada tanda tanda peningkatan tekanan intrakranial (tidak lebih dari 15 mmHg) pada skala 3 ditingkatkan pada skala 5, mendemonstrasikan, Kemampuan kognitif yang ditandai dengan: dengan jelas dan sesuai dengan kemampuan menunjukkan perhatian, konsentrasi dan orientasi memproses informasi membuat keputusan dengan benar menunjukkan fungsi sensori motori cranial yang utuh; tingkat kesadaran mambaik, tidak ada gerakan involunter pada skala 3 ditingkatkan pada

skala 5

Nursing Outcome (NIC)

Memposisikan pasien pada posisi elevasi 15°, Memberikan oksigen sesuai intruksi, Memonitor saturasi oksigen, Memonitor respon klien terhadap pemberian oksigen, monitor tingkat kesadaran, monitor tanda – tanda vital, monitor reflek batuk

muntah, monitor kesimetrisan wajah.

Evaluasi

Klien masih mengalami penurunan kesadaran, tidak terjadi muntah dan hasil pemeriksaan tanda – tanda vital TD: 170/90 MmHg, N:99x/m, T: 36,3°C, RR:18 x/m dan klien dipindahkan keruang Unit Stroke penanganan lebih lanjut.

2) Resiko Cidera

Nursing Outcome (NOC)

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1 x 8 jam diharapkan Tidak terjadi cedera tubuh, dengan kriteria hasil; Perdarahan tidak ada pada skala 3 ditingkatkan pada skala 5 Gangguan mobilitas tidak ada pada skala 3 ditingkatkan pada skala 5.

Nursing Outcome (NIC)

Identifikasi kekurangan baik kognitif atau fisik dari pasien yang mungkin meningkatkan potensial jatuh pada lingkungan tertentu dan Identifikasi perilaku dan faktor yang mempengaruhi risiko jatuh

Evaluasi

Klien masih gelisah, GCS: 11 dengan kesadaran delirium, suhu

badan diatas 36,3°C, TD:170/90 MmHg, RR: 18 x/Menit, Glukosa sewaktu: 263 mg/dL, leukosit:13.740 10³μ/L.

PEMBAHASAN

Hasil pengkajian dengan data yang didapatkan yaitu Ny J Usia 71 tahun kelemahan anggota gerak kanan dan penurunan kesadaran, suhu badan diatas 36,5°C, TD:220/90 MmHg, RR:28 x/Menit, Glukosa sewaktu: 263 mg/dL Trombosit: 592.000 10³μ/L, leukosit: 13.740 10³μ/L.

Beberapa faktor yang berhubungan dengan Ketidakefektifan perfusi jaringan cerebral dikarenakan Hampir 80% klien mengalami peningkatan tekanan darah systole dan dyastole bermakna meningkat,hal ini faktor risiko yang potensial pada kejadian *stroke* karena hipertensi dapat mengakibatkan pecahnya pembuluh darah otak atau menyebabkan penyempitan pembuluh darah otak. Pecahnya pembuluh darah otak akan mengakibatkan perdarahan otak, sedangkan jika terjadi penyempitan pembuluh darah otak akan mengganggu aliran darah ke otak yang pada akhirnya menyebabkan kematian sel-sel otak. peningkatan

gula darah dapat meningkatkan risiko *atherosclerosis* dan juga risiko *stroke* lainnya seperti hipertensi, obesitas, hyperlipidemia.

(Angreayu, 2013).

Beberapa faktor yang berhubungan dengan resiko cedera adalah resiko stroke meningkat sejak usia 45 tahun. Setelah mencapai usia 50 tahun setiap penambahan usia tiga tahun meningkatkan resiko stroke sebesar 11-20%. Orang berusia lebih dari 65 tahun memiliki resiko paling tinggi, tetapi hampir 25% dari semua stroke terjadi pada orang berusia kurang dari ini, dan hampir 4% terjadi pada orang berusia 15 dan 40 tahun (Vallery, 2006). selain itu penurunan beberapa fungsi organ seperti jantung berpengaruh terhadap kejadian stroke. Pada fibrilasi atrium menyebabkan penurunan *cardiac output*, sehingga dapat terjadi gangguan perfusi jaringan cerebral.

Pada penelitian ini penderita stroke lebih banyak terjadi pada laki laki. Menurut *American of Heart Association (AHA)* yang dikutip oleh summer, Leonard Wenworth, Saver, Simpson, Spilker, Hock. Miller & Mitchell (2009) juga memperkirakan stroke lebih banyak sering dialami

oleh perempuan 60.000 lebih banyak dibanding laki-laki setiap tahunnya. Namun demikian ada pendapat yang menyampaikan bahwa jenis kelamin laki-laki cenderung mengalami stroke iskemik, sedangkan wanita lebih sering menyebabkan hemoragik dan kematian dua kali lipat dibandingkan jenis kelamin laki-laki (Junaidi, 2004). sehingga dapat didukung kebiasaan hidup yang tidak baik seperti merokok, konsumsi alkohol, dan obat terlarang serta gaya hidup merupakan faktor lain yang dapat berpengaruh terjadinya stroke lebih banyak.

Kesimpulan

Asuhan keperawatan dengan pasien stroke di ruang IGD RSUD Abdul Wahab Sjahranie didapatkan masalah keperawatan yaitu ketidakefektifan perfusi jaringan serebral intervensi keperawatan direncanakan sesuai dengan NIC (Nursing Outcomes Classification) yaitu monitor tingkat kesadaran, monitor tanda – tanda vital, monitor reflek batuk dan muntah, monitor kesimetrisan wajah, berikan posisi 15 – 30 derajat, dan tindakan kolaborasi untuk pemberian terapi implementasi keperawatan dan diobservasi selama \pm 8 jam

dengan hasil masih mengalami penurunan kesadaran, tidak terjadi muntah dan hasil Evaluasi yang didapatkan klien pemeriksaan tanda – tanda vital TD: 170/90 MmHg, N:99x/m, T : 36,3°C, RR:18 x/m dan klien dipindahkan keruang Unit Stroke penanganan lebih lanjut.

Saran

Daftar Pustaka

- Abidin, (2015) *hubungan suhu tubuh dengan outcome gcs pasien rn stroke hemoragik di instalasi gawat darurat rumah sakit umum daerah dr. Zainoel Banda Aceh; Universitas Syiah Kuala*
- .Abdullah, Taufiq Hidayat. (2015). *Hubungan Antara Dukungan Masyarakat Dengan Kekambuhan Gangguan Jiwa Di RT 08 dan RT 15 Desa Mendik Di Wilayah Kerja Puskesmas Mendik Kabupaten Paser. Samarinda: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Samarinda.*
- AL.afik. dk (2014). *Metode ROSIER SAMURAI untuk penanganan Stroke Akut di Instalasi Gawat Darurat.* Surabaya:Journal Sain Med
- Anonim.(2012)*Leukemia,* (<http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/20969/4/Chapter%20II.pdf>), diakses pada 10 Mei 2016.
- Baratawidjaja, K. (2009). *Imunologi Dasar,* Edisi Kedelapan. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Indonesia.
- Bjerklund Johansen TE, et al. Prevalence of hospital-acquired urinary tract infections in urology departments. *Eur Urol,* 2007. 51 (4): p. 1100-11; discussion 1112.
- Cassier P, et al. Cephalosporin and fluoroquinolone combinations are highly associated with CTX-M beta-lactamase-producing *Escherichia coli*: a casecontrol study in a French teaching hospital. *Clin Microbiol Infect,* 2011. 17(11): p. 1746-51 4.
- Departemen Kesehatan RI. (2009). *Pedoman Pelayanan Kegawatdaruratan.* Jakarta: Depkes RI.
- European Association of Urology. *Guidelines on urological infection.* 2015
- Feigin,V. (2006). *Panduan Tentang Pencegahan dan Pemulihan Stroke.*New, Zealand; PT Bhuana Ilmu Populer.
- Herdman, T. Heather, 2015. *Diagnosis Keperawatan Definisi & Klasifikasi 2015 – 2017,* Edisi 10. Jakarta; EGC
- Iswandi, F. (2010).*Hubungan antara Polutan yang Mengandung Benzena dengan LeukemiaAkut,* (http://eprints.undip.ac.id/43856/3/BAB_2_KTI_Faisal_iswan

- [di.pdf](#)), diakses pada 10 Mei 2016.
- Jiang Hui Ling, DKK (2014). *Evaluation of the Recognition of Stroke in the Emergency Room (ROSIER) Scale in Chinese Patients in Hong Kong*. Hongkong:Jiang.et.al.
- Koga, (2012). *Systolic blood pressure lowering to 160mmHg or less using nicardipine in acute intracerebral hemorrhage: a prospective, multicenter, observational study (the Stroke Acute Management with Urgent Risk-factor Assessment and Improvement- Intracerebral Hemorrhage study)*. Jepang: jurnal of hipertension.
- Mansjoer, A dkk. 2007. *Kapita Selekta Kedokteran, Jilid 1 edisi 3*. Jakarta: Media Aesculapius
- Ming He Dkk(2012). *Validation Of The Use The ROSIER Scale in prehospital assessment of Stroke*. China:Annals of Indian Academy Of Neurology]
- Nurilawati.(2011).*Leukemia*, (<http://digilib.unimus.ac.id/files/disk1/156/jtptunimus-gdl-nurilawati-5172-2-bab2.pdf>), diakses pada 10 Mei 2016.
- Nurpaudji, D. dkk. 2014. *Leukemia* , (<https://galihnd.wordpress.com/2014/03/12/makalah-leukemia.html>), dikases pada 10 Mei 2016.
- Sari R, DKK,(2010) *Hubungan Pola Makan dengan Timbulnya Gastritis pada Pasien di Universitas Muhammadiyah Malang Medical Center (UMC).Malang :Jurnal Keperawatan.*
- Schaeffer AJ, Schaeffer EM. Infections of the urinary tract. In : Chambell whals urology 257
- Silviantri, (2016). *hubungan skor glasgow coma scale saat masuk rumah sakit dengan mortalitas pada pasien stroke non hemoragik di rsud dokter abdul aziz singkawang.kalimantan barat.*
- Sunarto(2015). *Laporan hasil riset kesehatan dasar(RISKESDA)*. Jakarta; Badan dan pengembangan Departemen kesehatan RI.
- Towsend, Adam, J., Beswick, A., Ebrahim, S. (2014). *Is Stroke The Most (Common Causa Of Disability)*, Journal of Stroke and Cerebrovascular Disease.
- World Heath Organization. (2010). *Global Recommendations on Physical Activity for Health*. Geneva, Switzerland : WHO Press.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sehat merupakan suatu keadaan yang ideal bagi setiap orang. Menurut World Health Organization (WHO), sehat adalah suatu keadaan sejahtera sempurna dari fisik, mental, dan sosial yang tidak hanya terbatas pada bebas dari penyakit dan kelemahan. Kesehatan fisik terwujud apabila seseorang tidak merasa sakit atau tidak adanya keluhan dan memang secara klinis tidak adanya penyakit (Notoatmodjo, 2010). Kesehatan fisik merupakan salah satu aspek dimana kesehatan fisik itu sendiri mencerminkan bahwa semua organ tubuh berfungsi normal atau tidak mengalami gangguan termasuk diantaranya adalah kesehatan pada sistem pernafasan

Stroke adalah penyebab utama kematian di komunitas urban Cina. Setiap tahun, di Cina, sekitar 2.000.000 orang dari segala usia menderita stroke baru, dan 1.500.000 kematian terkait stroke terjadi. Terapi trombolitik dini telah terbukti aman dan efektif untuk pasien dengan stroke iskemik akut. Ketika diberikan cukup awal, itu bisa sangat meningkatkan hasil dan mengurangi kecacatan. Namun, telah tertunda hingga dua pertiga dari pasien karena penilaian yang tidak efektif dan triase yang tidak tepat. Penundaan berikutnya dapat menyebabkan implikasi serius untuk kecacatan jangka panjang, kualitas hidup dan sumber daya keuangan. Sebagian besar kejadian stroke terjadi di rumah. 29% hingga 65% pasien stroke akut mengakses perawatan medis awal mereka melalui layanan medis darurat lokal, yang membuat layanan medis darurat lokal di garis depan manajemen stroke. Namun, tingkat misdiagnosis untuk pasien stroke yang dicurigai tinggi, naik hingga 19% oleh spesialis stroke dan 33% oleh dokter gawat darurat. Untuk meningkatkan akurasi diagnosis stroke dan meningkatkan triase cepat pasien stroke, banyak alat pengenalan stroke telah dirancang untuk digunakan oleh penyedia layanan kesehatan, seperti Skala Stroke Prehospital Cincinnati (CPSS), Layar Stroke Prehospital

Los Angeles (LAPSS) dan Los Angeles Motor Scale (LAMS) di AS, Pengakuan Stroke dalam Skala Ruang Darurat (ROSIER) dan Tes Pidato Senapan Wajah (CEPAT) di Inggris, dan Layar Stroke Ambulans Melbourne (MASSA) di Australia.

Data riset Kesehatan Dasar (Riskedas) tahun 2007 jumlah total penderita stroke di Indonesia, sekitar 2,5% atau 250 ribu orang meninggal dunia dan sisanya cacat ringan ataupun berat. Data menyebutkan dari 2.065 pasien stroke akut dirawat di rumah sakit di Indonesia, usia rata-rata adalah 56,8 (standar Deviasi 13,3), tahun (kisaran 18–95 tahun), 12,9% kurang dari 45 tahun, dan 35,8% lebih dari 65 tahun.¹ Penyakit stroke merupakan salah satu kejadian epidemi di dunia kesehatan terutama upaya preventif dan usaha penanggulangannya. Tantangan yang dihadapi dalam penanganan dan pengelolaan pasien dengan stroke datang dari berbagai hal, antara lain di negara-negara berkembang kurangnya informasi data yang akurat tentang tinjauan epidemiologinya. Berbeda dengan di negara maju stroke infark ini diteliti dan didokumentasikan dengan baik, tidak hanya berdasarkan laporan dari pasien yang dirawat di rumah sakit juga dapat dilaporkan angka kejadian stroke di luar rumah sakit, sehingga dapat memantau kejadian prevalensi stroke sebagai upaya menurunkan morbiditas dan mortalitasnya. Faktor lain yang menjadi tantangan dalam penanganan stroke akut infark (acute skhemic) adalah rendahnya ketersediaan terapi trombolisis dan infrastruktur pendukung terapi trombolisis pada negara berkembang.

Saat ini, CPSS, LAPSS dan CEPAT telah diadopsi di seluruh dunia dan direkomendasikan oleh American Heart Association (AHA), American Stroke Association (ASA) dan The European Stroke Organization (ESO). Alat pengenalan stroke ini meningkatkan akurasi diagnostik, tetapi sensitivitas dan keefektifan mereka masih diperdebatkan. ROSIER baru-baru ini dikembangkan dan telah terbukti lebih baik daripada CPSS, CEPAT dan LAPSS dalam pengaturan gawat darurat. Namun, kinerjanya dalam pengaturan pra-rumah sakit masih belum diketahui. Di sini, kami melakukan penelitian prospektif untuk memvalidasi skala ROSIER pada pasien China, dan membandingkan kinerjanya dengan CPSS, dengan tujuan untuk mengetahui apakah ROSIER dapat digunakan dalam pengaturan pra-rumah sakit.

B. Rumusan Masalah

Instalasi Gawat Darurat merupakan salah satu unit pelayanan di rumah sakit yang memberikan pertolongan pertama. Pasien yang datang ke ruang gawat darurat memiliki derajat berat penyakit yang bervariasi salah satunya yaitu gangguan pada sistem neurologi dan gastrointestinal. Muall

dan muntah biasanya merupakan gejala yang bisa disebabkan oleh banyak hal, penanganan yang dapat diberikan yaitu dengan teknik pengaruh aromaterapi menggunakan *isopropyl alcohol* ataupun teknik relaksasi. Adapun yang lain adalah Alat pengenalan stroke yang meningkatkan akurasi diagnostik dan penanganan skrining awal pasien tersebut apakah termasuk didalam stroke atau non stroke, tetapi sensitivitas dan keefektifan ROSIER SAMURAI yang mereka masih perdebatkan. Berdasarkan uraian latar belakang masalah, maka penulis membuat perumusan masalah penelitian untuk melaksanakan Asuhan Keperawatan yang akan dituangkan dalam bentuk Karya Tulis Ilmiah Akhir Ners dengan. Manajemen Asuhan dengan kegawatdaruratan sistem neurologi, study penerapan *Evidanace Based Nursing* Metode ROSIER SAMURAI Penanganan Stroke, Study penerapan inovasi pemberian *Isopropyl* alkohol dan injeksi ranitidine terhadap penurunan mual diruang IGD RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penulisan Karya Ilmiah Akhir-Ners (KIA-N) ini bertujuan untuk melakukan analisa terhadap kasus kelolaan dengan intervensi dan edukasi inovasi teknik Metode *Recognition of stroke in emergency room (ROSIER) Stroke Acut Management With Urgent risk – factor assesment and Improvement (SAMURAI)* untuk Penanganan Stroke Akut di Instalasi di Unit Gawat Darurat studi penerapan inovasi teknik aromaterapi menggunakan *isopropyl alcohol* dengan injeksi *ranitidine* sebagai terapi antiemetik di IGD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.

2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisa masalah keperawatan dengan konsep teori terkait Metode ROSIER SAMURAI untuk Penanganan Stroke Akut di Instalasi Gawat Darurat di Unit Gawat Darurat Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.
- b. Menganalisa intervensi inovasi Metode ROSIER SAMURAI untuk Penanganan Stroke Akut di Instalasi Gawat Darurat di Unit Gawat Darurat Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Institusi Pendidikan

- a. Dapat menjadi masukan pada program belajar mengajar dan menambah referensi perpustakaan serta menjadi dasar untuk penelitian keperawatan lebih lanjut.
- b. Sebagai bahan bacaan bagi mahasiswa keperawatan dalam menambah pengetahuan tentang intervensi dan edukasi inovasi Teknik Metode ROSIER SAMURAI untuk

Penanganan Stroke Akut di Instalasi Gawat Darurat di Unit Gawat Darurat Abdul Wahab Sjahranie Samarinda..

2. Bagi Profesi Kesehatan

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi bahan masukan bagi tenaga kesehatan khususnya perawat dalam melaksanakan perannya sebagai *care giver* guna meningkatkan kualitas asuhan keperawatan sehingga dapat memaksimalkan penanganan pada semua pasien yang datang ke IGD dengan Stroke.

3. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi upaya peneliti sebagai pelaksana asuhan keperawatan yang mana dapat meningkatkan kemampuan dan mengaplikasikan ilmu pengetahuan tentang bagaimana penanganan pasien yang datang ke IGD dengan stroke.



BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

1. Definisi

World Health Organization (WHO), stroke adalah adanya tanda-tanda klinik yang berkembang cepat akibat gangguan fungsi otak fokal (global) dengan gejala-gejala yang berlangsung selama 24 jam atau lebih yang menyebabkan kematian tanpa adanya penyebab lain yang jelas selain vaskular (Muttaqin, 2008). Cedera serebrovaskular atau stroke meliputi awitan tiba-tiba defisit neurologis karena insufisiensi suplai darah ke suatu bagian dari otak. Insufisiensi suplai darah disebabkan oleh trombus, biasanya sekunder terhadap arteriosklerosis, terhadap embolisme berasal dari tempat lain dalam tubuh, atau terhadap perdarahan akibat ruptur arteri (aneurisma) (Lynda Juall Carpenito, 1995). Stroke *hemoragik* adalah stroke yang terjadi karena pembuluh darah di otak pecah sehingga timbul iskemik dan hipoksia di hilir. Penyebab stroke hemoragi antara lain: hipertensi, pecahnya aneurisma, malformasi arteri venosa. Biasanya kejadiannya saat melakukan aktivitas atau saat aktif, namun bisa juga terjadi saat istirahat. Kesadaran pasien umumnya menurun (Ria Artiani, 2009). Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa stroke *hemoragik* adalah salah satu jenis stroke yang disebabkan karena pecahnya pembuluh darah di otak sehingga darah tidak dapat mengalir secara semestinya yang menyebabkan otak mengalami hipoksia dan berakhir dengan kelumpuhan. *Stroke non hemoragik* merupakan proses terjadinya iskemia akibat emboli dan trombosis serebral biasanya terjadi setelah lama beristirahat, baru bangun tidur atau di pagi hari dan tidak terjadi perdarahan. Namun terjadi iskemia yang menimbulkan hipoksia dan selanjutnya dapat timbul edema sekunder. (Arif Muttaqin, 2008).

2. Sistem Persyarafan

A. Pengertian sistem persarafan

Salah satu organ yang berfungsi untuk menyelenggarakan kerja sama yang rapi dalam organisasi dan koordinasi kegiatan tubuh.

B. Pembagian Susunan Saraf

1) Pembagian susunan saraf terdiri dari;

a) Susunan Saraf Sentral; medula spinalis, otak; otak besar, otak kecil dan Batang Otak

b) Susunan Saraf Perifer; Susunan saraf somatic Adalah susunan saraf yang mempunyai peranan spesifik untuk mengatur aktivitas otot sadar atau otot lintang. Susunan saraf otonom; mempunyai peranan penting mempengaruhi pekerjaan otot tak sadar (otot polos) seperti; jantung, hati, pankreas, sistem pencernaan, dan kelenjar. Susunan saraf simpatis dan susunan saraf para simpatis.

C. Jenis Sel Saraf

Jenis Sel Saraf Menurut Rangsangannya

a) Sel saraf (sel ganglion = Neuron); gerigi yang banyak bercabang menghubungkan sel itu sesamanya disebut dendrit, alat penghubung inilah yang disebut neuron.

b) Serabut saraf (neurit) = akson; bagian utama serabut saraf disebut sumbu toraks terdapat ditengah tengah sekali disebut benang saraf. Sumbu saraf mempunyai benang saraf terdiri dari zat lemak disebut mielin. Sumbu toraks yang tidak mempunyai selaput kelihatan ke abu-abuan atau serabut saraf gaib (saraf sulung) sekeliling serabut saraf ini ada selaput bening disebut selaput schwan.

D. Meningen (Selaput Otak)

Selaput yang membungkus otak dan sumsum tulang belakang, melindungi stuktur syaraf halus yang membawa pembuluh darah dan cairan sekresi (cairan serebro spinalis), memperkecil benturan atau getaran yang terdiri dari 3 lapisan.

1) Duramater (Lapisan sebelah luar); selaput keras pembungkus otak yang berasal dari jaringan ikat tebal dan kuat, di bagian tengkorak terdiri dari selaput tulang tengkorak dan duramater propia di bagian dalam. Di dalam kanalis vertebralis kedua lapisan ini terpisah. Duramater pada tempat tertentu mengandung rongga yang mengalirkan darah vena dari otak, rongga ini dinamakan sinus longitudinal superior, terletak di antara kedua hemisfer otak.

- 2) Arakhnoid (Lapisan Tengah); merupakan selaput halus yang memisahkan duramater dengan piamater membentuk sebuah kantong atau balon berisi cairan otak yang meliputi seluruh susunan saraf sentral.
- 3) Piamater (Lapisan Sebelah Dalam); merupakan selaput tipis yang terdapat pada permukaan jaringan otak, piamater berhubungan dengan arakhnoid melalui struktur-struktur jaringan ikat yang disebut trabekel.
 - a) Diafragma Sellae; adalah lipatan berupa cincin dalam duramater dan menutupi sela tursika sebuah lekukan pada tulang stenoid yang berisi hipofiser.
 - b) Sistem Ventrikel; terdiri dari beberapa rongga dalam otak yang berhubungan satu sama lainnya ke dalam rongga itu, fleksus koroid mengalirkan cairan (liquor serebro spinalis). Cairan serebro spinalis adalah hasil sekresi fleksus koroid, cairan ini bersifat alkali mirip plasma.

Fungsi cairan serebro spinalis; kelembaban otak dan medula spinalis, melindungi alat-alat dalam medula spinalis dan otak dari tekanan, melicinkan alat-alat dalam medula spinalis dan otak.

Komposisi cairan serebro spinalis terdiri dari air, protein, glukosa, garam, dan sedikit limfosit dan CO₂.

E. Otak

- 1) Pengertian Otak

Merupakan suatu alat tubuh yang sangat penting karena pusat komputer dari semua alat tubuh, bagian dari saraf sentral yang terletak di dalam rongga tengkorak (kranium) yang dibungkus oleh selaput otak yang kuat.
- 2) Perkembangan Otak

Otak terletak dalam rongga tengkorak (kranium) berkembang dari sebuah tabung yang mulanya memperlihatkan 3 gejala pembesaran otak awal, yaitu; otak depan menjadi hemisfer serebri, korpus striatum, thalamus, serta hipotalamus, otak tengah, tegmentum, krus serebrium, korpus kusdrigeminus, otak belakang, menjadi pons varoli, medula oblongata, dan serebelum.
- 3) Bagian - Bagian Otak

a) Serebrum (Otak besar); merupakan bagian yang terluas dan terbesar dari otak, berbentuk telur, mengisi penuh bagian depan atas rongga tengkorak. Masing-masing disebut fosa kranialis anterior atas dan fosa kranialis media. Otak mempunyai 2 permukaan, yaitu: permukaan atas dan permukaan bawah. Kedua permukaan ini dilapisi oleh lapisan kelabu (zat kelabu) yaitu bagian korteks serebral dan zat putih terdapat pada bagian dalam yang mengandung serabut saraf. Pada otak besar ditemukan beberapa lobus, yaitu: Lobus frontalis adalah bagian dari serebrum yang terletak di depan sulkus sentralis, Lobus parietalis terdapat di depan sulkus sentralis dan dibelakangi oleh karaco oksipitalis, Lobus temporalis terdapat di bawah lateral dari fisura serebralis dan di depan lobus oksipitalis, Oksipitalis adalah bagian otak yang mengisi bagian belakang dari serebrum. Korteks Serebri ; menurut Campbell pembagian otak juga dapat di bagi dalam bentuk korteks serebri menjadi 20 area, secara umum korteks serebri dibagi menjadi 4 bagian, yaitu; Korteks Sensoris, Pusat sensasi umum primer suatu hemisfer serebri yang mengurus bagian badan. Luas daerah korteks yang menangani suatu alat atau bagian tubuh tergantung pada fungsi alat yang bersangkutan. Selain itu korteks sensoris bagian fisura lateralis menangani bagian tubuh bilateral lebih dominan. Korteks Asosiasi; Tiap indera manusia, korteks asosiasi sendiri-sendiri, Korteks Motoris; menerima impuls dari korteks sensoris, fungsi utamanya adalah kontribusi pada traktus piramidalis yang mengatur bagian tubuh kontra lateral. korteks Pre-frontal; terletak pada lobus frontalis berhubungan dengan sikap mental dan kepribadian. Pusat Bicara; pusatnya pada temporalis dan lobus parietalis. Ganglia Basalis; Adalah kumpulan badan-badan sel saraf di dalam diensepalon dan mesensepalon yang berfungsi pada aktivitas motorik (menghambat tonus otot, menentukan sikap), gerakan dasar yang terjadi otomatis seperti ekspresi wajah dan lenggak-lenggok waktu berjalan. Substansi Putih; terletak lebih dalam dan terdiri dari serabut saraf milik sel-sel pada korteks. kapsula Interna; terbentuk oleh berkas-berkas serabut motorik dan sensorik yang menyambung korteks serebri dengan batang otak dan sumsum tulang belakang. Fungsi serebrum terdiri dari; mengingat pengalaman-pengalaman yang lalu dan pusat persarafan yang menangani: aktivitas mental, akal, intelegensi, keinginan, dan memori, Pusat menangis, buang air besar, dan buang air kecil.

b) Batang Otak (Trunkus Serebri)

Terdiri dari yaitu; Diensefalon; Adalah bagian otak paling atas terdapat di antara serebelum dengan mesensefalon, kumpulan dari sel saraf yang terdapat di bagian depan lobus temporalis terdapat kapsula interna dengan sudut menghadap ke samping. Fungsi dari diensefalon adalah; vaso konstruktur, mengecilkan pembuluh darah, respiratori, membantu proses persarafan. Mengontrol kegiatan reflek, Membantu pekerjaan jantung. Mesensefalon, Fungsinya adalah; Membantu pergerakan bola mata dan mengangkat kelopak mata. Memutar mata dan pergerakan mata. Pons Varoli, Fungsinya untuk; Penghubung antara kedua bagian serebelum dan juga antara medula oblongata dengan serebelum atau otak besar. Pusat saraf nervus trigeminus. Medula Oblongata; Merupakan bagian dari batang otak yang paling bawah dan menghubungkan pons varoli dengan medula spinalis. Berfungsi sebagai organ yang menghantarkan impuls dari medula spinalis dan otak yang terdiri dari; mengontrol pekerjaan jantung, mengecilkan pembuluh darah (Vasokonstruktur). pusat pernapasan (Respiratory Center). mengontrol kegiatan reflek.

- c) Serebelum (Otak Kecil) Ciri-cirinya adalah; terletak pada bagian bawah dan belakang tengkorak dipisahkan dengan serebrum oleh fisura transversalis dibelakangi oleh pons varoli dan di atas medula oblongata. Bentuknya oval, bagian yang mengecil pada sentral disebut vermis dan bagian yang melebar pada lateral disebut hemisfer. Korteks serebelum dibentuk oleh substansi grisea yang terdiri dari 3 lapisan, yaitu: Lapisan granular luar. Lapisan purkinje Lapisan granular dalam. Serabut saraf yang masuk dan yang ke luar dari serebrum harus melewati serebelum. Fungsi serebelum adalah; Arkhioserebelum (Vestibulo Serebelum), serabut aferen berasal dari telinga dalam diteruskan oleh venus VIII (auditorius) untuk keseimbangan dan rangsangan pendengaran ke otak. Paleaserebelum (Spinocerebelum), sebagai pusat penerima impuls dari reseptor sensasi umum medula spinalis dan nervus vagus (Nervus Trigemini) kelopak mata, rahang atas dan bawah, serta otot pengunyah, Neocerebelum (Pontocerebelum); untuk menerima informasi tentang gerakan yang sedang dan yang akan dikerjakan dan mengatur gerakan sisi badan.

F. Saraf Kepala (Saraf Otak)

Terdiri dari;

- 1) Nervus olfaktotius; Merupakan urutan saraf I. Sifatnya sensorik, Mempersarafi hidung membawa rangsanagn aroma (bau-bauan) dari rongga hidung ke otak.
- 2) Nervus Optikus; Merupakan urutan saraf II., Sifatnya sensoris, Mempersarafi bola mata membawa rangsangan penglihatan ke otak.
- 3) Nervus Okulomotoris; Merupakan urutan saraf III, Sifatnya motoris, Mempersarafi otot-otot orbital (otot penggerak bola mata) yang di dalamnya terkandung serabut-serabut saraf otonom (para simpatis).
- 4) Mempersarafi otot-otot orbital yaitu mata, memutar mata, dan penggerak bola mata.
- 5) Nervus Trigeminus; Merupakan urutan saraf V. Sifatnya majemuk (sensoris motoris), yang mempunyai 3 cabang yaitu; Nervus Optalmikus; Sifatnya sensorik yang mempersarafi kulit kepala bagian depan kelopak mata atas, selaput lendir kelopak mata, dan bola mata. Nervus Maksilaris; Sifatnya sensorik yang mempersarafi gigi-gigi atas, bibir atas, palatum, batang hidung, rongga hidung, dan sinus maksilaris. Nervus Mandibularis; Sifatnya majemuk (sensori dan motoris), serabut-serabut motorisnya mempersarafi otot-otot pengunyah. Sedangkan serabut-serabut sensorisnya mempersarafi gigi bawah, kulit daerah temporal dan dagu, Nervus Abdusen; Merupakan urutan saraf VI. Sifatnya motoris, Mempersarafi otot-otot orbital sebagai penggoyang sisi mata. Nervus Fasialis; Merupakan urutan saraf VII. Sifatnya majemuk (sensoris dan motoris) Serabut-serabut sensorisnya mensarafi otot-otot lidah dan selaputlendir rongga mulut. Nervus Auditorius; Merupakan urutan saraf VIII. Sifatnya sensoris Mempersarafi alat pendengar membawa rangsangan dari pendengaran dan dari telinga ke otak. Nervus Glossofaringeus; Merupakan urutan saraf IX. Sifatnya majemuk (sensoris dan motoris) Mempersarafi faring, tonsil, rangsangan cita rasa, dan lidah. Nervus Vagus; Merupakan urutan saraf X, Sifatnya majemuk (sensoris dan motoris), mempersarafi faring, laring, paru-paru, esophagus, gaster intestinum minor, kelenjar-kelenjar pencernaan dalam abdomen, dan lain-lain. Nervus Assesorius; Merupakan urutan saraf XI, Sifatnya motoris, Mempersarafi leher, otot leher, muskulus sternokloide mastoid dan muskulus trapezius. Nervus Hipoglosus; merupakan urutan saraf XII. Sifatnya motoris, Mempersarafi otot-otot lidah, lidah, dan cita rasa.

3. Stroke Non Hemoragik

a. Etiologi

Penyebab-penyebabnya antara lain:

1) Trombosis (bekuan cairan di dalam pembuluh darah otak)

Stroke trombotik dapat dibagi menjadi stroke pada pembuluh darah besar (termasuk sistem arteri karotis) dan pembuluh darah kecil (termasuk sirkulus Willisi dan sirkulus posterior).

2) Embolisme cerebral (bekuan darah atau material lain)

Emboli merupakan 5-15 % dari penyebab stroke. Dari penelitian epidemiologi didapatkan bahwa sekitar 50 % dari semua serangan iskemik otak, apakah yang permanen atau yang transien, diakibatkan oleh komplikasi trombotik atau embolik dari atheroma, yang merupakan kelainan dari arteri ukuran besar atau sedang, dan sekitar 25 % disebabkan oleh penyakit pembuluh darah kecil di intrakranial dan 20 % oleh emboli jantung. Iskemia (Penurunan aliran darah ke area otak) (Smeltzer C. Suzanne, 2002)

Penyebab lain terjadinya Stroke Non Hemoragik adalah;

a) *Aterosklerosis*

Terbentuknya *aterosklerosis* berawal dari endapan atheroma (endapan lemak) yang kadarnya berlebihan dalam pembuluh darah. Selain dari endapan lemak, *aterosklerosis* ini juga mungkin karena *arteriosklerosis* yaitu penebalan dinding arteri (tunika intima) karena timbunan kalsium yang kemudian mengakibatkan bertambahnya diameter pembuluh darah dengan atau tanpa mengecilnya pembuluh darah.

b) Infeksi; Peradangan juga menyebabkan menyempitnya pembuluh darah terutama yang menuju otak

c) Obat- obatan; Ada beberapa jenis obat-obatan yang justru dapat menyebabkan *stroke* seperti; amfetamin dan kokain dengan jalan mempersempit lumen pembuluh darah ke otak

d) Hipotensi

Penurunan tekanan darah yang tiba-tiba bisa menyebabkan berkurangnya aliran darah ke otak, yang biasanya menyebabkan seseorang pingsan. *Stroke* bisa terjadi jika parah dan menahun Sedangkan faktor resiko pada *stroke* (Baughman, C Diane.dkk,2000): Hipertensi merupakan faktor resiko utama; Penyakit kardiovaskular (Embolisme serebral mungkin berasal dari jantung, kadar hematokrit normal yang tinggi (yang berhubungan dengan infark cerebral), kontrasepsi oral, peningkatan oleh hipertensi yang menyertai usia diatas 35 tahun dan kadar estrogen yang tinggi, penurunan tekanan darah yang berlebihan atau dalam jangka panjang dapat menyebabkan iskemia cerebral umum

b. Manifestasi Klinik

Menurut Suzzane C. Smelzzer, dkk menjelaskan ada enam tanda dan gejala dari stroke non hemoragik yang mana tergantung pada lokasi lesi (pembuluh darah mana yang tersumbat), ukuran area yang perfusinya tidak adekuat dan jumlah aliran darah kolateral. Adapun gejala Stroke non hemoragik adalah; motorik, hemiplegi (paralisis pada salah satu sisi tubuh) karena lesi pada sisi otak yang berlawanan, hemiparises (kelemahan salah satu sisi tubuh), disatria (kesulitan berbicara), ditunjukkan dengan bicara yang sulit dimengerti yang disebabkan oleh paralisis otot yang bertanggung jawab menghasilkan bicara, disfasia atau afasia (kehilangan bicara), yang terutama ekspresif atau reseptif, apraksia, ketidakmampuan untuk melakukan tindakan yang dipelajari sebelumnya, kehilangan penglihatan, defisit sensori, terjadi pada sisi berlawanan dari lesi yaitu kehilangan kemampuan untuk merasakan posisi dan gerakan bagian tubuh, kerusakan fungsi kognitif dan efek psikologik, bila kerusakan pada lobus frontal, mempelajari kapasitas, memori atau fungsi intelektual mungkin terganggu. Disfungsi ini dapat ditunjukkan dalam lapang perhatian terbatas, kesulitan dalam pemahaman, lupa dan kurang motivasi, disfungsi kandung kemih, setelah stroke pasien mungkin mengalami inkontenensia urinarius karena kerusakan kontrol motorik.

c. Komplikasi

Komplikasi stroke meliputi hipoksia serebral, penurunan aliran darah serebral dan luasnya area cidera (Suzzane C. Smelzzer, dkk);

1) Hipoksia serebral;

Otak bergantung pada ketersediaan oksigen yang dikirimkan ke jaringan

2) Penurunan darah serebral

Aliran darah serebral bergantung pada tekanan darah, curah jantung, dan integritas pembuluh darah serebral

3) Luasnya area cidera

Embolisme serebral dapat terjadi setelah infark miokard atau fibralsi atrium atau dapat berasal dari katup jantung prostetik. Embolisme akan menurunkan aliran darah ke otak dan selanjutnya menurunkan aliran darah serebral. Distritmia dapat mengakibatkan curah jantung tidak konsisten dan penghentian thrombus lokal.

d. Patofisiologi

Infark cerebral adalah berkurangnya suplai darah ke area tertentu di otak. Luasnya infark bergantung pada faktor- faktor seperti lokasi dan besarnya pembuluh darah dan sirkulasi kolateral terhadap area yang disuplai oleh pembuluh darah yang tersumbat. Suplai darah ke otak dapat berubah (makin lambat atau cepat) pada gangguan lokal (trombus, emboli, peradahan, dan spasme vaskular) atau karena gangguan umum (hipoksia karena gangguan jantung). Aterosklerosis sering sebagai faktor penyebab infark pada otak. Trombus dapat berasal dari plak aterosklerotik, atau darah dapat beku pada afrea yang stenosis, tempat aliran darah mengalami pelambatan atau terjadi turbulensi (Muttaqin, 2008).

Trombus dapat pecah dari dinding pembuluh adarah terbawa sebagai emboli dalam aliran darah. Trombus mengakibatkan iskemia jaringan otak yang disuplai oleh pembuluh darah yang bersangkutan dengan edema dan kongesti disekitar area. Area edema ini menyebabkan disfungsi yang lebih besar daripada area infark itu sendiri. Edema dapat berkurang dalam beberapa jam atau kadang- kadang sesudah bebrapa hari. Dengan berkurangnya edema klien mulai menunjukkan perbaikan. Oleh karena trombosis biasanya tidak fatal, jika tidak terjadi perdarahan masif. Oklusi pada pembuluh darah serebral oleh embolus menyebabkan edema dan nekrosis diikuti trombosis. Jika terjadi septik infeksi akan meluas pada dinding pembuluh pembuluh darah yang tersumbat.menyebabkan dilatasi aneurisma pembuluh darah. Hal ini akan menyebabkan perdarahan serebral, jika aneurisma pecah atau ruptur (Muttaqin, 2008)

Perdarahan pada otak disebabkan oleh ruptur aterosklerosis dan hipertensi pembuluh darah. Perdarahan intraserebral yang sangat luas akan lebih sering menyebabkan kematian dibandingkan keseluruhan penyakit serebro vaskulasi, karena perdarahan yang luas terjadi destruksi masa otak, peningkatan tekanan intrakranial dan yang lebih berat dapat menyebabkan herniasi otak pada plak serebri atau lewat foramen magnum (Muttaqin, 2008)

Kematian dapat disebabkan oleh kompresi batang otak, hemisfer otak, dan perdarahan batang otak sekunder atau ekstensi perdarahan ke b atang otak. Perembesan darah ke ventrikel otak terjadi pada sepertiga kasus perdarahan otak di nukleus kaudatus, talamus, dan pons (Muttaqin, 2008)

Jika sirkulasi serebral terhambat, dapat berkembang anoksia serebral. Perubahan yang disebabkan oleh anoksia serebral dapat reversibel untuk waktu 4-6 menit. Perubahan irreversibel jika anoksia lebih dari 10 menit. Anoksia serebral dapat terjadi oleh karena gangguan yang bervariasi salah satunya henti jantung (Muttaqin, 2008).

Faktor yang mempengaruhi aliran darah ke otak;

- 1) Keadaan pembuluh darah
- 2) Keadaan darah; *viskositas* darah meningkat, *hematokrit* meningkat, aliran darah ke otak menjadi lebih lambat, anemia berat, oksigenasi ke otak menjadi menurun
- 3) Tekanan darah sistemik memegang peranan perfusi otak. *Otoregulasi* otak yaitu kemampuan intrinsik pembuluh darah otak untuk mengatur agar pembuluh darah otak tetap konstan walaupun ada perubahan tekanan perfusi otak
- 4) Kelainan jantung menyebabkan menurunnya curah jantung dan karena lepasnya *embolus* sehingga menimbulkan *iskhemia* otak
- 5) Suplai darah ke otak dapat berubah pada gangguan fokal (*thrombus*, *emboli*, perdarahan dan *spasme vaskuler*) atau oleh karena gangguan umum (*Hypoksia* karena gangguan paru dan jantung).

Aterosklerosis sering atau cenderung sebagai faktor penting terhadap otak. *Thrombus* dapat berasal dari *flak arteriosklerotik* atau darah dapat beku pada area yang *stenosis*, dimana aliran darah akan lambat atau terjadi turbulensi. Oklusi pada pembuluh darah serebral oleh embolus menyebabkan oedema dan nekrosis diikuti trombosis dan hipertensi pembuluh darah.

Perdarahan *intracerebral* yang sangat luas akan menyebabkan kematian dibandingkan dari keseluruhan penyakit *cerebrovaskuler*. Anoksia serebral dapat reversibel untuk jangka waktu 4-6 menit. Perubahan irreversible dapat anoksia lebih dari 10 menit. Anoksia serebral dapat terjadi oleh karena gangguan yang bervariasi, salah satunya *cardiac arrest*.



e. Pemeriksaan Penunjang

1) Angiografi serebral

Menentukan penyebab stroke secara spesifik seperti perdarahan atau obstruksi arteri

2) Single Photon Emission Computed Tomography (SPECT)

Untuk mendeteksi luas dan daerah abnormal dari otak, yang juga mendeteksi, melokalisasi, dan mengukur stroke (sebelum nampak oleh pemindaian CT).

3) CT scan

Pemindaian ini memperlihatkan secara spesifik letak edema, posisi hematoma, adanya jaringan otak yang infark atau iskemia dan posisinya secara pasti.

4) MRI (Magnetic Imaging Resonance)

Menggunakan gelombang magnetik untuk menentukan posisi dan besar terjadinya perdarahan otak. Hasil yang didapatkan area yang mengalami lesi dan infark akibat dari hemoragik.

5) EEG

Pemeriksaan ini bertujuan untuk melihat masalah yang timbul dan dampak dari jaringan yang infark sehingga menurunnya impuls listrik dalam jaringan otak.

6) Pemeriksaan laboratorium

7) Lumbal pungsi: pemeriksaan likuor merah biasanya dijumpai pada perdarahan yang masif, sedangkan perdarahan yang kecil biasanya warna likuor masih normal (xantokrom) sewaktu hari-hari pertama

8) Pemeriksaan darah rutin (glukosa, elektrolit, ureum, kreatinin)

9) Pemeriksaan kimia darah: pada strok akut dapat terjadi hiperglikemia.

10) Gula darah dapat mencapai 250 mg di dalam serum dan kemudian berangsur-rangsur turun kembali

11) Pemeriksaan darah lengkap: untuk mencari kelainan pada darah itu sendiri.

f. Penatalaksanaan Medis

Tujuan intervensi adalah berusaha menstabilkan tanda-tanda vital dengan melakukan tindakan sebagai berikut:

- 1) Mempertahankan saluran nafas yang paten yaitu lakukan pengisapan lendir yang sering, oksigenasi, kalau perlu lakukan trakeostomi, membantu pernafasan.
- 2) Mengendalikan tekanan darah berdasarkan kondisi pasien, termasuk untuk usaha memperbaiki hipotensi dan hipertensi

- 3) Berusaha menentukan dan memperbaiki aritmia jantung
- 4) Menempatkan pasien dalam posisi yang tepat, harus dilakukan secepat mungkin pasien harus dirubah posisi tiap 2 jam dan dilakukan latihan-latihan gerak pasif
- 5) Mengendalikan hipertensi dan menurunkan TIK
- 6) Dengan meninggikan kepala 15-30 menghindari flexi dan rotasi kepala yang berlebihan.
- 7) Pemeriksaan Kekuatan Otot

Pemeriksaan kekuatan otot dapat dilakukan dengan menggunakan pengujian otot secara manual (*manual muscle testing*, MMT). Pemeriksaan ini ditujukan untuk mengetahui kemampuan mengontraksikan kelompok otot secara volunteer. Lansia yang tidak mampu mengontraksikan ototnya secara aktif dan volunteer, tidak tepat apabila diberikan MMT standar.

Kriteria hasil pemeriksaan MMT

Tabel 2.1 *manual muscle testing*

No	Nilai	Keterangan
1.	Nilai 5	Normal; mampu bergerak dengan luas gerak sendi penuh, melawan gravitasi, dan melawan tahanan maksimal.
2.	Nilai 4	<i>Good</i> ; mampu bergerak dengan luas gerak sendi penuh, melawan gravitasi, dan melawan tahanan sedang (moderat)
3.	Nilai 3	<i>Fair</i> ; mampu bergerak dengan luas gerak sendi penuh dan melawan gravitasi tanpa tahanan
4.	Nilai 2	<i>Poor</i> ; mampu bergerak dengan luas gerak sendi penuh tanpa melawan gravitasi
5.	Nilai 1	<i>Trace</i> ; tidak ada gerakan sendi, tetapi kontraksi otot dapat dipalpsi
6.	Nilai 0	<i>Zero</i> ; kontraksi otot tidak terdeteksi dengan palpsi

Sumber : Putri, 2016

8) Pemeriksaan GCS

Glasgow Coma Scale adalah skala neurologis yang bertujuan untuk memberikan cara, dapat diandalkan Tujuan merekam keadaan sadar seseorang untuk awal serta penilaian berikutnya. Seorang pasien dinilai terhadap kriteria skala, dan poin yang dihasilkan memberikan nilai pasien antara 3 (menunjukkan ketidaksadaran dalam) dan baik 14 (skala asli) atau 15 (semakin banyak digunakan dimodifikasi atau direvisi skala).

Glasgow Coma Scale

Tabel 2.2 Glasgow Coma Scale

Refleks mata (E)	Respon	Score	Keterangan
	Spontan	4	membuka secara spontan
	Dengan Perintah	3	membuka dengan rangsangan suara
	Dengan Rangsang Nyeri	2	membuka dengan rangsangan nyeri
	Tidak berespon	1	tidak ada respon
Refleks Verbal (V)	Berorientasi	5	Menjawab pertanyaan tentang orientasi waktu, lingkungan, orang, tempat dengan benar
	Bicara Membingungkan	4	Menjawab pertanyaan sesuai pertanyaan tetapi jawaban tidak sesuai dengan kenyataan/jawaban diluar pertanyaan
	Kata kata tidak tepat	3	Menjawab pertanyaan tidak sesuai dengan pertanyaan tetapi jawaban membentuk satu satu kalimat
	Suara tidak dapat dimengerti	2	kata-kata tidak dapat dimengerti, hanya mengerang
	Tidak berespon	1	Tidak ada respon
Refleks Motorik (M)	Dengan Perintah	6	melakukan perintah dengan benar
	Melokalisasi Nyeri	5	mengenali nyeri lokal tapi tidak melakukan perintah dengan benar
	Menarik Area yang nyeri	4	dapat menghindari rangsangan dengan tangan fleksi.
	Fleksi Abnormal	3	Hanya dapat melakukan fleksi
	Ekstensi	2	hanya dapat melakukan ekstensi
	Tidak berespons	1	tidak ada respon

Sumber :http

://kapukkusolo.blogspot.com/2010/pengukuran-gcs.html

4. Stroke Hemoragik

a. Penyebab perdarahan otak yang paling lazim terjadi

aneurisma *Berry*, biasanya defek kongenital, aneurisma *fusiformis* dari atherosklerosis. Atherosklerosis adalah mengerasnya pembuluh darah serta berkurangnya kelenturan atau elastisitas dinding pembuluh darah. Dinding arteri menjadi lemah dan terjadi aneurisma kemudian robek dan terjadi perdarahan, Aneurisma *myocotik* dari vaskulitis nekrose dan emboli septi, *Malformasi arteriovenous*, adalah pembuluh darah yang mempunyai bentuk abnormal, terjadi hubungan persambungan pembuluh darah arteri, sehingga darah arteri langsung masuk vena, menyebabkan mudah pecah dan menimbulkan perdarahan otak, *ruptur arteriol serebral*, akibat hipertensi yang menimbulkan penebalan dan degenerasi pembuluh darah.

b. Faktor resiko pada stroke

hipertensi, penyakit kardiovaskuler: arteria koronaria, gagal jantung kongestif, fibrilasi atrium, penyakit jantung kongestif), kolesterol tinggi, obesitas, peningkatan hematokrit (resiko infark serebral), diabetes Melitus (berkaitan dengan aterogenesis terakselerasi), kontrasepsi oral (khususnya dengan disertai hipertensi, merokok, dan kadar estrogen tinggi), penyalahgunaan obat (kokain), rokok dan alkohol.

c. Patofisiologi Stroke Hemoragik

Ada dua bentuk CVA bleeding: Perdarahan intra cerebral; pecahnya pembuluh darah otak terutama karena hipertensi mengakibatkan darah masuk ke dalam jaringan otak, membentuk massa atau hematoma yang menekan jaringan otak dan menimbulkan oedema di sekitar otak. Peningkatan TIK yang terjadi dengan cepat dapat mengakibatkan kematian yang mendadak karena herniasi otak. Perdarahan intra cerebral sering dijumpai di daerah putamen, talamus, sub kortikal, nukleus kaudatus, pon, dan cerebellum. Hipertensi kronis mengakibatkan perubahan struktur dinding pembuluh darah berupa *lipohyalinosis* atau *nekrosis fibrinoid*. Perdarahan sub arachnoid; pecahnya pembuluh darah karena aneurisma atau AVM. Aneurisma paling sering didapat pada percabangan pembuluh darah besar di sirkulasi willisi. AVM dapat dijumpai pada jaringan otak dipermukaan pia meter dan ventrikel otak, ataupun didalam ventrikel otak dan ruang subarakhnoid. Pecahnya arteri dan keluarnya darah keruang subarakhnoid mengakibatkan terjadinya peningkatan TIK yang mendadak, meregangnya struktur peka nyeri, sehingga timbul nyeri kepala hebat. Sering pula dijumpai kaku kuduk dan tanda-tanda rangsangan selaput otak lainnya. Peningkatam TIK yang mendadak juga

mengakibatkan perdarahan subhialoid pada retina dan penurunan kesadaran. Perdarahan subarakhnoid dapat mengakibatkan vasospasme pembuluh darah serebral. Vasospasme ini seringkali terjadi 3-5 hari setelah timbulnya perdarahan, mencapai puncaknya hari ke 5-9, dan dapat menghilang setelah minggu ke 2-5. Timbulnya vasospasme diduga karena interaksi antara bahan-bahan yang berasal dari darah dan dilepaskan kedalam cairan serebrospinalis dengan pembuluh arteri di ruang subarakhnoid. Vasospasme ini dapat mengakibatkan disfungsi otak global (nyeri kepala, penurunan kesadaran) maupun fokal (hemiparese, gangguan hemisensorik, afasia dan lain-lain). Otak dapat berfungsi jika kebutuhan O₂ dan glukosa otak dapat terpenuhi. Energi yang dihasilkan didalam sel saraf hampir seluruhnya melalui proses oksidasi. Otak tidak punya cadangan O₂ jadi kerusakan, kekurangan aliran darah otak walau sebentar akan menyebabkan gangguan fungsi. Demikian pula dengan kebutuhan glukosa sebagai bahan bakar metabolisme otak, tidak boleh kurang dari 20 mg% karena akan menimbulkan koma. Kebutuhan glukosa sebanyak 25 % dari seluruh kebutuhan glukosa tubuh, sehingga bila kadar glukosa plasma turun sampai 70 % akan terjadi gejala disfungsi serebral. Pada saat otak hipoksia, tubuh berusaha memenuhi O₂ melalui proses metabolik anaerob, yang dapat menyebabkan dilatasi pembuluh darah otak.

d. Manifestasi Klinis Stroke Hemoragik

Kemungkinan kecacatan yang berkaitan dengan stroke daerah arteri serebri media; Hemiplegi kontralateral, sering disertai hemianestesi, *Hemianopsi homonim kontralateral*, Afasia bila mengenai hemisfer Dominan, Apraksi bila mengenai hemisfer nondominan, daerah arteri Karotis interna serupa dengan bila mengenai arteri Serebri media, daerah arteri serebri anterior; Hemiplegi (dan hemianestesi) kontralateral terutama di tungkai, *Incontinentia urinae*, Afasi atau apraksi tergantung hemisfer mana yang terkena, daerah arteri Posterior; hemianopsi homonim kontralateral mungkin tanpa mengenai daerah makula karena daerah ini juga diperdarahi oleh arteri serebri media; Nyeri talamik spontan, hemibalisme, aleksi bila mengenai hemisfer dominan, Daerah vertebrobasiler; sering fatal karena mengenai juga pusat-pusat vital di batang otak, hemiplegi alternans atau tetraplegi, kelumpuhan pseudobulbar (disartri, disfagi, emosi labil).

e. Komplikasi Stroke Hemoragik

Stroke hemoragik dapat menyebabkan; infark Serebri, hidrocephalus yang sebagian kecil menjadi hidrocephalus normotensif, fistula caroticocavernosum, epistaksis, peningkatan TIK, tonus otot abnormal

f. Penatalaksanaan Medis Stroke Hemoragik

Penatalaksanaan untuk stroke hemoragik, antara lain: menurunkan kerusakan iskemik cerebral, Infark cerebral terdapat kehilangan secara mantap inti central jaringan otak, sekitar daerah itu mungkin ada jaringan yang masih bisa diselamatkan, tindakan awal difokuskan untuk menyelamatkan sebanyak mungkin area iskemik dengan memberikan O₂, glukosa dan aliran darah yang adekuat dengan mengontrol / memperbaiki disritmia (irama dan frekuensi) serta tekanan darah, Mengendalikan hipertensi dan menurunkan TIK, Dengan meninggikan kepala 15-30 menghindari flexi dan rotasi kepala yang berlebihan, pemberian dexamethason., Pengobatan; anti koagulan: Heparin untuk menurunkan kecederungan perdarahan pada fase akut, obat anti trombotik: Pemberian ini diharapkan mencegah peristiwa trombolitik/emobolik, diuretika; untuk menurunkan edema serebral, Ppenatalaksanaan Pembedahan; endarterektomi karotis dilakukan untuk memeperbaiki peredaran darah otak. Penderita yang menjalani tindakan ini seringkali juga menderita beberapa penyulit seperti hipertensi, diabetes dan penyakit kardiovaskular yang luas. Tindakan ini dilakukan dengan anestesi umum sehingga saluran pernafasan dan kontrol ventilasi yang baik dapat dipertahankan.

g. Pemeriksaan Penunjang Stroke Hemoragik

- 1) Angiografi cerebral; membantu menentukan penyebab dari stroke secara spesifik seperti perdarahan arteriovena atau adanya ruptur dan untuk mencari sumber perdarahan seperti aneurism atau malformasi vaskular.
- 2) Lumbal pungsi; tekanan yang meningkat dan disertai bercak darah pada cairan lumbal menunjukkan adanya hemoragi pada subarakhnoid atau perdarahan pada intrakranial.
- 3) CT scan; penindaian ini memperlihatkan secara spesifik letak edema, posisi hematoma, adanya jaringan otak yang infark atau iskemia dan posisinya secara pasti.
- 4) MRI (Magnetic Imaging Resonance); menggunakan gelombang megnetik untuk menentukan posisi dan bsar terjadinya perdarahan otak. Hasil yang didapatkan area yang mengalami lesi dan infark akibat dari hemoragik.

- 5) EEG (Electroencephalography); pemeriksaan ini bertujuan untuk melihat masalah yang timbul dan dampaknya dari jaringan yang infrak sehingga menurunnya impuls listrik dalam jaringan otak
- 6) Sinar X; menggambarkan perubahan kelenjar lempeng pineal daerah yang berlawanan dari massa yang meluas, kalsifikasi karotis interna terdapat pada thrombosis serebral

5. Metode ROSIER SAMURAI

a. Pengertian ROSIER

Rosier adalah skala yang efektif dalam mendiagnosa awal pasien stroke akut atau TIA yang datang ke IGD. *Recognition of stroke in emergency room (ROSIER)*, yang merupakan bagian dari metode *SAMURAI* dengan menilai awal dengan 7 item yakni riwayat penurunan kesadaran dan kejang, tanda gangguan neurologis wajah, ekstremitas tangan maupun kaki, gangguan bicara, visual yang menurun. Selain klinis penilaian dengan mengumpulkan data demografi, riwayat stroke sebelumnya, onset serangan, faktor risiko, NIHSS skor, tekanan darah, kadar glukosa darah, hasil pencitraan atau ct scan. Stroke akut harus dianggap sebagai keadaan gawat darurat yang mengancam jiwa, maka perlu program secara terorganisir untuk mempercepat perawatan dan meningkatkan jumlah pasien yang dapat dilakukan perawatan dengan tepat. Evaluasi segera akan dapat menentukan apakah pasien dapat diobati dengan program intravena rtPA.

Metode ROSIER banyak membahas tentang bagaimana pengendalian hipertensi pada penderita stroke akut, pemberian anti hipertensi diberikan selama durasi 24 jam terus menerus akan meningkatkan hasil yang signifikan terhadap pengendalian peningkatan *sistolik blood pressur*. Hal ini sudah diterapkan dalam pengobatan hipertensi pada penderita stroke di Indonesia, namun belum secara baik di kelola khusus untuk mendapatkan hasil evaluasi penurunan yang outputnya sangat diharapkan sesuai metode ROSIER. Aplikasi yang lain berkaitan dengan proses penanganan stroke akut adalah mengacu pada *Guidelines for the Early Management of Patients With Ischemic Stroke A Scientific Statement From the Stroke Council of the American Stroke Association (ASA)*, yang memiliki target waktu yang diperhitungkan untuk mencegah kecacatan dan kegagalan pada penderita stroke akut.

Asesment dan diagnosa awal dengan tepat, pemeriksaan penunjang terutama CT-Scan secara berjenjang tergantung kondisi pasien, pemeriksaan laboratorium darah atau serum untuk mengetahui beberapa pemberat atau komplikasi yang ada pada pasien seperti DM (*Diabetik Meilitus*), CHF(*Cronic Health Failure*), Fungsi ginjal dan liver, pemantauan gula darah secara

berkala, kemudian keputusan penggunaan terapi trombolisis dengan tepat, proses monitoring menjadi bagian terpenting dalam tata laksana baru kemudian dilakukan proses rujukan ke unit stroke akut atau ICU (Intensif Care Unit) dalam waktu kurang dari 3 jam. Namun aplikasinya beberapa kendala di temui dalam proses penanganan yang diharapkan, belum semua memiliki standar baku khusus penanganan stroke akut, keputusan dan prognosa sering tidak dikuasai oleh perawat maupun dokter yang berada di gawat darurat. Kelengkapan sarana dan prasarana juga menjadi kendala dalam mengaplikasikan guideline diatas, tidak semua rumah sakit memiliki CT Scan, penunjang laboratorium, kemampuan terapi trombolisis, dan hal lain yang berakibat terhambatnya proses penanganan dan perawatan stroke akut.

b. Penilaian Skala ROSIER

Skala Rosier tampak seperti dibawah ini:

Apakah pasien mengalami penurunan kesadaran atau pingsan ?

Apabila Ya, skor = -1, Tidak = 0

Apakah ada kejang ?

Apabila Ya, skor = -1, Tidak = 0

Apakah ada kelemahan otot di sebelah wajah yang tiba-tiba ? Atau pasien bangun dari tidur dengan kelemahan otot disebelah wajah ?

Apabila Ya, skor = -1, Tidak = 0

Apakah ada kelemahan disalah satu lengan yang terjadi secara tiba – tiba?

Apabila Ya, skor = -1, Tidak = 0

Apakah ada kelemahan disalah satu kaki atau tungkai bawah yang terjadi secara tiba-tiba ?

Apabila Ya, skor = -1, Tidak = 0

Apakah ada gangguan bicara seperti cadel yang terjadi secara tiba - tiba ?

Apabila Ya, skor = -1, Tidak = 0

Apakah ada gangguan penglihatan seperti mata kabur atau penglihatan ganda yang terjadi secara tiba-tiba ?

Apabila Ya, skor = -1, Tidak = 0

Kemudian jumlahkan skor pasien, skor akan berada diantara -2 sampai 5, apabila skor > 0 maka pasien kemungkinan besar mengalami stroke dan skor < 0 kemungkinan bukan stroke. Metode ROSIER ini terbukti akurat untuk mengenali gejala stroke di ruang emergency dan sudah

divalidasi secara internasional. Gejala-gejala lain yang dapat menyertai stroke adalah gangguan keseimbangan tubuh, sakit kepala, sulit menelan, dan perasaan kebas diwajah, kaki atau kaki.

Sebuah pilihan terapi trombolitik yang diberikan sebelum 3 jam serangan, perlunya pengawasan yang ketat dan cermat karena resiko yang ditimbulkan dapatlah sangat besar. Prinsip BLS (basic life support) dalam perawatan segera kasus stroke dengan koma dengan melindungi jalan nafas, menjaga adekuatnya pernafasan dan oksigenasi, menjaga sirkulasi terutama tekanan darah yang tinggi menurunkannya harus hati-hati. Menurut Guideline dari ASA tahapan penanganan stroke iskemik akut adalah: yang pertama segera menentukan diagnosa dan evaluasi terhadap tanda dan gejala yang muncul pada pasien yang dicurigai stroke atau TIA atau hanya sekedar syncop, kemudian langkah kedua melihat pola umum gejala pada stroke akut, dapat menjadi pembanding konvulsi yang belum diketahui, keracunan atau gangguan metabolik, termasuk hipoglikemia, adanya tumor otak, dan subdural hematom. Berikutnya segera dilakukan evaluasi membedakan antara stroke hemoragik atau stroke iskemik. Untuk segera mendapatkan gambaran dan penanganan yang tentunya berbeda bahkan berlawanan. Ketiga mengikuti skala dari *national institutes of health stroke scale*, pemeriksaan brain mapping, CT Scan tanpa dan dengan kontras, multimodal MRI, pemeriksaan darah, terutama darah rutin/darah lengkap, gula darah sewaktu, fungsi hati dan ginjal atau kimia darah dengan melihat faktor risiko pada pasien. Waktu 25 menit sampai maksimal 45 menit dari kedatangan sudah dilakukan pemeriksaan CT Scan dan hasil interpretasinya untuk dapat segera diputuskan terapi rt-PA, kemudian asesment computer topografi/ACT di lakukan post terapi rt-PA untuk mendeteksi terjadinya transformasi hemoragik atau terjadinya efek skunder terjadinya hemoragik.

Salah satu metode penanganan stroke akut adalah pengendalian terhadap hipertensi, pengobatan antihipertensi secara agresif dapat membantu memperbaiki kondisi klinis akibat perdarahan intracerebral, ini terkait penggunaan antihipertensi yang standar pada peningkatan sistolik BP, pada hiperakut serangan stroke.⁵ Pemberian anti hipertensi pada ICH, diberikan selama durasi 24 jam terus menerus akan meningkatkan hasil yang signifikan terhadap pengendalian peningkatan *sistolik blood pressur*, hal ini dikarenakan perdarahan akut akan berhenti dalam beberapa jam. Pengendalian tekanan sistolik antara 120–160 mmHg akan membawa dampak positif terhadap pencegahan kerusakan neurologis, observasi ini dilakukan setiap 15 menit selama 2 jam pertama dan setiap 60 menit pada 22 jam berikutnya, sehingga terapi penurunan hipertensi dapat di pantau hasilnya dengan lebih baik.

c. SAMURAI

1) Pengertian SAMURAI

Stroke Acute Management with Urgent Risk-factor Assessment and Improvement merupakan kepanjangan dari SAMURAI, yang berisikan cara yang efektif dalam pengelolaan penderita stroke akut dengan meminimalkan gejala sisa atau kecacatan dan komplikasi stroke akut. Dijelaskan berikutnya dalam sebuah jurnal SAMURAI ICH Study, mengenai *Conjugate Eye Deviation* (CED), merupakan salah satu penyebab kecacatan dan kematian akibat adanya ICH pada stroke akut. Peningkatan volume pada *optimal cutoff* mengalami perdarahan. *Conjugate Eye Deviation* (CED), ini diperoleh setelah serangan stroke karena pada periode awal serangan sampai 72 jam berikutnya, sehingga perlunya penanganan secara cepat dan tepat untuk mencegah CED. Penanganan penderita stroke akut di IGD pada umumnya disamakan dengan perawatan pada penderita penyakit yang lain, sehingga lama tinggal di rumah sakit menjadi lebih lama ini dikarenakan pada penderita stroke akut mengalami gangguan defisit neurologis yang pemulihannya memakan waktu yang relatif lama, selain itu juga penanganan stroke tidak maksimal. Stroke akut mestinya disamakan seperti trauma berat atau infark miokard akut (IMA), perlu tim khusus, multi disiplin, ruangan khusus, peralatan yang memadai, sistem perawatan dan penanganan yang selalu di *update* dengan *efiden base* praktis tentunya.

Menurut YasTroki (Yayasan Stroke Indonesia) dalam sebuah tulisannya ada 7 tahapan dalam penanganan stroke akut yaitu pengenalan tanda dan gejala serangan stroke baik oleh penderita, maupun keluarga dekat, adanya sistem komunikasi yang mampu menjembatani hubungan masyarakat dengan rumah sakit, adanya layanan ambulans gawat darurat sebagai sarana transportasi yang ideal bagi penderita serangan akut, respon time pada penderita stroke diperlukan untuk tercapainya *golden period therapy* terutama trombolisis terapi pada stroke iskemik akut, sesampainya di Instalasi Gawat Darurat harus dapat melakukan triase dengan tepat, pelaksanaan pemeriksaan CT-Scan kepala dengan cepat, penentuan diagnosis dan tepatnya penanganan sesuai hasil pemeriksaan dan penunjang, kemudian dua faktor lain yang tak kalah penting adalah perlengkapan atau sarana perawatan stroke akut serta proses rehabilitasi dengan mobilisasi dini akan membantu keberhasilan terapi.

2) Penilaian SAMURAI

Menurut *Guidelines for the Early Management of Patients With Ischemic Stroke A Scientific Statement From the Stroke Council of the American Stroke Association (ASA)* tahapan penanganan stroke iskemik akut adalah: yang pertama segera menentukan diagnosa dan evaluasi terhadap tanda dan gejala yang muncul pada pasien yang dicurigai stroke atau *Transient Ischemic Attack (TIA)* atau hanya sekedar syncop, kemudian langkah kedua melihat pola umum gejala pada stroke akut, dapat menjadi pembanding konvulsi yang belum diketahui, keracunan atau gangguan metabolik, termasuk hipoglikemia, adanya tumor otak, dan subdural hematoma. Berikutnya segera dilakukan evaluasi membedakan antara stroke hemoragik atau stroke iskemik. Untuk segera mendapatkan gambaran dan penanganan yang tentunya berbeda bahkan berlawanan. Ketiga mengikuti skala dari national institutes of health stroke scale, pemeriksaan brain mapping, CT Scan tanpa dan dengan kontras, multimodal MRI, pemeriksaan darah, terutama darah rutin/darah lengkap, gula darah sewaktu, fungsi hati dan ginjal atau kimia darah dengan melihat faktor risiko pada pasien. Waktu 25 menit sampai maksimal 45 menit dari kedatangan sudah dilakukan pemeriksaan CT Scan dan hasil interpretasinya untuk dapat segera diputuskan terapi *tissue plasminogen activator (rt-PA)*, kemudian asesment computer topografi/ACT dilakukan post terapi *tissue plasminogen activator (rt-PA)* untuk mendeteksi terjadinya transformasi hemoragik atau terjadinya efek sekunder terjadinya hemoragik (Beny, 2016)

Salah satu metode penanganan stroke akut adalah pengendalian terhadap hipertensi, pengobatan antihipertensi secara agresif dapat membantu memperbaiki kondisi klinis akibat perdarahan intracerebral, ini terkait penggunaan antihipertensi yang standar pada peningkatan sistolik BP, pada hiperakut serangan stroke. Pemberian anti hipertensi pada ICH, diberikan selama durasi 24 jam terus menerus akan meningkatkan hasil yang signifikan terhadap pengendalian peningkatan sistolik blood pressure, hal ini dikarenakan perdarahan akut akan berhenti dalam beberapa jam.6 Pengendalian tekanan sistolik antara 120–160 mmHg akan membawa dampak positif terhadap pencegahan kerusakan neurologis, observasi ini dilakukan setiap 15 menit selama 2 jam pertama dan setiap 60 menit pada 22 jam berikutnya, sehingga terapi penurunan hipertensi dapat di pantau hasilnya dengan lebih baik

Aplikasi intervensi keperawatan berkaitan dengan metode ini dapat diterapkan antara lain dalam keberhasilan terapi trombolisis. Perawat harus memiliki kompetensi kompetensi sebagai berikut, mengetahui stroke secara patofisiologi dan terapi trombolisis sendiri, kemampuan

komunikasi diantara tim koordinat stroke, pemantauan komplikasi setelah trombolisis, serta perawatan pasien paska terapi trombolisis. Terapi trombolisis untuk penderita stroke iskemik akut belum bisa banyak dilakukan di IGD, pertama kebanyakan penderita stroke dibawa ke rumah sakit rata-rata lebih dari 6 jam setelah stroke terjadi dengan alasan tidak mengenali secara dini gejala stroke. Pasien akan dibawa ke rumah sakit apabila sudah tidak sadarkan diri tanpa dikenali adanya gejala penurunan motorik yang muncul sebelum gejala penurunan kesadaran, dan juga menjadi alasan faktor jarak yang jauh atau faktor demografi yang menjadi alasan tertundanya pasien dibawa ke rumah sakit. Pelaksanaan terapi trombolisis ini membutuhkan biaya yang tinggi karena mahalnya obat plasminogen aktivator sebagai jenis obat untuk terapi ini, juga infrastruktur yang harus memadai untuk pelaksanaan terapi ini, seperti kesiapan sumber daya manusia, peralatan untuk pemberian dan monitoring terapi trombolisis. Hal ini akan menurunkan survival keberhasilan pasien stroke iskemik atau akut infark dengan penanganan terapi trombolisis. (Beny, 2016)

3) Terapi Trombolisis

a) Sejarah Trombolisis

Sejarah trombolitik dimulai pada tahun 1933 ketika Tillet dan Garner di Johns Hopkins Medical School menemukan bahwa filtrasi kaldu kultur Streptokokus grup A betahemolitikus dapat melarutkan gumpalan darah, kemudian dinamai streptokinase. Pada tahun 1958 streptokinase pertama kali digunakan pada pasien infark miokard akut dan telah mengubah fokus terapi pada infark miokard akut.⁷ Trombolitik yang potensial dari urin manusia pertama kali dideskripsikan pada tahun 1947, dan molekulnya aktif dinamakan urokinase. Tidak seperti streptokinase, urokinase bukan antigenik dan mengaktivasi secara langsung plasminogen menjadi bentuk plasmin. Pada tahun 1980-an dikembangkan *tissue plasminogen activator* (tPA), agen trombolitik yang ditemukan secara alami pada sel endotelial vaskular yang terlibat dalam keseimbangan antara trombolisis dan trombogenesis. Pada tempat trombus, ikatan antara tPA dan plasminogen pada permukaan fibrin menginduksi perubahan konformasi yang mengubah plasminogen menjadi plasmin dan melarutkan gumpalan darah. (Beny, 2016)

b) Kategori Trombolitik

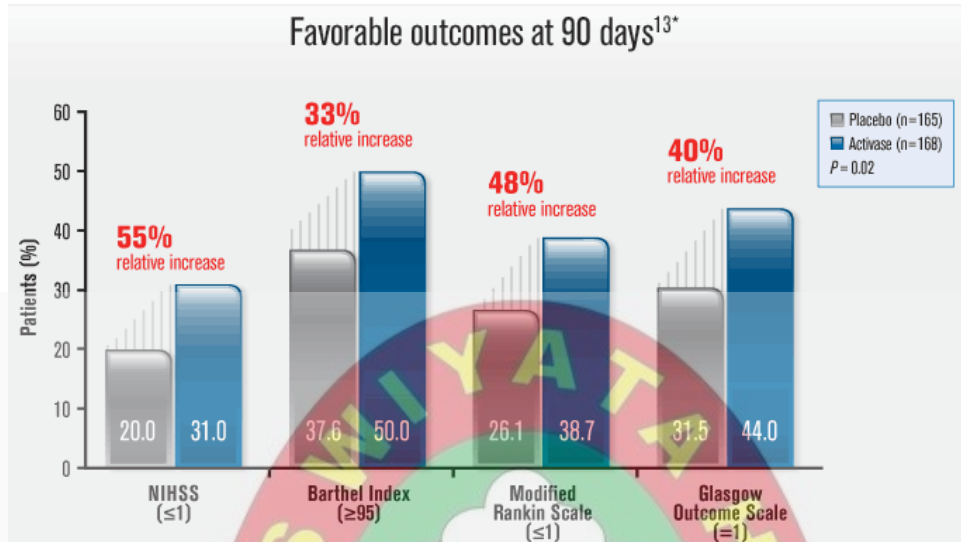
Agen trombolitik dapat dibagi menjadi 2 kategori, yaitu spesifik-fibrin dan non-spesifikfibrin. Agen spesifik-fibrin termasuk alteplase (tPA), reteplase (*recombinant*

plasminogen activator [R-PA]), dan *tecteplase*. Agen non-spesifik-fibrin termasuk streptokinase yang diindikasikan untuk infark miokard akut, emboli paru akut, trombosis vena dalam, dan trombosis arteri. Saat ini streptokinase kurang diminati sebagai trombolitik dibandingkan tPA Karena menyebabkan banyak fibrinogenolisis. (Beny, 2016)

c) Terapi tPA Intravena pada *Stroke* Iskemik

Sebagian besar *stroke* iskemik disebabkan sumbatan arteri serebri oleh trombus. Pengalaman pemberian agen trombolitik pada infark miokard akut, emboli paru, dan penyakit trombotik lainnya cukup berhasil, begitu juga pada *stroke*. Namun, lebih dari 95% kasus gagal memenuhi kriteria kelayakan; gejala dan tanda *stroke* dapat membingungkan pasien dan klinisi, sehingga pasien terlambat mendapat pertolongan medis. Pemberian tPA intravena diajukan pada tahun 1996 oleh *National Institute of Neurological Disorders and Stroke* (NINDS) dengan indikasi pemberian dalam 3 jam sejak timbul gejala jika tidak ada perdarahan otak dan kriteria eksklusi lainnya berdasarkan hasil studi yang telah dilakukan pada NINDS *trial* 1 dan NINDS *trial* 2 Pada NINDS *trial* pertama, 291 pasien dengan *stroke* iskemik akut ditentukan secara acak, dalam 3 jam setelah *onset stroke* mendapatkan alteplase atau plasebo intravena. Hasil *primary end point* adalah pemulihan neurologis dalam 24 jam, diindikasikan sebagai perbaikan fungsi neurologis paling sedikit 4 poin berdasarkan skor *National Institute of Health Stroke Scale* (NIHSS). (Beny, 2016). Pada penelitian ini tidak ada perbedaan bermakna antara pasien yang menerima tPA dibandingkan plasebo. Pada NINDS *trial* kedua yang melibatkan 333 pasien *stroke* iskemik akut dengan *primary end point* adalah pemulihan fungsi neurologis setelah 3 bulan. Pasien yang diterapi dengan tPA intravena memperlihatkan hasil yang lebih baik dibandingkan plasebo (Bagan 1). Perluasan Waktu pada Terapi tPA Intravena Tiga *trial* lainnya menunjukkan tidak ada perbedaan antara pemberian tPA dan plasebo. Penelitian tersebut termasuk *European Cooperative Acute Stroke Study* (ECASS I), ECASS II, dan *Alteplase Thrombolysis for Acute Neurointerventional Therapy in Ischemic Stroke* (ATLANTIS). Penelitian tersebut berbeda dengan penelitian NINDS dalam beberapa aspek penting, di antaranya pasien dengan *onset* hingga 6 jam sejak timbul gejala *stroke* dan hanya 14% pasien yang diterapi dalam 3 jam; berbeda dengan NINDS yang hampir semua pasiennya mendapat terapi dalam 3 jam pertama dan 48% dalam 90 menit. Studi ECASS III yang melibatkan 821

pasien memperlihatkan bahwa pasien yang diterapi dengan tPA 3-4,5 jam setelah *onset stroke* memiliki keluaran yang lebih baik setelah 90 hari dibandingkan pemberian plasebo. Namun, *Food and Drug Administration* (FDA) hanya menyetujui penggunaan tPA tidak lebih dari 3 jam sejak *onset* gejala(Beny, 2016)



Grafik. Studi NINDS *trial 2* menunjukkan keluaran klinis yang baik setelah 90 hari pada alteplase dibandingkan plasebo.

d) Efek terapi trombolitik

Komplikasi utama terapi trombolitik adalah perdarahan. Perdarahan intrakranial dapat timbul pada 7% - 8% pasien. Pasien *stroke* berat lebih mungkin mengalami komplikasi perdarahan, tapi tidak ada bukti bahwa grup ini tidak mendapat manfaat dari trombolitik intravena. Pasien usia lebih tua tidak mengalami peningkatan risiko perdarahan, walaupun hasil keluaran lebih buruk dan mortalitas lebih tinggi. Di samping usia dan skor NIHSS, faktor risiko perdarahan intrakranial termasuk hipodensitas pada *Computed Tomography* (CT) *scan*, kenaikan kadar gula darah, dan oklusi persisten arteri proksimal setelah 2 jam pemberian tPA intravena. Perdarahan sistemik dilaporkan terjadi 0,4% sampai 1,5% pasien. Rekomendasi penatalaksanaan perdarahan intrakranial atau sistemik setelah terapi trombolitik dengan pemberian kriopresipitat dan trombosit walaupun bukti yang ada saat ini masih kurang. Komplikasi lain termasuk angioedema wajah pada 1% sampai 5% pasien. Pada kebanyakan kasus, gejala tersebut ringan dan cepat membaik, namun dapat membahayakan jika angioedema yang terjadi menutupi jalan napas. Penatalaksanaan dengan glukokortikoid dan antihistamin. (Beny, 2016)

e) Agen trombolitik yang lain

Agen trombolitik intravena lain termasuk reteplase, urokinase, anistreplase, dan stafilokinase belum diuji secara intensif. Desmoteplase adalah agen trombolitik lain yang didapat dari saliva kelelawar telah menjalani uji klinis. Dua studi fase II *Desmoteplase in Acute Ischemic Stroke* (DIAS) dan *Dose Escalation of Desmoteplase for Acute Ischemic Stroke* (DEDAS) telah mendapatkan potensi efikasi dan keamanan pada pasien yang mendapat terapi 3-9 jam *onset stroke* dengan reperfusi yang baik dan kejadian perdarahan intrakranial lebih rendah dibanding plasebo. Namun, penelitian fase III (DIAS-3) menunjukkan tidak ada perbedaan kelompok desmoteplase dibandingkan plasebo berdasarkan pengukuran *modified Rankin Scale (mRS)* setelah 3 bulan terapi. *Tenecteplase* adalah tPA yang dimodifikasi dengan waktu paruh lebih lama dan lebih spesifik terhadap fibrin daripada alteplase, dan tampak menjanjikan dengan kemampuan reperfusi lebih baik dan komplikasi perdarahan lebih sedikit. Penelitian US fase IIB *tenecteplase* intravena pada *stroke* akut dihentikan lebih awal karena masalah keamanan, namun penelitian fase IIB di Australia membandingkan *tenecteplase* dengan alteplase menunjukkan perbaikan signifikan pada keluaran klinis dibandingkan alteplase berdasarkan hasil *CT perfusion imaging*. Saat ini sedang dilakukan uji fase III *Study of Tenecteplase versus Alteplase for Thrombolysis (Clot Dissolving) in Acute Ischemic Stroke* (NOR-TEST) yang berpusat di Norwegia yang akan selesai pada 2016. (Beny, 2016).

f) Penatalaksanaan

Infus tPA 0,9 mg/kg (maksimum dosis 90 mg) dalam 60 menit, dengan 10% dosis total diberikan sebagai bolus IV dalam 1 menit
Masukkan pasien ke perawatan intensif atau <i>stroke unit</i> untuk <i>monitoring</i>
Jika terdapat nyeri kepala hebat, hipertensi akut, mual atau muntah, atau perburukan pada pemeriksaan neurologis, hentikan infus (jika tPA masih sedang diberikan) dan lakukan <i>CT scan</i> segera.
Periksa tekanan darah dan lakukan penilaian neurologis setiap 15 menit selama dan setelah infus tPA selama 2 jam, selanjutnya setiap 30 menit selama 6 jam, selanjutnya setiap jam selama 24 jam.
Naikkan frekuensi pemeriksaan tekanan darah jika tekanan darah sistolik >180 mmHg atau jika tekanan darah diastolik >105 mmHg; berikan medikasi antihipertensi untuk mempertahankan tekanan

darah (Tabel 3).
Tunda pemasangan pipa nasogastrik, kateter urin, atau kateter tekanan intra-arteri.
Lakukan <i>CT scan</i> atau MRI 24 jam setelah pemberian tPA IV sebelum pemberian antikoagulan dan antiplatelet

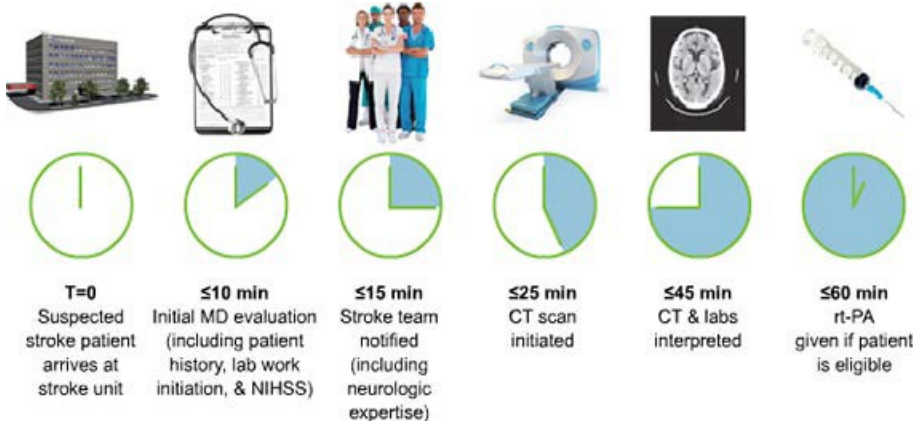
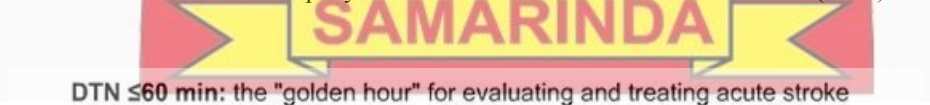
Tabel 2.3 Penatalaksanaan *stroke* iskemik akut dengan tPA intravena

Pasien dengan tekanan darah >185/110 mmHg:
Labetalol 10-20 mg IV selama 1-2 menit, dapat diulangi 1 kali; atau Nikardipin 5 mg/jam IV, titrasi dinaikkan 2,5 mg/jam setiap 5-15 menit, maksimum 15 mg/jam; ketika tekanan darah tercapai sesuaikan batas tekanan darah yang diinginkan
Agen lainnya (<i>hydralazine</i> , <i>enalprilat</i> , dll) dapat dipertimbangkan
Jika tekanan darah tidak dibawah 185/110 mmHg, jangan berikan tPA
Manajemen tekanan darah selama dan setelah tPA untuk mempertahankan tekanan darah di bawah 180/105 mmHg:
<i>Monitor</i> tekanan darah setiap 15 menit selama 2 jam dari mulai pemberian tPA, selanjutnya setiap 30 menit selama 6 jam, selanjutnya setiap jam selama 16 jam.
Jika tekanan darah sistolik >180-230 mmHg atau diastolik >105-120 mmHg:
Labetalol 10 mg IV diikuti infus IV kontinu 2-8 mg/jam; atau Nikardipin 5 mg/jam IV, dititrasi hingga efek yang diinginkan, naikkan 2,5 mg/jam setiap 5-15 menit, maksimum 15 mg/jam

Tabel 2. Manajemen hipertensi pada *stroke* iskemik akut yang mendapat tPA intravena



Gambar 1. Kampanye 'Act FAST' oleh *National Health Service* (NHS) di Inggris



Gambar 3. Protokol penatalaksanaan multidisiplin dalam mengurangi waktu sejak tiba di ruang emergensi hingga mendapat terapi trombolitik dengan *door-to-needle* (DTN) < 60 menit



I. Laporan dan analisis Kasus Kelolaan dan Resume

A. Kasus Kelolaan Utama

Dalam laporan ini diuraikan laporan pada klien Ny. J usia 71 tahun dengan diagnosa medis Stroke Non Hemoragic yang dirawat diruang IGD RSUD Abdul Wahab Sjahranie pada tanggal 10 Desember 2018. Adapun pelaksanaan asuhan keperawatan meliputi; pengkajian, analisa data, diagnosa keperawatan, intervensi dan evaluasi keperawatan yang akan diuraikan secara rinci pada bab ini. Pengkajian dilakukan pada Ny. J tanggal 10 Desember 2018 dan didapatkan data sebagai berikut;

1) Pengkajian

Ny J, Perempuan, agama Islam, menikah, datang Ke IGD RSUD AWS pada tanggal 10 Desember 2018 pukul 16.30 dengan keluhan lemah anggota gerak kanan dan mengalami penurunan kesadaran, Pada saat di IGD tanda- tanda vital yang didapat yaitu TD; 210/90 mmHg, Nadi 113x/menit, Suhu: 36,5 °C, RR; 28x/menit

2) Pengkajian Primer

- a) *Airway*; Jalan napas klien paten, tidak ada obstruksi jalan napas, suara napas vesikuler
- b) *Breathing*; Bentuk dada simetris kanan dan kiri pernapasan 28x/menit, sesak, tidak ada retraksi dada dan otot bantu pernapasan, gerakan dada simetris kanan dan kiri, bunyi paru ka-ki sonor
- c) *Circulation*; Denyut nadi teraba kuat 113x/menit, irama pernapasan irreguler, pekak pada jantung, bunyi jantung I dan II tunggal, tidak terdapat sianosis, CRT \leq 2 detik, TD; 210/90 mmHg dan akral hangat, perdarahan tidak ada, gelisah
- d) *Disability*; Respon pasien verbal, kesadaran delirium, GCS 11 yaitu *eye*; 3, *verbal*; 4, *motoric*; 4, *pupil* isokor dan reflek cahaya ada.
- e) *Exposure*; Klien mengatakan tidak terdapat luka atau cedera pada bagian tubuh

3) Pengkajian Sekunder

Anamnese

- a) Keluhan Utama; lemah anggota gerak kanan dan mengalami penurunan kesadaran
- b) Riwayat Kesehatan/Pengobatan perawatan sekarang; Klien tiba di IGD RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda pada tanggal 10 Desember 2018 pukul 16.30 wita dengan keluhan kelemahan anggota gerak kanan.
- c) Riwayat kesehatan/pengobatan perawatan sebelumnya;
Suami klien mengatakan istrinya memiliki riwayat tekanan darah tinggi \leq 10 Th dan kencing manis \leq 10 Th yang lalu
- d) Riwayat pembedahan; Klien mengatakan tidak pernah menjalani pembedahan
- e) Pengobatan terakhir; Saat di IGD klien diberikan O2 nasal kanul 4 lpm, injeksi chicolin 3 x 500 mg, neurobion 1 x 1 amp, dan aspilet 1x 80mg..

4) Pemeriksaan Fisik

- a) Kepala dan Leher:

Inspeksi: tidak ada benjolan, tidak ada lesi, kulit kepala bersih

Palpasi: tidak ada nyeri tekan

b) Dada:

Inspeksi: simetris, tidak tampak lesi, ada retraksi dada

Palpasi: tidak ada nyeri tekan

Perkusi: suara redup

Auskultasi: vesikular

c) Abdomen:

Inspeksi: bentuk bulat, tidak ada lesi

Palpasi; tidak ada benjolan, tidak ada nyeri tekan

Perkusi; Timpani

Auskultasi; 17x/i

d) Pelvis:

Inspeksi; tidak ada fraktur, tidak ada kelainan bentuk

Palpasi; tidak ada nyeri tekan

e) Ektremitas Atas/Bawah:

Inspeksi; tidak ada fraktur, tidak ada kelainan bentuk

Palpasi ; tidak ada nyeri tekan

f) Punggung;

Inspeksi; tidak ada lesi, tidak ada kelainan bentuk

Palpasi; tidak ada nyeri tekan

g) Neurologis;

GCS: 11

MMT

3	5
3	5

5) Pemeriksaan Diagnostik

a) EKG, hasil bacaan; Shynus Rhytem

b) Ct Scan, hasil; terdapat infark cerebri bilateral terutama kiri

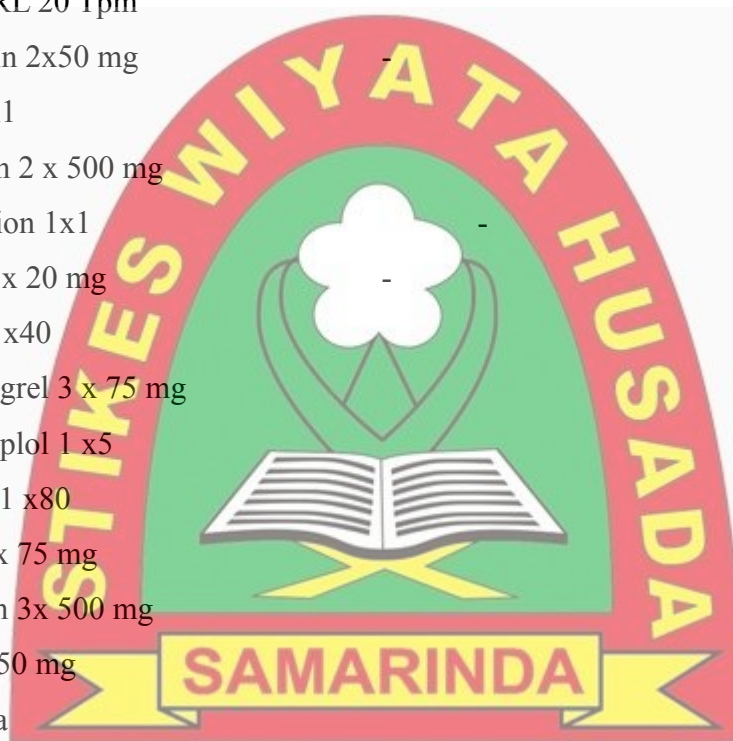
c) Hasil Lab;

Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan	Interpretasi
Hematologi			

Lekosit	13.740	4,80-10,80 10 ³ μ/L	Leukositosis
Hb	11,8	12,0-16,0 10 ⁶ μ/L	
Hematokrit	35,7	37,0-54,0 %	
Trombosit	592.000	150-450 10 ³ μ/L	
Glukosa Sewaktu	263.000	70-140 mg dL	Hiperglikemia
Kimia Klinik			
Ureum	70,5	19,3-49,2 mg dL	
Creatinin	0,8	0,5-1,1 mg dL	
Natrium	129	135-155 mmoL	
Kalium	5,7	3,6-5,5 mmoL	
Cloride	99	98-108 mmoL	

6) Medikasi

- IVFD; RL 20 Tpm
- Ranitidin 2x50 mg
- KSR 1x1
- Pitacitan 2 x 500 mg
- Neurobion 1x1
- Lasix 1 x 20 mg
- Panto 1 x40
- Clapidogrel 3 x 75 mg
- Bisoprolol 1 x5
- Aspilet 1 x80
- CPG 1 x 75 mg
- Chicolin 3x 500 mg
- Pct 3 x 50 mg



7) Analisa Data

No.	Data	Etiologi	Masalah
-----	------	----------	---------

1	Do; - TD 210/ 90 MmHg Ds; Ds; - TD;210/90 MmHg - SPO2; 96% Lekosit 13.740	- hipertensi tekanan vaskuler melebihi tekanan maksimal vaskular otak Perdarahan yang terjadi menyebabkan penekanan pada area otak peningkatan TIK ketidak efektifan perfusi jaringan cerebral	Ketidakefektifan perfusi jaringan cerebral
---	---	---	--

2	Do; - Ds; - Klien terlihat gelisah GCS; 11 (delirium)	Hipertensi tekanan vaskuler melebihi tekanan maksimal vaskular otak Perdarahan yang terjadi menyebabkan penekanan pada area otak Perubahan sirkulasi CSS peningkatan TIK Girus medialis lobus temporalis tergeser Herniasi Unkus Mesesefalon Gangguan kesadaran Resiko cidera	Resiko Cidera
---	---	---	---------------



Diagnosa Keperawatan;

1. Ketidakefektifan perfusi jaringan cerebral b.d aliran darah ke otak terhambat
2. Resiko Cidera

8) Intervensi

No.	Diagnosa Keperawatan	NOC	NIC
1	Ketidakefektifan Perfusi jaringan serebral b.d aliran darah ke otak terhambat.	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1 x 8 jam, diharapkan suplai aliran darah keotak lancar dengan kriteria hasil: NOC; <i>Circulation status</i>	NIC; Intrakranial Pressure (ICP) Monitoring (Monitor tekanan intrakranial) 1. Berikan informasi kepada keluarga 2. Set alarm 3. Monitor tekanan perfusi

Tissue Prefusion; cerebral

Kriteria Hasil;

- ✓ mendemonstrasikan status sirkulasi yang ditandai dengan;
- ✓ Tekanan systole dandiastole dalam rentang yang diharapkan (5)
- ✓ Tidak ada ortostatik hipertensi(5)
- ✓ Tidak ada tanda tanda peningkatan tekanan intrakranial (tidak lebih dari 15 mmHg) (5)
- ✓ mendemonstrasikan

Kemampuan kognitif yang ditandai dengan: dengan jelas dan sesuai dengan kemampuan menunjukkan perhatian, konsentrasi dan orientasi memproses informasi membuat keputusan dengan benar menunjukkan fungsi sensori motori cranial yang utuh; tingkat kesadaran mambaik, tidak ada gerakan involunter(5)

serebral

4. Catat respon pasien terhadap stimuli
5. Monitor tekanan intrakranial pasien dan respon neurology terhadap aktivitas
6. Monitor jumlah drainage cairan serebrospinal
7. Monitor intake dan output cairan
8. Monitor suhu dan angka WBC
9. Kolaborasi pemberian antibiotik
10. Posisikan pasien pada posisi elevasi
11. Minimalkan stimuli dari lingkungan

Terapi oksigen

1. Bersihkan jalan nafas dari sekret
2. Pertahankan jalan nafas tetap efektif
3. Berikan oksigen sesuai intruksi
4. Monitor aliran oksigen, kanul oksigen dan sistem humidifier
5. Monitor saturasi oksigen
6. Beri penjelasan kepada klien tentang pentingnya pemberian oksigen
7. Observasi tanda-tanda hipo-ventilasi
8. Monitor respon klien terhadap pemberian oksigen
9. Anjurkan klien untuk tetap memakai oksigen selama aktifitas dan tidur

2 **Resiko Cedera (00035)**

NOC;

Keparahan cedera fisik (1913)

Definisi; keparahan dari tanda dan gejala dari cedera tubuh

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1 x 8 jam diharapkan Tidak terjadi cedera tubuh, dengan kriteria hasil;

- Perdarahan (5)
- Gangguan mobilitas (5)

NIC;

Pencegahan jatuh (6490)

Definisi; melaksanakan pencegahan khusus dengan pasien yang memiliki risiko cedera karena jatuh

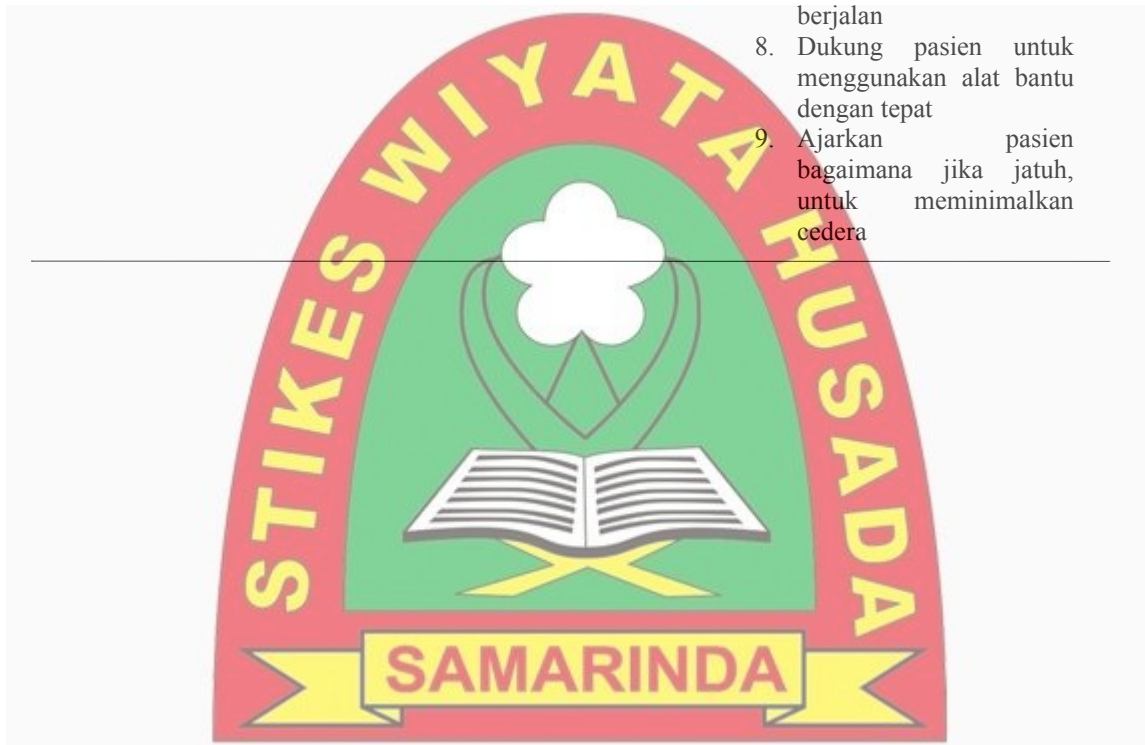
1. Identifikasi kekurangan baik kognitif atau fisik dari pasien yang mungkin meningkatkan potensial jatuh pada lingkungan tertentu
2. Identifikasi perilaku dan faktor yang

Indikator skala;

1. Berat
2. Cukup berat
3. Sedang
4. Ringan
5. Tidak ada

mempengaruhi risiko jatuh

3. Kaji ulang riwayat jatuh bersama dengan pasien dan keluarga
 4. Monitor gaya berjalan terutama kecepatan, keseimbangan dan tingkat kelelahan dengan ambulasi
 5. Sarankan perubahan gaya berjalan terutama kecepatan pada pasien
 6. Ajarkan pasien unuk beradaptasi dengan gaya berjalan
 7. Sediakan alat bantu berjalan
 8. Dukung pasien untuk menggunakan alat bantu dengan tepat
 9. Ajarkan pasien bagaimana jika jatuh, untuk meminimalkan cedera
-



9) Evaluasi

No.	Diagnosa Keperawatan	Implementasi	Evaluasi
1	Ketidakefektifan Perfusi jaringan serebral b.d aliran darah ke otak terhambat	<ol style="list-style-type: none"> Memposisikan pasien pada posisi elevasi 15° Ds;- Do; spo2; 5 menit setelah pemberian posisi 97% dengan terpasang o2 4 lpm Memberikan oksigen sesuai intruksi Memonitor saturasi oksigen Memonitor respon klien terhadap pemberian oksigen Ds; klien mengatakan nyaman dengan terpasang oksigen Do; 15 menit setelah pemberian posisi 15° dan oksigen 4lpm SPO2 meningkat 99 % monitor tingkat kesadaran monitor tanda – tanda vital, monitor reflek batuk muntah, monitor kesimetrisan wajah 	<p>S; - O; SPO2; 99% TD;170/90MmHg.N : 99x/m,T:36,3x/m, RR:18x/m Jalan nafas paten</p> <p>A: masalah belum teratasi P; lanjutkan intervensi di ruang Unit stroke Pemberian antibiotik, pemberian oksigen 4 lpm, dan pemberian posisi</p>
2	Resiko Cidera	<ol style="list-style-type: none"> Identifikasi kekurangan baik kognitif atau fisik dari pasien yang mungkin meningkatkan potensial jatuh pada lingkungan tertentu Identifikasi perilaku dan faktor yang mempengaruhi risiko jatuh Do; - Ds; - Keluarga mengerti tentang kondisi fisik pasien yg dapat menyebabkan jatuh 	<p>S; - O; - Bed Terpasang renstrain - Klien gelisah - SPO2; 99% TD; 170/90 MmHg Jalan nafas paten GCS 11 (delirium)</p> <p>A: masalah belum teratasi P; lanjutkan intervensi di ruang Unit stroke Pemberian antibiotik, pemberian oksigen 4 lpm, dan pemberian posisi</p>

II. Analisis Kasus Resume

Dalam laporan ini diuraikan laporan terkait masalah klien dengan *Stroke* yang datang dan dirawat diruang IGD RSUD Abdul Wahab Sjahranie mulai pada tanggal 03 Desember 2018 sampai tanggal 10 Desember 2018. Adapun beberapa pelaksanaan asuhan keperawatan yang diberikan kepada klien dengan *Stroke* meliputi; pengkajian, analisa data, diagnosa keperawatan, intervensi dan evaluasi keperawatan pada beberapa klien yang akan di rangkum dan diuraikan secara rinci pada laporan ini. Pengkajian dilakukan pada saat jam dinas dan didapatkan data sebagai berikut;tanggal 10 Desember 2018 pukul 16.30 wita klien datang ke IGD dengan keluhan sakit kepala sejak tiga hari yang lalu, dan bicaea pelo sejak pagi, dilakukan pengkajian dan pemeriksaan TTV klien didapatkan hasil: TD; 210/90 mmhg, N;113x/menit, S:36,5’c, RR;28x/menit, Spo2; 94%, setelah dilakukan skrining di triase klien dibawa ke ruang resusitasi untuk dilakukan pemeriksaan lanjut dan diberikan terapi. Dari hasil pengkajian klien memiliki riwayat stroke penyumbatan dua tahun yang lalu dan pemeriksaan fisik klien dalam batas normal kecuali pada hasil pemeriksaan kekuatan otot didapatkan hasil ekstermitas atas kanan 3 eksremitas kiri 5 dan eksremitas bawah kaki kanan 3 dan kiri 5 tetapi klien saat di rumah tidak mampu melakukan aktivitas seperti berjalan,berdiri ataupun berpindah dari tempat satu ke tempat yang lain. Sehingga saat di rumah klien membutuhkan bantuan dalam melakukan mobilisasi. Pada pemeriksaan EKG dalam batas normal, klien memiliki riwayat hipertensi.

Hasil analisis laporan resume diatas pada tanggal 10 Desember 2018 masalah utama yang ditemukan yaitu klien datang kelemahan anggota gerak dan penurunan kesadaran, didapatkan hasil pemeriksaan Tekanan Darah 210/90. Dari data yang didapat dapat ditarik dua diagnosa pada kasus diatas yaitu ketidakefektifan perfusi jaringan cerebral berhubungan dengan aliran darah ke otak dan Gangguan mobilitas fisik b.d Kerusakan persepsi sensori Disini peneliti setelah memberikan skrining awal dengan cepat dan tepat dengan skor ROSIER didapatkan 6 dari pasien stroke didapatkan 3 pasien yang didapatkan hasil dengan skor -2 sampai 5 artinya pasien tersebut termasuk stroke sedangkan 4 pasien didapatkan hasil dengan < -2 sampai 5 artinya pasien tersebut termasuk bukan stroke.

Dari hasil pengkajian di lapangan terhitung mulai 19 November- 14 Desember 2018 didapatkan hasil resume sebagai berikut;

Sistem Organ Pada Tubuh	Jumlah Kasus
Sistem Syaraf	10 Kasus
Sistem Gastrointestinal	3 Kasus
Sistem Respirasi	2 Kasus
Sistem Muskuloskeletal	1 kasus

Sistem Endokrin	1 kasus
Sistem Urinaria	1 kasus
Sistem Kardiovaskuler	1 kasus
Sistem Imunitas	1 kasus
	20 Kasus

1. Sistem Neurologi

Sistem persyarafan didapatkan 10 Kasus kelolaan yaitu dengan diagnosa medis

Diagnosa Medis	Jumlah Kasus
Non Stroke	4 Kasus
Stroke	6 Kasus

Kasus stroke non hemoragik klien datang ke IGD rata-rata dengan keluhan utama merasakan anggota gerak baik kanan maupun kiri, mengalami kelemahan dan bicara pelo dan mengalami penurunan kesadaran, disertai dengan hipertensi yaitu sistole < 160mmHg dan diastole < 90 mmHg. Pengkajian primer didapatkan hasil pengkajian *Airway* adalah jalan nafas paten, tidak ada obstruktif jalan nafas dan tidak ada suara tambahan nafas. Pengkajian *Breathing* gerakan dada simetris, irama nafas normal, pola nafas teratur, tidak didapatkan retraksi dada, tidak ada sesak nafas dan respirasi 20-22x/ menit. Pengkajian *Circulation* nadi teraba, tidak ada sianosis, CRT < 2' dan tidak ada perdarahan aktif. Pengkajian *Disability* respon alert, kesadaran Compos mentis, dan didapatkan penilaian GCS E4VxM5, pupil isokor dan ada reflek cahaya dan pada 2 klien didapatkan penurunan kesadaran Unrespon, pupil isokor dan ada reflek. Pengkajian *Exposure* tidak didapatkan deformitas, contusio, abrasi, penetrasi, laserasi, ataupun edema. Akan tetapi didapatkan kelemahan anggota gerak kiri, akan tetapi didapatkan kelemahana anggota gerak kiri dan kanan pada masing-masing pasien. Dari 10 pasien terdapat 1 pasien meninggal dan belum sempat dilakukan CT SCAN dengan diagnosa post SNH 3x, HT, Hemiparese (S) GCS 3 E1VXM2 terpasang O2 10 Lpm NRM, terpasang DC dan NGT, gula darah; 35 sempat dimasukkan bolus 2 Flash D40 sempat membaik tapi setelah beberapa menit tiba-tiba mengalami ketidakstabilan dan meninggal, Pada stroke yang lesinya luas dan mengenai substrat kesadaran yaitu area formasio retikularis, maka kesadarannya akan menurun. Otak hanya dapat berfungsi jika kebutuhan O2 dan glukosa otak dapat terpenuhi. Energi yang dihasilkan di dalam sel saraf hampir seluruhnya melalui proses oksidasi. Otak tidak punya cadangan O2 sehingga terjadi kerusakan, otak akan mengalami gangguan fungsi termasuk

fungsi kesadaran jika aliran darahnya berkurang walau sebentar. Demikian juga dengan kebutuhan glukosa sebagai bahan bakar metabolisme otak, tidak boleh kurang dari 20 mg% karena akan menimbulkan koma.

Diagnosa Keperawatan

Hasil pengkajian yang telah dilakukan, kemudian dilakukan analisa data dan penegakan diagnose keperawatan, didapatkan diagnosa utama yaitu ketidakefektifan perfusi jaringan cerebral berhubungan dengan hipertensi. Masalah keperawatan yang menjadi prioritas utama pada klien yaitu ketidakefektifan perfusi jaringan cerebral. Tujuan umum asuhan keperawatan yang dilakukan tindakan keperawatan selama 1x8 jam diharapkan sirkulasi darah ke jaringan cerebral tidak ada gangguan. Dimana kriteria hasil yang diharapkan dari tujuan tindakan keperawatan ini yaitu tidak ditemukan adanya tanda-tanda peningkatan TIK dan suplai oksigen ke jaringan otak adekuat, yang dimana diberikan intervensi pemberian posisi elevasi,. Oleh sebab itu untuk mencapai tujuan tersebut, maka rencana intervensi keperawatan yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah ketidakefektifan perfusi jaringan cerebral pada klien yaitu memberikan pemberian posisi elevasi disertai pemberian aliran oksigen sesuai instruksi dokter. Adapun implementasi keperawatan utama yang dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut yaitu melakukan tindakan non-farmakologi memberikan posisi elevasi serta memberikan oksigen berfungsi untuk meningkatkan saturasi oksigen yaitu suplai oksigen ke otak. Intervensi diberikan selama di ruang IGD, intervensi keperawatan dapat berjalan sesuai target yang direncanakan. Klien tidak memiliki keluhan terkait dengan intervensi yang dilakukan. Hasil dari intervensi yang dilakukan, didapatkan adanya perubahan nilai saturasi oksigen setelah diberikan posisi elevasi serta oksigen. Evaluasi subjektif yang didapatkan yaitu klien merasa nyaman, sedangkan hasil objektif didapatkan hasil saturasi oksigen normal yaitu $> 95 \%$. Kasus stroke hemoragik klien datang ke IGD dengan keluhan mengalami penurunan kesadaran. Pengkajian primer didapatkan hasil pengkajian *Airway* adalah jalan nafas paten, tidak ada obstruktif jalan nafas dan tidak ada suara tambahan nafas pada *Airway*. Pengkajian *Breathing* gerakan dada simetris, irama nafas normal, pola nafas teratur, tidak didapatkan retraksi dada, tidak ada sesak nafas dan respirasi 20-22x/ menit. Pengkajian *Circulation* nadi teraba, tidak ada sianosis, CRT $< 2'$ dan tidak ada perdarahan aktif. Pengkajian *Disability* respon alert, kesadaran Compos mentis, dan didapatkan penilaian GCS E4VxM5, pupil isokor dan

ada reflek cahaya dan pada 2 klien didapatkan penurunan kesadaran Unrespon, pupil isokor dan ada reflek. Pengkajian, tidak didapatkan deformitas, contusio, abrasi, penetrasi, laserasi, ataupun edema. akan tetapi didapatkan kelemahan anggota gerak kiri dan kanan pada masing-masing pasien.

2. Sistem Respirasi

Laporan ini diuraikan laporan pada klien dengan kasus gangguan sistem respiratori yang terdiri dari bronchopneumonia dan TB Paru yang datang ke IGD RSUD Abdul Wahab Sjahranie yang dimana pelaksanaan asuhan keperawatan meliputi pengkajian, analisa data, diagnosa keperawatan, intervensi dan evaluasi yang akan diuraikan. Pengkajian dilakukan dan didapatkan data sebagai berikut;

Diagnosa Medis	Jumlah Kasus
Bronchopneumonia	1 Kasus
TB Paru	1 Kasus

Kasus sistem pernafasan klien datang ke IGD rata-rata dengan keluhan utama sesak napas dan batuk berdahak, suara tambahan ronkhi, wezhing, irama napas yang cepat, adanya retraksi otot dada, dengan rata-rata RR; 29x/I dan spo2; 90-94% pada kasus bronchopneumonia dan TB paru klien datang dengan keluhan lemas dan sesak napas. Pengkajian primer pasien dengan gangguan sistem respirasi di *Airway*, jalan napas paten, tidak adanya obstruksi, suara napas wheezing. Pada pemeriksaan *breathing*, gerakan dada simetris, irama napas cepat, pola napas tidak teratur, retraksi dada ada, RR; 29x/I, Spo2; 90%. Pada *circulation*, HR teraba, tidak terjadinya sianosis, CRT < 2 detik, dan tidak adanya perdarahan. Dan pada *Disability*, pasien dalam keadaan CM dengan GCS 15 yaitu eye; 4, verbal; 5, motoric; 6, pupil isokor dan reflek cahaya ada.

Diagnosa keperawatan

Pengkajian yang telah dilakukan, kemudian dilakukan analisa data dan penegakan diagnose keperawatan yang sesuai yang dialami dengan masalah pasien, diagnosa utama pada kasus sitem respirasi adalah ketidakefektifan pola nafas berhubungan dengan hiperventilasi. Masalah keperawatan yang menjadi prioritas utama pada klien yaitu ketidakefektifan pola napas. Tujuan umum asuhan keperawatan yang dilakukan tindakan keperawatan selama 1x8 jam diharapkan sesak napas dapat berkurang. Dimana kriteria hasil yang diharapkan dari tujuan tindakan keperawatan ini yaitu dyspnea (5), batuk (5), irama pernapasan (5), yang dimana diberikan

intervensi pemberian terapi oksigen, bantuan pemberian mask nebulator, dan dapat menggunakan tindakan non-farmakologi. Oleh sebab itu untuk mencapai tujuan tersebut, maka rencana intervensi keperawatan yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah sesak napas pada klien yaitu memberikan pemberian elevasi meningkatkan istirahat yang adekuat, dapat mengurangi sesak napas. Adapun implementasi keperawatan utama yang dilakukan untuk mengatasi masalah sesak napas yaitu melakukan tindakan non-farmakologi memberikan posisi elevasi memberikan oksigen aliran rendah berfungsi untuk meningkatkan indeks resistensi udara dan mengoptimalkan diafragma. Intervensi diberikan selama di ruang IGD, intervensi keperawatan dapat berjalan sesuai target yang direncanakan. Klien tidak memiliki keluhan terkait dengan intervensi yang dilakukan. Hasil dari intervensi yang dilakukan, didapatkan adanya perubahan sesak napas setelah diberikan posisi elevasi serta oksigen aliran rendah. Evaluasi subjektif yang didapatkan yaitu klien merasa nyaman dan rasa sesak napas berkurang, sedangkan hasil objektif didapatkan hasil kembali normal.

3. Sistem Gastrointestinal

Sistem pencernaan didapatkan 3 Kasus kelolaan yaitu dengan diagnosa medis

Diagnosa Medis	Jumlah Kasus
Apendicitis	1 Kasus
Gastroenteritis	1 Kasus
Gastritis Akut	1 Kasus

Kasus sistem pencernaan klien datang ke IGD rata-rata dengan keluhan utama nyeri di bagian perut kanan bawah. Pada klien *Apendicitis* Akut datang dengan keluhan nyeri perut bagian kanan bawah dengan kriteria nyeri seperti ditusuk tusuk dan perih dan pada kasus *gastritis akut*, kriteria mules dan perut terasa melilit pada kasus *gastroenteritis* klien datang ke IGD rata-rata dengan keluhan utama nyeri di bagian perut. Pengkajian *Breathing* gerakan dada simetris, irama nafas normal, pola nafas teratur, tidak didapatkan retraksi dada, tidak ada sesak nafas dan respirasi 20x/ menit. Pengkajian *Circulation* nadi teraba, tidak ada sianosis, CRT < 2' dan tidak ada perdarahan aktif. Pengkajian *Disability* respon alert, kesadaran Compos mentis, dan didapatkan penilaian GCS E4V5M6, pupil isokor dan ada reflek cahaya. Pengkajian *Exposure* tidak didapatkan deformitas, contusio, abrasi, penetrasi, laserasi, ataupun edema. Diagnosa Keperawatan Hasil pengkajian yang telah dilakukan, kemudian dilakukan analisa data dan penegakan diagnose keperawatan dignosa utama pada kasus *Apendicitis*, *gastroenteritis* dan

gastritis akut adalah *nyeri akut* berhubungan dengan agen cedera biologi. Masalah keperawatan yang menjadi prioritas utama pada klien yaitu nyeri akut. Tujuan umum asuhan keperawatan yang dilakukan tindakan keperawatan selama 1x8 jam diharapkan nyeri dapat berkurang. Dimana kriteria hasil yang diharapkan dari tujuan tindakan keperawatan ini yaitu mampu melaporkan nyeri berkurang, dapat mengidentifikasi aktivitas yang dapat menaikkan nyeri, yang dimana diberikan intervensi lakukan pengkajian nyeri secara komprehensif, ajarkan klien tindakan non-farmakologi, seperti teknik nafas dalam dan relaksasi untuk mengurangi nyeri. Oleh sebab itu untuk mencapai tujuan tersebut, maka rencana intervensi keperawatan yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah nyeri pada klien yaitu memberikan pemberian posisi, meningkatkan istirahat yang adekuat, memberikan terapi relaksasi napas dalam, dapat mengurangi nyeri. Adapun implementasi keperawatan utama yang dilakukan untuk mengatasi masalah nyeri yaitu melakukan tindakan non-farmakologi memberikan posisi serta memberikan terapi relaksasi napas dalam berfungsi untuk mengurangi nyeri. Intervensi diberikan selama di ruang IGD, intervensi keperawatan dapat berjalan sesuai target yang direncanakan. Klien tidak memiliki keluhan terkait dengan intervensi yang dilakukan. Hasil dari intervensi yang dilakukan, didapatkan adanya perubahan nyeri setelah diberikan memberikan posisi serta memberikan terapi relaksasi napas dalam. Evaluasi subjektif yang didapatkan yaitu klien merasa nyaman dan rasa nyeri berkurang, sedangkan hasil objektif didapatkan hasil kembali normal skala menurun dari 6 ke 3 dan dari 7 ke 3.

Analisa data

Analisa Data	Etiologi	Masalah
Data Subjektif klien mengatakan nyeri ulu hati dan mual	Dispepsia	Nyeri akut
Data Objektif Klien tampak lemas P= nyeri dispepsia Q= nyeri seperti tertusuk R= nyeri di ulu hati S= nyeri pada skala 4 T= nyeri terus menerus	Peradangan Pada Epigastrium Nyeri Dipersepsikan Nyeri Akut	

Intervensi Keperawatan

Diagnosa Keperawatan	Tujuan (NOC)	Intervensi (NIC)
Nyeri akut	kontrol nyeri Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan 1x8 jam diharapkan nyeri berkurang dengan kriteria hasil 1. menggunakan tindakan pencegahan dipertahankan pada skala 2 ditingkatkan pada skala 4 2. melaporkan nyeri yang terkontrol dipertahankan pada skala 2 ditingkatkan pada skala 4	Manajemen nyeri Mandiri 1. lakukan pengkajian nyeri secara komprehensif 2. observasi adanya petunjuk non verbal 3. ajarkan penggunaan teknik non farmakologi Kolaborasi 1. ajarkan metode farmakologi untuk penurunan nyeri

Evaluasi Keperawatan

Evaluasi

S= klien mengatakan tidak mual dan nyeri

O= tidak ada ekspresi wajah nyeri
tidak ada mual

A= nyeri teratasi dengan indikator melaporkan nyeri yang terkontrol pada skala 5

P= Klien dipulangkan karena kondisi klien sudah membaik, klien tidak mengalami nyeri dan mual lagi

4. Sistem Muskuloskeletal

Diagnosa Medis	Jumlah Kasus
Fraktur	1 Kasus

Laporan ini diuraikan laporan pada klien dengan kasus gangguan sistem muskuloskeletal yang terdiri dari kasus fraktur yang datang ke IGD RSUD Abdul Wahab Sjahranie yang dimana pelaksanaan asuhan keperawatan meliputi pengkajian, analisa data, diagnose keperawatan, intervensi dan evaluasi yang akan diuraikan. Pengkajian dilakukan dan didapatkan data sebagai berikut; Dari hasil pengkajian dan observasi di IGD terdapat kasus yang dimana keluhan utama datang dengan nyeri, yang dimana nyeri terasa dibagian anggota tubuh yang mengalami fraktur,

nyeri terasa terus menerus. Skala nyeri dimana dari 1-10 berada di skala 8. Pengkajian primer pasien dengan gangguan sistem respirasi di *Airway*, jalan napas paten, tidak adanya obstruksi, suara napas vesikuler. Pada pemeriksaan breathing, gerakan dada simetris, irama napas cepat, pola napas teratur, retraksi dada ada, RR; 20x/I, Spo2; 98%. Pada sirkulasi, HR teraba, tidak terjadinya sianosis, CRT < 2 detik, dan tidak adanya perdarahan. Dan pada *Disability*, pasien dalam keadaan CM dengan *GCS 15* yaitu *eye; 4, verbal; 5, motoric; 6*, pupil isokor dan reflek cahaya ada.

Diagnosa keperawatan

Hasil pengkajian yang telah dilakukan, kemudian dilakukan analisa data dan penegakan diagnose keperawatan yang sesuai yang dialami dengan masalah pasien, diagnosa utama pada kasus Muskulosketal adalah nyeri akut berhubungan dengan agen cedera biologi. Masalah keperawatan yang menjadi prioritas utama pada klien yaitu nyeri akut. Tujuan umum asuhan keperawatan yang dilakukan tindakan keperawatan selama 1x8 jam diharapkan nyeri dapat berkurang. Dimana kriteria hasil yang diharapkan dari tujuan tindakan keperawatan ini yaitu mampu mengontrol nyeri (tahu penyebab nyeri, mampu menggunakan tehnik non-farmakologi untuk mengurangi nyeri, mencari bantuan), melaporkan bahwa nyeri berkurang dengan menggunakan manajemen nyeri, tanda vital dalam rentang normal yang dimana diberikan intervensi lakukan pengkajian nyeri secara komprehensif, observasi reaksi nonverbal dari ketidaknyamanan, gunakan teknik komunikasi terapeutik, kontrol lingkungan yang dapat mempengaruhi nyeri, dan dapat menggunakan tindakan non-farmakologi. Oleh sebab itu untuk mencapai tujuan tersebut, maka rencana intervensi keperawatan yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah nyeri pada klien yaitu memberikan pemberian posisi, meningkatkan istirahat yang adekuat, memberikan terapi relaksasi napas dalam, dapat mengurangi nyeri. Adapun implementasi keperawatan utama yang dilakukan untuk mengatasi masalah nyeri yaitu melakukan tindakan non-farmakologi memberikan posisi serta memberikan terapi relaksasi napas dalam berfungsi untuk mengurangi nyeri. Intervensi diberikan selama di ruang IGD, intervensi keperawatan dapat berjalan sesuai target yang direncanakan. Klien tidak memiliki keluhan terkait dengan intervensi yang dilakukan. Hasil dari intervensi yang dilakukan, didapatkan adanya perubahan nyeri setelah diberikan memberikan posisi serta memberikan terapi relaksasi napas dalam. Evaluasi subjektif yang didapatkan yaitu klien merasa nyaman dan

rasa nyeri berkurang, sedangkan hasil objektif didapatkan hasil kembali normal skala menurun dari 5 ke 2 dan 6 ke 2.

5. Sistem Endokrin

Diagnosa Medis	Jumlah Kasus
Diabetes Mellitus	1 Kasus

Laporan ini diuraikan laporan pada klien dengan kasus gangguan sistem endokrin kasus diabetes mellitus yang terdiri dari yang datang ke IGD RSUD Abdul Wahab Sjahranie yang dimana pelaksanaan asuhan keperawatan meliputi pengkajian, analisa data, diagnose keperawatan, intervensi dan evaluasi yang akan diuraikan. Pengkajian dilakukan dan didapatkan data sebagai berikut; Dari hasil pengkajian dan observasi di IGD terdapat kasus yang dimana keluhan utama datang dengan Gangguan integritas kulit, yang dimana luka yang sudah lama tak tidak sembuh dan perawatan yang kurang dan adanya juga nyeri terasa terus menerus. Skala nyeri dimana dari 1-10 berada di skala 8. Pengkajian primer pasien dengan gangguan sistem respirasi di *Airway*, jalan napas paten, tidak adanya obstruksi, suara napas vesikuler. Pada pemeriksaan breathing, gerakan dada simetris, irama napas teratur, pola napas teratur, retraksi dada ada, RR; 17x/I, Spo2; 99%. Pada sirkulasi, HR teraba, tidak terjadinya sianosis, CRT < 2 detik, dan tidak adanya perdarahan. Dan pada *Disability*, pasien dalam keadaan CM dengan GCS 15 yaitu eye; 4, verbal; 5, motoric; 6, pupil isokor dan reflek cahaya ada

6. Sistem Urinaria

Diagnosa Medis	Jumlah Kasus
Infeksi Saluran Kemih	1 Kasus

Laporan ini diuraikan laporan pada klien dengan kasus gangguan sistem urinaria yang terdiri dari infeksi saluran kemih yang datang ke IGD RSUD Abdul Wahab Sjahranie yang dimana pelaksanaan asuhan keperawatan meliputi pengkajian, analisa data, diagnose keperawatan, intervensi dan evaluasi yang akan diuraikan. Pengkajian dilakukan dan didapatkan data sebagai berikut; Dari hasil pengkajian dan observasi di IGD terdapat kasus yang dimana keluhan utama datang dengan nyeri dan badan terasa meriang dan demam, yang dan adanya

juga nyeri terasa terus menerus. Skala nyeri dimana dari 1-10 berada di skala 8. Pengkajian primer pasien dengan gangguan sistem respirasi di *Airway*, jalan napas paten, tidak adanya obstruksi, suara napas vesikuler. Pada pemeriksaan breathing, gerakan dada simetris, irama napas teratur, pola napas teratur, retraksi dada ada, RR; 17x/I, Spo2; 99%. Pada sirkulasi, HR teraba, tidak terjadinya sianosis, CRT < 2 detik, dan tidak adanya perdarahan. Dan pada *Disability*, pasien dalam keadaan CM dengan GCS 15 yaitu *eye*; 4, *verbal*; 5, *motoric*; 6, *pupil isokor* dan reflek cahaya ada.

7. Sistem Imunitas

Diagnosa Medis	Jumlah Kasus
Leukemia	1 Kasus

Laporan ini diuraikan laporan pada klien dengan kasus gangguan sistem imunitas yang terdiri dari leukimia yang datang ke IGD RSUD Abdul Wahab Sjahranie yang dimana pelaksanaan asuhan keperawatan meliputi pengkajian, analisa data, diagnose keperawatan, intervensi dan evaluasi yang akan diuraikan. Pengkajian dilakukan dan didapatkan data sebagai berikut; Dari hasil pengkajian dan observasi di IGD terdapat kasus yang dimana keluhan utama datang dengan nyeri dan badan terasa meriang dan demam, yang dan adanya juga nyeri terasa terus menerus. Skala nyeri dimana dari 1-10 berada di skala 8. Pengkajian primer pasien dengan gangguan sistem respirasi di *Airway*, jalan napas paten, tidak adanya obstruksi, suara napas vesikuler. Pada pemeriksaan breathing, gerakan dada simetris, irama napas teratur, pola napas teratur, retraksi dada ada, RR; 15x/I, Spo2; 99%. Pada sirkulasi, HR teraba, tidak terjadinya sianosis, CRT < 2 detik, dan tidak adanya perdarahan. Dan pada *Disability*, pasien dalam keadaan CM dengan GCS 15 yaitu *eye*; 4, *verbal*; 5, *motoric*; 6, *pupil isokor* dan *reflek* cahaya ada.

8. Sistem Kardiovaskuler

Diagnosa Medis	Jumlah Kasus
Infark miocardial	1 Kasus

Laporan ini diuraikan laporan pada klien dengan kasus gangguan sistem kardiovaskuler dengan kasus yang terdiri dari infark miocardial yang datang ke IGD RSUD Abdul Wahab Sjahranie

yang dimana pelaksanaan asuhan keperawatan meliputi pengkajian, analisa data, diagnose keperawatan, intervensi dan evaluasi yang akan diuraikan. Pengkajian dilakukan dan didapatkan data sebagai berikut; Dari hasil pengkajian dan observasi di IGD terdapat kasus Stemi yang dimana keluhan utama datang dengan nyeri dada sebelah kiri sampai punggung belakang, yang dimana nyeri dada terasa tertekan, nyeri terasa terus menerus. Skala nyeri dimana dari 1-10 berada di skala 8. Pengkajian primer pasien dengan gangguan sistem respirasi di *Airway*, jalan napas paten, tidak adanya obstruksi, suara napas vesikuler. Pada pemeriksaan *breathing*, gerakan dada simetris, irama napas cepat, pola napas tidak teratur, retraksi dada ada, RR; 25x/I, Spo2; 97%. Pada sirkulasi, HR teraba, tidak terjadinya sianosis, CRT < 2 detik, dan tidak adanya perdarahan. Dan pada *Disability*, pasien dalam keadaan CM dengan GCS 15 yaitu *eye*; 4, *verbal*; 5, *motoric*; 6, *pupil isokor* dan *reflek cahaya* ada.

Diagnosa keperawatan

Pengkajian yang telah dilakukan, kemudian dilakukan analisa data dan penegakan diagnose keperawatan yang sesuai yang dialami dengan masalah pasien, diagnosa utama pada kasus kardiovaskular adalah nyeri akut berhubungan dengan agen cedera biologi. Masalah keperawatan yang menjadi prioritas utama pada klien yaitu nyeri akut. Tujuan umum asuhan keperawatan yang dilakukan tindakan keperawatan selama 1x8 jam diharapkan nyeri dapat berkurang. Dimana kriteria hasil yang diharapkan dari tujuan tindakan keperawatan ini yaitu mampu mengontrol nyeri (tahu penyebab nyeri, mampu menggunakan tehnik non-farmakologi untuk mengurangi nyeri, mencari bantuan), melaporkan bahwa nyeri berkurang dengan menggunakan manajemen nyeri, tanda vital dalam rentang normal yang dimana diberikan intervensi lakukan pengkajian nyeri secara komprehensif, observasi reaksi nonverbal dari ketidaknyamanan, gunakan tehnik komunikasi terapeutik, kontrol lingkungan yang dapat mempengaruhi nyeri, dan dapat menggunakan tindakan non-farmakologi. Oleh sebab itu untuk mencapai tujuan tersebut, maka rencana intervensi keperawatan yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah nyeri pada klien yaitu memberikan pemberian posisi, meningkatkan istirahat yang adekuat, memberikan terapi relaksasi napas dalam, dapat mengurangi nyeri. Adapun implementasi keperawatan utama yang dilakukan untuk mengatasi masalah nyeri yaitu melakukan tindakan non-farmakologi memberikan posisi serta memberikan terapi relaksasi napas dalam berfungsi untuk mengurangi nyeri. Intervensi diberikan selama di ruang IGD, intervensi keperawatan dapat berjalan sesuai target yang direncanakan. Klien tidak memiliki keluhan terkait dengan intervensi yang

dilakukan. Hasil dari intervensi yang dilakukan, didapatkan adanya perubahan nyeri setelah diberikan memberikan posisi serta memberikan terapi relaksasi napas dalam. Evaluasi subjektif yang didapatkan yaitu klien merasa nyaman dan rasa nyeri berkurang, sedangkan hasil objektif didapatkan hasil kembali normal skala menurun dari 5 ke 2 dan 6 ke 2.

III. *Evidence Based Nursing Practice*

a. *Karakteristik Responden*

Deskripsi karakteristik responden meliputi klien dengan diagnosa medis *Stroke Hemoragik* dan *Non Hemoragik*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh responden pada penelitian ini sebanyak 10 orang, yaitu klien dengan *Stroke Hemoragik* sebanyak 6 responden dan *Non Hemoragik* sebanyak 4 responden.

Tabel 3.1 Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Usia Di Ruang IGD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda

Usia	Jumlah (n)	Persentase (%)
>50 tahun	6	60
<50 tahun	4	40
Total	10	100

Tabel diatas dapat disimpulkan jumlah responden di ruang IGD RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda menunjukkan bahwa sebagian besar responden menderita stroke berusia > 50 th yaitu sebesar 60%. Hasil penelitian ini sama dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Mochammad Bahrudin pada tahun 2009 di RSUD Haji Surabaya, yangmana didapatkan kejadian tertinggi *stroke* terjadi pada usia diatas 50 tahun (69,7%), dan sisanya terjadi pada usia dibawah 50 tahun, dengan puncaknya pada usia 51-60 tahun.

Tabel 3.2 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Di Ruang IGD RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda

Usia	Jumlah (n)	Persentase (%)
Perempuan	2	20
Laki laki	8	80
Total	10	100

Tabel diatas dapat disimpulkan jumlah responden di ruang IGD RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda penderita stroke tertinggi adalah pada jenis kelamin laki laki yaitu sebesar 80%. Pada tabel diatas dapat dilihat bahwa angka kejadian *stroke* pada laki - laki lebih tinggi dibandingkan perempuan, yaitu 8 orang laki laki (80%) dan 2 orang

perempuan (20%). Meskipun di tinjauan pustaka diungkapkan bahwa risiko terjadinya *stroke* pada laki-laki lebih tinggi dibandingkan perempuan, namun dari penelitian-penelitian yang dilakukan didapatkan hasil yang beragam. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Chih-Ying Wu dan kawan-kawan pada Maret 2007 – Agustus 2008 di Taiwan, didapatkan angka kejadian *stroke* pada laki-laki lebih tinggi dibandingkan perempuan dengan persentase masing-masingnya 63,4% laki-laki dan 36.6%. (angreayu,2013)

Namun dalam sebuah penelitian lain yang dilakukan oleh Wolfe dan kawan-kawan di London bagian selatan, dari total pasien *stroke* sebanyak 1.254 orang didapatkan penderita perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki, yaitu 51,6% perempuan dan 48,4% penderita *stroke* yang berjenis kelamin laki-laki. Sebuah penelitian pada pasien *stroke* yang dilakukan oleh Hardi Yanis tahun 2004 di RSUP Dr.Kariadi dengan 66 sampel, juga didapatkan bahwa penderita perempuan (59,1%) lebih banyak dibanding laki-laki yang hanya 40,9%.(angreayu,2013).

b. Univariat

Adapun variabel tersebut dapat dilihat pada masing-masing tabel dibawah ini:

Tabel. 3.3 Nilai Observasi Skrining menggunakan Skala ROSIER pada pasien Stroke di Ruang IGD RSUD Abdul Wahab Sjahranie. Tahun 2018

No	Nama Klien	GCS	Gula Dara	TD	Penurunan Kesadaran	Kejang	Kelamahan asimetris wajah	Kelemahan asimetris lengan	Kelemahan asimetris kaki	Gangguan Bicara	Penurunan Visual
1	Tn E	E1V1M1	671	150/60	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA
2	Tn S	E2V2M5	218	148/80	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA
3	Ny J	E3V5M3	263	220/90	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA
4	Ny I	E3V3M3	363	220/110	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK
5	Tn A	E4V2M3	120	130/90	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK
6	Tn. Y	E4V3M2	135	140/90	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK
7.	Tn R	E3V3M4	192	180/70	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA
8.	Tn S	E4V2M4	120	150/90	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK
9.	Tn E	E1VxM2	96	182/92	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA
10.	Tn M	E1V1M1	300	140/60	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA

Disimpulkan bahwa terdapat 2 pasien wanita dan 2 lelaki yang mengalami bukan stroke dengan skor ROSIER -1 terdapat 6 pasien laki laki dengan skor ROSIER 4 yang mengalami stroke. 10 pasien stroke yang didapatkan terdapat 3

pasien yg mengalami penurunan kesadaran dengan GCS 3 (COMA), terdapat 4 pasien dengan GCS 9 (somnolen) dan 3 pasien dengan GCS 10 – 11(Delirium), Hal ini sesuai dengan teori yang mengemukakan bahwa perubahan tingkat kesadaran dapat diakibatkan dari berbagai faktor, termasuk perubahan dalam lingkungan kimia otak seperti keracunan, kekurangan oksigen karena berkurangnya aliran darah ke otak dan tekanan berlebihan didalam rongga tulang kepala, adanya defisit tingkat kesadaran memberi kesan adanya hemiparese serebral atau sistem aktivitas reticular mengalami injuri(junaidi, 2011).

Glasgow coma scale (GCS) merupakan salah satu skala yang dapat dilakukan untuk mengukur tingkat keparahan stroke. GCS lebih baik dalam menentukan keluaran klinis dini berupa mortalitas. Pada penelitian yang dilakukan Rathore et al didapatkan pasien stroke dengan skor GCS 3-8 memiliki tingkat mortalitas yang tinggi. (Silviantri, 2016) Stroke yang lesinya luas dan mengenai substrat kesadaran yaitu area formasio retikularis, maka kesadarannya akan menurun. Otak hanya dapat berfungsi jika kebutuhan O₂ dan glukosa otak dapat terpenuhi. Energi yang dihasilkan di dalam sel saraf hampir seluruhnya melalui proses oksidasi. Otak tidak punya cadangan O₂ sehingga terjadi kerusakan, otak akan mengalami gangguan fungsi termasuk fungsi kesadaran jika aliran darahnya berkurang walau sebentar. Demikian juga dengan kebutuhan glukosa sebagai bahan bakar metabolisme otak, tidak boleh kurang dari 20 mg% karena akan menimbulkan koma. 10 pasien stroke yg didapatkan 5 pasien mengalami hiperglikemia dan 1 pasien mengalami hipoglikemia dan sudah dilakukan intervensi kolaboratif oleh dokter maupun mandiri perawat dengan memberikan medikasi sesuai terapi indikasi. Diabetes melitus merupakan salah satu faktor risiko *stroke* yang bisa dimodifikasi. Pada seseorang dengan diabetes melitus, risiko terjadinya *stroke* meningkat dua kali lipat dibandingkan dengan orang tanpa diabetes. Hal ini terjadi karena peningkatan gula darah dapat meningkatkan risiko *atherosklerosis* dan juga risiko *stroke* lainnya seperti hipertensi, obesitas, dan hyperlipidemia.(Angreayu C, 2013).

Hampir 80% pasien mengalami peningkatan tekanan darah systole dan dyastole bermakna meningkat,hal ini faktor risiko yang potensial pada kejadian

stroke karena hipertensi dapat mengakibatkan pecahnya pembuluh darah otak atau menyebabkan penyempitan pembuluh darah otak. Pecahnya pembuluh darah otak akan mengakibatkan perdarahan otak, sedangkan jika terjadi penyempitan pembuluh darah otak akan mengganggu aliran darah ke otak yang pada akhirnya menyebabkan kematian sel-sel otak..(Angreayu C, 2013).

Penelitian yang dilakukan Alfica menunjukkan penderita stroke lebih banyak mengalami hipertensi yaitu 9 sekitar 88,2% dari total penelitiannya. Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Sofyan yang menyatakan bahwa sebagian besar individu penderita hipertensi mengalami stroke. Penelitian Darmanto di RSUD dr. Soedarso Pontianak menyatakan hipertensi memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian stroke iskemik dan risiko orang hipertensi 4,59 kali lebih besar untuk mengidap stroke iskemik. Hipertensi mempunyai risiko stroke sebesar 3 kali pada laki-laki dan 2,9 kali pada perempuan. Hipertensi yang berlangsung lama dapat menyebabkan disfungsi endotel. Hipertensi juga akan meningkatkan stres oksidatif terhadap pembuluh darah. Otak akan kekurangan asupan O₂ dan glukosa untuk proses fosforilasi oksidatif, sehingga terjadi proses oksidasi anaerob yang menghasilkan asam laktat. Otak mengalami asidosis, akibatnya terjadi denaturasi protein, influks Ca²⁺, edema glial dan terjadi produksi radikal bebas. (Silviantri, 2016)

Perdarahan intracerebral termasuk dalam perdarahan intra aksial yaitu perdarahan yang terjadi di dalam jaringan otak. Perdarahan intracerebral dapat menimbulkan defisit neurologis fokal mendadak yang berkembang selama beberapa menit sampai beberapa jam yang disebabkan oleh perdarahan yang sedang berlangsung dan pembesaran hematoma selama beberapa jam pertama. Pertambahan hematoma secara signifikan terjadi di semua lokasi dan dikaitkan dengan klinis yang memburuk, menurut National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS) dan Glasgow Coma Scale selama interval waktu yang sama. (Silviantri, 2016)

Stroke non hemoragik terjadi kaskade iskemik yang akan menyebabkan perfusi ke otak hilang sehingga menyebabkan infark yang ireversibel dan stenosis arteri

yang bisa menyebabkan terjadinya turbulensi aliran darah sehingga aktivitas jaringan otak berhenti dan bila perfusi semakin menurun sampai keambang batasnya maka terjadi kematian jaringan otak (infark), bila terdapat lesi di area Formasio retikularis dan hemisfer otak maka otomatis kesadaran manusia akan terganggu karena sistem ARAS (Ascending Reticular Activating System) yang mengatur pertahanan kesadaran itu terletak di daerah Formasio Retikularis. (Silviantri, 2016)

3). Bivariat

Berdasarkan hasil uji ROSIER dan CPSS dikaitkan dengan diagnosis pemulangan akhir ($P < 0,05$). ROSIER memiliki kinerja diagnostik yang sesuai (nilai Kappa = 0,718), sedangkan CPSS memiliki kinerja sedang (nilai Kappa = 0,582). The ROSIER lebih unggul dari CPSS (Se 89,97% vs 88,77%, Sp 83,23% vs 68,79%, PPV 92,66% vs 87,40%, NPV 77,91% vs 71,52% dan r 0,584 vs 0,503). Namun, tidak ada signifikansi statistik tingkat positif antara ROSIER dan CPSS menggunakan tes McNemar ($P > 0,05$).

IV. Inovasi

1. Karakteristik Responden

Deskripsi karakteristik responden meliputi hipoksemia sedang dan ringan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh responden pada penelitian ini sebanyak 10 orang yang terdiri dari jenis kelamin dan usia.

Tabel 3.4 Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Usia Di Ruang IGD RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda

Usia	Jumlah (n)	Persentase (%)
20-29 tahun	2	20.0
30-39 tahun	4	40.0
40-49 tahun	2	20.0
50-59 tahun	2	20.0
> 60 tahun	0	0
Total	10	100

Tabel 3.5 Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Jenis Kelamin Di Ruang IGD RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda

Jenis Kelamin	Jumlah (n)	Persentase (%)
---------------	------------	----------------

Laki-laki	4	40.0
Perempuan	6	60.0
Total	10	100

Tabel 3.6 Distribusi Responden Berdasarkan Diagnosa Medis Di Ruang IGD RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda

Diagnosa Medis	Jumlah (n)	Persentase (%)
Appendiksitis	4	40.0
Ileus Obstruktif	2	20.0
Hernia Inkarserata	2	20.0
Peritonitis	2	20.0
Total	10	100

2. Univariat

Analisis univariat dimana analisa variabel meliputi variabel independen terdiri dari pemberian *isopropyl* alkohol. Sedangkan variabel dependennya adalah pemberian injeksi ranitidin yang dilaksanakan di ruang instalasi gawat darurat di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. Adapun variabel tersebut dapat dilihat pada masing-masing tabel dibawah ini:

Tabel 3.7 Nilai Skor Kual Sebelum dan Sesudah diberikan Isopropil Alkohol dan Injeksi Ranitidin Di Ruang IGD RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda 2018

Kategori Kual	Isopropil Alkohol				Injeksi Ranitidin			
	Pre		Post		Pre		Post	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Ringan	0	0	5	100.0	0	0	2	40.0
Sedang	2	40.0	0	0	2	40.0	3	60.0
Berat	3	60.0	0	100	3	60.0	0	0
Total	5	100	5	100	5	100	5	100

Tabel diatas dapat disimpulkan bahwa sebelum pemberian *isopropyl* alkohol pada kategori sedang sebanyak 2 (40.0%) dan kategori berat sebanyak 3 (60.0%), dan pemberian injeksi ranitidin dengan kategori sedang sebanyak 2 (40.0%) dan kategori berat sebanyak 3 (60.0%). Sedangkan sesudah pemberian *isopropyl* alcohol pada kategori ringan sebanyak 5 (100%) dan pada pemberian injeksi ranitidin pada kategori ringan yaitu sebanyak 2 (40.0%) dan pada kategorik sedang sebanyak 3 (60.0%).

3. Bivariat

a. Perbedaan sebelum dan sesudah diberikan *isopropyl* alkohol

Tabel. 3.8 Perbedaan Nilai Mual Sebelum dan Sesudah Diberikan *Isopropyl* Alkohol di Ruang IGD RSUD Abdul Wahab Sjahranie. Tahun 2018

Saturasi Oksigen	T	P	Keterangan
Sebelum dan Sesudah diberikan Isopropil Alkohol	6.532	0.003	Bermakna

Berdasarkan tabel 3.11 Hasil *t-test* sebesar 6.532 dengan $p = 0.003$. Karena $p = 0.003 < 0.05$, maka dikatakan signifikan n atau bermakna. Artinya ada perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan *isopropyl* alkohol.

b. Perbedaan nilai mual sebelum dan sesudah diberikan injeksi ranitidin

Tabel. 3.9 Perbedaan Nilai Mual Sebelum dan Sesudah Diberikan Injeksi Ranitidin Pada di Ruang IGD RSUD Abdul Wahab Sjahranie. Tahun 2018

Saturasi Oksigen	T	P	Keterangan
Sebelum dan Sesudah diberikan Injeksi Ranitidin	2.236	0.089	Tidak Bermakna

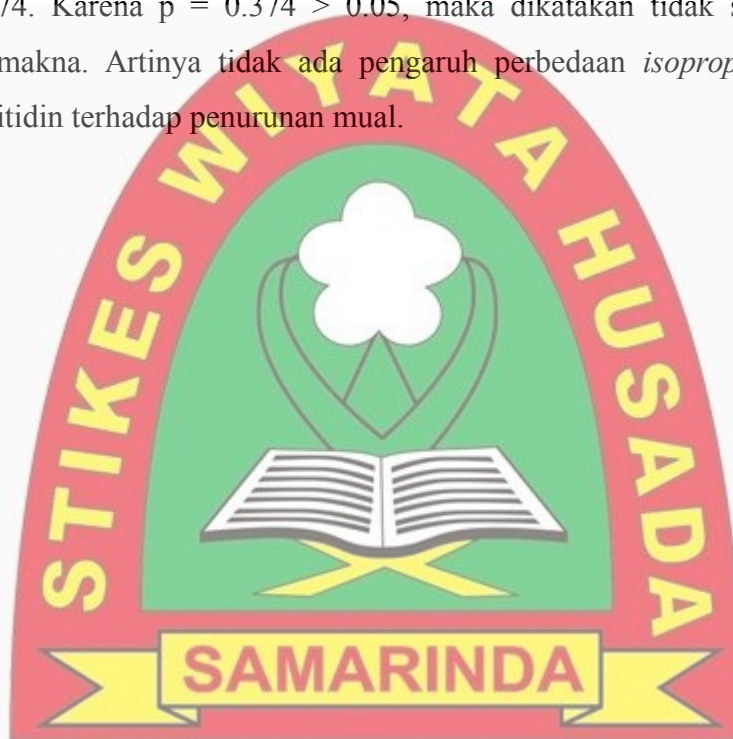
Berdasarkan tabel 3.12 Perbedaan antara nilai mual sebelum dan sesudah diberikan injeksi ranitidine dapat dilihat hasil *t-test* sebesar 2.236 dengan $p = 0.089$. Karena $p = 0.089 > 0.05$, maka dikatakan tidak signifikan n atau tidak bermakna. Artinya tidak ada perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan injeksi ranitidin.

c. Perbedaan pengaruh *isopropyl* alkohol dan injeksi ranitidin terhadap penurunan mual.

Tabel. 3.10 Perbedaan Pengaruh Isopropil Alkohol dan Injeksi Ranitidin Terhadap Penurunan Mual di Ruang IGD RSUD Abdul Wahab Sjahranie. Tahun 2018

Mual	T	P	Keterangan
Isopropil Alkohol – Injeksi Ranitidin	1.000	0.374	Tidak bermakna

Berdasarkan tabel 3.12 Pengaruh perbedaan *isopropyl* alkohol dan injeksi ranitidin terhadap nilai mual dapat dilihat hasil *t-test* sebesar 1.000 dengan $p = 0.374$. Karena $p = 0.374 > 0.05$, maka dikatakan tidak signifikan n atau tidak bermakna. Artinya tidak ada pengaruh perbedaan *isopropyl* alkohol dan injeksi ranitidin terhadap penurunan mual.



BAB IV

PEMBAHASAN

I. Pembahasan Kasus Kelolaan

Pembahasan pada bab ini adalah analisis kritis tentang asuhan keperawatan gangguan sistem Neurologi dengan masalah utama pasien stroke di ruang IGD RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.

A. Karakteristik responden

Karakteristik klien pada kasus kelolaan bernama Ny. J, dengan usia 71 tahun, yang berjenis kelamin perempuan, beragama islam, berstatus perkawinan (menikah), yang bertempat tinggal di samarinda.

B. Analisis kritis tentang asuhan keperawatan

Pengkajian dilakukan pada tanggal 10 Desember 2018 pukul 16.30, pada Ny. J dengan diagnose Stroke Non Hemoragic. Penulis mendapatkan adanya kesamaan antara tinjauan pustaka dengan kenyataan pada kasus. Dari pengkajian yang sudah dilakukan baik dari primer survey, anamnesa, pemeriksaan fisik, didapatkan diagnose keperawatan yang muncul menurut NANDA yang muncul pada asuhan keperawatan pada Ny. J Diagnose keperawatan ketidakefektifan perfusi jaringan serebral berhubungan dengan hipertensi. Penulis mengangkat diagnose tersebut dengan ciri utama yaitu klien mengeluh kelemahan anggota sebelah kanan didapatkan hasil pengukuran tekanan darah yaitu 210/90 mmHg. Hal ini tersebut terjadi karena aliran darah ke otak terhambat. Masalah keperawatan yang pertama yaitu ketidakefektifan perfusi jaringan serebral berhubungan dengan hipertensi. hemodinamik klien didapatkan klien memiliki hipertensi yang sudah 5 tahun terakhir dialami pasien, serta bapak pasien juga menderita hipertensi. Pada pemeriksaan tekanan darah didapatkan hasil melebihi batas normal yaitu 210/90 mmHg.

Hipertensi merupakan faktor resiko utama yang dapat mengakibatkan pecahnya maupun menyempitnya pembuluh darah otak. Bila tekanan sistolik di atas 160 mmHg dan tekanan diastolic lebih dari 90mmHg, maka dapat berpotensi menimbulkan serangan CVD, terlebih bila telah berjalan selama bertahun tahun. Pecahnya pembuluh darah otak akan menimbulkan perdarahan, akan sangat fatal bila terjadi interupsi aliran darah ke bagian distal, di samping itu darah ekstrasvasal akan tertimbun sehingga akan menimbulkan tekanan intracranial yang

meningkat, sedangkan menyempitnya pembuluh darah otak akan menimbulkan terganggunya aliran darah ke otak dan sel sel otak akan mengalami kematian. *(Nurhidayat & Rosjidi, 2008)*. Stroke adalah kondisi yang terjadi ketika sebagian sel-sel otak mengalami kematian akibat gangguan aliran darah karena sumbatan atau pecahnya pembuluh darah di otak. Aliran darah yang terhenti membuat suplai oksigen dan zat makanan ke otak juga terhenti, sehingga sebagian otak tidak dapat berfungsi sebagaimana mestinya *(Utami P, 2009)*.

Stroke *hemoragik* adalah stroke yang terjadi karena pembuluh darah di otak pecah sehingga timbul iskemik dan hipoksia di hilir. Penyebab stroke hemoragi antara lain: hipertensi, pecahnya aneurisma, malformasi arteri venosa. Biasanya kejadiannya saat melakukan aktivitas atau saat aktif, namun bisa juga terjadi saat istirahat. Kesadaran pasien umumnya menurun *(Ria Artiani, 2009)*. *Stroke non hemoragik* yaitu adanya perdarahan otak karena pembuluh darah yang mengangkut oksigen dan nutrisi menuju otak pecah dan terblokir oleh bekuan sehingga otak tidak mendapatkan darah yang dibutuhkannya. Jika kejadian berulang lebih dari 10 detik akan menimbulkan kerusakan permanen otak *(Black & Hawsk, 2014)*

Cedera serebrovaskular atau stroke meliputi awitan tiba-tiba defisit neurologis karena insufisiensi suplai darah ke suatu bagian dari otak. Insufisiensi suplai darah disebabkan oleh trombus, biasanya sekunder terhadap arteriosklerosis, terhadap embolisme berasal dari tempat lain dalam tubuh, atau terhadap perdarahan akibat ruptur arteri (aneurisma) *(Lynda Juall Carpenito, 1995)*. *World Health Organization* memprediksi, kematian akibat stroke akan meningkat seiring dengan kematian akibat penyakit jantung dan kanker yaitu kurang lebih 6 juta pada tahun 2010 menjadi 8 juta pada tahun 2030. Data Amerika serikat menunjukkan setiap 45 detik terjadi kasus stroke, dan setiap 4 detik terjadi kematian akibat stroke. Data Riskesdas 2013, prevalensi stroke di indonesia berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan sebesar 7 per 1000 klien dan yang terdiagnosis tenaga kesehatan atau gejala sebesar 12,1 per 1000 klien. Prevalensi Stroke di Kalimantan Timur Data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur tahun 2016 didapatkan data bahwa stroke merupakan penyebab kematian nomor 4 dikota samarinda setelah penyakit jantung, hipertensi, dan ketuaan lansia dengan presentase 13,2 % dari 460 kasus *(Dinas Kaltim 2016)* Jumlah pasien yang datang di ruang Instalasi Gawat

Darurat Rumah Sakit Abdul Wahab Sjahranie Samarinda terhitung dari bulan November 2018 yaitu sebanyak 80 klien.

Faktor resiko pada stroke adalah hipertensi, penyakit kardiovaskuler: arteria koronaria, gagal jantung kongestif, fibrilasi atrium, penyakit jantung kongestif), kolesterol tinggi, obesitas, peningkatan hematokrit (resiko infark serebral), diabetes Melitus (berkaitan dengan aterogenesis terakselerasi), kontrasepsi oral (khususnya dengan disertai hipertensi, merokok, dan kadar estrogen tinggi), penyalahgunaan obat (kokain), rokok dan alkohol. Penatalaksanaan untuk stroke hemoragik, antara lain: menurunkan kerusakan iskemik cerebral, Infark cerebral terdapat kehilangan secara mantap inti central jaringan otak, sekitar daerah itu mungkin ada jaringan yang masih bisa diselamatkan, tindakan awal difokuskan untuk menyelamatkan sebanyak mungkin area iskemik dengan memberikan O₂, glukosa dan aliran darah yang adekuat dengan mengontrol / memperbaiki disritmia (irama dan frekuensi) serta tekanan darah, Mengendalikan hipertensi dan menurunkan TIK, Dengan meninggikan kepala 15-30 menghindari flexi dan rotasi kepala yang berlebihan, pemberian dexamethason., Pengobatan; anti koagulan: Heparin untuk menurunkan kecenderungan perdarahan pada fase akut, obat anti trombotik: Pemberian ini diharapkan mencegah peristiwa trombolitik/emobolik, diuretika: untuk menurunkan edema serebral, penatalaksanaan yaitu Pembedahan; endarterektomi karotis dilakukan untuk memperbaiki peredaran darah otak. Penderita yang menjalani tindakan ini seringkali juga menderita beberapa penyulit seperti hipertensi, diabetes dan penyakit kardiovaskular yang luas. Tindakan ini dilakukan dengan anestesi umum sehingga saluran pernafasan dan kontrol ventilasi yang baik dapat dipertahankan. Perubahan tingkat kesadaran dapat diakibatkan dari berbagai faktor, termasuk perubahan dalam lingkungan kimia otak seperti keracunan, kekurangan oksigen karena berkurangnya aliran darah ke otak dan tekanan berlebihan didalam rongga tulang kepala, adanya defisit tingkat kesadaran memberi kesan adanya hemiparese serebral atau sistem aktivitas reticular mengalami injuri (junaidi, 2011)

Glasgow coma scale (GCS) merupakan salah satu skala yang dapat dilakukan untuk mengukur tingkat keparahan stroke. GCS lebih baik dalam menentukan keluaran klinis dini berupa mortalitas. Pada penelitian yang dilakukan Rathore et al didapatkan pasien stroke dengan skor GCS 3-8 memiliki tingkat mortalitas yang tinggi. (Silviantri, 2016). Adanya

Mekanisme hasil dari interaksi yang sangat kompleks antara bagian formasio retikularis dengan korteks serebri dan batang otak serta semua rangsang sensorik. Bagian rostral substansia retikularis disebut sebagai pusat penggugah atau arousal centre, merupakan pusat aktivitas yang menghilangkan sinkronisasi (melakukan desinkronisasi), di mana keadaan tidur diubah menjadi keadaan awas waspada. Bila pusat tidur tidak diaktifkan maka pembebasan dari inhibisi mesensefalik dan nuklei retikularis pons bagian atas membuat area ini menjadi aktif secara spontan. Keadaan ini sebaliknya akan merangsang korteks serebri dan sistem saraf tepi, yang keduanya kemudian mengirimkan banyak sinyal umpan balik positif kembali ke nuklei retikularis yang sama agar sistem ini tetap aktif. Begitu timbul keadaan siaga, maka ada kecenderungan secara alami untuk mempertahankan kondisi ini, sebagai akibat dari seluruh aktivitas umpan balik positif tersebut. Masukan impuls yang menuju SSP yang berperan pada mekanisme kesadaran pada prinsipnya ada dua macam, yaitu input yang spesifik dan non-spesifik. Input spesifik merupakan impuls aferen khas yang meliputi impuls protopatik, propioseptif dan panca-indra.

Penghantaran impuls ini dari titik reseptor pada tubuh melalui jaras spinotalamik, lemniskus medialis, jaras genikulo-kalkarina dan sebagainya menuju ke suatu titik di korteks perseptif primer. Impuls aferen spesifik ini yang sampai di korteks akan menghasilkan kesadaran yang sifatnya spesifik yaitu perasaan nyeri di kaki atau tempat lainnya, penglihatan, penghiduan atau juga pendengaran tertentu. Sebagian impuls aferen spesifik ini melalui cabang kolateralnya akan menjadi impuls non-spesifik karena penyalurannya melalui lintasan aferen non-spesifik yang terdiri dari neuron-neuron di substansia retikularis medulla spinalis dan batang otak menuju ke inti intralaminaris thalamus (dan disebut neuron penggalak kewaspadaan) berlangsung secara multisinaptik, unilateral dan lateral, serta menggalakkan inti tersebut untuk memancarkan impuls yang menggiatkan seluruh korteks secara difus dan bilateral yang dikenal sebagai diffuse ascending reticular system. Neuron di seluruh korteks serebri yang digalakkan oleh impuls aferen non-spesifik tersebut dinamakan neuron pengemban kewaspadaan. Lintasan aferen non-spesifik ini menghantarkan setiap impuls dari titik manapun pada tubuh ke titik-titik pada seluruh sisi korteks serebri. Jadi pada kenyataannya, pusat-pusat bagian bawah otaklah yaitu substansia retikularis yang mengandung lintasan non-spesifik difus, yang menimbulkan “kesadaran” dalam korteks serebri.

Derajat kesadaran itu sendiri ditentukan oleh banyak neuron penggerak atau neuron pengemban kewaspadaan yang aktif. Unsur fungsional utama neuron-neuron ialah kemampuan untuk dapat digalakkan sehingga menimbulkan potensial aksi. Selain itu juga didukung oleh proses-proses yang memelihara kehidupan neuron-neuron serta unsur-unsur selular otak melalui proses biokimiawi, karena derajat kesadaran bergantung pada jumlah neuron-neuron tersebut yang aktif. Adanya gangguan baik pada neuron-neuron pengemban kewaspadaan ataupun penggerak kewaspadaan akan menimbulkan gangguan kesadaran. Penurunan fungsi fisiologik dengan adanya perubahan-perubahan patologik yang terjadi pada koma yang berkepanjangan berhubungan erat dengan lesi-lesi sistem neuron kortikal diensefalik. Prinsipnya semua proses yang menyebabkan destruksi baik morfologis (perdarahan, metastasis, infiltrasi), biokimia (metabolisme, infeksi) dan kompresi pada substansia retikularis batang otak paling rostral (nuklei intralaminaris) dan gangguan difus pada kedua hemisfer serebri menyebabkan gangguan kesadaran hingga koma.

Derajat kesadaran yang menurun secara patologik bisa merupakan keadaan tidur secara berlebihan (hipersomnia) dan berbagai macam keadaan yang menunjukkan daya bereaksi di bawah derajat awaspada. Keadaan-keadaan tersebut dinamakan letargia, mutismus akinetik, stupor dan koma. Bila tidak terdapat penjaluran impuls saraf yang kontinyu dari batang otak ke serebrum maka kerja otak menjadi sangat terhambat. Hal ini bisa dilihat jika batang otak mengalami kompresi berat pada sambungan antara mesensefalon dan serebrum akibat tumor hipofisis biasanya menyebabkan koma yang ireversibel. Saraf kelima adalah nervus tertinggi yang menjalarkan sejumlah besar sinyal somatosensoris ke otak. Bila seluruh sinyal ini hilang, maka tingkat aktivitas pada area eksitatorik akan menurun mendadak dan aktivitas otakpun dengan segera akan sangat menurun, sampai hampir mendekati keadaan koma yang permanen. Stroke yang lesinya luas dan mengenai substrat kesadaran yaitu area formasio retikularis, maka kesadarannya akan menurun. Otak hanya dapat berfungsi jika kebutuhan O₂ dan glukosa otak dapat terpenuhi. Energi yang dihasilkan di dalam sel saraf hampir seluruhnya melalui proses oksidasi. Otak tidak punya cadangan O₂ sehingga terjadi kerusakan, otak akan mengalami gangguan fungsi termasuk fungsi kesadaran jika aliran darahnya berkurang walau sebentar. Demikian juga dengan kebutuhan glukosa sebagai bahan bakar metabolisme otak, tidak boleh kurang dari 20 mg% karena akan menimbulkan koma.

Penelitian yang dilakukan Alfica menunjukkan penderita stroke lebih banyak mengalami hipertensi yaitu 9 sekitar 88,2% dari total penelitiannya. Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Sofyan yang menyatakan bahwa sebagian besar individu penderita hipertensi mengalami stroke. Penelitian Darmanto di RSUD dr. Soedarso Pontianak menyatakan hipertensi memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian stroke iskemik dan risiko orang hipertensi 4,59 kali lebih besar untuk mengidap stroke iskemik. Hipertensi mempunyai risiko stroke sebesar 3 kali pada laki-laki dan 2,9 kali pada perempuan. Hipertensi yang berlangsung lama dapat menyebabkan disfungsi endotel. Hipertensi juga akan meningkatkan stres oksidatif terhadap pembuluh darah. Otak akan kekurangan asupan O₂ dan glukosa untuk proses fosforilasi oksidatif, sehingga terjadi proses oksidasi anaerob yang menghasilkan asam laktat. Otak mengalami asidosis, akibatnya terjadi denaturasi protein, influks Ca²⁺, edema glial dan terjadi produksi radikal bebas. (Silviantri, 2016)

Perdarahan intracerebral termasuk dalam perdarahan intra aksial yaitu perdarahan yang terjadi di dalam jaringan otak. Perdarahan intracerebral dapat menimbulkan defisit neurologis fokal mendadak yang berkembang selama beberapa menit sampai beberapa jam yang disebabkan oleh perdarahan yang sedang berlangsung dan pembesaran hematom selama beberapa jam pertama. Pertambahan hematom secara signifikan terjadi di semua lokasi dan dikaitkan dengan klinis yang memburuk, menurut National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS) dan Glasgow Coma Scale selama interval waktu yang sama. (Silviantri, 2016).

Pada stroke non hemoragik terjadi kaskade iskemik yang akan menyebabkan perfusi ke otak hilang sehingga menyebabkan infark yang ireversibel dan stenosis arteri yang bisa menyebabkan terjadinya turbulensi aliran darah sehingga aktivitas jaringan otak berhenti dan bila perfusi semakin menurun sampai keambang batasnya maka terjadi kematian jaringan otak (infark), bila terdapat lesi di area Formasio retikularis dan hemisfer otak maka otomatis kesadaran manusia akan terganggu karena sistem ARAS (Ascending Reticular Activating System) yang mengatur pertahanan kesadaran itu terletak di daerah Formasio Retikularis. (Silviantri, 2016).

II. Pembahasan Resume

Pembahasan pada bab ini adalah dengan mengungkapkan hasil resume dari penatalaksanaan pada klien yang datang ke ruang IGD RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda dimana dari 20 resume dibagi menjadi 8 sistem yaitu:

1. Sistem pencernaan

Pengkajian pada klien dengan gangguan sistem pencernaan yaitu gastritis. klien datang jam 14:00 dengan keluhan nyeri ulu hati dan mual, klien mengatakan belum makan, klien hanya mengkonsumsi roti di pagi hari. Menurut (Ganong, 2008) Produksi asam lambung berlangsung terus-menerus sepanjang hari dan bilamana tidak adanya makanan yang masuk untuk diproses maka asam lambung tersebut merusak alat pencernaan sehingga terjadi sindrom dispepsia. Gastritis adalah peradangan lokal atau menyebar pada mukosa lambung, yang berkembang bila mekanisme protektif mukosa dipenuhi dengan bakteri atau bahan iritan lain (Rafani, 2009). Gastritis (inflamasi mukosa lambung) sering akibat diet yang salah. Kadang, gastritis dapat menyebabkan pendarahan pada lambung, tapi hal ini jarang menjadi parah kecuali bila pada saat yang sama juga terjadi luka kronis pada lambung. Pendarahan pada lambung dapat menyebabkan muntah darah atau terdapat darah pada feces dan memerlukan perawatan segera (Rafani, 2009). Pola makan yang tidak teratur, lambung menjadi sensitif bila asam lambung meningkat. Produksi HCl (asam lambung) yang berlebihan dapat menyebabkan terjadinya gesekan pada dinding lambung dan usus halus, sehingga timbul rasa nyeri yang disebut tukak lambung. Gesekan akan lebih parah kalau lambung dalam keadaan kosong akibat makan tidak teratur yang pada akhirnya akan mengakibatkan perdarahan pada lambung (Rafani, 2009).

Diagnosa keperawatan yang diangkat sesuai dengan keluhan yang dialami klien yaitu nyeri akut dimana Menurut (Hadi, 2015) keluhan yang sering terjadi pada gastritis yaitu nyeri yang dirasakan yaitu nyeri tajam dan menyayat atau tertekan, penuh atau terasa perih seperti orang lapar. nyeri epigastrium terjadi 30 menit sesudah makan dan dapat menjalar ke punggung. Gejala lain seperti mual, muntah, bersendawa, dan kurang

nafsu makan. dari intervensi yang telah dibuat maka implementasi yang dilakukan yaitu memberikan injeksi ranitidin pada klien. ranitidin merupakan salah satu obat yang digunakan untuk masalah gangguan pencernaan terutama yang terkait dengan asam lambung. ranitidin dapat menghambat aksi histamin pada sel parietal lambung. Sel parietal memiliki reseptor untuk histamin, asetilkolin dan gastrin, yang semuanya dapat merangsang sekresi asam hidroklorida ke dalam lumen gaster. tahap akhir yaitu evaluasi dimana didapatkan hasil klien sudah tidak merasa nyeri dan mual, tanda-tanda vital dalam batas normal sehingga klien dapat pulang. Penatalaksanaan secara keperawatan meliputi: Tirah baring, Mengurangi stress, Diet ; Air teh, air kaldu, air jahe dengan soda kemudian diberikan peroral pada interval yang sering. Makanan yang sudah dihaluskan seperti pudding, agar-agar dan sup, biasanya dapat ditoleransi setelah 12 – 24 jam dan kemudian makanan-makanan berikutnya ditambahkan secara bertahap. Pasien dengan gastritis superficial yang kronis biasanya berespon terhadap diet sehingga harus menghindari makanan yang berbumbu banyak atau berminyak. (Dermawan, 2010)

Apendisitis adalah peradangan pada apendiks vermiformis dan merupakan penyebab abdomen akut yang paling sering. Penyakit ini dapat mengenai semua umur baik laki-laki maupun perempuan, tetapi lebih sering menyerang laki-laki berusia 10-30 tahun (Mansjoer, 2010). Gejala dan tanda klinis mual dan muntah Nyeri lepas Mc. Burney , Nyeri tekan pada titik Mc. Burney Demam (suhu $> 37,2^{\circ} C$) Pemeriksaan Laboratorium; Leukositosis (leukosit $> 10.000/ml$). Gastroenteritis, ditandai dengan terjadi mual, muntah, dan diare mendahului rasa sakit. Sakit perut lebih ringan, panas dan leukositosis kurang menonjol dibandingkan, apendisitis akut. Penanggulangan konservatif terutama diberikan pada penderita yang tidak mempunyai akses ke pelayanan bedah berupa pemberian antibiotik. Pemberian antibiotik berguna untuk mencegah infeksi. Pada penderita apendisitis perforasi, sebelum operasi dilakukan penggantian cairan dan elektrolit, serta pemberian antibiotik sistemik, Bila diagnosa sudah tepat dan jelas ditemukan apendisitis maka tindakan yang dilakukan adalah

operasi membuang apendiks. Penundaan appendektomi dengan pemberian antibiotik dapat mengakibatkan abses dan perforasi. Pada abses apendiks dilakukan drainase.

2. Sistem Respirasi

Bronchoneumonia dan TBC tidaklah sama. Namun, ketiganya merupakan penyakit yang sama-sama mempengaruhi sistem pernafasan. Istilah paru paru basah dalam bahasa medis disebut pneumonia, yaitu infeksi satu atau kedua paru-paru yang biasanya disebabkan oleh bakteri, virus, atau jamur. Ada beberapa faktor yang menyebabkan pneumonia, namun penyebab utama dari pneumonia adalah bakteri. Gejala yang mungkin termasuk sakit kepala, kelelahan yang parah, kehilangan nafsu makan, keringat berlebihan, kulit lembab saat disentuh, dan berbagai macam kebingungan. Flek paru atau istilah yang umumnya digunakan oleh dokter dengan maksud sebagai penyakit Tuberkulosis. tuberkulosis (TBC) adalah penyakit yang dapat diobati, yang disebabkan oleh bakteri (kuman) *Mycobacterium tuberculosis*. Gejala utamanya batuk yang tidak henti selama lebih dari 3 minggu, nafsu makan berkurang, berat badan semakin menyusut menjadikan tubuhnya kurus. di leher bagian samping seringkali teraba kelenjar getah bening. Anak yang mengalami gejala tersebut biasanya dilakukan test Mantoux. Test ini yang paling bermakna untuk menegaskan diagnosis TBC pada anak. Test Mantoux dilakukan berupa suntikan di kulit lengan bawah. setelah 48-72 jam dilihat bekasnya. dinyatakan positif apabila terdapat benjol merah dengan garis tengah lebih dari 10 mm atau 1 cm. benjolan ini kemudian menghitam dan baru hilang setelah 1 minggu. Apabila test Mantoux positif, berarti anak sudah terkontak oleh kuman TBC. harus dilakukan pemeriksaan lalu endap darah dan foto rontgen untuk menilai apakah TBC berada dalam keadaan aktif atau tidak. Hasil foto inilah yang sering disebut sebagai flek. Pengobatan bagi penderita penyakit TBC akan menjalani proses yang cukup lama, yaitu berkisar dari 6 bulan sampai 9 bulan atau bahkan bisalebih Penyakit TBC dapat disembuhkan secara total apabila penderita secara rutin mengkonsumsi obat-obatan yang diberikandokter dan

memperbaiki daya tahan tubuhnya dengan gizi yang cukup baik. Gejala klinis pneumonia lobaris secara umum dapat dibagi menjadi :

Manifestasi nonspesifik infeksi : Panas yang bersifat remitten, takikardi, gelisah, nafsu makan berkurang, Gejala umum saluran pernafasan bagian bawah berupa batuk, sesak napas, nafas cuping hidung,merintih dan sianosis, frekuensi nafas meningkat, jika memberat dapat terjadi hipoksia. Tampak adanya retraksi suprasternal, intercosta, ataupun pernafasan abdomen untuk mengkompensasi Sedangkan keluhan yang dirasakan penderita tuberculosis dapat bermacam-macam atau malahtanpa keluhan sama sekali. Keluhan yangterbanyak adalah: Demam; Biasanya subfebril menyerupai demam influenza,tetapi kadang-kadang panas badan dapatmencapai 40-41°C. Serangan demam pertama dapat sembuh kembali. Bagitulah seterusnya hilang timbulnya demam influenza ini, sehingga penderita merasa tidak pernah terbebas dari serangan demam influenza. Keadaan ini sangat dipengaruhi daya tahan tubuh penderita dan berat ringannyainfeksi kuman tuberculosis yang masuk. BatukBatuk dapat terjadi karena adanya iritasi pada bronkus. Batuk ini diperlukan untuk membuang produk-produkradang keluar. Sifat batuk mulai dari kering (nonproduktif) kemudian setelah timbul peradangan menjadiproduktif (menghasilkan sputum). Keadaan yang lebihlanjut adalah berupa batuk darah (hemoptoe) karenaterdapat pembuluh darah yang pecah. Kebanyakanbatuk darah pada tuberculosis terjadi pada kavitas,tetapi dapat juga terjadi pada ulkus dinding bronchus. Sesak nafasPada penyakit yang ringan (baru tumbuh) belumdirasakan sesak nafas. Sesak nafas akan ditemukan pada penyakit yang sudah lanjut, dimana infiltrasinya sudah setengah bagian paru-paru. Nyeri dadaGejala ini agak jarang ditemukan. Nyeri dada timbul apabila infiltrasi radang sudah sampai ke pleura sehingga menimbulkan pleuritis. Malaise; Penyakit tuberculosis bersifat radang yang menahun. Gejala malaise sering ditemukan berupa: anoreksia, tidak ada nafsu makan, badan makinkurus (berat badan turun), sakit kepala, meriang,nyeri otot, keringat malam, dll. Gajala malaise inimakin lama makin berat dan terjadi hilang timbulsecara tidak teratur

3. Sistem Muskuloskeletal

Pengkajian pada klien dengan gangguan sistem muskuloskeletal yaitu 1 pasien fraktur dimana datang dengan keluhan yang sama yaitu nyeri pada daerah fraktur setelah terjadi trauma. Menurut (Garner, 2008) fraktur adalah kerusakan atau patah tulang yang disebabkan oleh adanya trauma ataupun tenaga fisik. Pada kondisi normal, tulang mampu menahan tekanan, namun jika terjadi penekanan ataupun benturan yang lebih besar dan melebihi kemampuan tulang untuk bertahan, maka akan terjadi fraktur. Ada beberapa subtype fraktur secara klinis antara lain: *Fragility fracture* merupakan fraktur yang diakibatkan oleh karena trauma minor. Misalnya, fraktur yang terjadi pada seseorang yang mengalami osteoporosis, dimana kondisi tulang mengalami kerapuhan. Kecelakaan ataupun tekanan yang kecil bisa mengakibatkan fraktur. *Pathological fracture* fraktur yang diakibatkan oleh struktur tulang yang abnormal. Tipe fraktur patologis misalnya terjadi pada individu yang memiliki penyakit tulang yang mengakibatkan tulang mereka rentan terjadi fraktur. Fraktur pada seseorang yang diakibatkan oleh patologi bisa menyebabkan trauma spontan ataupun trauma sekunder. *High-energy* fraktur adalah fraktur yang diakibatkan oleh adanya trauma yang serius, misalnya seseorang yang mengalami kecelakaan jatuh dari atap sehingga tulangnya patah. *Stress fracture* adalah tipe lain dari *high-energy fracture*, misalnya pada seorang atlet yang mengalami trauma minor yang berulang kali. Kedua tipe fraktur ini terjadi pada orang yang memiliki struktur tulang yang normal (Garner, 2008). Beberapa ahli yang lain (Mansjoer, 2010) membagi jenis fraktur berdasarkan pada ada tidaknya hubungan antara patahan tulang dengan paparan luar sebagai fraktur tertutup (*closed fracture*) dan fraktur terbuka (*open fracture*).

Diagnosa keperawatan yang diangkat sesuai dengan keluhan yang dialami klien yaitu nyeri akut dimana manifestasi klinis fraktur secara tipikal adalah munculnya nyeri yang diikuti oleh adanya pembengkakan. Pada banyak kasus, diagnosa yang dibuat oleh dokter berbeda-beda, apakah benar-benar mengalami patah tulang ataukah terjadi cedera

jaringan lunak. Fraktur relatif mudah untuk didiagnosa, tanda-tanda yang umum terjadi meliputi nyeri terus menerus dan bertambah beratnya sampai fragmen tulang diimobilisasi, deformitas ekstremitas akibat pergeseran fragmen pada fraktur lengan atau tungkai, fungsiolesa pada area fraktur, pemendekan tulang akibat kontraksi otot yang melekat diatas dan dibawah tempat fraktur, krepitasi, pembengkakan, dan perubahan warna lokal. Gejala yang muncul berbeda-beda tergantung pada area dimana letak tulang yang patah. (Garner, 2008). dari intervensi yang telah dibuat maka implementasi yang dilakukan yaitu megobservasi nyeri. Whiteing (2008) menjelaskan penatalaksanaan fraktur yang pertama adalah reduksi untuk mengembalikan posisi fragmen tulang pada keseajarannya dan rotasi anatomis. Reduksi tertutup menggunakan traksi, dan reduksi terbuka menggunakan tindakan operatif. Langkah kedua adalah imobilisasi untuk mempertahankan fragmen tulang dalam posisi dan kesejajaran yang benar sampai terjadi penyatuan. Imobilisasi dapat dilakukan dengan cara fiksasi interna (*plate, screw, nails*) dan eksternal. Metode fiksasi eksterna meliputi pembalutan, gips, bidai atau fiksator eksterna. Langkah ketiga adalah rehabilitasi untuk mempertahankan dan mengembalikan fungsi tulang. Hal ini dilakukan melalui upaya latihan fisioterapi. tahap akhir yaitu evaluasi dimana didapatkan hasil klien masih memerlukan observasi dan perawatan lanjutan sehingga klien di Rawat inap.

4. Sistem Neurologi

Pengkajian pada klien dengan gangguan sistem saraf yaitu 6 stroke dan 4 non stroke. keluhan yang sama yaitu penurunan kesadaran dan kesadaran ditentukan oleh integritas *diffiuse ascending reticular system*. Lintasan tersebut bisa tidak berfungsi sementara tanpa mengalami kerusakan yang irreversibel. Peregangan menurut poros batang otak ini dapat menimbulkan blokade reversibel pada lintasan retikularis asendens difus, sehingga selama itu otak tidak mendapat input aferen yang berarti bahwa kesadaran menurun sampai derajat yang terendah (fardjone & sidhaita, 2010).

Kasus stroke yaitu datang dengan penurunan kesadaran, mual dan kelemahan pada ekstermitas, sebelumnya klien dirumah mengalami kelemahan. Menurut (Soeharto, 2009) tanda dan gejala dari stroke adalah hilangnya kekuatan salah satu bagian tubuh terutama di satu sisi termasuk wajah, lengan atau tungkai. hilangnya sensasi disuatu bagian tubuh terutama disatu sisi. Penurunan kesadaran terjadi karena pecahnya pembuluh darah yang berasal dari sirkulus willis dan cabang-cabang yang terdapat di luar parenkim otak yang mana membentuk massa yang menekan jaringan otak dan menimbulkan edema otak. Sehingga menyebabkan TIK meningkat mendadak, meregangnya struktur peka nyeri dan vasospasme pembuluh darah serebral yang berakibat disfungsi otak global yang menyebabkan otak kekurangan suplai oksigen. Diagnosa keperawatan yang diangkat sesuai dengan keluhan yang dialami klien yaitu ketidakefektifan perfusi jaringan serebral dimana pada stroke pasokan darah ke suatu bagian otak tiba-tiba terganggu, karena sebagian sel-sel otak mengalami kematian akibat gangguan aliran darah karena sumbatan atau pecahnya pembuluh darah otak. Aliran darah yang berhenti juga dapat membuat suplai oksigen dan zat makanan ke otak juga berhenti. Stroke merupakan penyakit neurogenik yang menyebabkan gangguan fungsi otak baik fokal maupun global dan penyebab kecacatan paling banyak (Arya, 2011).

Sehingga dari intervensi yang telah dibuat maka implementasi yang dilakukan yaitu pada klien yaitu memantau TTV klien, memonitor kesadaran klien, memberikan terapi O₂ nasal canul, dan memberikan injeksi ranitidin dimana ranitidin adalah obat yang dapat digunakan untuk menangani gejala atau penyakit yang berkaitan dengan produksi asam berlebih di dalam lambung, ranitidin bekerja dengan cara menghambat sekresi asam lambung berlebih. Hasil evaluasi pada 6 klien Stroke dan 4 klien non stroke yaitu klien mengalami penurunan pada TTV, 4 klien stroke masih mengalami kelemahan pada ekstremitas, kesadaran masih menurun maka klien memerlukan observasi dan dipindahkan ke Unit stroke.

5. Sistem Kardiovaskuler

Pengkajian pada klien dengan gangguan kardiovaskuler yaitu 1 infark miokard. Infark miokard adalah perkembangan cepat dari nekrosis otot jantung yang disebabkan oleh ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen (Fenton, 2009). Klinis sangat mencemaskan karena sering berupa serangan mendadak umumnya pada pria 35-55 tahun, tanpa gejala pendahuluan (Santoso, 2005). Manifestasi klinis; Nyeri dada retrosternal, seperti diremas remas, ditekan, ditusuk, panas/ditindihbarang berat. Nyeri dapat menjalar ke lengan (umumnya kiri), bahu, leher, rahang, bahkan ke punggung dan epigastrium. Nyeri berlangsung lebih lama dari angina pectoris biasa dan tak responsif terhadap nitroglicerine. Nyeri dapat disertai perasaan mual, muntah, sesak, pusing, keringat dingin berdebar-debar atau sinkope (pingsan). Klien sering tampak ketakutan. Saat aktivitas fisik berat, aktivitas sistem saraf meningkatkan denyut jantung, tekanan darah dan kontraktilitas yang meningkatkan kebutuhan konsumsi oksigen. Selama kebutuhan oksigen tak terpenuhi, terjadi iskemia miokard diikuti angina pectoris yang mereda bila keseimbangan oksigen terpenuhi. Sebenarnya oksigen yang inadekuat selain disebabkan oleh atherosklerosis juga disebabkan oleh kerusakan endotel namun pada kasus ini vasodilatasi distal dan aliran kolateral masih berlangsung baik sehingga kebutuhan oksigen masih bisa diseimbangkan dengan cara beristirahat. Sedangkan Non STEMI dapat disebabkan oleh penurunan suplai oksigen dan atau peningkatan oksigen *demand* miokard yang diperberat oleh obstruksi koroner. NSTEMI terjadi karena thrombosis akut dan proses vasokonstriksi koroner. Trombosis akut diawali dengan ruptur plak aterosklerotik yang tidak stabil dengan inti lipid besar dan fibrous cap tipis dan konsentrasi tissue faktor tinggi. Inti lemak yang cenderung ruptur mempunyai konsentrasi ester kolesterol dengan proporsi asam lemak tak jenuh yang tinggi. Pada lokasi ruptur plak terdapat proses inflamasi dilihat dari jumlah makrofag dan limfosit T. Sel-sel ini akan mengeluarkan sitokin proinflamasi (Satoto, H., 2014).

Diagnosa keperawatan yang diangkat sesuai dengan keluhan yang dialami klien yaitu nyeri akut. Serabut saraf perifer akan membawa impuls saraf, akan di bawa sepanjang serabut saraf sampai ke kornu dorsalis medula spinalis. Impuls saraf tersebut akan menyebabkan kornu dorsalis melepaskan neurotransmitter (substansi P). Substansi Pini menyebabkan transmisi sinapsis dari saraf perifer ke saraf traktus spinotalamus. Hal ini memungkinkan impuls saraf ditransmisikan lebih jauh ke dalam sistem saraf pusat. Setelah impuls saraf sampai di otak, otak mengolah impuls saraf kemudian akan timbul persepsi dari nyeri juga respon reflek protektif terhadap nyeri (Djohan, 2004). sehingga dari intervensi yang telah dibuat maka implementasi yang dilakukan yaitu memberikan injeksi arixtra 1x2,5 cc/sub cutan dimana arixtra adalah obat yang digunakan untuk suatu kondisi yang menyebabkan terbentuknya gumpalan darah dan penyumbatan di pembuluh darah dan pemeriksaan EKG. Semua pasien dengan keluhan nyeri dada atau keluhan lain yang mengarah kepada iskemia harus menjalani pemeriksaan EKG. Gambaran EKG yang dijumpai pada pasien dengan keluhan angina cukup bervariasi, yaitu: normal, nondiagnostik, LBBB (*Left Bundle Branch Block*) baru/persangkaan baru, elevasi segmen ST yang persisten (≥ 20 menit) maupun tidak persisten, atau depresi segmen ST dengan atau tanpa inversi gelombang T. Adanya keluhan angina akut dan pemeriksaan EKG tidak ditemukan elevasi segmen ST yang persisten, diagnosis nya adalah infark miokard dengan non elevasi segmen ST (NSTEMI) atau Angina Pectoris tidak stabil (APTS/ UAP). Semua perubahan EKG yang tidak sesuai dengan kriteria EKG yang diagnostik dikategorikan sebagai perubahan EKG yang nondiagnostik. (Himpunan Dokter Spesialis Kardiovaskuler, 2015). Hasil evaluasi yaitu klien masih merasakan nyeri dan di dapatkan hasil EKG ST elevasi pada klien ACS Stemi dan ST depresi pada klien angina pectoris sehingga klien di Rawat inap untuk perawatan lebih lanjut.

6. Sistem Urinaria

Pengkajian pada klien dengan gangguan kardiovaskuler yaitu 1 Infeksi Saluran Kemih. Infeksi saluran kemih (ISK) adalah infeksi yang sering menyerang pria maupun wanita dari berbagai usia dengan berbagai tampilan klinis dan episode. ISK sering menyebabkan morbiditas dan dapat secara signifikan menjadi mortalitas. Walaupun saluran kemih normalnya bebas dari pertumbuhan bakteri, bakteri yang umumnya naik dari rektum dapat menyebabkan terjadinya ISK. Ketika virulensi meningkat atau pertahanan inang menurun, adanya inokulasi bakteri dan kolonisasi, maka infeksi pada saluran kemih dapat terjadi. Infeksi saluran kemih (ISK) adalah salah satu penyakit infeksi yang paling dominan yang memiliki beban finansial yang penting di tengah masyarakat. Di AS, ISK bertanggung jawab atas lebih dari 7 juta kunjungan dokter setiap tahunnya. Kurang lebih 15% dari semua antibiotik yang diresepkan untuk masyarakat di AS diberikan pada ISK dan data dari beberapa negara Eropa menunjukkan level yang setara. Di AS, ISK dihitung mencapai lebih dari 100,000 kunjungan rumah sakit setiap tahunnya. Studi penelitian Global Prevalence Infection in Urology (GPIU) terkini menunjukkan bahwa 10-12% pasien yang dimasukkan ke rumah sakit dalam bangsal urologi, mengalami healthcare associated infection. Penatalaksanaan infeksi berkaitan dengan pemberian antibiotika, penggunaan antibiotika yang rasional dibutuhkan untuk mengatasi masalah resistensi kuman. Berkaitan dengan hal tersebut Ikatan Ahli Urologi Indonesia telah menyusun panduan yang merujuk pada EAU dan Guideline ISK IAUI 2007 (saat ini sudah direvisi dalam Guideline ISK IAUI 2015) Kondisi saat ini dalam perkembangan resistensi mikrobial sangatlah mengkhawatirkan. Data peta kuman di Indonesia saat ini masih terbatas di lingkungan rumah sakit besar. Penggunaan antibiotik di negara-negara Eropa yang berbeda mencerminkan peningkatan global dalam strain yang resisten. Secara khusus yang dapat menjadi penyulit adalah semakin meningkatnya resistensi terhadap antibiotik spektrum-luas, seperti misalnya fluoroquinolones dan cephalosporins karena adanya konsumsi berlebihan

dari dua grup ini dan perkembangan paralel dari ko-resistensi terhadap antibiotik lain (collateral damage).

7. Sistem Endokrin

Pengkajian pada klien dengan gangguan kardiovaskuler yaitu 1 Diabetes Mellitus. Diabetes Mellitus adalah Suatu kumpulan gejala yang timbul pada seseorang yang disebabkan oleh karena peningkatan kadar glukosa darah akibat penurunan sekresi insulin yang progresif dilatar belakangi oleh resistensi insulin (Soegondo dkk,2009). International Diabetes Federation-7 tahun 2015, dalam metabolisme tubuh hormon insulin bertanggung jawab dalam mengatur kadar glukosa darah. Hormon ini diproduksi dalam pankreas kemudian dikeluarkan untuk digunakan sebagai sumber energi. Apabila di dalam tubuh kekurangan hormone insulin maka dapat menyebabkan hiperglikemi (IDF, 2015). Diabetes melitus tipe 2 merupakan golongan diabetes dengan prevalensi tertinggi. Hal ini disebabkan karena berbagai faktor diantaranya faktor lingkungan dan faktor keturunan. Faktor lingkungan disebabkan karena adanya urbanisasi sehingga mengubah gaya hidup seseorang yang mulanya konsumsi makanan yang sehat dan bergizi dari alam menjadi konsumsi makanan yang cepat saji. Makanan cepat saji berisiko menimbulkan obesitas sehingga seseorang berisiko DM tipe 2. Orang dengan obesitas memiliki risiko 4 kali lebih besar mengalami DM tipe 2 daripada orang dengan status gizi normal (WHO, 2017). Penyakit DM tipe 2 dapat juga menimbulkan infeksi. Hal ini terjadi karena hiperglikemia di mana kadar gula darah tinggi. Kemampuan sel untuk fagosit menurun. Infeksi yang biasa terjadi pada penderita DM tipe 2 adalah infeksi paru (Wijaya, 2015). Penatalaksanaan dan penanganan yang diberikan kepada penderita penyakit DM focus pada empat pilar yaitu edukasi, pengaturan pola makan, olahraga, dan terapi farmakologis (Soegondo, 2009). Perawat sebagai pemberi asuhan keperawatan diharapkan mampu memberikan asuhan keparawatan secara mandiri dengan pendekatan non farmakologi (Dochterman & Bulechek,2004). Terapi dengan antidiabetik oral maupun insulin memberikan efek mengontrol kadar gula darah dengan

mekanismenya masing-masing. Pasien diabetes melitus Tipe 2 yang menggunakan antidiabetik oral memiliki kecemasan lebih tentang kondisi mereka dibandingkan dengan pasien yang hanya menerima terapi diet. Terapi obat farmakologi golongan 3 *biguanida* (metformin) bekerja langsung pada hati (hepar), menurunkan produksi glukosa hati. Tidak merangsang sekresi insulin oleh kelenjar pankreas. Durasi kerja sampai 24 jam, tidak berikatan dengan protein plasma, tidak terjadi metabolisme dan diekresikan oleh ginjal sebagai senyawa aktif (Sukandar, 2009).

8. Sistem Imunitas

Pengkajian pada klien dengan gangguan kardiovaskuler yaitu 1 Leukemia. Leukemia adalah suatu keganasan yang berasal dari perubahan genetik pada satu atau banyak sel di sumsum tulang. Pertumbuhan dari sel yang normal akan tertekan pada waktu sel leukemia bertambah banyak sehingga menimbulkan gejala klinis. Keganasan hematologik ini akibat dari proses neoplastik yang disertai gangguan diferensiasi pada berbagai tingkatan sel induk hematopoetik sehingga terjadi ekspansi progresif kelompok sel ganas tersebut dalam sumsum tulang, kemudian sel leukemia beredar secara sistemik. (Anonim, 2012). Adanya sitopenia akibat infiltrasi sel leukemia akan menyebabkan kelelahan, pucat, sesak karena anemia, perdarahan karena trombositopenia, infeksi atau panas karena neutropenia. Menginfiltrasi organ, sehingga menyebabkan hepatomegali, splenomegali, limfadenopati dan beberapa kasus menyerang kulit menjadi leukemia kulit. Penanganan Hidrasi intravena 2-3 L/m²/hari, diberikan 24-48 jam sebelum terapi. Volume urin keluar dipertahankan 100 ml/hari (2-3mL/kg/jam pasien anak) dan berat jenis urin, Tinggi kalori Tinggi protein, Pantau TTV, Laporkan tanda tanda perdarahan dan anjurkan makan porsi kecil tapi sering. Evaluasi kembali penatalaksanaan, baik terapi medik maupun keperawatan.

III. Pembahasan EBN

A. Pendahuluan

Stroke merupakan penyebab kematian ketiga di dunia setelah penyakit jantung koroner dan kanker baik di negara maju maupun negara berkembang. Satu dari 10 kematian disebabkan oleh stroke (Ennen, 2004;

Marsh & Keyrouz, 2010; American Heart Association, 2014; Stroke forum, 2015). Secara global, 15 juta orang terserang stroke setiap tahunnya, satu pertiga meninggal dan sisanya mengalami kecacatan permanen (Stroke forum, 2015). Stroke merupakan penyebab utama kecacatan yang dapat dicegah (American Heart Association, 2014). *World Health Organization* (2010) mendefinisikan stroke adalah manifestasi klinis dari gangguan fungsi otak, baik fokal maupun global (menyeluruh), yang berlangsung cepat, berlangsung lebih dari 24 jam atau sampai menyebabkan kematian, tanpa penyebab lain selain gangguan vaskuler. Penyakit stroke sebenarnya sudah tidak asing lagi bagi sebagian besar masyarakat. Hal ini diakibatkan oleh cukup tingginya insidensi (jumlah kasus baru) kasus stroke yang terjadi di masyarakat. Menurut WHO, setiap tahun 15 juta orang di seluruh dunia mengalami stroke. Sekitar lima juta menderita kelumpuhan permanen. Di kawasan Asia tenggara terdapat 4,4 juta orang mengalami stroke (WHO, 2010). Tahun 2020 diperkirakan 7,6 juta orang akan meninggal dikarenakan penyakit stroke ini (Misbach, 2010). Berdasarkan data yang berhasil dikumpulkan oleh Yayasan Stroke Indonesia (Yastroki), masalah stroke semakin penting dan mendesak karena kini jumlah penderita stroke di Indonesia adalah terbanyak dan menduduki urutan pertama di Asia. Jumlah kematian yang disebabkan oleh stroke menduduki urutan kedua pada usia diatas 60 tahun dan urutan kelima pada usia 15-59 tahun (Yastroki, 2012).

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Nasional tahun 2013, prevalensi penderita stroke di Indonesia sebanyak 57,9 %, sedangkan prevalensi penderita stroke di Kalimantan Timur adalah sebanyak 7,7%. Menurut data dari Rekam Medik RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda jumlah pasien di ruang Unit Stroke dari bulan Oktober 2016 sampai Desember 2016 yaitu sebanyak 140 pasien, dimana Stroke Non Hemoragik berjumlah 75 pasien dan Stroke Hemoragik berjumlah 65 pasien. Tobing (2007) pada pasien stroke dimungkinkan mengalami gangguan transfer oksigen atau *cerebro blood flow* menurun sehingga mengakibatkan penurunan perfusi jaringan, sehingga dapat mengakibatkan iskemik. Oksigen merupakan kebutuhan vital bagi setiap makhluk hidup. Agar

dapat mengukur berapa banyak oksigen yang terkandung dalam darah, atau di dalam air yang di minum ataupun oksigen di udara yang di hirup disebut sebagai saturasi oksigen. Saturasi oksigen adalah presentase oksigen yang telah bergabung dengan molekul hemoglobin (Hb), oksigen bergabung dengan Hb dalam jumlah yang cukup untuk memenuhi kebutuhan tubuh, pada saat yang sama oksigen dilepas untuk memenuhi kebutuhan jaringan (Shoulders- odom dikutip oleh Ewens, 2008). Tubuh manusia normal membutuhkan pasokan oksigen yang konstan untuk berfungsi secara sehat, kadar oksigen rendah dalam darah dapat menyebabkan kondisi medis yang serius dan mengancam jiwa.

Pengukuran saturasi oksigen kapiler yang kontinyu dapat dilakukan dengan menggunakan *oximetry kutaneus*. Keuntungan pengukuran *oximetry kutaneus* meliputi mudah dilakukan, tidak invasif dan dengan mudah diperoleh. Pasien yang mengalami kelainan perfusi/ ventilasi, seperti *pneumonia, emfisema, bronchitis kronis, asma, embolisme pulmonary, gagal jantung, stroke kongestif* merupakan kandidat ideal untuk menggunakan *oximetry nadi*. Salah satu diagnosa keperawatan yang muncul pada kasus stroke adalah risiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak terhadap status *hemodinamik* tidak stabil. Tindakan yang dilakukan untuk mengatasi diagnosa keperawatan diatas misalnya pengaturan posisi kepala (Udjianti,2010).

Posisi kepala yang paling umum yaitu kepala dan tubuh ditinggikan 30 derajat agar dapat mengontrol TIK, yaitu menaikkan kepala dari tempat tidur sekitar 30 derajat. Tujuan untuk menurunkan TIK, jika elevasi lebih tinggi dari 30 derajat maka tekanan perfusi otak akan menurun. Dengan menggunakan elevasi kepala untuk memaksimalkan oksigenasi jaringan otak, posisi kepala yang lebih tinggi dapat memfasilitasi peningkatan aliran darah ke serebral dan memaksimalkan oksigenasi jaringan serebral (Summers, dkk., 2009)

B. Analisa PICO

Pendekatan *PICO* (*Population Intervention Comparison Outcome*) digunakan dalam melakukan perumusan masalah klinis. Pertanyaan klinis dirumuskan dengan menggunakan analisis *PICO*, pertanyaan klinis dalam

evidence based nursing ini adalah “Apakah Metode ROSIER efektif dalam penanganan pasien stroke akut pada Klien Stroke di IGD ?”. Penjabaran

analisa PICO dalam perumusan masalah klinis, yakni sebagai berikut:

1. *Problem*: Pasien dengan Stroke di ruang IGD.
2. *Intervention* : Metode ROSIER SAMURAI penanganan stroke
Akut diinstalasi gawat darurat
3. *Comparison* : *Skrining Skala ROSIER*
4. *Outcome*: *Asesment cepat dan diagnosa tepat*

C. Search Strategy

Menggunakan kata kunci *Stroke, Metode ROSIER, skala ROSIER*. Peneliti memasukkannya ke dalam *search* , *website google* dan *google scholar*. Artikel ditelusuri dalam bahasa indonesia, *Full Text* dalam jangka waktu 4 tahun terakhir. Penelusuran yang dilakukan mendapatkan hasil 20 artikel yang diidentifikasi 5 yang sesuai. Kesesuaian antara pelaksanaan intervensi, *problem* dan populasi dipilih satu artikel yang sesuai yaitu *Metode ROSIER Penanganan Stroke Akut diinstalasi Gawat Darurat* (AL Afik DKK, 2014) dan tiga artikel pendukung, yaitu:

1. *Analisis Praktik Klinik Keperawatan Pada Pasien Stroke Dengan Intervensi Inovasi Pemberian Posisi Elevasi Kepala untuk Meningkatkan Nilai Saturasi Oksigen di Ruang Unit Stroke RSUD Abdul Wahab Sjahrani*(Hermawati, 2017)
2. *Validasi penggunaan skala ROSIER dalam penilaian pra-rumah sakit stroke*(Ming He Dkk(2012).
3. *Evaluasi Pengakuan Stroke di Ruang Gawat Darurat (ROSIER) Skala pada Pasien Cina di Hong Kong*(Jiang Hui Ling, DKK (2014)

D. Ringkasan Jurnal Utama

Data dimasukkan ke dalam database Microsoft Excel dan dianalisis menggunakan SPSS 13.0 (SPSS, Chicago, IL, USA). Hasil pasien dari skor CPSS dan ROSIER, CT scan dan

MRI dan diagnosis pemulangan akhir semuanya dicatat. Dibandingkan dengan diagnosis debit akhir, analisis statistik dilakukan dengan menggunakan uji chi-square Pearson dan analisis Kappa pada evaluasi ROSIER dan CPSS. Tes McNemar digunakan untuk menguji apakah tingkat positif mereka adalah perbedaan statistik atau tidak. Nilai P kurang dari 0,05 dianggap menunjukkan signifikansi statistik. Nilai statistik Kappa didefinisikan sebagai berikut: 0-0,20 = kesepakatan buruk; 0,21-0,40 = kesepakatan yang adil; 0,41-0,60 = kesepakatan moderat; 0,61-0,80 = kesepakatan yang baik; 0,81-1,00 = perjanjian yang sangat baik. Akurasi, sensitivitas (Se), spesifisitas (Sp).

E. Analisis Jurnal

ABSTRAK

Judul : Metode ROSIER untuk penanganan stroke akut di intalasi gawat darurat

Tahun : 2014

Nama Author : AL.Afik, mahasiswa pascasarjana keperawatan fakultas kedokteran universitas Brawijaya Malang

Penerbit : J.Sain Med

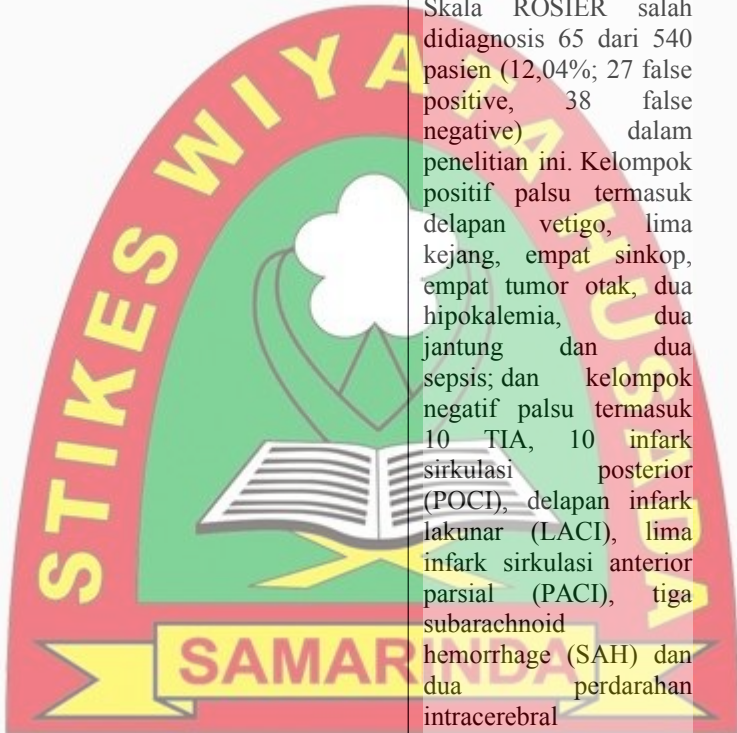
Tempat : Intalasi Gawat Darurat

KOMPONEN JURNAL	
PENDAHULUAN	
1. Apa masalah penelitian ?	Penanganan stroke akut di Instalasi Gawat Darurat (IGD) di Indonesia sangat bervariasi dan belum secara spesifik standar yang baku yang harus dilakukan di IGD, sehingga akan banyak celah yang akan merugikan pasien. Pengelolaan stroke akut pada tahap awal memerlukan strategi dan sistem yang baik, intervensi yang cepat dan tepat terutama di ruang instalasi gawat darurat akan membawa dampak signifikan untuk mengurangi resiko kematian dan kecacatan penderita.
2. Seberapa besar masalah tersebut (prevalensi/insidensi masalah,ada peningkatannya) ?	Berdasar data riset Kesehatan Dasar (Riskedas) tahun 2007 jumlah total penderita stroke di Indonesia, sekitar 2,5% atau 250 ribu orang meninggal dunia dan sisanya cacat ringat ataupun berat. Data menyebutkan dari 2.065 pasien stroke akut dirawat di rumah sakit di Indonesia, usia rata-rata adalah 56,8 (standar Deviasi 13,3), tahun (kisaran 18–95 tahun), 12,9% kurang dari 45 tahun, dan 35,8% lebih dari 65 tahun.
3. Bagaimana kesenjangan yang terjadi ? bandingkan antara masalah yang ada/kenyataan dengan harapan/target ?	Di dalam penelitian tersebut tidak dijelaskan kesenjangan yang terjadi dan perbandingan antara masalah yang ada/kenyataan dengan harapan/target.
4. Apa tujuan dari penelitian tersebut ?	Tujuan utama dari penelitian ini adalah

	untuk melakukan analisa terhadap kasus kelolaan dengan intervensi dan edukasi inovasi teknik Metode <i>Recognition of stroke in emergency room</i> (ROSIER) untuk Penanganan Stroke Akut di Instalasi di Unit Gawat
METODE	
A. DESAIN PENELITIAN	
1. Desain penelitian apa yang digunakan ?	Desain penelitian yang digunakan pada penelitian tersebut adalah eksperimen yaitu double blind RCT
2. Apakah menggunakan kelompok kontrol untuk menentukan efektifitas suatu intervensi ?	Ya
3. Apakah peneliti melakukan randomisasi	Tidak, hanya pasien yang datang dengan stroke
4. Jika peneliti melakukan randomisasi, bagaimana prosedurnya, apakah dilakukan randomisasi sederhana, blok, stratifikasi?	-
d. POPULASI DAN SAMPEL	
3. Siapa populasi target	Populasi penelitian adalah semua pasien yang berkunjung ke UGD dengan keluhan utama kelemahan badan sebelah.
4. Siapa sampel penelitian ? apa kriteria inklusi dan eksklusi sampel ?	Sampel penelitian adalah semua pasien berusia lebih tua dari 18 tahun dengan dugaan stroke atau Transien Iskemik Akut(TIA) yang berkunjung ke IGD. Kriteria inklusi - Kelemahan Mendadak

	<p>atau mati rasa pada wajah, lengan, atau kaki terutama pada satu sisi tubuh</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kebingungan tiba tiba - Kesulitan berbicara atau pemahaman - masalah tiba tiba dalam satu atau dua kedua mata - kesulitan tiba tiba berjalan - Pusing - Kehilangan keseimbangan atau koordinasi - Sakit kepala parah mendadak tanpa penyebab yang diketahui <p>Kriteria eksklusi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jika pasien memiliki riwayat trauma kepala atau tidak menerima perawatan medis dalam pengaturan pra rumah sakit atau menolak untuk mendapatkan tomografi komputerisasi terkomputerisasi (CT) atau Magnetic Resonance Imaging (MRI)
5. Bagaimana metode sampling yang digunakan untuk memilih sampel dari populasinya target ?	Menggunakan teknik Random sampling.
6. Berapa jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian	Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian adalah 582 pasien stroke
e. PENGUKURAN DAN PENGUMPULAN DATA	
3. Metode apa saja yang digunakan untuk mengumpul data ?	Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan kelompok control
4. Alat ukur apa yang	Instrumen yang

digunakan untuk mengumpulkan data ?	digunakan adalah Skala ROSIER
5. Apakah peneliti melakukan uji validitas & reabilitas?	ROSIER merupakan instrumen yang telah baku
6. Siapa yang melakukan pengukuran atau pengumpulan data ?	Yang melakukan pengukuran atau pengumpulan data adalah peneliti sendiri.
f. ANALISA DATA	
3. jika statistik apa yang digunakan untuk menguji hipotesis atau menganalisis data?	Uji statistik yang dipakai adalah Uji Chi – Square Pearson dan analisis Kappa
4. Program atau <i>software</i> statistik apa yang digunakan peneliti untuk menganalisis data ?	Software yang digunakan peneliti adalah SPSS 13(SPSS, Chicago, IL, USA)
g. HASIL PENELITIAN	
1. Alur penelitian dan data base line	
2. Bagaimana alur (<i>flow</i>) penelitian yang menggambarkan responden yang mengikuti penelitian sampai selesai, drop out dan oss of follow up ?	Alur penelitian dijelaskan menggunakan bagan.
3. Hasil penelitian	
4. Apa hasil utama dari penelitian ? jika penelitian melakukan uji hipotesis, apakah hipotesis penelitian terbukti atau tidak terbukti (bermakna atau tidak secara statistik) ? apakah hasil penelitian juga bermakna secara klinis ?	Pada jurnal dijelaskan bahwa Dari April 2010 hingga November 2011, ada 582 pasien stroke yang dicurigai oleh dokter gawat darurat di tempat kejadian, di mana 540 memenuhi kriteria penelitian [rata-rata usia 63 tahun, kisaran 18-96 tahun, 175 (32,41%) perempuan]. Tiga ratus delapan puluh pasien (70,37%) memiliki stroke diagnosis debit akhir atau TIA [rata-rata usia 67 tahun, 143 (37,63%) perempuan, 225 (59,21%) stroke iskemik / TIA dan 115 (40,79%) stroke hemoragik] dan 160 pasien adalah "stroke

	<p>meniru" (40 vertigo, 27 kejang, 22 sinkop, 20 jantung, 15 sepsis, 10 hipoglikemia, 10 histeria, enam keracunan alkohol, empat tumor otak, tiga penyakit demyelinative, dua hipokalemia dan satu labyrinthitis). Dibandingkan dengan diagnosis pembuangan akhir, hasil kinerja diagnostik yang sesuai dari ROSIER dan CPSS dalam studi validasi prospektif ini. Skala ROSIER salah didiagnosis 65 dari 540 pasien (12,04%; 27 false positive, 38 false negative) dalam penelitian ini. Kelompok positif palsu termasuk delapan vertigo, lima kejang, empat sinkop, empat tumor otak, dua hipokalemia, dua jantung dan dua sepsis; dan kelompok negatif palsu termasuk 10 TIA, 10 infark sirkulasi posterior (POCI), delapan infark lakunar (LACI), lima infark sirkulasi anterior parsial (PACI), tiga subarachnoid hemorrhage (SAH) dan dua perdarahan intracerebral (ICH). Sebaliknya, ada 92 dari 540 pasien salah diidentifikasi oleh CPSS (17,04%; 49 false positive, 43 false negative). Kelompok positif palsu termasuk 10 hipoglikemia, 10 vertigo, tujuh kejang, enam sinkop, enam jantung, empat tumor otak, tiga sepsis, dua hipokalemia dan satu penyakit demyelinative, dan kelompok negatif palsu termasuk TIA, sembilan</p>
---	--

	<p>POCI</p> <p>Kami membandingkan kinerja diagnostik yang sesuai dari skala ROSIER ke CPSS menggunakan uji chi-square Pearson. Baik ROSIER dan CPSS dikaitkan dengan diagnosis pemulangan akhir ($P < 0,05$). ROSIER memiliki kinerja diagnostik yang sesuai (nilai Kappa = 0,718), sedangkan CPSS memiliki kinerja sedang (nilai Kappa = 0,582). The ROSIER lebih unggul dari CPSS (Se 89,97% vs 88,77%, Sp 83,23% vs 68,79%, PPV 92,66% vs 87,40%, NPV 77,91% vs 71,52% dan $r = 0,584$ vs 0,503). Namun, tidak ada signifikansi statistik tingkat positif antara ROSIER dan CPSS menggunakan tes McNemar ($P > 0,05$).</p>
<p>h. DISKUSI</p>	
<p>3. Bagaimana interpretasi peneliti terhadap hasil penelitian? apakah peneliti membuat interpretasi yang rasional dan ilmiah tentang hal-hal yang ditemukan dalam penelitian berdasarkan teori terkini?</p>	<p>Interprestasi peneliti terhadap hasil penelitian yaitu peneliti sudah membuat interpretasi yang rasional dan ilmiah tentang hal-hal yang ditemukan dalam penelitian.</p>
<p>4. Bagaimana peneliti membandingkan hasil penelitiannya dengan penelitian-penelitian terdahulu serta teori yang ada saat ini untuk menunjukkan adanya relevansi ?</p>	<p>Peneliti sudah membandingkan hasil penelitiannya dengan penelitian terdahulu dan menunjukkan hasil yang sama.</p>
<p>5. Bagaimana applicability hasil penelitian menurut</p>	<p>Peneliti menjelaskan bahwasannya penelitian ini dapat diterapkan di</p>

peneliti ? apakah hasil penelitian dapat diterapkan pada tatanan praktik keperawatan ditinjau dari aspek fasilitas, pembiayaan, sumber daya manusia dan aspek legal ?	lahan praktik.
6. Kesimpulan	Kesimpulan penelitian ini adalah dalam mengatasi stroke upaya dilakukan untuk meningkatkan kualitas penanganan. Metode ROSIER menjadi bagian mata rantai penanganan stroke akut.
7. Keterbatasan & Saran	Tidak menjelaskan secara detail tentang tehnik pelaksanaan

F. Pelaksanaan EBN

1. Persiapan

Persiapan pelaksanaan dengan penyusunan proposal EBN, penyusunan proposal berdasarkan fenomena yang ditemukan selama praktek residensi, selanjutnya menganalisis masalah menggunakan *PICO* (*Problem, Intervention, Comparison, Outcome*).

Tahap selanjutnya dengan melakukan pencarian jurnal dengan kata kunci *STROKE*, *ROSIER*, *SKALA ROSIER*. Jurnal yang telah didapatkan, kemudian dipilih jurnal yang paling mendekati penyelesaian masalah sebagai dasar rujukan dan beberapa jurnal lainnya sebagai jurnal pendukung. Setelah proposal dibuat kemudian dikonsulkan dengan pembimbing klinik dan akademik untuk mendapatkan masukan dan saran. Sosialisasi rencana pelaksanaan EBN dilakukan dengan mempresentasikan EBN yang akan dilakukan dengan mempresentasikan EBN yang akan dilakukan, target pasien yang akan dilaksanakan dan bagaimana jalannya pelaksanaan kepada seluruh pihak rumah sakit yang terlibat. Sosialisasi akan dilaksanakan pada tanggal 15 januari 2018 dan ruangan yang

akan direncanakan akan dilakukan adalah Instalasi Gawat Darurat . Setelah mendapatkan persetujuan Rumah Sakit Umum AW Syahrani , penulis mempersiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan seperti lembar observasi, leaflet edukasi tentang nutrisi penting untuk kesembuhan..

2. Pelaksanaan

Pelaksanaan EBN dilakukan di IGD RS AW Syahrani, pelaksanaan EBN dilaksanakan pada tanggal 10 Desember hingga 15 Desember 2018. Jumlah responden yang dilakukan pada penerapan EBN ini yaitu sebanyak 10 pasien. Responden dipilih berdasarkan kriteria inklusi yaitu (1) terutama pada satu sisi tubuh (2) Kebingungan tiba tiba (3) Kesulitan berbicara atau pemahaman (4) masa lah tiba tiba dalam satu atau dua kedua mata (5) kesulitan tiba tiba berjalan (6) Pusing (7) kehilangan keseimbangan atau koordinasi (8) sakit kepala parah mendadak tanpa penyebab yang diketahui. Kriteria eksklusi adalah pasien memiliki riwayat trauma kepala atau tidak menerima perawatan medis dalam pengaturan pra rumah sakit atau menolak untuk mendapatkan tomografi komputerisasi terkomputerisasi (CT) atau Magnetic Resonance Imaging (MRI). Sebelum intervensi dimulai, penulis memberikan penjelasan mengenai tujuan dan manfaat dari intervensi yang akan dilakukan. Setelah mendapatkan persetujuan responden akan ada edukasi mengenai cara pencegahan stroke berulang pada pasien dan keluarga. Edukasi dilakukan menggunakan leaflet yang akan dilakukan ≤ 15 menit. Dilakukan pada saat responden pertama kali datang ke IGD yaitu di *triase* dengan melakukan skrining awal menggunakan lembar skala ROSIER. Setelah responden selesai dilakukan pengkajian, responden dipindah ke ruang tindakan selanjutnya sesuai pembagian, setelah di ruang tindakan medis peneliti meminta persetujuan untuk memberikan tindakan inovatif yang didampingi oleh perceptor klinik untuk melakukan pemeriksaan Kekuatan otot dan reflex mata dan anamneses lanjutan.

IV. Pembahasan Inovasi

Pembahasan pada bab ini adalah dengan mengungkapkan hasil dari penatalaksanaan klien dengan masalah utama pasien mual di ruang IGD RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. Hasil dari penatalaksanaan utama dari pembahasan ini adalah pemberian *isopropyl alcohol* dan injeksi *ranitidine* terhadap rangsangan mual yang dilakukan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan sebelumnya.

1. Karakteristik Responden

Responden pada penelitian ini terdiri atas 10 pasien dengan keluhan mual di IGD RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. Karakteristik responden ini terdiri atas jenis kelamin dan usia yang dimana jenis kelamin laki-laki sebanyak 4 (40.0%), perempuan sebanyak 6 (60.0%), dan usia rata-rata 30-39 tahun sebanyak 4 (40.0%) dan diagnosa medis appendiksitis sebanyak 4 (40.0%).

3.1 Analisis pemberian *isopropyl* alkohol dan injeksi *ranitidine*

Hasil dari pengukuran mual sebelum diberikan *isopropyl* alkohol dan injeksi *ranitidine* sebagian besar klien mengalami mual rata-rata berat. Yaitu sebanyak 3 klien atau sebanyak 60.0% pada perlakuan sebelum diberikan *isopropyl* alkohol dari 5 klien dan pada perlakuan sebelum diberikan injeksi *ranitidine* sebanyak 3 klien atau sebanyak 60.0% dari 5 klien.

Mual dan muntah adalah keadaan akibat kontraksi otot perut yang kuat sehingga menyebabkan isi perut menjadi terdorong untuk keluar melalui mulut baik dengan maupun tanpa disertai mual terlebih dahulu. Mual dan muntah sering muncul bersama dalam berbagai kondisi, termasuk menjadi efek samping yang umum terjadi pada pengguna obat anti neoplastik (Zahara Nur Rahmawati, 2009). Hasil pengukuran mual setelah diberikan *isopropyl* alkohol didapatkan sebanyak 5 (100%) nilai mual

kategori ringan, dan pada klien yang diberikan injeksi *ranitidine* sebanyak 3 (60.0%) dengan kategori sedang.

Hasil yang menunjukkan perbedaan pemberian isopropyl alkohol dan injeksi *ranitidine* terhadap nilai mual dapat dilihat hasil *t-test* sebesar 1.000 dengan $p = 0.374$. Karena $p = 0.374 > 0.05$, maka dikatakan tidak signifikan atau tidak bermakna. Artinya tidak ada pengaruh perbedaan *isopropyl* alkohol dan injeksi *ranitidine* terhadap penurunan mual.

Penelitian Michael D. April., dkk (2018), bahwa *isopropyl alcohol* inhalasi memiliki khasiat dalam mengobati mual. Hasil spesifik dengan beberapa menunjukkan peningkatan rasa mual yang membaik dengan intervensi *isopropyl alcohol* dibandingkan dengan placebo yang dimana *isopropyl alcohol* lebih efektif dalam mengobati rasa mual paska operasi.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

- F. Asuhan keperawatan dengan pasien stroke di ruang IGD RSUD Abdul Wahab Sjahranie didapatkan masalah keperawatan yaitu ketidakefektifan perfusi jaringan serebral intervensi keperawatan direncanakan sesuai dengan NIC(Nursing Outcomes Classification) yaitu monitor tingkat kesadaran, monitor tanda – tanda vital, monitor reflek batuk dan muntah, monitor kesimetrisan wajah, berikan posisi 15 – 30 derajat, dan tindakan kolaborasi untuk pemberian terapi implementasi keperawatan dan diobserservasi selama \pm 8 jam dengan hasil penurunan kesadaran, tidak terjadi muntah dan hasil pemeriksaan tanda – tanda vital TD: 170/90 MmHg, N:99x/m, T : 36,3 x/m, RR:18 x/m dan klien dipindahkan keruang Unit Stroke penanganan lebih lanjut.
- G. Upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas penanganan Stroke adalah menggunakan Metode ROSIER SAMURAI menjadi bagian mata rantai penanganan stroke akut.
- H. Mual dan muntah biasanya merupakan gejala yang bisa disebabkan oleh banyak hal. Kondisi ini adalah cara tubuh untuk membuang materi yang mungkin berbahaya dari dalam tubuh. Dalam mengatasi mual dapat dikontrol dengan menggunakan *isopropyl* alkohol, evaluasi pasien dengan masalah sistem pencernaan menggunakan *isopropyl* alkohol tidak signifikan secara statistik namun bisa juga dengan mamadukan dengan obat medik yang sudah biasa di gunakan di igd.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas, maka peneliti menyarankan:

1. Bagi Rumah Sakit

Penelitian ini setidaknya menjadi sebuah informasi tambahan bagi rumah sakit dalam melakukan asuhan keperawatan pada klien yang datang ke igd dimana tenaga kesehatan dapat menggunakan Skala Rosier untuk membantu tim kesehatan membuat keputusan klinis secara tepat dan cepat dalam memprediksi pasien pasaien stroke dan menggunakan *isopropyl* alkohol untuk menurunkan mual pada pasien.

2. Bagi pendidikan keperawatan

Dalam menjalankan profesi ilmu keperawatan penelitian ini dapat menjadi referensi tambahan dalam melakukan skrining awal pada pasien pasien stroke dan dapat dijadikan alternatif pembelajaran untuk menangani pasien secara tepat, cepat dan *isopropyl* alkohol dapat digunakan untuk menurunkan mual pada pasien.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan agar peneliti yang akan datang dapat mengembangkan lebih luas lagi terkait *Efektivitas* penggunaan skala ROSIER SAMURAI Instalasi Gawat Darurat dan kegunaan *isopropyl* alkohol dan diharapkan lebih mengembangkan teori dan responden.

C. Hambatan/Kesulitan

Kesulitan didalam mencari teori teori publis jurnal yg masih jarang dan sedikit dan sebagian besar merupakan jurnal *international*.



DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, (2015) *hubungan suhu tubuh dengan outcome gcs pasien rn stroke hemoragik di instalasi gawat darurat rumah sakit umum daerah dr. Zainoel Banda Aceh*; Universitas Syiah Kuala
- .Abdullah, Taufiq Hidayat. (2015). *Hubungan Antara Dukungan Masyarakat Dengan Kekambuhan Pasien Gangguan Jiwa Di RT 08 dan RT 15 Desa Mendik Di Wilayah Kerja Puskesmas Mendik Kabupaten Paser. Samarinda: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Samarinda.*
- AL.afik. dk (2014). *Metode ROSIER SAMURAI untuk penangan Stroke Akut di Instalasi Gawat Darurat.* Surabaya:Journal Sain Med
- Anonim.(2012)*Leukemia,*
(<http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/20969/4/Chapter%20II.pdf>), diakses pada 10 Mei 2016.
- Baratawidjaja, K. (2009). *Imunologi Dasar*, Edisi Kedelapan. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Indonesia.
- Bjerklund Johansen TE, et al. Prevalence of hospital-acquired urinary tract infections in urology departments. *Eur Urol*, 2007. 51 (4): p. 1100-11; discussion 1112.
- Cassier P, et al. Cephalosporin and fluoroquinolone combinations are highly associated with CTX-M beta-lactamase-producing *Escherichia coli*: a casecontrol study in a French teaching hospital. *Clin Microbiol Infect*, 2011. 17(11): p. 1746-51 4.
- Departemen Kesehatan RI. (2009). *Pedoman Pelayanan Kegawatdaruratan.* Jakarta: Depkes RI.
- European Association of Urology. Guidelines on urological infection. 2015
- Feigin,V. (2006). *Panduan Tentang Pencegahan dan Pemulihan Stroke.*New, Zealand; PT Bhuana Ilmu Populer.
- Herdman, T. Heather, 2015. *Diagnosis Keperawatan Definisi & Klasifikasi 2015 – 2017*, Edisi 10. Jakarta; EGC
- Iswandi, F. (2010).*Hubungan antara Polutan yang Mengandung Benzena dengan Leukemia Akut,*
(http://eprints.undip.ac.id/43856/3/BAB_2_KTI_Faisal_iswandi.pdf), diakses pada 10 Mei 2016.

- Jiang Hui Ling, DKK (2014). *Evaluation of the Recognition of Stroke in the Emergency Room (ROSIER) Scale in Chinese Patients in Hong Kong*. Hongkong:Jiang.et.al.
- Koga, (2012). *Systolic blood pressure lowering to 160mmHg or less using nicardipine in acute intracerebral hemorrhage: a prospective, multicenter, observational study (the StrokeAcuteManagement with Urgent Risk-factorAssessment and Improvement- IntracerebralHemorrhage study)*. Jepang: jurnal of hipertension.
- Mansjoer, A dkk. 2007. *Kapita Selektta Kedokteran, Jilid 1 edisi 3*. Jakarta: Media Aesculapius
- Ming He Dkk(2012). *Validation Od The Use The ROSIER Scale in prehospital assessment of Stroke*. China:Annals of Indian Academy Of Neurology]
- Nurilawati.(2011).*Leukemia*, (<http://digilib.unimus.ac.id/files/disk1/156/jtptunimus-gdl-nurilawati-5172-2-bab2.pdf>), diakses pada 10 Mei 2016.
- Nurpaudji, D. dkk. 2014. *Leukemia* , (<https://galihnd.wordpress.com/2014/03/12/makalah-leukemia.html>), dikases pada 10 Mei 2016.
- Sari R, DKK,(2010) *Hubungan Pola Makan dengan Timbulnya Gastritis pada Pasien di Universitas Muhammadiyah Malang Medical Center (UMC)*.Malang :Jurnal Keperawatan.
- Schaeffer AJ, Schaeffer EM. Infections of the urinary tract. In : *Chambell whals urology* 257
- Silviantri, (2016). *hubungan skor glasgow coma scale saat masuk rumah sakit dengan mortalitas pada pasien stroke non hemoragik di rsud dokter abdul aziz singkawang*.kalimantan barat.
- Sunarto(2015). *Laporan hasil riset kesehatan dasar(RISKESDA)*. Jakarta; Badan dan pengembangan Departemen kesehatan RI.
- Townsend, Adam, J., Beswick, A., Ebrahim, S. (2014). *Is Stroke The Most (Common Causa Of Disability)*, *Journal of Stroke and Cerebrovascular Disease*.
- World Heath Organization. (2010). *Global Recommendations on Physical Activity for Health*. Geneva, Switzerland : WHO Press.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Data Pribadi

Nama : Sultan
Alamat : Jalan Yos Sudarso RT 13 Kel. Benua Baru Ilir, Kec. Sangkulirang
Nomor Telepon : 085250404242
E-mail : Nssultanskep@gmail.com
Jenis Kelamin : Lak- laki
Tanggal Kelahiran : Bendoro Sidrap, 28 Maret 1992
Status : Belum Menikah
Warga Negara : Indonesia
Agama : Islam

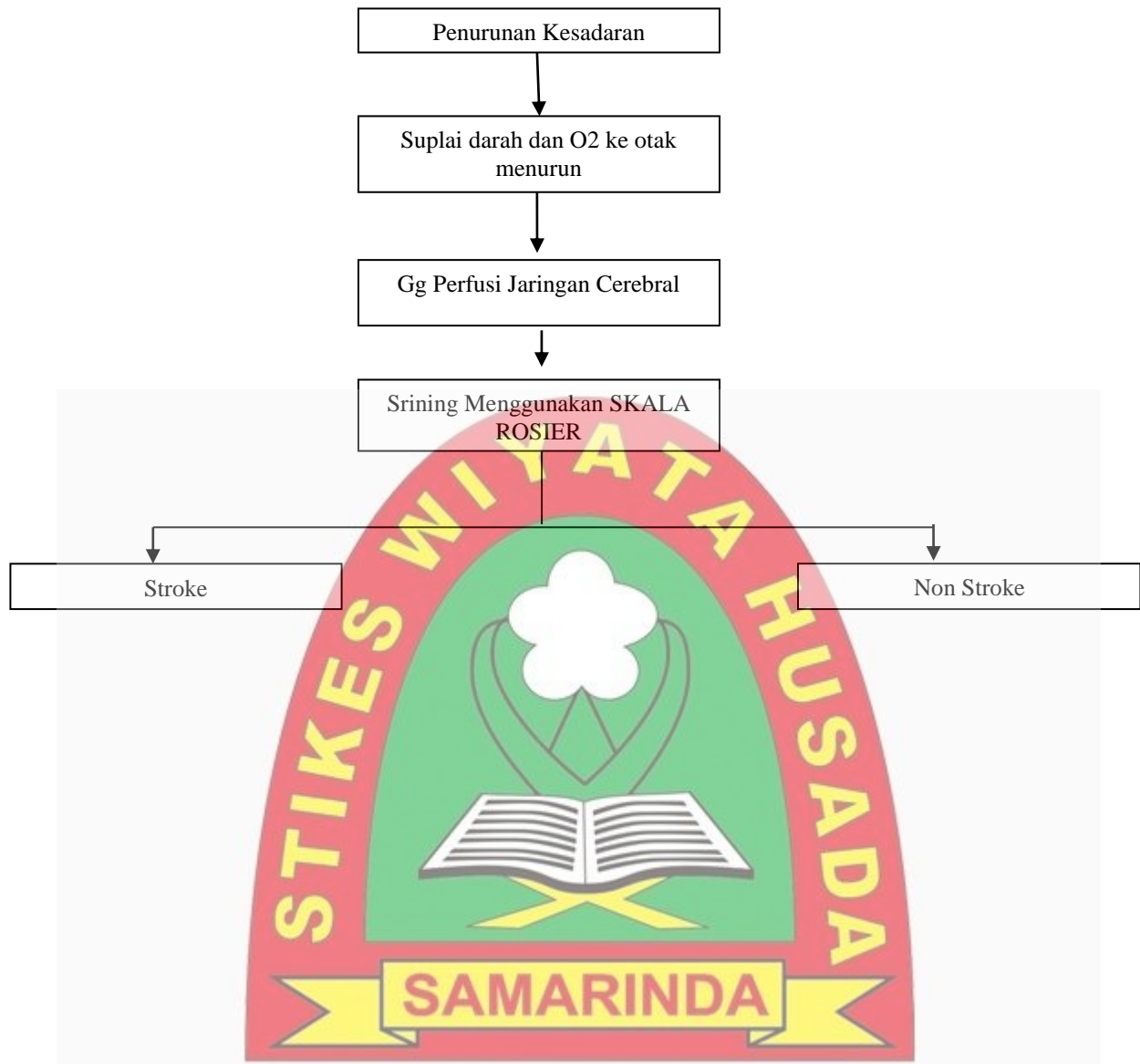
Riwayat Pendidikan

2001 : SD N 003 Sangkulirang lulus tahun 2007
2007 : SMP N 1 Sangkulirang. lulus tahun 2009
2009 : SMA N 1 Sangkulirang lulus Tahun 2011
2011 : D3 Akper Pemro Kaltim lulus tahun 2014
2016 : STIKes Wiyata Husada Samarinda lulus tahun 2017

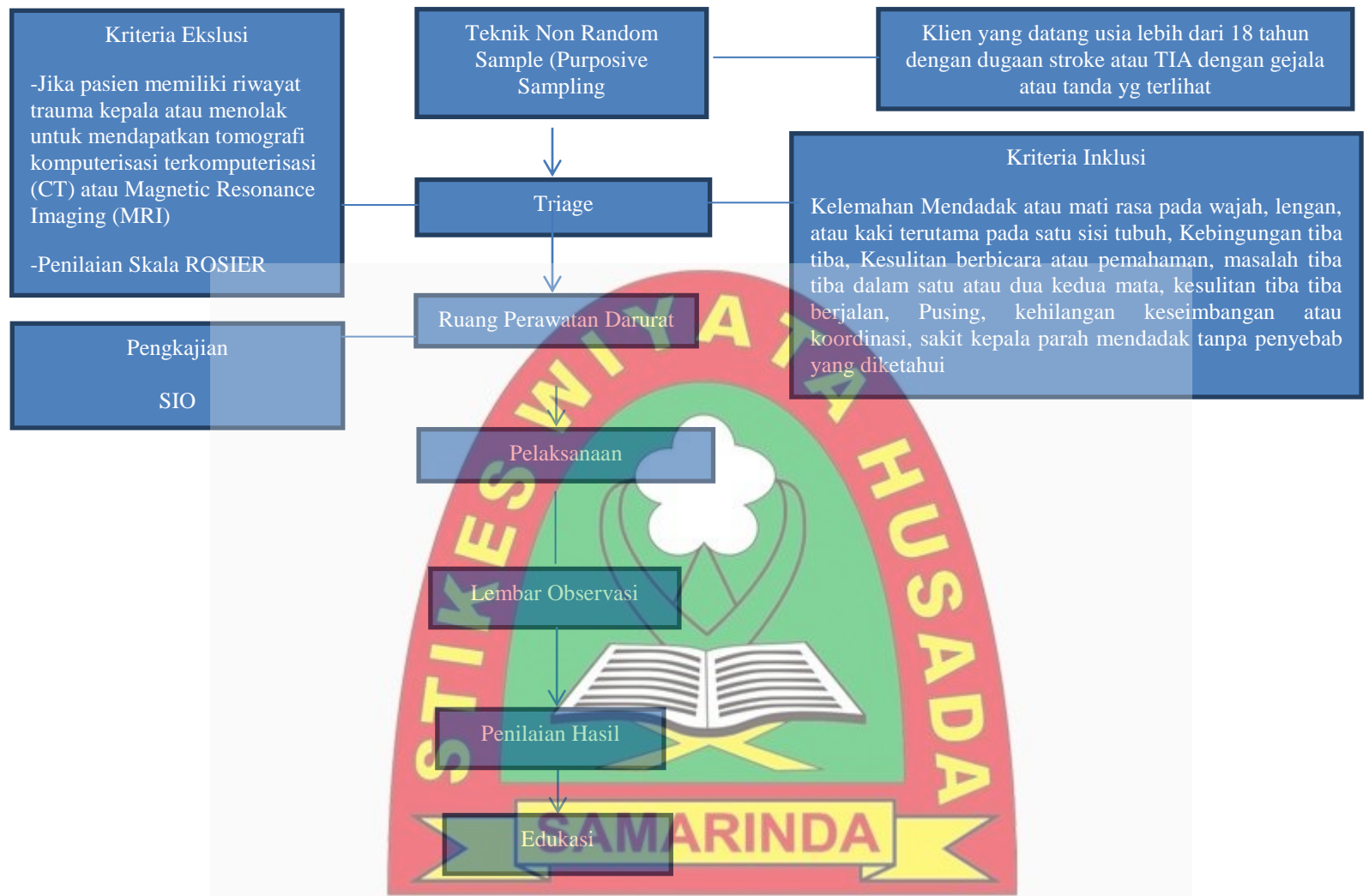
Hormat Saya

Sultan

KERANGKA KONSEP SKALA ROSIER







SKALA ROSIER

Penilaian Stroke

Tujuan dari alat penilaian ini adalah untuk memungkinkan staf medis dan keperawatan untuk membedakan pasien dengan Stroke Hemoragic dan stroke non Hemoragic.

Penilaian Tanggal Waktu

Gejala Dimulai Tanggal Waktu

GGS E= M= V= TD *Gula Darah

* Jika Gula Darah < 3.5 mmol/l Segera diobati dan periksa kembali begitu glukosa darah normal

Apakah ada penurunan kesadaran atau pingsan ?

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Y (-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N (0)
Apakah sudah ada aktivitas kejang?						
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Y (-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N (0)
Apakah Ada Serangan baru ini (atau saat bangun dari tidur) ?						
I.	Kelemahan Wajah Asimetris			Y (+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N (0)
II.	Kelemahan Lengan Asimetris			Y (+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N (0)
III.	Kelemahan Kaki Asimetris			Y (+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N (0)
IV.	Ganguann Bicara			Y (+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N (0)
V.	Visual yang menurun			Y (+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N (0)
				*Total Score	<input type="text"/>	(-2 to +5)

Diagnosis Sementara: Stroke Non-stroke _____

Panduan Instrumen Stroke :

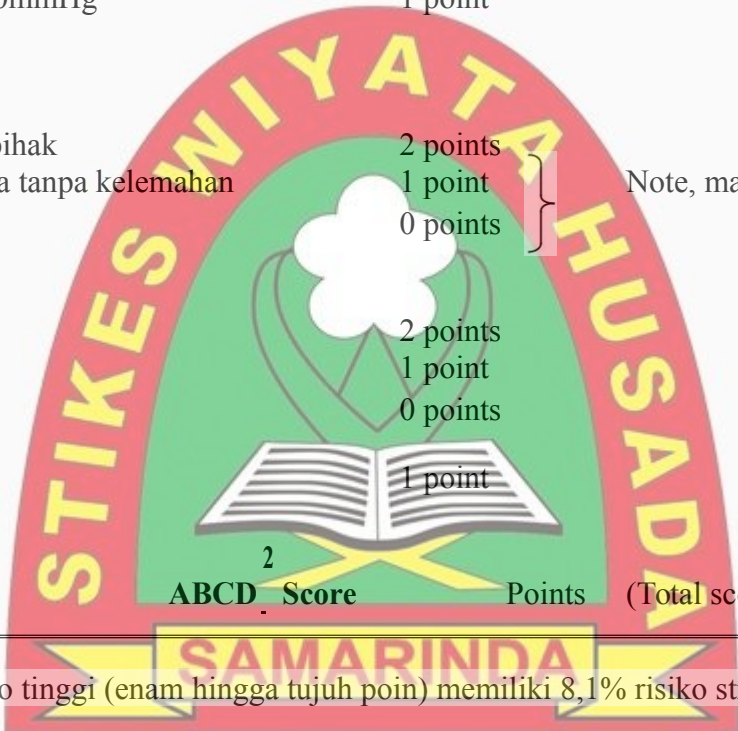
Dikatakan stroke Jika nilai yang didapatkan adalah +3 sampai +5 dan jika bukan stroke atau non stroke nilai yang didapatkan adalah 0, -1 sampai -2.

1. Jika skor total

SKALA ABCD² Penilaian Transien Iscemi Attack (TIA)

Skala ROSIER tidak cocok untuk pasien yang dicurigai TIA tanpa tanda-tanda neurologis ketika dilihat. Silakan gunakan penilaian ABCD2 untuk pasien dengan suspek TIA. Penilaian ini membantu dalam mengidentifikasi pasien dengan risiko stroke awal yang tinggi atau rendah.

Silakan lingkari titik yang tepat pada penilaian ABCD2:

Umurnya 60 tahun lebih	1 point				
Tekanan Darah >140/90mmHg	1 point				
Gambaran Klinis:					
<i>f</i> Kelemahan sepihak	2 points				
<i>f</i> Gangguan bicara tanpa kelemahan	1 point				
<i>f</i> Lainnya	0 points				
Lamanya:					
<i>f</i> > 60 menit	2 points				
<i>f</i> 10 – 60 menit	1 point				
<i>f</i> < 10 menit	0 points				
Kencing manis	1 point				
					
<table style="margin: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">ABCD² Score</td> <td style="text-align: center;">Points</td> <td style="text-align: center;">(Total score 0-7)</td> </tr> </table>		2	ABCD ² Score	Points	(Total score 0-7)
2	ABCD ² Score	Points	(Total score 0-7)		
Catatan: Pasien berisiko tinggi (enam hingga tujuh poin) memiliki 8,1% risiko stroke berulang dua kali.					

f Keluar dari jam (misalnya pada akhir pekan), hubungi Konsultan Stroke on-call dan akui untuk peninjauan, investigasi mendesak, dan inisiasi pencegahan sekunder.

Setiap pasien dengan lebih dari satu episode pada minggu terakhir berada pada risiko stroke yang lebih besar dari 30% dalam waktu seminggu dan harus dimasukkan ke EAU untuk diperiksa dan ditinjau oleh Konsultan Dokter Stroke.

Skala ABCD2 ini bukan pengganti penilaian medis lengkap.



Lampiran

SPO METODE SKALA ROSIER	
Prosedur Tetap	No.Pokok :
	Tgl Terbit.
	No. Revisi : Samarinda Direktur
Pengertian	Rosier adalah bagian mata rantai penanganan stroke akut yang lebih menitikberatkan pada penanganan di Instalasi Gawat Darurat, assessment cepat, diagnosa tepat, penunjang CT-Scan, laboratorium beberapa fungsi organ
Tujuan	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Untuk Penanganan assessment cepat pada pasien stroke akut ✓ Untuk mendukung proses penanganan dan keputusan terapi trombolisis sesuai harapan yakni kurang dari 3 jam dengan rt-PA. ✓ Untuk pengelolaan penderita stroke akut dengan meminimalkan gejala sisa atau kecacatan dan komplikasi stroke akut.
Manfaat ROSIER	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Bermanfaat bagi pasien dengan mendapatkan penanganan yang cepat, tepat, dengan akurasi yang tinggi, sehingga penderita stroke akut harapannya tidak terjadi kecacatan atau bahkan kegagalan yang mengakibatkan kematian. ✓ Menurunkan angka kecacatan dan kematian dari serangan dan mencegah dari komplikasi yang ditimbul.
Persiapan alat	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Hospital Bed ✓ Pulpen ✓ Lembar observasi dan Informent Consent
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1) Orientasi <ul style="list-style-type: none"> ✓ Menjelaskan prosedur dan tujuan tindakan ke pasien dan keluarga ✓ Mempersiapkan Alat dan bahan yang diperlukan dan digunakan ✓ Cuci tangan ✓ Mengucapkan salam dan memperkenalkan diri ✓ Jaga privasi pasien dengan menutup pintu atau memasang sampiran ✓ Jalin hubungan saling percaya ✓ Beri kesempatan pada pasien dan keluarga untuk bertanya 2) Pelaksanaan <ul style="list-style-type: none"> ✓ Letakkan posisi dalam terlentang ✓ Memberikan lembar Informent Consent ✓ Mengkaji dan menilai pasien dengan menggunakan skor skala ROSIER ✓ Mencatat hasil observasi dilembar observsi yang dilakukan setiap 15 menit selama 2 jam pertama dan setiap 60 menit pada 22 jam berikutnya yang sudah dibuat. 3) Evaluasi <ul style="list-style-type: none"> Evaluasi nilai skor ROSIER yg sudah dinilai sampai dokter DPJP memeriksa dan memindahkannya ke rawat inap yang telah ditentukan
Daftar Pustaka	AL.afik. dk (2014). <i>Metode ROSIER SAMURAI untuk penangan Stroke Akut si Instalasi Gawat Darurat</i> . Surabaya:Journal Sain Med

**SURAT PERNYATAAN BERSEDIA
BERPARTISIPASI SEBAGAI RESPONDEN PENELITIAN**

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama :
Umur :
Alamat :
No. telp.....

Setelah mendapat penjelasan dari peneliti, dengan ini saya menyatakan bersedia berpartisipasi menjadi responden dalam penelitian yang berjudul Manajemen Asuhan Keperawatan Pada Pasien :Dengan Gangguan Sistem Neurology Study Penerapan *Evidence Based Nursing* Teknik Metode ROSIER untuk Penanganan Stroke Akut di Instalasi Gawat Darurat Dengan Masalah Utama Pasien Stroke, Study Penerapan Inovasi Pemberian Isopropil Alkohol Dan Injeksi Ranitidine Terhadap Penurunan Mual Di Ruang IGD RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.

Adapun bentuk kesediaan saya ini adalah ;

1. Bersedia mengisi lembar pertanyaan yang diberikan oleh peneliti.

Keikutsertaan saya ini sukarela dan tidak ada unsur paksaan dari pihak manapun.

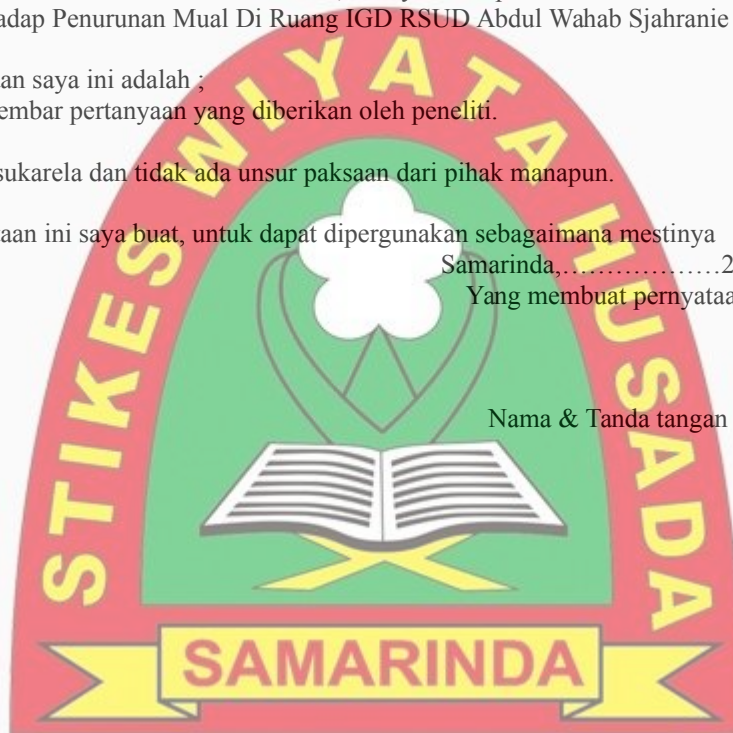
Demikian surat pernyataan ini saya buat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya
Samarinda,.....2018

Mengetahui
Peneliti

Yang membuat pernyataan

Sultan

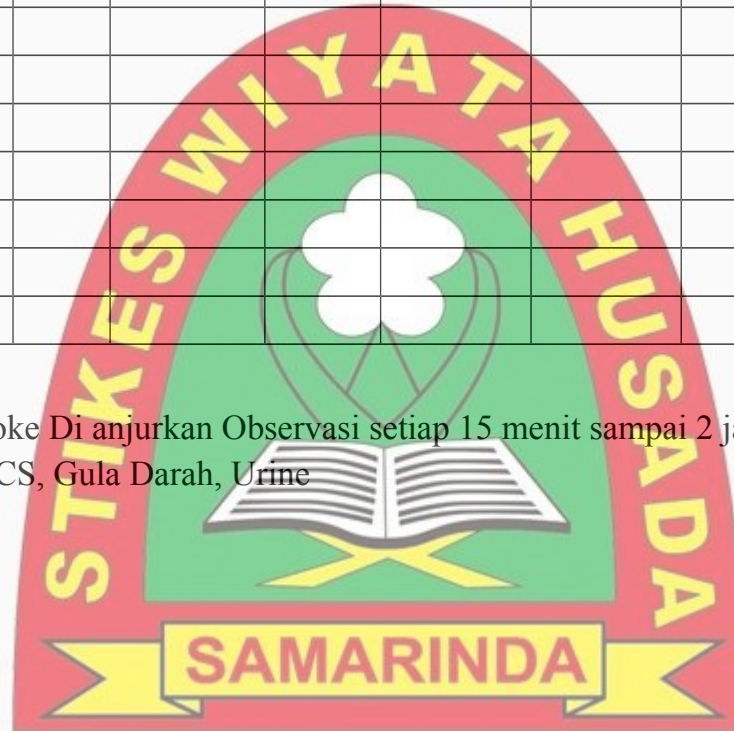
Nama & Tanda tangan



LEMBAR OBSERVASI

No	Nama Klien	GCS	Gula Darah	TD	Penurunan Kesadaran	Kejang	Kelemahan Asimetris Wajah	Kelemahan Asimetris Lengan	Kelemahan Asimetris Kaki	Gangguan Bicara	Penurunan visual

Catatan : Jika terindikasi Stroke Di anjurkan Observasi setiap 15 menit sampai 2 jam dan dicatat di kertas dan format yang lain yaitu Mengukur TTV, GCS, Gula Darah, Urine



NUTRISI

PENGERTIAN

Suatu hal yang sangat diperlukan tubuh dalam kaitannya dengan proses pertumbuhan dan perkembangan, kesembuhan adalah nutrisi yang adekuat. Pemenuhan kebutuhan nutrisi akan sangat membantu seseorang untuk mempertahankan kondisi tubuh dalam mencegah terjadinya suatu penyakit, mempertahankan suhu tubuh dalam kondisi yang normal serta menghindari proses infeksi.

PENTINGNYA NUTRISI

pemenuhan kebutuhan nutrisi pada usia toddler maupun pra sekolah sangat diperlukan untuk membantu proses pertumbuhan dan perkembangan anak tersebut. Kebutuhan nutrisi yang dibutuhkan pada usia ini termasuk diantaranya adalah zat besi untuk mencegah anemi, serta vitamin A dan C untuk menjaga daya tahan tubuh terhadap suatu penyakit

NUTRISI UNTUK KESEMBUHAN

Untuk menjaga kesehatan badan diperlukan makanan yang mengandung nutrient khusus untuk sel dan jaringan serta kelainan patologis yang dapat terjadi. Pada beberapa penyakit perlu diadakan perubahan makanan yang diberikan baik kuantitatif maupun kualitatif. Dalam menentukan terapi dietetik seorang pasien, untuk menjaga keseimbangan gizinya perlu diperhatikan hal-hal dibawah ini :

- selama sakit pasien akan kehilangan nitrogen
- pasien memerlukan cukup kalori untuk mempertahankan berat badan
- mencegah defisiensi gizi yang mungkin terjadi selama sakit, terapi diit secara psikologis dapat diterima oleh pasien

Struktur dan Fungsi Nutrisi

Nutrient atau kandungan zat yang terdapat dalam makanan yang sangat dibutuhkan oleh tubuh terdiri dari 6 kategori,

yaitu : karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral dan air.

▪ Karbohidrat

Fungsi utama lemak adalah untuk membentuk gula darah untuk kebutuhan tubuh dan otak, mencegah pertumbuhan bakteri dalam dengan bantuan Vitamin K dan vitamin B12.

Sumber karbohidrat : beras, tepung-tepungan, gula, buah dan lain-lain.

▪ Protein

berfungsi untuk membantu pertumbuhan dan pemeliharaan sel-sel tubuh, juga bisa menghasilkan kalori, sintesa hormon, katalisator enzim (dari proses absorpsi, metabolisme dan katabolisme) dan anti bodi.

Sumber protein : daging sapi, ayam, ikan, telur, susu, tahu, tempe dan kacang-kacangan.

▪ Lemak

Fungsi lemak adalah untuk menyediakan kebutuhan kalori, menjaga temperatur tubuh dan organ tubuh dengan lapisan lemak dan juga menjaga fungsi normal dari kulit.

Sumber lemak : mentega, margarin, minyak kelapa, cream, lemak hewan dan kacang-kacangan.

▪ Vitamin

➤ Vitamin A

Penting untuk pertumbuhan tulang, rambut, dan kulit serta kesehatan mata. Vitamin A juga berfungsi untuk meningkatkan daya tahan tubuh terhadap infeksi. Sumber vitamin A : hati, daging, mentega, keju, susu, kuning telur, buah dan sayuran berwarna.

➤ Vitamin D

Membantu tubuh untuk menyerap kalsium dan fosfor, membentuk dan menjaga kesehatan tulang dan gigi. Sumber Vitamin D : susu dan hasilnya, kuning telur, hati ikan tuna, salem

➤ Vitamin E

Penting untuk proses metabolisme, menjaga kesehatan kulit dan otot. Sebagai antioksidan dalam menjaga sel dan jaringan tubuh dari kerusakan. Sumber Vitamin E : kuning telur, kacang kedelai, sayuran hijau, margarin, roti, kentang dan gandum.

➤ Vitamin K

Penting untuk penggumpalan darah. Sumber vitamin K : sayuran hijau.

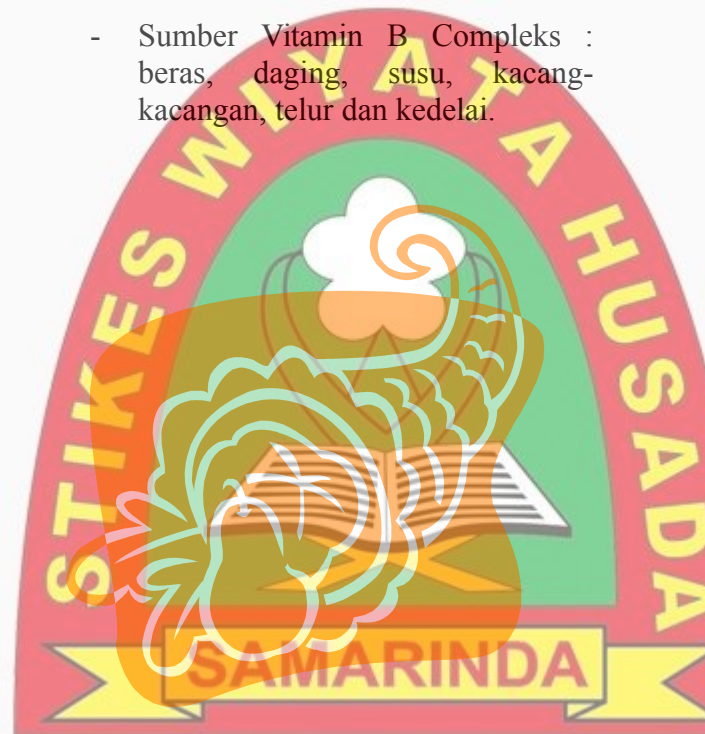
➤ Vitamin C

- Penting untuk pemeliharaan kesehatan gigi, gusi, kulit, otot dan tulang
- Mempercepat penyembuhan luka
- Meningkatkan daya tahan tubuh dari infeksi

Sumber Vitamin C : sayuran segar dan buah-buahan segar

➤ Vitamin B Kompleks

- Mengambil peranan penting pada metabolisme karbohidrat
- Meningkatkan selera makan
- Menjaga fungsi normal dari pencernaan, jantung dan sistem saraf
- Sumber Vitamin B Kompleks : beras, daging, susu, kacang-kacangan, telur dan kedelai.

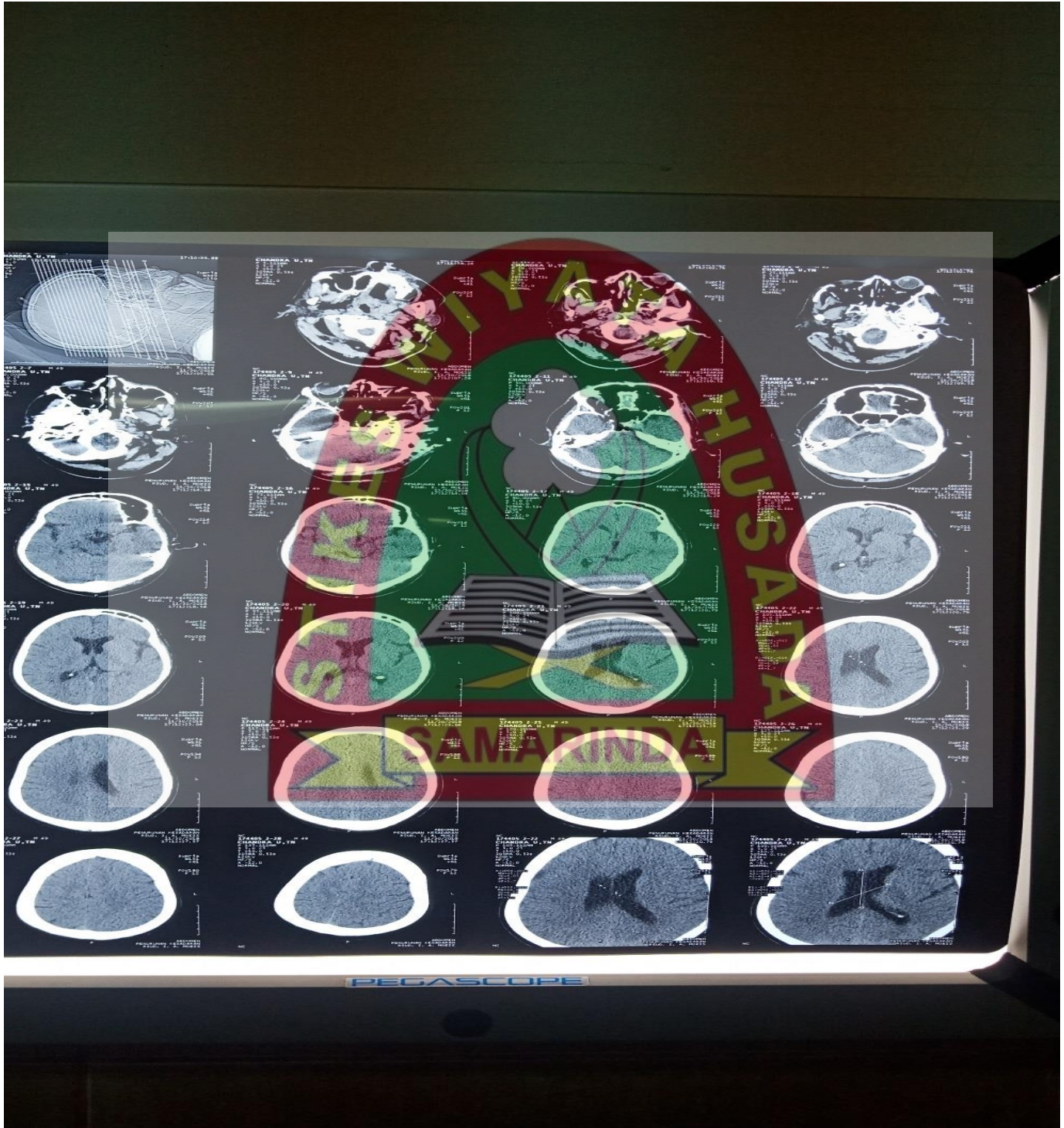


NUTRISI

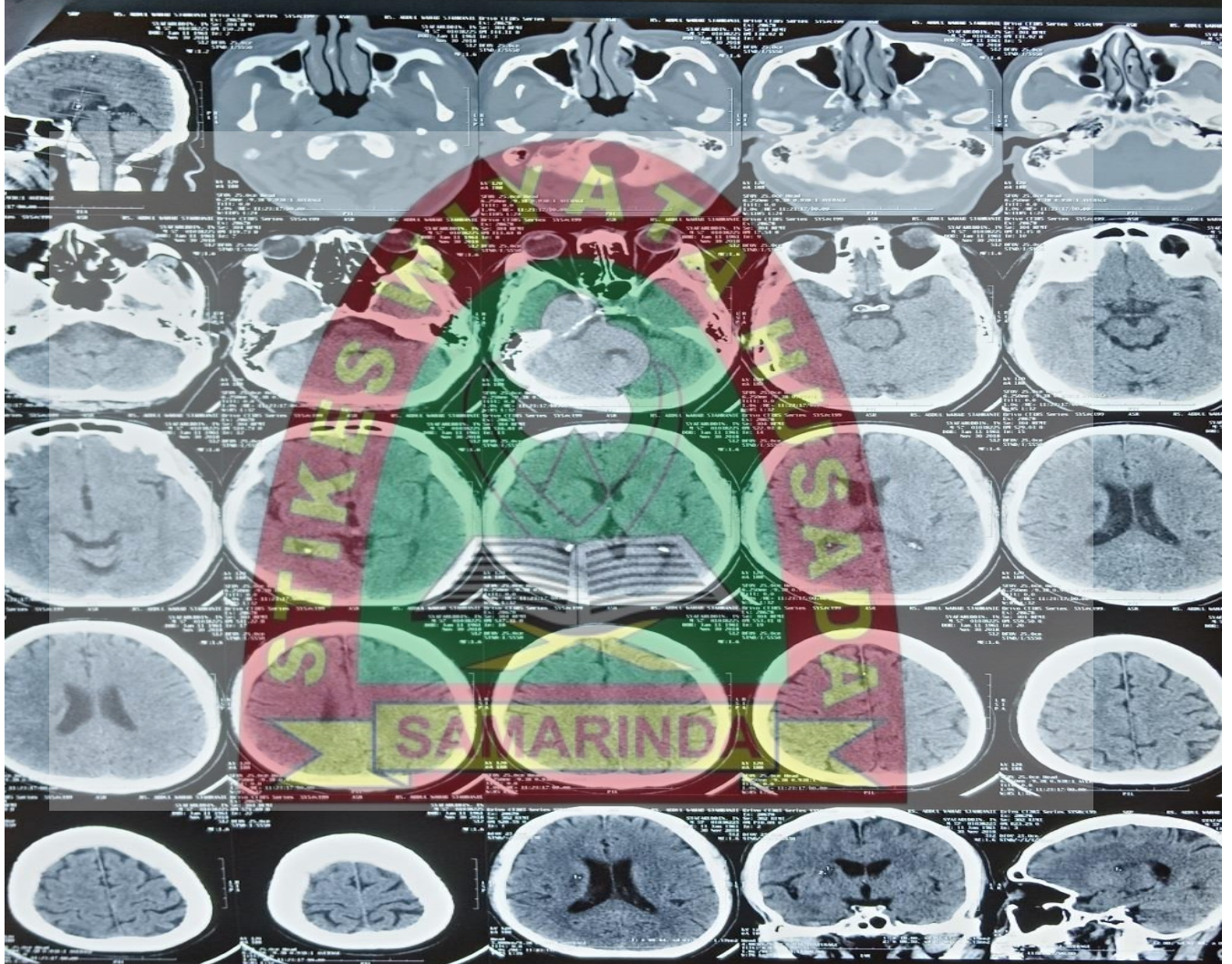
PENTING UNTUK KESEMBUHAN

GOLONGAN	BERAT BADAN KG	NASI 200 g 	LAUK 50 g IKAN 25 g TEMPE 	SAYUR 100 g 	BUAH 100 g PEPAYA 	SUSU 200 CC
WANITA	20 - 29 THN	3 1/2 X 	1 1/2 X IKAN 3 X TEMPE 	1 1/2 X 	2 	
	30 - 39 THN	3 X 	1 1/2 X IKAN 3 X TEMPE 	1 1/2 X 	2 	
HAMIL		4 X 	2 X IKAN 4 X TEMPE 	3 X 	2 	1 X
MENYUSUI		5 X 	2 X IKAN 5 X TEMPE 	3 X 	2 	1 X

LAMPIRAN
DOKUMENTASI



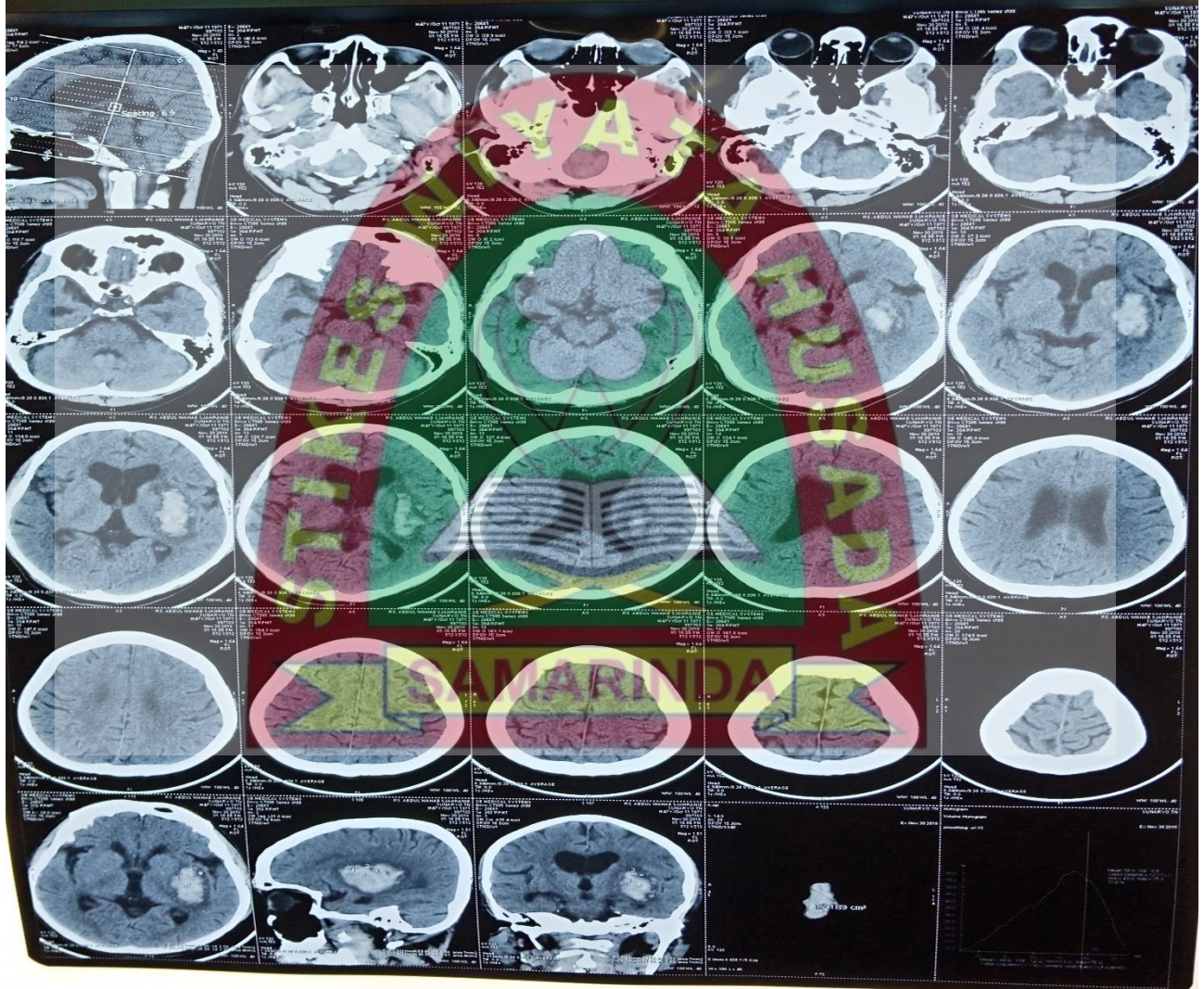
224



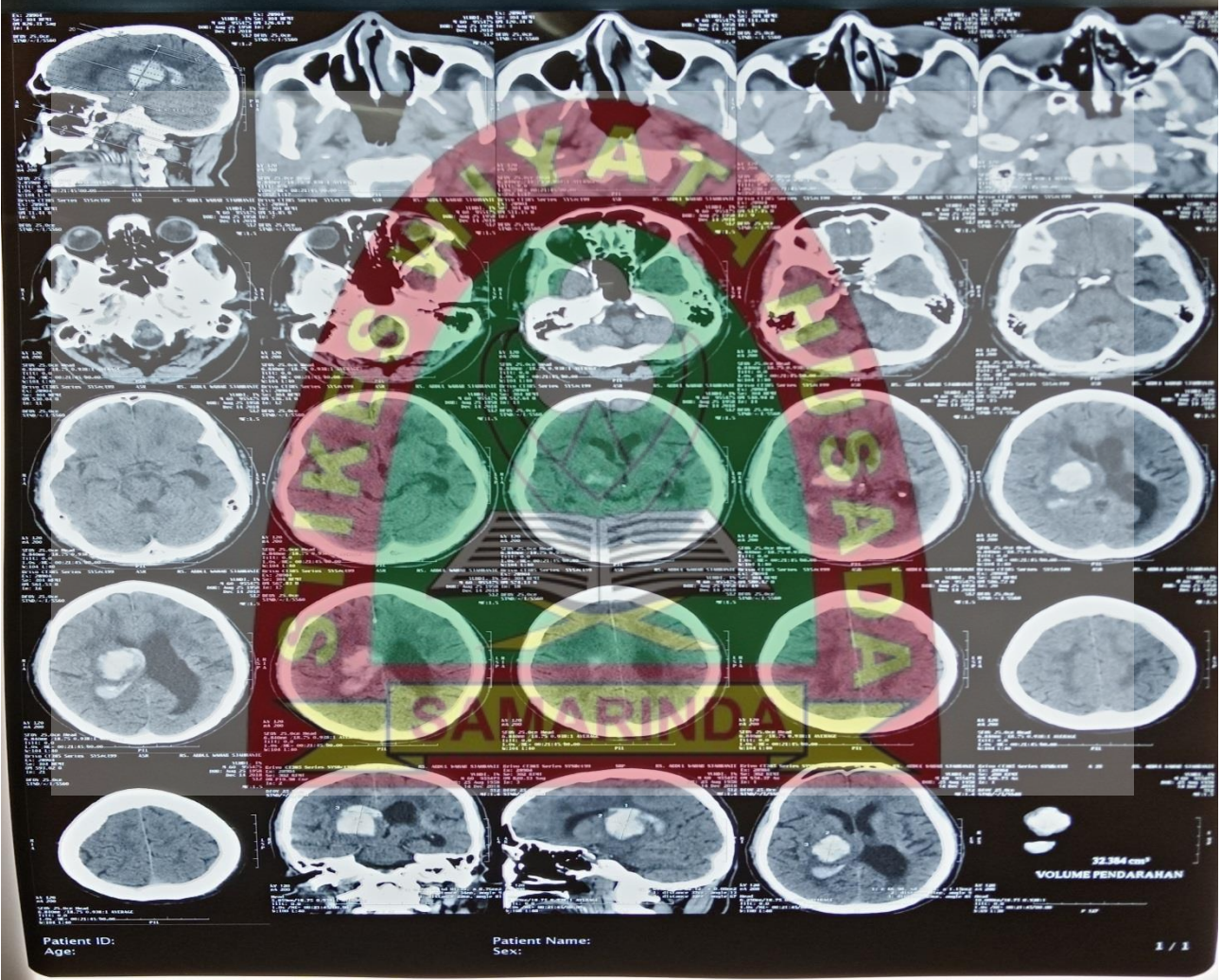
Patient ID:
Age:

Patient Name:
Sex:

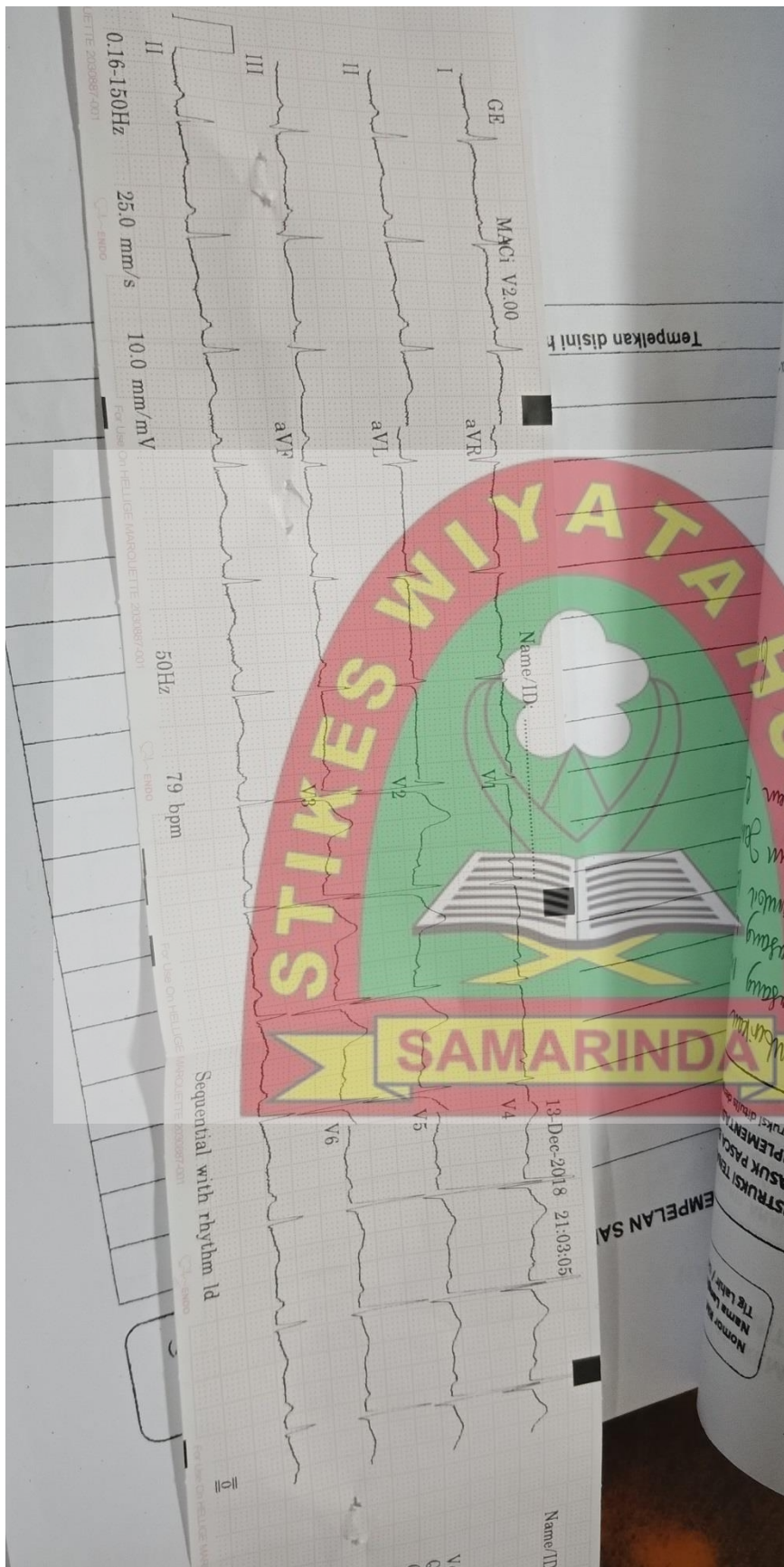
PEGASCOPE



PEGASCOPE

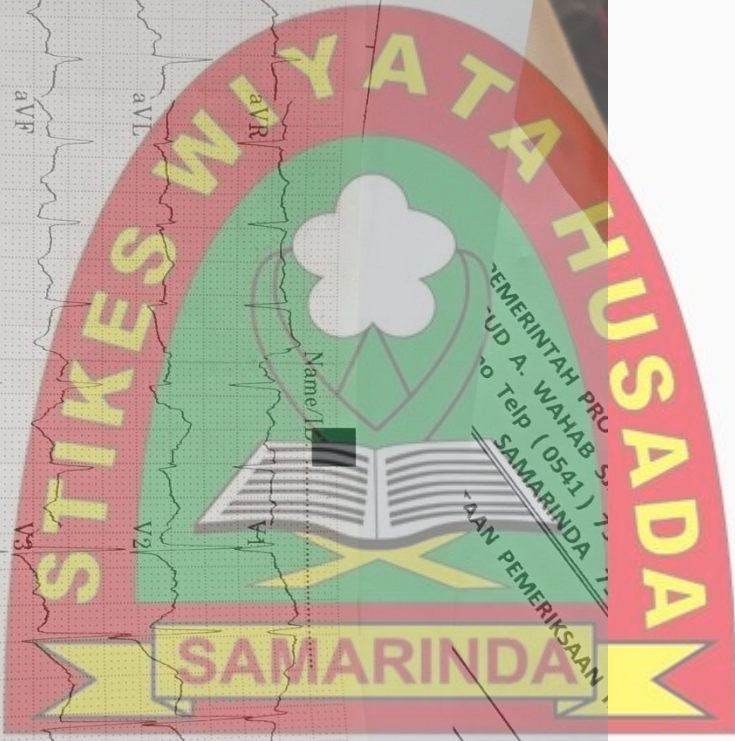
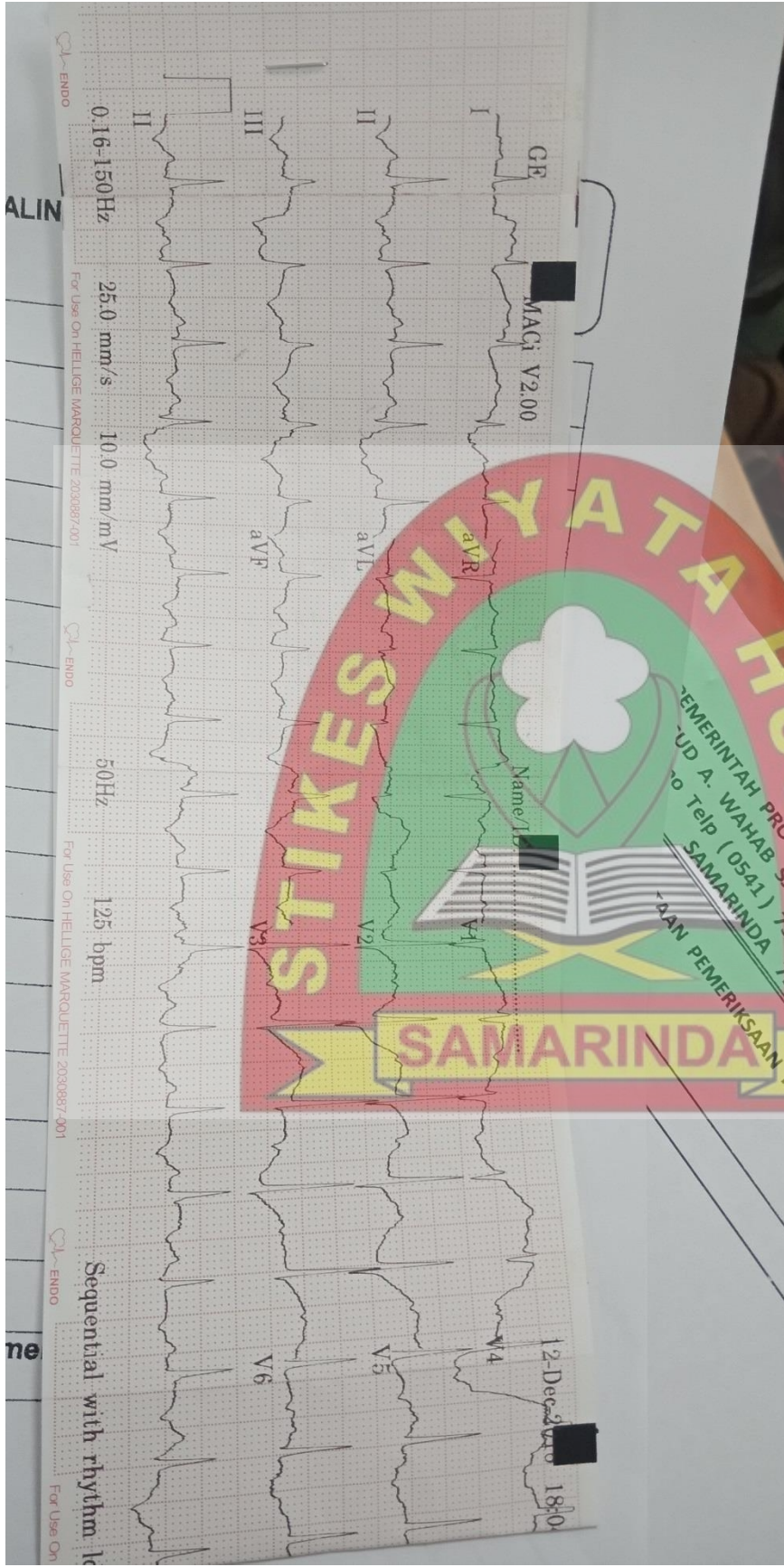


PEGASCOPE



STRUKTUR TUBUH PASCA
TEMPERATUR
TEMPERATUR
TEMPERATUR

STRUKTUR TUBUH PASCA
TEMPERATUR
TEMPERATUR
TEMPERATUR



Use On HELIGE MARQUETTE 2300874001

0.16-150Hz 25.0 mm/s 10.0 mm/mV

For Use On HELIGE MARQUETTE 230087400

50Hz 110

For Use On HELIGE MARQUETTE 230087400

normal with rhythm id

110

GE

MACI V2.00

Name/ID:

14-Dec-2018 18:12:10

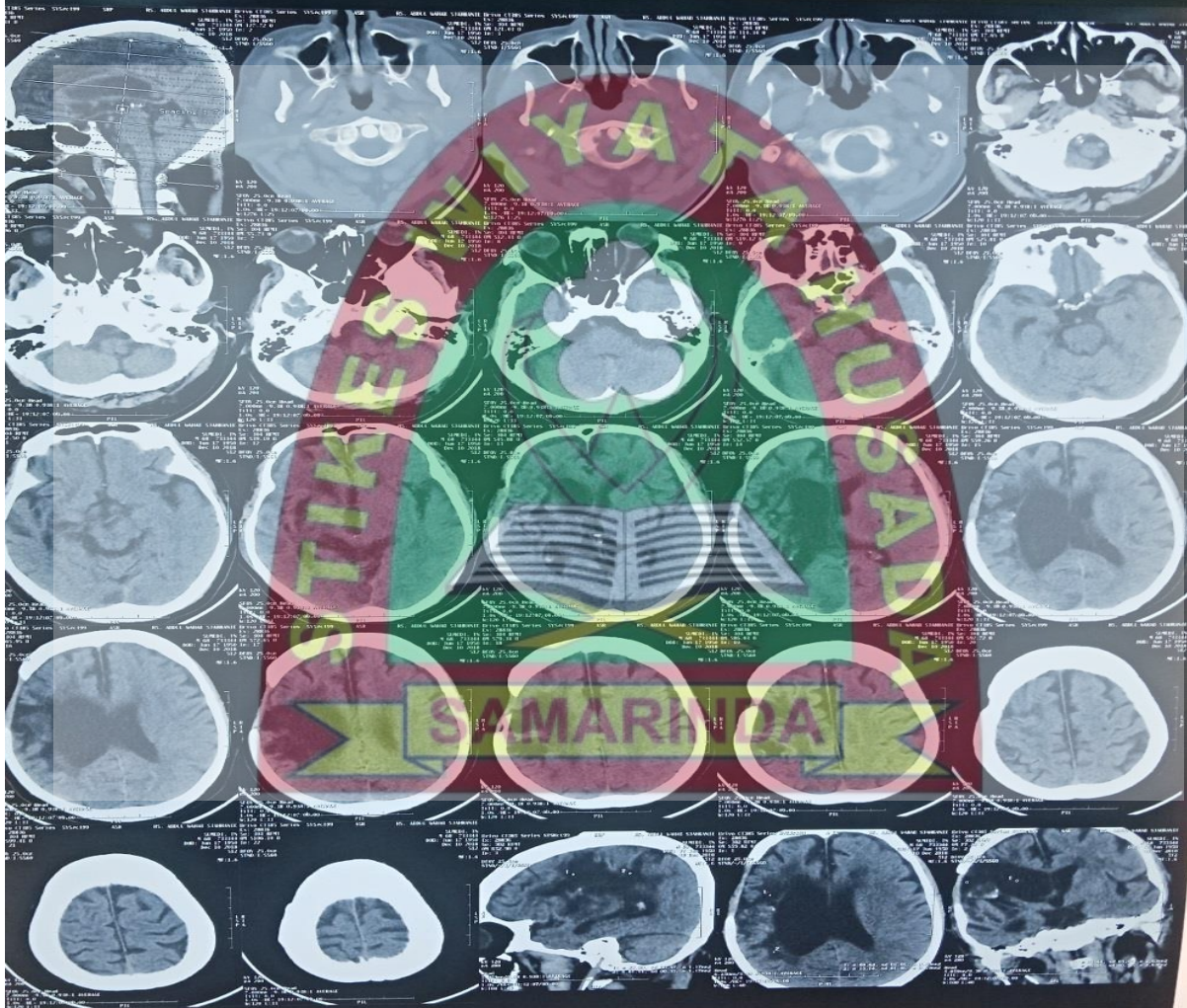




07:05:30 PM
RSUD AWS SAMARINDA
SUMEDI, TN, M, 068Y
68Y 5M, M, 733344

12/10/2018
06/17/1950

C 2316
W 3928
DR. FIRZHA
DT
IGD



Patient ID:
Age:

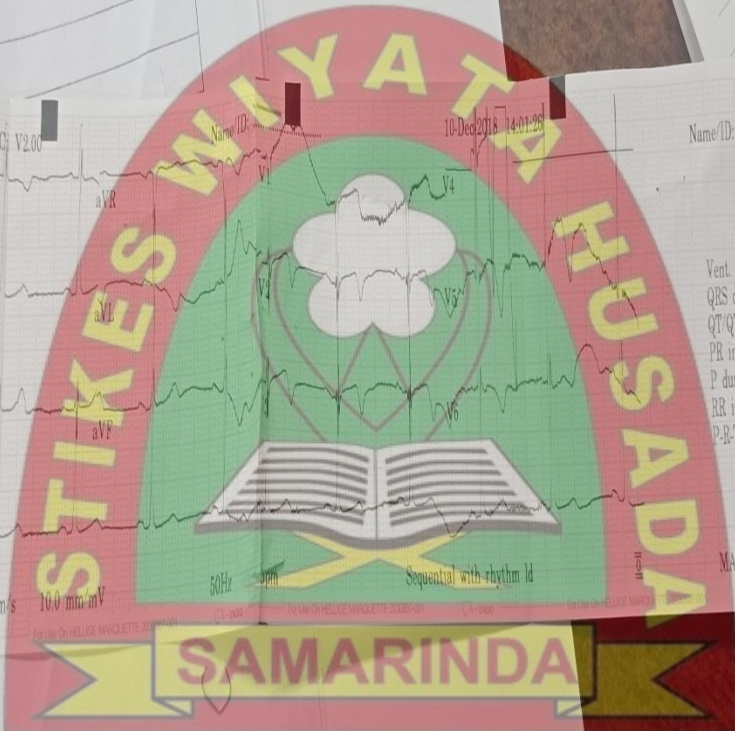
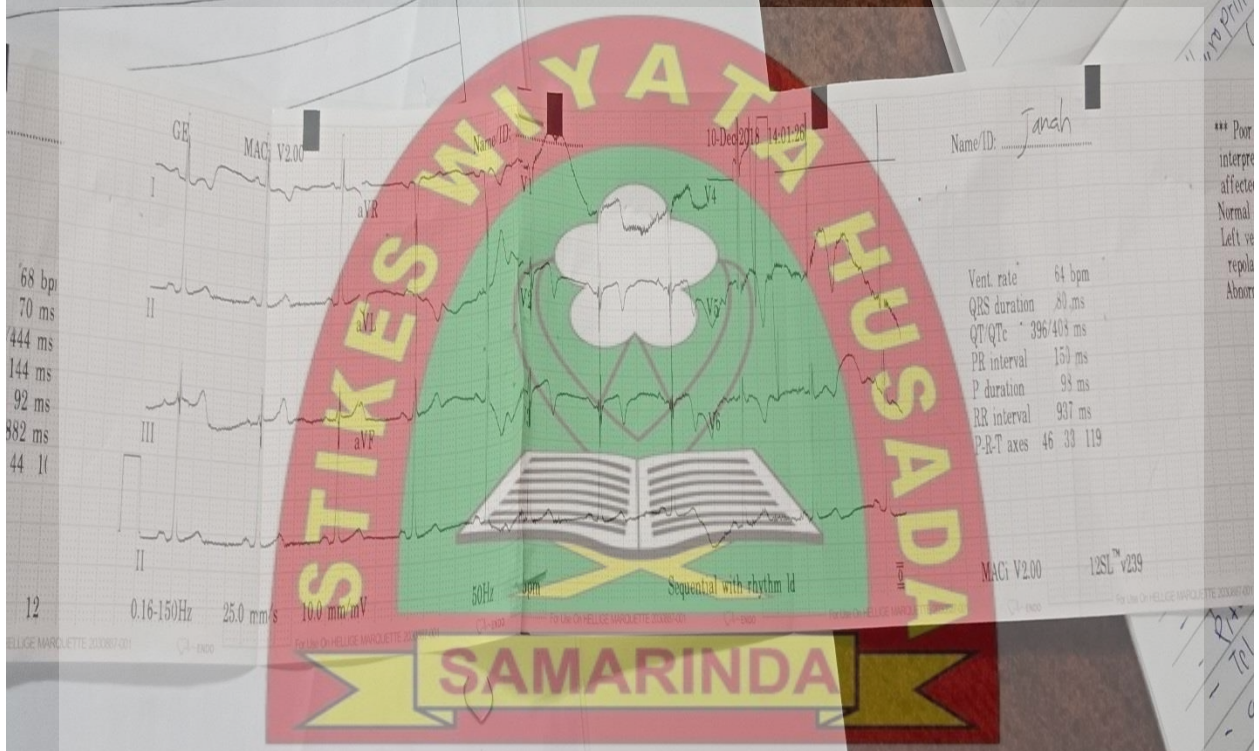
Patient Name:
Sex:

1 / 1

PEGASCOPE







Name/ID: Jannah

10-Dec-2018 14:01:35

*** Poor interpretation affected Normal Left ventricular repolarization Abnormal

11/12/2018

PR
T

R



8cm

THORAX AP
No. RM: 0008367
Janah Binti Hamzah, Ny. Female
DOB: 1947/08/01 71Y

4cm

Scale: 0.98
378.64(-0.04)

RSUD ABADI SAMBOJA
2018/11/30 1:45:00 PM
Rad: BENY

Janah Binti Hamzah

PEMERINTAH KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA
RSUD AJI BATARA AGUNG DEWA SAKTI
Jl. Balikpapan - Handil II, Samarinda (0542) 7215367, Fax (0542) 7215337

Nama : Ny Janah Binti Hamzah
UMUR : 71 thn
Jenis kelamin : Perempuan
KLINIS : HT, Hemiparese
PEMERIKSAAN : CT Scan kepala tanpa kontras
Pembayaran :

TS yang terhormat telah dilakukan pemeriksaan CT dengan hasil sebagai berikut :

- Lesi hipodens pada kedua ganglia basalis terutama kiri
- Midline tidak shift
- Sulci dan gyri baik
- Sistem ventrikel normal
- Kalsifikasi fisiologis pada ganglia basalis, plexus choroideus
- Pons, CPA dan Cerebellum normal
- Sinus paranasalis normal
- Tulang-tulang intak

Kesan : • Infark cerebri bilateral terutama kiri

Terima kasih atas kerjasamanya

Samboja 3 Desember 2018

Dokter Radiologi

Dr. Theresia E Paliling, Sp. Rad.
NIP. 197307252002122006







STIKES WIYATA HUSADA
SAMARINDA



**PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN TIMUR
RSUD. ABDUL WAHAB SYAHRANIE
INSTALASI LABORATORIUM PATOLOGI KLINIK**

Palang Merah Indonesia Telp. (0541)738118 (hunting sistem) Fax. (0354)741739 Samarinda - Kalimantan Timur

HASIL LABORATORIUM CITO

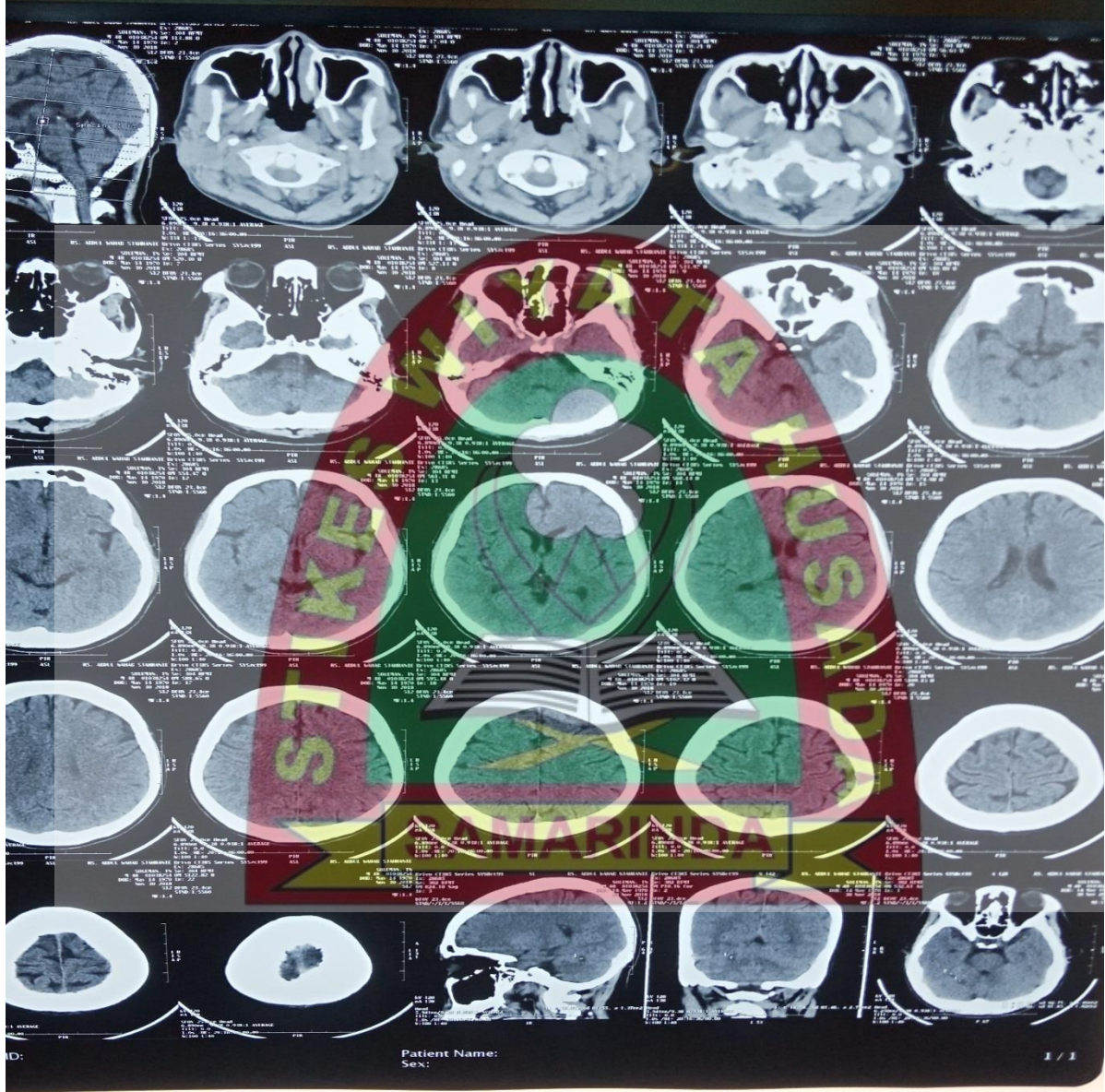
No. RM : 823134
 Nama : Rasini
 Umur : 49 tahun 5 bulan 0 hari
 Tgl. Lahir : 04/07/1969
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Alamat : Jl Revolusi 2
 Dr. Pengirim :

No. Order : 1812041077
 Tanggal Order : 04/12/2018 13:18:
 Tanggal Hasil : 04/12/2018 14:28:
 Jenis Sampel : Edta, Serum
 Kode Sample :
 Ruang : Igd
 Keterangan Klinis :

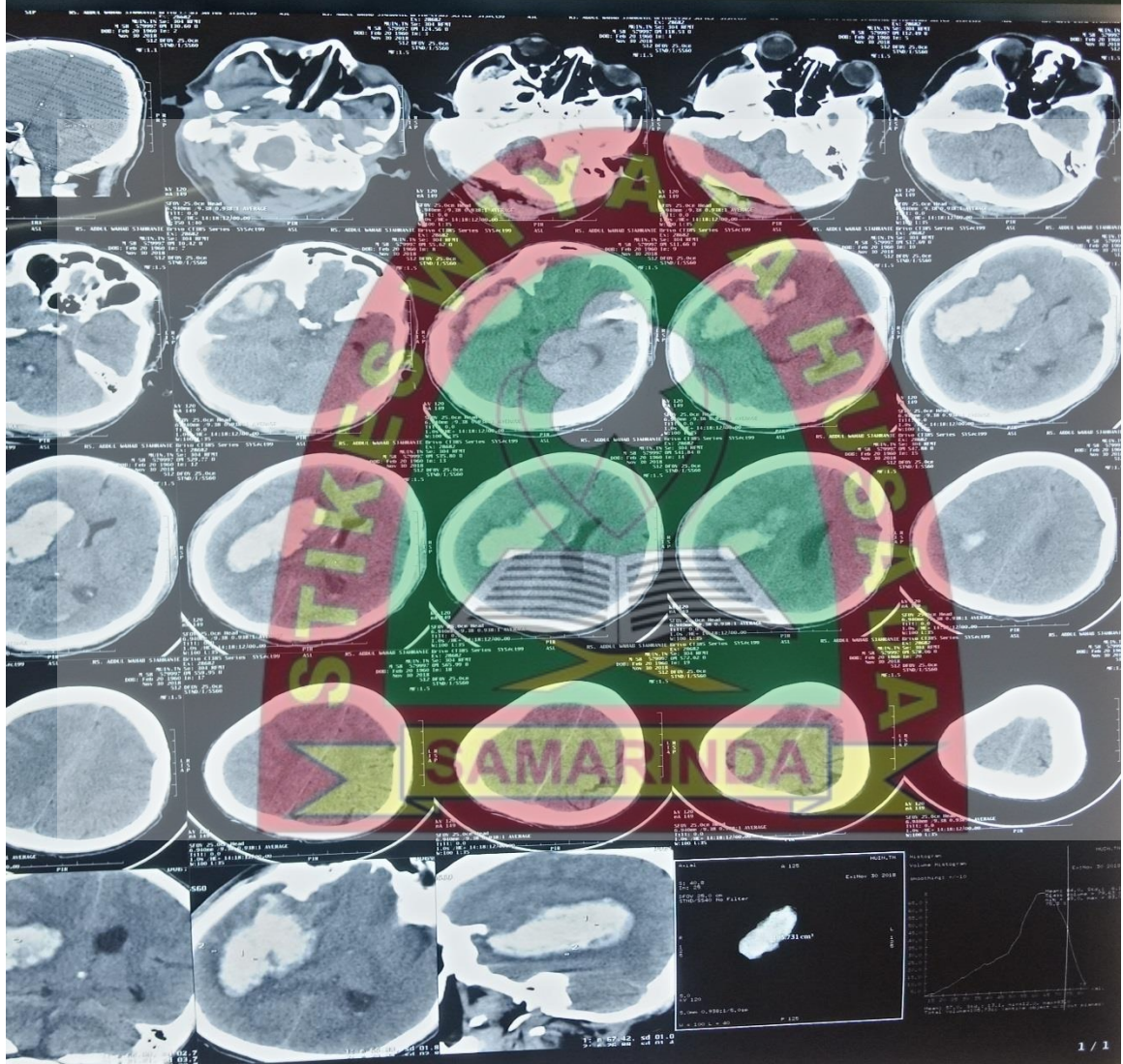
Pemeriksaan	Hasil	Grafik	Nilai Rujukan
HEMATOLOGI			
Leukosit	8,69	(*)	4.80 - 10.80
Eritrosit	3,31	*	4.20 - 5.40
Hemoglobin	9,3	*	12.0 - 16.0
Hematokrit	28,6	*	37.0 - 54.0
MCV	86,3	(*)	81.0 - 99.0
MCH	27,9	(*)	27.0 - 31.0
MCHC	32,4	*	33.0 - 37.0
PLT	211	(*)	150 - 450
RDW-SD	59,0	(*)	35.0 - 47.0
RDW-CV	19,1	(*)	11.5 - 14.5
PDW	15,5	(*)	9.0 - 13.0
MPV	10,0	(*)	7.2 - 11.1
P-LCR	27	(*)	15 - 25
PCT	0,21	(*)	0.15 - 0.40
Neutrofil#	5,9	(*)	1.5 - 7.0
Neutrofil%	68	(*)	40 - 74
Limfosit#	1,56	(*)	1.00 - 3.70
Limfosit%	18	(*)	19 - 48
Monosit#	0,73	(*)	0.16 - 1.00
Monosit%	8	(*)	3 - 9
Eosinofil#	0,46	(*)	0.00 - 0.80
Eosinofil%	5	(*)	0 - 7
Basofil#	0,0	(*)	0.0 - 0.2
Basofil%	0	(*)	0 - 1
KIMIA KLINIK			
Glukosa Sewaktu	131	(*)	70 - 140
Ureum	136.1	(*)	19.3 - 49.2
Creatinin	6.9	(*)	0.5 - 1.1
ELECTROLYTE :			
Natrium	139	(*)	135 - 155
Kalium	4.5	(*)	3.6 - 5.5
Chloride	102	(*)	98 - 108

dicetak tanggal : 2018/12/04 14:31:13

1000
 negatif / positif
 5/3



PEGASCOPE

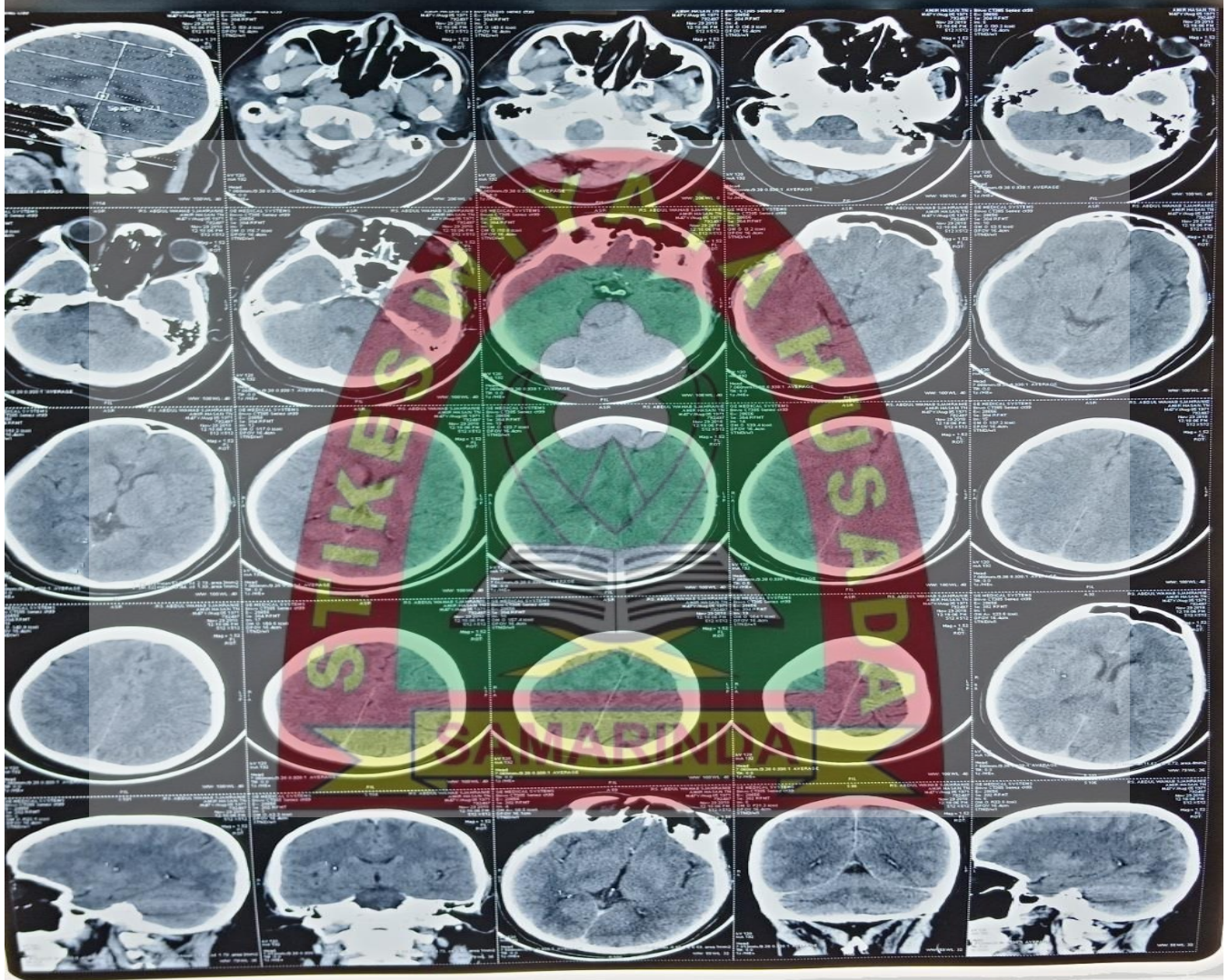


ID:

Patient Name:
Sex:

PEGASCOPE

224



PEGASCOPE



MULTISLICE COMPUTED TOMOGRAPHY (CT)
RSUD. ABDUL WAHAB SJAHRANI
Jl. Dr. Soetomo SAMARINDA – KALIMANTAN TIMUR 75123
Telp . (0541) 738118 (Hunting System) ext. 187 / 251 Fax (0541) 738118

No. RM : R.M. 99.71.03 Tanggal Periksa : 30 November 2019
Nama / DOB : Tn. Sunaryo / 11/10/1971 Dokter Pengirim : dr. Rizki
Kelamin : Laki – Laki Ruang / Poli : IGD

TS Yth

CT Scan Kepala tanpa kontras irisan axial //OM line menunjukkan ;

Kesimpulan ;

1. Sinus paranasalis normal.
2. Lesi hyperdens di capsula interna – temporalis – corona radiata sinistra dengan densitas 54 HU dengan perifokal oedema + vol perdarahan 12,17 ml. Mengesankan Intracerebral hemorrhage (ICH)
3. Oedema Cerebri , mid line shift (-)
4. Fons, medulla oblongata dalam batas normal.
5. Sulci dan gyri normal.





MULTISLICE COMPUTED TOMOGRAPHY (MSCT)
RSUD. ABDUL WAHAB SJAHRANIE
Jl. Dr. Soetomo SAMARINDA – KALIMANTAN TIMUR 75123
Telp. (0541) 738118 (Hunting System) ext. 187 / 251 Fax (0541) 74179

No. RM : R.M. 88.19.86

Nama / DOB : Tn. Elson Sastro / 20/12/1963

Keciamin : Laki – Laki

Tanggal Periksa : 30 November 2018

Dokter Pengirim : dr. Rizki

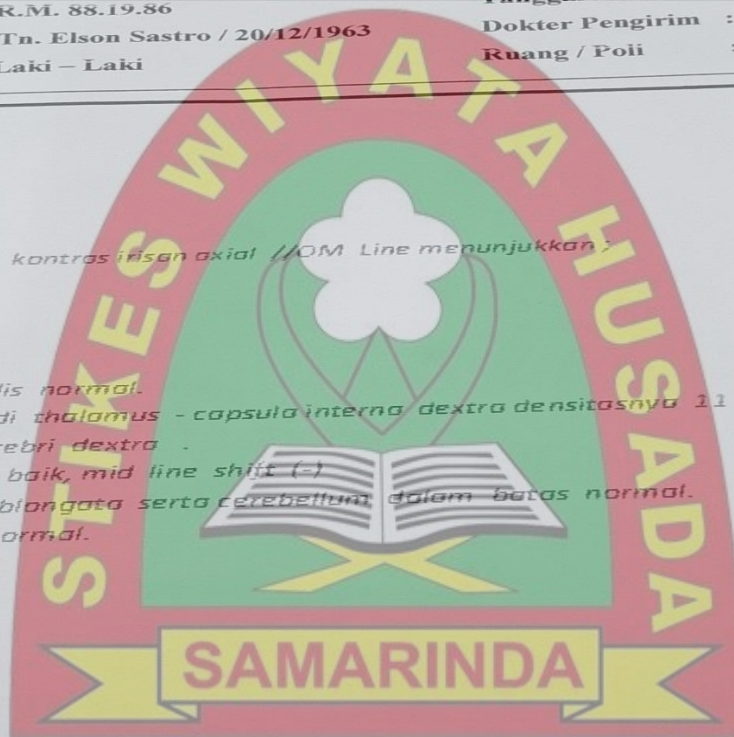
Ruang / Poli : IGD

TS Yth

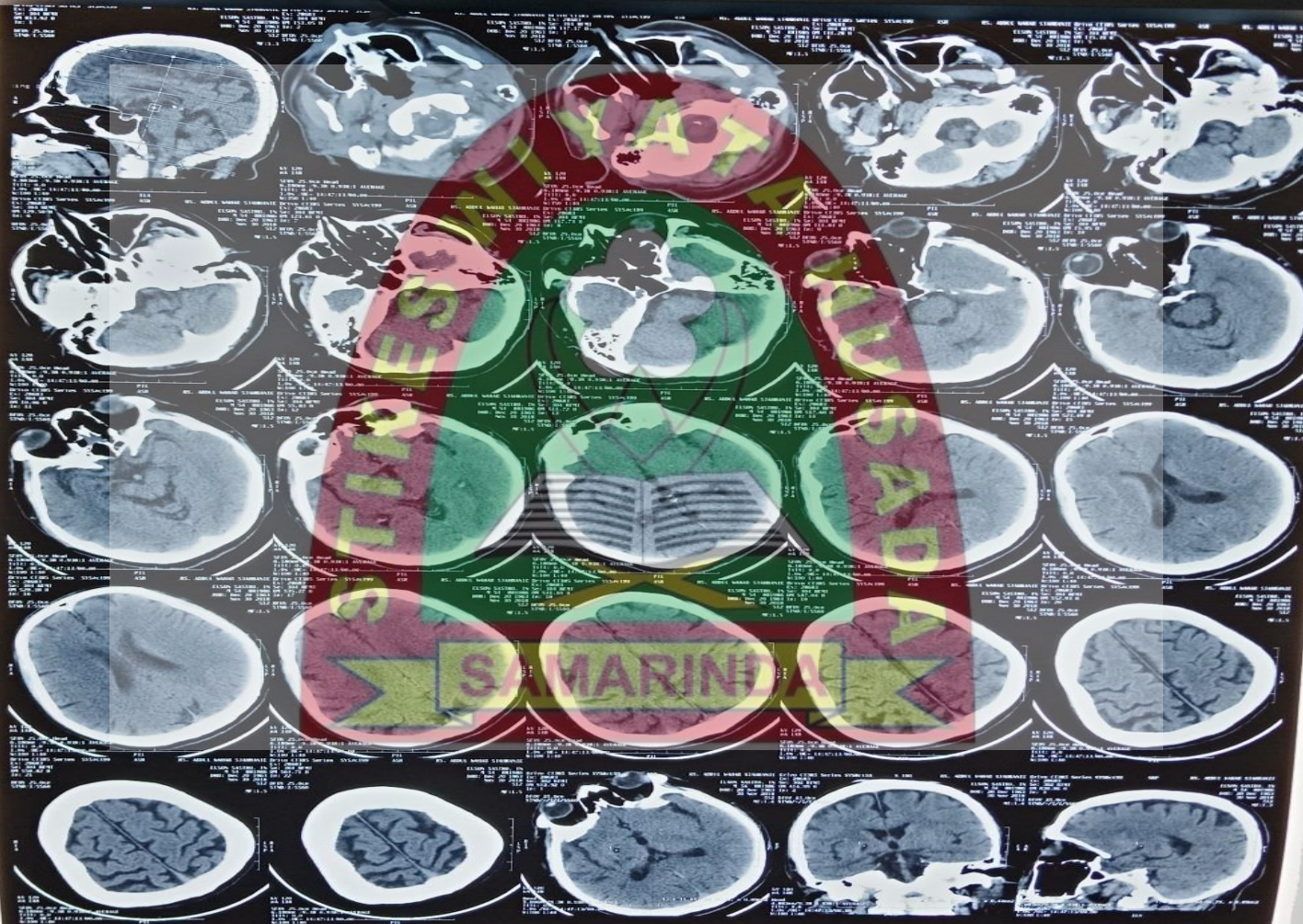
CT Scan Kepala tanpa kontras irisan axial //OM Line menunjukkan :

Kesimpulan ;

1. Sinus paranasalis normal.
2. Lesi hypodens di thalamus - capsula interna dextra densitasnya 11 HU , Mengesankan suatu Infark Cerebri dextra .
3. System ventrikel baik, mid line shift (-)
4. Pons, medulla oblongata serta cerebellum dalam batas normal.
5. Sulci dan gyri normal.



224



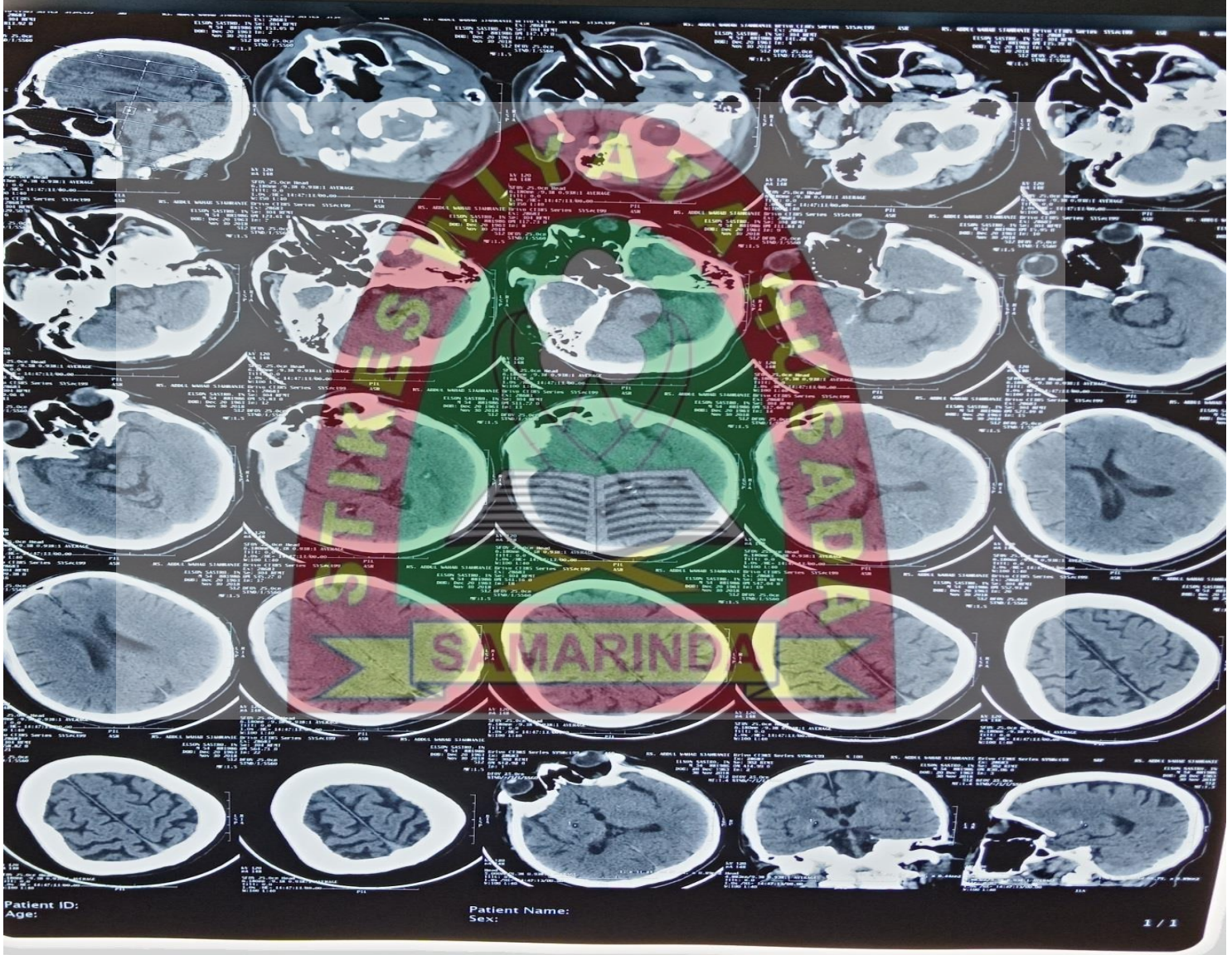
Patient ID:
Age:

Patient Name:
Sex:

1 / 1

PEGASCOPE

224



Patient ID:
Age:

Patient Name:
Sex:

PEGASCOPE

MUR
NIE

IK

GE

MAGI V2.00

Name/ID.

30-Nov-2018 1



16-150Hz

25.0 mm/s

10.0 mm/mV

55 bpm

Sequential with rhythm

ENDO

For Use On HELIGE MARQUETTE 2030887-001

ENDO

For Use On HELIGE MARQUETTE 2030887-001

ENDO



MULTISLICE COMPUTED TOMOGRAPHY (MSCT)
RSUD. ABDUL WAHAB SJAHRANIE
Jl. Dr. Soetomo SAMARINDA – KALIMANTAN TIMUR 75123
Telp. (0541) 738118 (Hunting System) ext. 187 / 251 Fax (0541) 74175

No. RM
Nama / DOB
Kelamin

: R.M.79.24.97
: Tn. Amir Hasan / 05/08/1971
: Laki – Laki

Tanggal Periksa : 29 November 2018
Dokter Pengirim : dr. Wilda
Ruang / Poli : Igd

TS Yth

CT Scan Kepala tanpa kontras irisan axial //OM Line menunjukkan :

Kesimpulan :

1. Lesi hypodens di temporalis – capsula interna dextra densitas 11-13 HU, Mengesank
2. Sinus paranasalis normal.
3. System ventrikel baik, mid line shift (-)
4. Pons, medulla oblongata serta cerebellum dalam batas normal.
5. Sulci dan gyri normal.
6. Sinus paranasalis normal.

