



**ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN STROKE NON HEMORAGIK
DENGAN MASALAH KETIDAKEFEKTIFAN PERFUSI JARINGAN
CELEBRAL: PEMBERIAN POSISI *HEAD UP 30°* DI RUANG IGD RSUD
DR.SOEDIRMAN KEBUMEN**

**FAHMI MUHAMAD DARMAWAN
A01401891**

**STIKES MUHAMMADIYAH GOMBONG
PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
2019**



Karya Tulis Ilmiah Ini Disusun Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk
Jenjang Pendidikan Diploms III Keperawatan **ASUHAN KEPERAWATAN
PADA KLIEN STROKE NON HEMORAGIK DENGAN MASALAH
KETIDAKEFEKTIFAN PERFUSI JARINGAN CELEBRAL: PEMBERIAN
POSISI *HEAD UP 30°* DI RUANG IGD RSUD DR.SOEDIRMAN
KEBUMEN**

FAHMI MUHAMAD DARMAWAN
A01401891

STIKES MUHAMMADIYAH GOMBONG
PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
2019

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Fahmi Muhamad Darmawan

NIM : A01401891

Program Studi : DIII Keperawatan

Institusi : STIKES Muhammadiyah Gombong

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya aku sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan karya tulis ilmiah ini hasil jiplakan ,maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Gombong, Agustus 2019

Pembuat Pernyataan



Fahmi Muhamad Darmawan

NIM. A01401891

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMI

Sebagai Calon Akademik STIKES Muhammadiyah Gombong, Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Fahmi Muhamad Darmawan

NIM : A01401891

Program Studi : DIII Keperawatan

Jenis Karya : KTI (Karya Tulis Ilmiah Akhir)

Demi Pengembangan Ilmu Pengetahuan, Menyetujui untuk memberikan kepada

STIKES Muhammadiyah Gombong Hak Bebas Royalti Non Eksklusif atas Karya Ilmiah saya yang berjudul : ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN STROKE NON HEMORAGIK DENGAN MASALAH KETIDAKEFEKTIFAN PERFUSI JARINGAN CELEBRAL: PEMBERIAN POSISI *HEAD UP 30°* DI RUANG IGD RSUD DR. SOEDIRMAN KEBUMEN “Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan), dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini, STIKES Muhammadiyah Gombong berhak menyimpan, mengalih media atau formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (data base), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini yang sebenarnya.

Gombong, 7 Februari 2019



(Fahmi Muhamad Darmawan)

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah oleh Fahmi Muhamad Darmawan dengan judul “Asuhan Keperawatan Pada Klien Stroke Non Hemoragik Dengan Masalah Ketidakefektifan Perfusi Jaringan Cerebral : Pemberian Posisi *Head Up* ” telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal.....,.....

Dewan Penguji,

Penguji Ketua

Diah Astutiningrum, M.Kep

Penguji Anggota

Endah Setianingsih, M. Kep

Mengetahui

Ketua Program Studi DIII Keperawatan



Nurtaila, S. Kep. Ns. M. Kep

LEMBAR PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah oleh Fahmi Muhamad Darmawan A01401891 dengan judul “Asuhan Keperawatan Pada Klien Stroke Non Hemoragik Dengan Masalah Ketidakefektifan Perfusi Jaringan Cerebral : Pemberian Posisi *Head up* ” telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Gombong, Agustus 2019

Pembimbing

(Endah Setianingsih, M. Kep)

Mengetahui

Ketua Program Studi DIII Keperawatan



Nurlaila, S. Kep. Ns. M. Kep

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Alhamdulillah, puji dan syukur penyusun panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufiq dan hidayahnya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan Proposal KTI dengan judul “Asuhan Keperawatan Pada Klien Stroke Non Hemoragik Dengan Masalah Ketidakefektifan Perfusi Jaringan Cerebral : Pemberian Posisi Head Up ” penulisan ini disusun dalam rangka memenuhi tugas akhir komprehensif di program studi DIII Keperawatan STIKES Muhammadiyah Gombong.

Penyusun menyadari sepenuhnya bahwa proposal ini masih banyak memiliki kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan, meski segenap pengetahuan dan kemampuan telah penyusun curahkan. Oleh karenanya, kritik dan saran yang bersifat membangun akan penyusun terima dengan senang dan berbangga hati.

Pada kesempatan ini pula, penyusun ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan nikmat iman dan nikmat sehat kepada penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan lancar
2. Bapak Hesti Gunawan dan Ibu Siti Riasih selaku kedua orang tua yang telah mendukung, menyemangati dan mengajarku tentang sebuah arti tanggung jawab dan perjuangan dalam meraih cita-cita
3. Herniyatun M.Kep Sp.Mat , selaku ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Gombong
4. Nurlaela S.Kep,Ns M.Kep selaku ketua Program Studi DIII Keperawatan Muhammadiyah Gombong
5. Endah Setianingsih, M.Kep selaku dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah
6. Segenap Dosen dan Staf karyawan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Gombong yang telah berkenan memberikan bimbingan dan arahan materi selama penulis menempuh pendidikan

7. Teman-teman seperjuangan dan sahabatku yang telah memberikan saran bantuannya sehingga Karya Tulis Ilmiah ini terselesaikan dengan baik
8. Teman-teman mahasiswa STIKES Muhammadiyah Gombong yang saya sayangi, yang telah berjuang bersama-sama, memberikan dukungan, dan semangat dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah

Akhir kata, penyusun berharap semoga karya ilmiah ini sepenuhnya dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Gombong, Agustus 2019



Penyusun



Program Studi DIII Keperawatan
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Gombong
KTI, Agustus 2019
Fahmi Muhamad Darmawan¹, Endah Setianingsih, M. Kep²

ABSTRAK
ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN STROKE NON HEMORAGIK
DENGAN MASALAH KETIDAKEFEKTIFAN PERFUSI JARINGAN
CELEBRAL : PEMBERIAN POSISI HEAD UP 30°
DI RUANG IGD RSUD Dr SOEDIRMAN KEBUMEN

Latar Belakang : Stroke non hemoragik adalah kurangnya aliran darah ke otak sehingga mengganggu kebutuhan darah dan oksigen di jaringan otak. Indonesia merupakan negara dengan penderita stroke terbesar keempat didunia setelah india, china dan amerika serikat. Salah satu masalah yang muncul pada stroke non hemoragik adalah ketidakefektifan perfusi jaringan cerebrall Pemberian posisi head up 30° di yakini mampu untuk meningkatkan saturasi oksigen pada klien dengan stroke non hemoragik dengan masalah ketidakefektifan perfusi jaringan cerebrall

Tujuan Penulisan : Menggambarkan asuhan keperawatan pasien stroke non hemoragik dengan masalah ketidakefektifan perfusi jaringan cerebrall

Metode : Metode yang digunakan yaitu metode deskriptif kuantitatif dengan pendekatan studi kasus. Subjek studi kasus adalah pasien dengan stroke non hemoragik. Data dikumpulkan dengan cara wawancara, observasi, dan dokumentasi.

Hasil : Setelah dilakukan pemberian posisi head up 30° terjadi peningkatan saturasi oksigen pada pasien stroke non hemoragik.

Kesimpulan : Pemberian posisi head up 30° efektif untuk meningkatkan saturasi oksigen pada klien dengan stroke non hemoragik dengan masalah ketidakefektifan perfusi jaringan cerebrall

Kata Kunci : *head up 30°, ketidakeektifan perfusi jaringan cerebrall, stroke non hemoragik.*

-
- 1) Mahasiswa
 - 2) Dosen

DIII Nursing Program
Muhammadiyah Health Institute Of Gombong
Science Paper, Agustus 2019
Fahmi Muhamad Darmawan¹, Endah Setianingsih, M. Kep²

ABSTRACT
NURSING CARE OF NON HEMORAGIK STROKE PATIENTS WITH
INEFFECTIVE PERFUSION OF THE CELEBRAL ISSUE :
GIVING HEAD UP 30° POSITION IN
IGD DR. SOEDIRMAN KEBUMEN HOSPITAL

Background : Non Hemoragic Stroke is lack of blood flow in the brain. Causing blood and oxygen needs disrupted in brain tissue Indonesia is the country with the fourth largest stroke in the world after india, china, united states. One of problem that arises is ineffective perfusion of the cerebral issue. Giving head up 30° position effective to increase the oxygen saturation non hemoragic stroke with ineffective perfusion of cerebral.

Purpose of Writing : The method used is quantitative descriptive method with a case study approach. Case study subject is non hemoragic stroke patients. Data obtained by interview, observation, documentation.

Result : After giving the head up 30° position there was increases oxygen saturation in the non hemoragic stroke patients.

Conclusion : Giving head up 30° position effective to increase the oxygen saturation non hemoragic stroke with ineffective perfusion of cerebral.

Keywords : *head up 30°, ineffective perfusion of cerebral, non hemoragic stroke*

- 1) College Student
- 2) Lecturer

Daftar isi

Halaman judul	i
Pernyataan keaslian tulisan	ii
Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi	iii
Lembar persetujuan	iv
Lembar pengesahan	v
Kata pengantar	vi
Abstrak	vii
Daftar isi	viii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Studi Kasus	4
D. Manfaat Studi Kasus	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Pengkajian	6
B. Diagnosa	7
C. Perencanaan	9
D. Evaluasi	11
E. Konsep Stroke	11
BAB III METODE KASUS	17
A. Desain Studi Kasus	17
B. Subyek Studi Kasus	17
C. Fokus Studi Kasus	18

D. Definisi Oprasional	18
E. Instrumen Studi Kasus	18
F. Metode Pengumpulan Data.....	18
G. Lokasi dan Waktu Studi Kasus	19
H. Analisa Data dan Penyajian Data.....	19
I. Etika Studi Kasus.....	19
BAB IV PEMBAHASAN.....	22
BAB V PENUTUP	34



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Stroke adalah suatu penyakit menurunnya fungsi saraf secara akut yang disebabkan oleh gangguan pembuluh darah otak, terjadi secara mendadak dan cepat yang menimbulkan gejala dan tanda sesuai daerah otak yang terganggu. Stroke dibagi menjadi dua golongan yaitu stroke non hemoragik dan stroke hemoragik. Stroke non hemoragik adalah kurangnya aliran darah ke otak sehingga mengganggu kebutuhan darah dan oksigen di jaringan otak, sedangkan stroke hemoragik yaitu keluarnya darah ke jaringan otak dan ke ekstrasvaskuler di dalam kranium (Dinas Kesehatan Jawa Tengah, 2012).

Menurut WHO stroke adalah gejala-gejala defisit susunan saraf yang diakibatkan oleh penyakit Pembuluh darah otak dan bukan yang lain dari itu. Organisasi stroke dunia mencatat hampir 85% orang yang mempunyai faktor resiko dapat terhindar dari stroke bila menyadari dan mengatasi faktor resiko tersebut sejak dini. Badan kesehatan dunia memprediksi bahwa kematian akibat stroke akan meningkat seiring dengan kematian akibat serangan jantung dan kanker kurang lebih 6 juta pada tahun 2010 menjadi 8 juta pada tahun 2030 (Nabyl R.A, 2012).

Indonesia sendiri, merupakan negara dengan penderita stroke terbanyak keempat di dunia setelah India, China, dan Amerika Serikat. Berdasarkan data dari Riset Kesehatan Dasar 2013 prevalensi stroke di Indonesia berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan sebesar 7,0 per mil dan berdasarkan diagnosis gejala sebesar 12,1 per mil. Jadi sebanyak 57,9% penyakit stroke telah terdiagnosis oleh nakes (Riskesdas, 2013). Prevalensi stroke berdasarkan diagnosis nakes dan gejala tertinggi terdapat di Sulawesi Selatan (17,9%), diikuti daerah Istimewa Yogyakarta (69%).

Sedangkan prevalensi stroke pada tahun 2018 naik dari 7% menjadi 10,9% (Riskesdas, 2018).

Di kabupaten Kebumen sendiri penyakit stroke menduduki peringkat ke-4 dalam daftar penyakit tidak menular di Puskesmas dan Ruma Sakit di kabupaten Kebumen setelah Hipertensi, Diabetes Militus dan Stroke Hemoragik. Jumlah penderita stroke pada tahun 2015 sebanyak 137 penderita dan terus meningkat setiap tahunnya. Sebanyak 78 orang menderita stroke hemoragik dan sisanya adalah penderita stroke non hemoragik (Profil Kesehatan Kabupaten Kebumen, 2015).

Faktor yang menimbulkan teradinya stroke salah satunya adalah hipertensi. Hipertensi dapat menyebabkan pecahnya pembuluh darah dan menyempitnya pembuluh darah otak. Apabila pembuluh darah pecah maka timbulah perdarahan otak dan apabila pembuluh darah menyempit maka aliran darah ke otak akan terganggu dan sel-sel akan mengalami kematian. (Ariani, 2012).

Stroke non hemoragik mengakibatkan beberapa masalah yang muncul seperti gangguan menelan, nyeri akut, hambatan mobilitas fisik, hambatan komunikasi verbal, defisit perawatan diri, ketidakseimbangan nutrisi dan salah satu masalah yang menyebabkan kematian adalah gangguan perfusi jaringan cerebral. (Amir Huda, 2015). Gangguan perfusi jaringan adalah suatu penurunan jumlah oksigen yang mengakibatkan kegagalan untuk memelihara jaringan pada tingkat perifer.

Ketidakefektifan perfusi sendiri bila tidak ditangani dengan segera akan meningkatkan tekanan intra kranial. Sehingga penanganan utama pada pasien ini adalah meningkatkan status O₂ dan memposisikan pasien head up 15-30 derajat (Kusuma, 2012). Oksigen merupakan salah satu komponen gas dan unsur vital dalam proses metabolisme untuk kelangsungan seluruh sel tubuh (Imelda, 2009). Adanya kekurangan oksigen ditandai dengan hipoksia yang dalam proses lebih lanjut dapat menyebabkan kematian jaringan bahkan dapat mengancam kehidupan (Angraini & Hafifah, 2014).

Pada gangguan perfusi selebral dijumpai adanya Peningkatan Tekanan Intra Kranial (PTIK) dengan tanda klinis berupa nyeri kepala yang tidak hilang-hilang, semakin meingkat, penurunan kesadaran . PTIK merupakan kasus gawat darurat dimana cedera otakireversibel atau kematian dapat dihindari dengan intervensi tepat pada waktunya (Hisam, 2013).

Penanganan kegawatan pada pasien gangguan perfusi serebral adalah pengontrolan PTIK dengan memberikan posisi kepala head up (15-30%) dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan venous drainage dari kepala selain itu elevasi kepala dapat menyebabkan penurunan darah sistemik dan dapat dikompromi oleh tekanan perfusi selebral. Teori yang mendasari elevasi kepala ini adalah peninggian anggota tubuh diatas jantung dengan vertical axis akan menyebabkan cairan cerebro spinal (CSS) terdistribusi dari cranial ke subarakhonoid spinal dan memfasilitasi venus return selebral (Sunardi, 2011).

Masalah yang muncul dalam ketidakefektian perusi aringan antara lain adalah berupa penurunan kesadaran dan gangguan mobilitas fisik. Peranan petugas kesehatan disini sangat dibutuhkan, sebagai perawat harus mengkaji dan memastikan bahwa tindakan medis telah dilakukan, Pemantauan tekanan intra kranial dan status respirasi pada pasien dengan stroke non hemoragik penting dilakukan oleh perawat untuk mencegah perluasan kerusakan otak. Salah satu tindakan yang dapat dilakukan adalah memberikan oksigenasi yang tepat dan memposisikan kepala head up (15-30%) untuk mencegah bahaya aliran balik vena ke kepala.

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk melakukan asuhan keperawatan dan menganalisis asuhan keperawatan pada klien dengan gangguan perfusi jaringan selebral pada pasien stroke non hemoragik.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran asuhan keperawatan pada pasien stroke non hemoragik dengan ketidakefektifan perfusi jaringan cerebral?

C. Tujuan Studi Kasus

1. Tujuan Umum

Menggambarkan asuhan keperawatan pada pasien stroke non emoragik dengan ketidakefektifan perfusi jaringan cerebral.

2. Tujuan Khusus

Setelah dilakukan asuhan keperawatan pada pasien stroke mahasiswa mampu melakukan :

- a. Mampu melakukan pengakjian asuhan keperawatan pada pasien stroke non hemoragik dengan ketidakefektifan perfusi jaringan cerebral.
- b. Mampu menganalisa dan merumuskan diagnosa keperawatan yang terjadi pada pasien stroke non hemoragik dengan ketidakefektifan perfusi jaringan cerebral berdasarkan data-data yang diperoleh.
- c. Mampu menyusun perencanaan keperawatan dalam mengelola pasien stroke non hemoragik ketidakefektifan perfusi jaringan cerebral.
- d. Mampu melakukan tindakan pada pasien stroke non hemoragik dengan ketidakefektifan perfusi jaringan cerebral
- e. Mampu mengevaluasi tindakan keperawatan yang telah dilakukan pada pasien stroke non hemoragik dengan ketidakefektifan perfusi jaringan cerebral.
- f. Mampu melakukan evaluasi keperawatan pada pasien stroke non hemoragik dengan ketidakefektifan perfusi jaringan cerebral.

D. Manfaat Studi Kasus

Manfaat yang diharapkan dari karya tulis ilmiah ini adalah :

1. Bagi Penulis

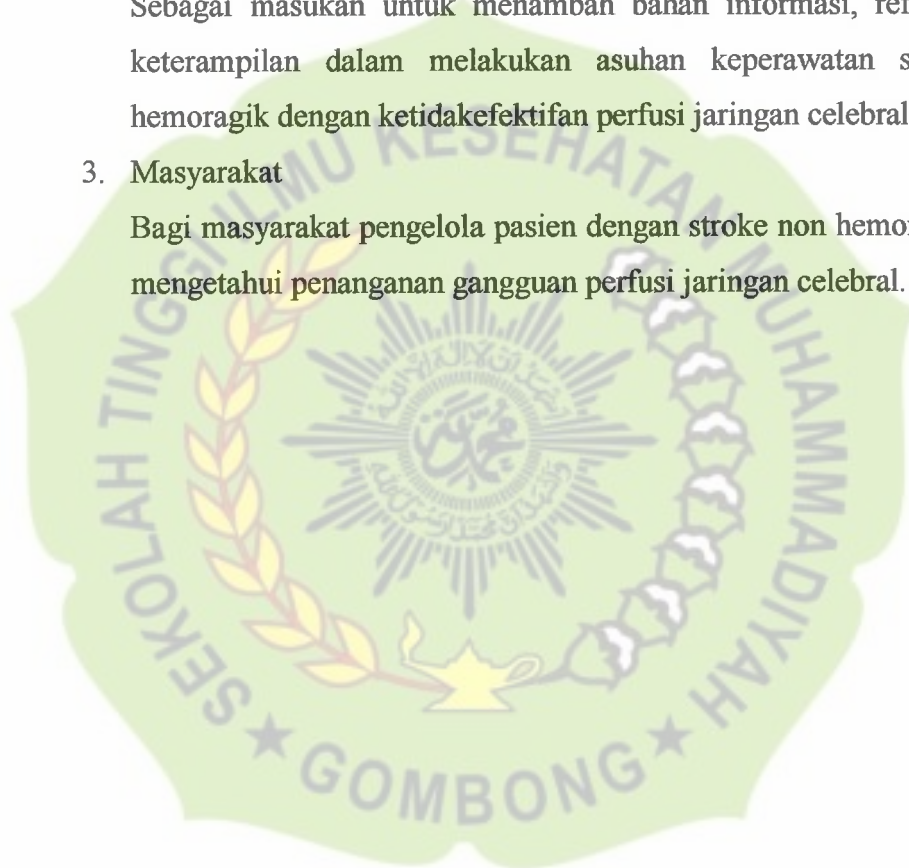
Untuk menambahkan pengetahuan dan wawasan bagi penulis tentang asuhan keperawatan pasien dengan gangguan perfusi jaringan cerebral pada pasien stroke non hemoragik.

2. Bagi Pengembangan Ilmu dan Teknologi Keperawatan

Sebagai masukan untuk menambah bahan informasi, referensi dan keterampilan dalam melakukan asuhan keperawatan stroke non hemoragik dengan ketidakefektifan perfusi jaringan cerebral.

3. Masyarakat

Bagi masyarakat pengelola pasien dengan stroke non hemoragik dapat mengetahui penanganan gangguan perfusi jaringan cerebral.



DAFTAR PUSTAKA

- Amir Huda N Nardi Kusuma.2015.NANDA NIC NOC.2015.*Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis.Jilid3.*
- Ariani, T.A. (2012). *Sistem Neurobehavlour*, Jakarta: Salemba Medika.
- Asmadi. (2008). *Teknik Prosedural Keperawatan: Konsep dan aplikasi kebuthan dasar klien*. Jakarta: Salemba Medika.
- Dermawan2012.*Proses Keperawatan Konsep dan Kerangka Kera.Jilid. 1, Yogyakarta;Gosyen Publishing*
- Dinas Kesehatan Jawa Tenga (2012). *Table Proil Dinas Kesehatan Jawa Tengah: (2012).*
- Dinas Kesehatan Kabupaten Kebumen. (2015). *Table Profil 2015 – Dinkes Kebumen.*
- Hematoma yang Disebabkan oleh Hmbatan Intraserebral. Jurnal Komplikasi Anestesi. 1(1). 35. 42*
- Hisam, Y, Sudidi, & Raharjo, S.. (2013). *Tatalaksana Peningkatan Tekanan Intrakranial (TIK) Pada Operasi Craniotom Evaluasi*
- Muttaqin.2008.*Mengantisipasi Stroke.Cetakan 1, Yogyakarta:Buku Biru*
- NANDA Internasional 2015.(2015). *Diagnosa Keperawatan 2015-2017*. Jakarta: EGC.

Riset Kesehatan Dasar (RisKesDas).(2013).*Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2013.*

Riset Kesehatan Dasar (RisKesDas).(2018).*Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018*

Widjaja.2012.*Costumer Relationship Managemen*.Jakarta:Harvindo



ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN STROKE NON HEMORAGIK
DENGAN MASALAH KETIDAKEFECTIFAN PERFUSI JARINGAN
TEREBRAL : PEMBERIAN POSISI HEAD UP DI RUANG
ICU RSUD Dr. SOEDIRMAN KEBUMEN

DISUSUN OLEH :

FAHMI MUHAMAD DARMAWAN

A01401891

PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MUHAMMADIYAH

GOMBONG

2019.

Identitas Pengkaji

Nama : Fahmi Muhammad Darulwan

NIM : A01401091

Waktu Penelitian : 17 Juli 2019

A. Pengkajian

I. Identitas Pasien

NAMA : Tn. S

UMUR : 55 tahun

JENIS KELAMIN : Laki-laki

AGAMA : Islam

BB : 67 kg

NO REKAM MEDIK : 011075

TANGGAL PENGKAJIAN : 7 Februari 2019

DIAENOSA MEDIK : SNH (Stroke Non Hemoragik).

B. Riwayat Penyakit.

Keluhan Utama.

Klien tidak sadarkan diri

Riwayat Kesehatan Sekarang

Klien datang ke IGD RSUD dr. Soedirman Kebumen diantar oleh keluarga, menggunakan mobil. Menurut keluarga klien ditemukan tidak sadarkan diri di lantai kamar tidurnya, lalu keluarga mengecek respon klien dengan memeriksa nadi, setelah dipastikan nadi masih ada keluarga membawa klien ke RS yang berjarak 2 km dari rumah. Saat di kaji di IGD pasien sudah pingsan sejak 15 menit yang lalu kurang lebih. Saat dirangsang nyeri pasien mulai sadar dan membuka mata, namun susah batuk/bicara, kemudian langsung diberi oksigen 3L/menit melalui binasal kanul.

Telah dilakukan pemeriksaan tanda-tanda vital TD = 170/110 mmHg, N = 90x1menit, RR = 22x1menit, SPO₂ = 99%, suhu = 37.2°C, GCS = 4.E = 2 M = 1 V = 1

Telah diberikan infus Asering 20 rpm, Inj Ranitidin 50 mg, Inj tititidin 250 mg, manitol infus 125cc, Inj ceftriaxon 1gr. Hasil pengkajian ABCD. Airway: clear breathing = 22x/menit, tidak ada suara tambahan, Circulation = TD = 170/110 mmHg, akral hangat IV = 90x1ment, Disability: terjadi kelemahan otot terutama di tubuh bagian kanan. Kemudian klien diobservasi di IGD selama 3 jam lalu dipindahkan di bangsal penyakit dalam setelah pasien stabil.

Riwayat kesehatan dahulu.

Klien mempunyai riwayat penyakit Hipertensi, sering minum obat penurun tensi dan pernah 1x dirawat di RS selama 4 hari karena hipertensi.

Riwayat kesehatan keluarga.

Keluarga klien mengatakan Ibu klien memiliki riwayat penyakit Hipertensi dan Ayah klien memiliki riwayat penyakit DM. Selain penyakit tersebut dalam keluarga klien tidak ada penyakit yang menurun dan menular lainnya.

Pengkajian GADAR /ABSC

Airway = Clear, tidak ada sumbatan pada jalan nafas

Breathing = Tidak ada suara tambahan pada jalan nafas

Circulation = N = 90 x /menit, TD = 170 / 110 mmHg, S = 37,2°C.

Disability = Adanya kelemahan otot, terutama pada bagian ekstremitas kanan.

Pemeriksaan Fisik.

Kesadaran = Somnolen GCS = 4 E = 2 V = 1 M = 1

Keadaan Umum = Lemah, penurunan kesadaran.

Vital sign = TD = 170 / 110 mmHg, RR = 22 x /menit, N = 90 x /menit Suhu = 37,2°C.

Pemeriksaan Head to toe.

Kepala = Mesocephal, tidak ada lesi

Mata = pupil isokhor, konjungtiva ananemis, sklera anikterik

Hidung = Bentuk simetris, tidak ada polip, tidak ada rimping hidung, tidak ada sekret.

Mulut = Mukosa bibir kering, lidah sedikit kotor

Telinga = Bentuk normal sedikit serumen.

Leher = Tidak ada pembesaran kelenjar tyroid, tidak ada peningkatan JVP sedikit bengkak dibagian leher (kelenjar limfe).

Dada:

Pari-pari = Inspeksi = Bentuk datar, Tidak ada ekspansi dinding dada

Palpasi = Vokal premitus kanan kiri sama

Perkusi = Sonor

Auskultasi = Vesikuler

Jantung = Inspeksi = Tidak tampak ictus cordis.

palpasi = Tidak ada nyeri tekan.

Perkusi = pekak

Auskultasi = S₁, S₂ reguler, lub dub.

Abdomen = Inspeksi = Bentuk datar, tidak ada asites

Auskultasi = Bising usus 4 x /menit

Palpasi = Tidak ada nyeri tekan

Perkusi = Timpani

Ekstremitas

atas = Terpasang Infus Asering 20 tetes/menit di tangan kiri, CRT $\leq$ 2 detik, akral

tidak ada steinosis, kekuatan otot 4 | 1

bawah = Tidak ada lesi, tidak terpasang dt 1 | 1

Kulit = Turgor kulit normal

Genitalia = Terpasang pampers.

E. Pemeriksaan Penunjang -

a. Pemeriksaan CT-Scan

hasil : Infark akut lobus front parietalis

Infark lama di oksipitalis.

b. Pemeriksaan Laboratorium

Jenis Pemeriksaan	Hasil	Satuan	Nilai normal
Eritrosit	H 6.1	$10^{12}/\mu\text{l}$	3.80 - 5.20
MCH	L 20	fg	26 - 34
MCV	L 20	fl	80 - 100
Eosinofil	L 0.20	%	2 - 4
Neutrofil	H 73.50	%	30 - 70
Limfosit	L 17.60	%	22 - 40
Monosit	H 8.87	%	2 - 8
SEDT	H 35	%	< 31

D. Program Terapi.

Asering 20 tetes

Ranitidine 50 mg 2x1

Etihtolin 250 mg 2x1

Manitol 125 cc

Ceftriaxone 1 gr 2x1

2. Analisa Data.

No	Waktu	Data Fokus	Problem	Etiologi	ttid
1	17 Juli 2019 Kamis.	DS = - (pasien tidak sadarkan diri). DO = Kesadaran somnolen GCS = 5 pasien mengalami penurunan kesadaran TD = 170/110 mmHg, RR = 22 x/menit. IV = 90 x/menit, S = 37,2 °C pasien berbicara tidak jelas Hasil CT scan = Infark akut lobus frontal parietalis, Infark lama di occipitalis.	Ketidakefektifan perfusi jaringan serebral	Suplai O ₂ ke otak tidak efektif	8.
2	Kamis, 17 Juli 2019	DS = Keluarga mengatakan anggota gerak kanan tidak bisa digerakan sejak 2 bulan lalu DO = pasien mengalami penurunan kesadaran Hemiparese sinistra, kebutuhan ADL pasien dibantu keluarga.	Hambatan Mobilitas fisik	Gangguan Neuromuskular Hemiparesis	8.
3	Kamis, 17 Juli 2019	DS = Keluarga mengatakan pasien tidak bisa bicara, suara tidak jelas. DO = Afasia, bicara pasien tidak jelas tidak ada kontak mata, tidak mampu menggunakan ekspresi wajah.	Hambatan Komunikasi Verbal	Penurunan otot facial	

3. Prioritas Diagnosa Keperawatan.

1. Ketidakefektifan perfusi jaringan serebral berhubungan dengan suplai oksigen ke otak tidak adekuat.
2. Hambatan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan neuromuskular.
3. Hambatan komunikasi verbal berhubungan dengan penurunan otot facial.

4. Intervensi Keperawatan.

No	Diagnosa	Kriteria Hasil	Intervensi
1.	Ketidakefektifan perfusi jaringan serebral	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan masalah ketidakefektifan perfusi jaringan serebral dapat teratasi dengan kriteria hasil. - TTV dalam batas normal (120/140 mmHg). - Komunikasi jelas - Tidak ada keluhan nyeri - Berfungsinya syaraf dengan baik	- Monitor vital sign - Monitor status respirasi - Berikan terapi dengan - Monitor tekanan Intrakranial dan respon neurologis - Posisikan elevasi 30° - Monitor tingkat kesadaran - Kolaborasi pemberian obat. - Pemberian posisi Head up

2.	Hambatan Mobilitas fisik	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan masalah hambatan mobilitas fisik dapat teratasi dengan kriteria hasil : - Aktivitas fisik pasien meningkat - Mem verbalisasikan perasaan dalam meningkatkan kemampuan menggunakan anggota gerak kiri - Mengerti tujuan dan peningkatan mobilitas	- Bantu pasien dalam melakukan aktivitas - Bantu pasien untuk menggunakan alat bantu. - Latih kemampuan pasien dalam pemenuhan kebutuhan ADL - Ajarkan pasien cara berubah posisi dan berikan bantuan - Monitoring vital sign sebelum dan sesudah melakukan latihan.
3	Hambatan Komunikasi Verbal	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan masalah hambatan komunikasi verbal dapat teratasi dengan kriteria hasil : - Komunikasi dapat dimengerti - Mampu menggunakan ekspresi wajah	- Berik kalimat simple jika bertemu - Dorong pasien untuk berkomunikasi secara perlahan - Dengarkan dengan penuh perhatian - Konsultasikan kebutuhan terapi bicara.

Implementasi Keperawatan

Waktu	Dx			
Kamis 8 Februari 2019 08.10	1	Memonitor Tanda-tanda vital	ps = pasien mengalami penurunan kesadaran. po = Sadi di 160, Ku lemah, kesadaran somnolen TD = 170/110 mmHg N = 90x/m RR = 22x/menit. S = 37,2°C	8
08.15	1	Mengukur kelemahan otot memonitor status respirasi	Kekuatan otot ekstremitas 4 1 1 1 Telah diberikan O ₂ dengan binasal kanul 3L/menit	8
09.00	1	Memonitor keluhan nyeri Kepala	Pasien tampak memegangi kepala	8
09.15	1	Memberikan terapi obat sesuai dengan saran dokter	Telah terpasang infus Asering 20rpm - Telah diberikan inj Ranitidine 50 mg - Telah diberikan inj atkolin 250mg - Telah diberikan manitol 125 cc - Telah dilakukan skintest untuk antibiotik ceftazone.	8
09.30	1	Memposisikan Head up 30°	Telah diposisikan Head up 30°, SPO ₂ = 98%	8
11.00	2	Melatih kemampuan pasien	DO = Pasien tampak sudah sadar kesadaran composmentis dapat diajak interaksi, namun bicara belum jelas	8
12.30	3	Mendorong pasien untuk berkomunikasi secara pelan	pasien dapat menganggukan kepala, bicara masih belum jelas.	8
13.00	3	Memindahkan pasien dari IED keuang rawat khusus penyakit dalam.	DO = pasien telah dipindahkan ke langsung khusus penyakit dalam.	8

Jumat 2019. 08-00 08-30	1.	Memonitor vital sign. dan tingkat kesadaran	DO = Telah dilakukan monitor TTU dengan hasil kesadaran pasien composmentis, ku = lemah TD = 150/100 mmHg, N = 90x/menit S = 36.7°C RR = 20x/menit SPO ₂ = 98%	8.
10-00	1.	Monitor status respirasi	DO = pasien menggeleng saat ditanya apakah masih sesak nafas, SPO ₂ = 98%. Pernafasan normal RR = 20x/menit.	8.
11-00	1	Memonitor tekanan Intrakranial dan respon neurologis	DS = : DO = Telah dilakukan CT scan dengan Hasil Infark akut lobus frontal parietalis, Infark lama di oksipitalis	8.
11-30	1	Memberikan posisi Head up 30°	DO = Pasien telah dalam posisi Head up 30°, hasil evaluasi SPO ₂ setelah diposisikan Head up = 99%	8.
11-30	2.	Membantu pasien dalam melakukan aktivitas	DO = Membantu pasien dalam merubah posisi tubuh, keluarga pasien telah membantu pasien untuk makan dan BAB / BAK.	8.
12-00	2.	Melatih kemampuan pasien	DO = Melatih kekuatan otot ekstremitas kiri yang tidak mengalami kelumpuhan dan telah diajarkan ROM Aktif dan ROM Aktif.	8.
12-30	2.	Memonitor vital sign sebelum dan sesudah melakukan kegiatan.	DO = Tanda-tanda vital setelah dilatih kemampuan. ku = cukup, kesadaran = cm. RR = 21x/menit N = 92x/menit SPO ₂ = 99%.	8.
13-00	3	Mendorong pasien untuk berkomunikasi secara pelan	DO = pasien mampu dapat mengungkapkan kata-kata sederhana seperti "iya" "tidak".	8.
13-30	3.	Mendengarkan dengan penuh perhatian	DO = Mendengarkan dengan cermat kata-kata yang pasien utapkan	8.
14-00	3.	Berkonsultasi kebutuhan terapi bicara	DO = Telah dikonsultasikan kebutuhan terapi bicara pada dokter spesialis syaraf	8.

Sabtu 9 Februari 2018 09.00	1.	Memonitor TTV dan status perfusasi	DO = Telah dilakukan pemeriksaan TTV dengan hasil : TD = 140/90 mmHg , N = 92x/menit S = 36.7°C RR = 20x/menit SPO ₂ = 99%	8
10.00	1.	Memberikan posisi Head up 30°	DO = Telah diberikan posisi Head up 30°, dengan hasil evaluasi SPO ₂ = 100% .	8
10.30	2.	Membantu pasien dalam melakukan aktivitas	DO = Membantu pasien untuk duduk	8
11.00	2	Melatih kemampuan pasien	DO = Pasien dapat melakukan ROM Aktif secara mandiri dan pasif dibantu oleh peneliti & keluarga	8
11.30	3	Mendorong pasien untuk berkomunikasi secara perlahan	DO = pasien tampak lebih banyak mengungkapkan kata-kata sederhana	8
12.00	3	Mendengarkan dengan penuh perhatian	DO = Mendengarkan tiap kata yang diutarakan pasien dengan penuh perhatian	8
14.00	3.	Memberikan terapi obat	DO = Telah diberikan obat Manitol , Ceftriaxone , dan Litrolin .	8

EVALUASI KEPERAWATAN

Waktu	NO	Evaluasi Formatif	Paraf.
7 Februari 2019	1.	S = pasien mengungkapkan kata-kata sederhana mengatakan tubuhnya sudah mendingin namun masih lemas. O = Kesadaran pasien komposmentis, ku = cukup. TTV = TD = 140/110 mmHg, N = 90x/menit RR = 20x/menit SpO₂ = 100%, S = 36.8°C. Tidak ada keluhan nyeri Syarat mulut berfungsi sebagian A = Masalah Ketidak efektifan perusi jaringan serebral telah teratasi P = Hentikan Intervensi	8.
7 Februari 2019	2.	S = pasien mengatakan ingin duduk dan latihan berjalan. O = Pasien tampak lebih bersemangat, telah membantu pasien untuk duduk dan latihan berjalan dengan alat bantu/kruk, Aktivitas fisik pasien meningkat, pasien dapat memverbalisasikan perasaan dalam meningkatkan kemampuan, Pasien tampak mengerti tujuan dan peningkatan mobilitas A = Masalah Hambatan mobilitas fisik telah teratasi P = Hentikan Intervensi	8.
7 Februari 2019	3.	S = pasien mengatakan ingin segera pulang. O = pasien tampak dapat mengungkapkan keinginannya dengan kalimat yang sederhana dan terbata-bata komunikasi dapat dimengerti, mampu mengungkapkan ekspresi wajah. A = Masalah Hambatan komunikasi verbal telah teratasi P = Hentikan Intervensi	8.

ASUHAN KEPERAWATAN PADA Klien STROKE NONHEMORAGIC
DENGAN MASALAH KETIDAKEFektifan PERFUSI JARIVAN
CEREBRAL : PEMBERIAN POSISI HEAD UP DI RUANG
IGD RSUD DR. SOEDIRMAN KEBUMEN

DISUSUN OLEH :

FAHMI MUHAMAD DARMAWAN

A01401891

PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MUHAMMADIYAH
GOMBONG
2019

Identitas Pengkaji

Nama : Fahmi Muhammad Darmawan
NIM : A01401891
Waktu : 17 Juli 2019.

A. Pengkajian.

I. Identitas Pasien

Nama = Ny. P
Umur : 46. tahun
Jenis kelamin : perempuan
Agama : Islam
BB : 52 kg
No Rekam Medis : 014589
Tanggal Pengkajian : 7 Februari 2019
Diagnosa Medik. : SNH (Stroke Non Hemoragik).

B. Riwayat Penyakit.

Nyeri dada dan kepala.

C. Riwayat Kesehatan Sekarang.

Ny. P datang ke RS dirantar oleh keluarganya pada tanggal 17 Juli 2019, pukul 11.30 WIB, klien masuk dengan keluhan mengalami kelemahan tubuh sebelah kiri sejak 6 jam sebelum masuk RS. keadaan komposmentis TD = 116/94 mmHg, N = 106x/menit, RR = 22x/menit, S = 36,2°C, GCS E4 V5 M6 = 15
Hemiparese sinistra.

DI IGD pasien dilakukan tindakan pemantauan TTV, pemasangan infus pemberian terapi obat, dan pemeriksaan penunjang. Kemudian pukul 16.00 WIB pasien dipindahkan ke bangsal khusus penyakit dalam, pada saat dikaji kelemahan pasien mengalami nyeri dada dan kepala GCS = E4, M4, V4 = 12, kesadaran komposmentis, kelemahan badan anggota gerak sebelah kiri TD = 150/69 mmHg, N = 106x/menit, RR = 28x/menit suhu badan 36°C SpO₂ = 98%

D. Riwayat Kesehatan Dahulu.

Klien mengatakan dari setahun yang lalu menderita penyakit jantung dan mengkonsumsi obat-obatan yang diresepkan oleh dokter, pasien pernah opname di RS selama 3 hari karena penyakit jantung (CHF).

E. Riwayat Kesehatan keluarga.

Klien mengatakan dalam keluarganya tidak ada riwayat penyakit keturunan dan penyakit menular. Tidak ada keluarga yang menderita penyakit yang sama dengan klien.

F. Pemeriksaan Fisik.

a. Keadaan Umum = lemah

b. Kesadaran = composmentis

c. Vital sign = TD = 116/69 mmHg S = 36°C
N = 106 x /menit RR = 28 x /menit.

D. Pengkajian GADAR /ABTD.

Airway = clear /bersih, tidak ada sumbatan jalan nafas

Breathing = Tidak ada suara nafas tambahan

Circulation = TD = 116/69 mmHg N = 106 x /menit, akral hangat.

Disability = Terjadi kelemahan otot tubuh ekstremitas sebelah kiri.

TRIAE = Hijau.

E. Pemeriksaan Head to toe.

1) Kepala = Bentuk masocephal, tidak ada lesi, tidak ada nyeri tekan, tidak ada hematom.

2) Mata = pupil isokor normal, konjungtiva anememis, sklera an ikterik

3) Hidung = Bentuk simetris, tidak terpasang O₂, tidak ada polip tidak ada pernapasan cuping hidung.

4) Mulut = Mukosa bibir lembab, lidah bersih, gigi normal

5) Tenggorok = Bentuk normal, tidak nampak serumen berlebihan fungsi pendengaran baik.

6) Leher = Tidak ada pembesaran kelenjar tiroid, tidak ada masalah kelenjar limfe, tidak ada peningkatan JVP.

7) Dada =

paru-paru : Inspeksi = Bentuk dada simetris, tidak ada lesi sedikit ada tarikan dinding dada.

Palpasi = Focal Fremitus kanan kiri sama

perkusi = sonor

Auskultasi = Vesikuler.

Jantung = Inspeksi = Tidak tampak pulsasi jantung

palpasi = Ictus cordis terapa di ICS 6.

Auskultasi = pekak di seluruh area jantung

Abdomen

Inspeksi = Supel, kembung, tidak ada leher; tidak asites

Auskultasi = Bising usus (+)

palpasi = Tidak ada nyeri tekan epigastrik

perkusi = Tympani.

e) Ekstremitas

Atas = Terpasang infus di tangan kanan Natl 20 tpm, CRT < 3 detik

akral hangat, tidak ada stanosis, kekuatan otot $\frac{5}{5} \mid \frac{3}{3}$

Bawah = Tidak terpasang DC.

g) Kulit = Turgor kulit normal

10) Genitalia = Pasien jenis kelamin perempuan, tidak terpasang DC.

E. Pemeriksaan Penunjang.

- Pemeriksaan CT-Scan tanggal 17 Juli 2019.

Hasil = Infark akut di lobus parietal dextra.

- Pemeriksaan Laboratorium

Pemeriksaan	Hasil	Satuan	Normal
Trombosit	L 112	$10^3 / \mu l$	150 - 440
Eosinofil	L 1.30	%	2 - 4
Limfosit	L 13.10	%	22 - 40
Neutrofil	H 82.70	%	50 - 70
SEOT	H 38	u/l	< 31
Trigliserida	110	mg / dl	70 - 100
HDL kolesterol	74	mg / dl	745
LDL kolesterol	H 103	mg / dl	< 100
kolesterol	199	mg / dl	< 200.

H. Program Terapi

Uricolin 2 x 250 mg

Ranitidine 3 x 50 mg

Asering 20 tpm.

I. Analisa Data

NO	Hari / tanggal	Data Fokus	Problem	Etiologi	Ttd				
1	17 Juli 2019	DS = Pasien mengatakan nyeri dada dan kepala P = Nyeri dada Q = Seperti cekit-cekik R = Bertambah saat menguap S = Skala nyeri 5 T = Tidak menentu, kadang 1/2 DO = Pasien tampak mengerangi menahan nyeri, memegang area nyeri.	Nyeri Akut	Penyakit	8.				
2	17 Juli 2019	DS = Pasien mengatakan lemah pada badan bagian kiri DO = Aktivitas, kebutuhan ADL, personal hygiene pasien dibantu keluarga. - Pasien mengalami Hemiparesis sinistra - Kekuatan otot <table><tr><td>5</td><td>3</td></tr><tr><td>5</td><td>3</td></tr></table>	5	3	5	3	Hambatan Mobilitas fisik	Gangguan Neuromuskular.	8.
5	3								
5	3								
3	17 Juli 2019	DS = Pasien mengatakan sakit kepala, sesak nafas nyeri dada, susah bicara. DO = TO: 116/79 mmHg Hasil ct scan : Infark akut (lobus parietal) dextra.	Resiko : ketidakefektifan perfusi jaringan serebral	Suplai O2 tidak adekuat	8.				

3. Prioritas Diagnosa

1. Resiko ketidakefektifan perfusi jaringan serebral b-d Suplai oksigen tidak adekuat.
2. Nyeri Akut b-d penyakit.
3. Hambatan Mobilitas fisik b-d gangguan neuromuscular.

k. Intervensi Keperawatan

NO	Diagnosa	Tujuan dan kriteria Hasil	Intervensi	tt.d.
1.	Resiko ketidakefektifan perfusi jaringan serebral	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan masalah gangguan perfusi jaringan serebral dapat teratasi dengan kriteria hasil : - TTV dalam batas normal (110-130 mmHg). - Komunikasi jelas - Tidak ada nyeri kepala - Berpungsiya syarat dengan baik.	- Monitor vital sign - Monitor status respirasi - Monitor tekanan Intrakranial dan respon neurologis - Monitor keluhan nyeri kepala mual, muntah. - Berikan posisi headup 30° - Kolaborasi pemberian obat dengan dokter.	8.
2.	Nyeri Akut	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan nyeri dapat berkurang dengan kriteria hasil : - Mampu mengontrol nyeri - Melaporkan nyeri berkurang dari 5 menjadi 3 - Mengatakan rasa nyaman.	- Observasi reaksi non verbal dan ketidaknyamanan - Kaji kultur yang mempengaruhi respon nyeri - Kontrol lingkungan yang dapat mempengaruhi respon nyeri - Ajarkan teknik non farmakologi tarik nafas dalam, distraksi relaksasi untuk mengurangi rasa nyeri - Kolaborasi pemberian Analgesik.	8.
3.	Hambatan Mobilitas Fisik	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan masalah hambatan mobilitas fisik dapat teratasi dengan kriteria hasil : - Aktivitas fisik pasien meningkat - Menverbalisasikan perasaan dalam meningkatkan kekuatan dan kemampuan merubah posisi / berpindah.	- Bantu pasien dalam melakukan aktivitas - Bantu klien untuk menggunakan alat bantu. - Latih kemampuan pasien dalam pemenuhan kebutuhan pdr - Posisikan nyaman dengan body alignment yang sesuai - Posisikan Head up 30° untuk meningkatkan perfusi - Anjurkan ubah posisi mika-mika setiap 2 / 3 jam sekali	8.

L. Implementasi Keperawatan

Waktu	NO	Implementasi keperawatan	Respon	td.				
11.30 17 Feb 2019	1.	Melakukan triase, dan pengkajian awal pasien masuk saat di IGD.	DS = Klien mengeluhkan mengalami nyeri dada dan kepala, serta mengalami kelemahan tubuh bagian kiri sejak 6 jam sebelum masuk IGD. DO = Klien tampak memegang area nyeri dengan tangan kanannya, terdapat hasil kekuatan otot <table><tr><td>5</td><td>3</td></tr><tr><td>5</td><td>3</td></tr></table>	5	3	5	3	8.
5	3							
5	3							
11.45	1.	Melakukan pemeriksaan TTV.	DO: Telah didapatkan hasil TTV saat di IGD. TD = 116/94 mmHg N = 106 x/menit, RR = 22 x/menit, S = 36,2°C ETC = E = 4 U = 5 M = 6 = 15. Hemiparese sinistra.	8.				
12.00	1.	Memonitor status respirasi	DS = pasien mengatakan tidak sesak nafas. DO: RR = 22 x/menit SPO ₂ = 98% Tidak terpasang alat bantu oksigen.	8.				
12.30	1	Memonitor tekanan Intrakranial dan respon neurologis	DS = pasien mau untuk dilakukan CT scan. DO = pasien diantar ke ruang CT scan untuk dilakukan pemeriksaan CT scan.	8.				
13.00	1	Memonitor keluhan nyeri kepala, mual dan muntah.	DS = pasien mengatakan nyeri di kepala dan dada, keri-kerit hilang timbul dan skala 5 waktu tidak menentu. DO = pasien tampak menahan sakit	8.				
14.00	1	Kolaborasi pemberian obat dengan dokter.	DS = pasien mau untuk diberikan terapi obat. DO = Telah diberikan terapi obat - Asring 20 tpm - titolon 2 x 250 mg - Ranitidine 3 x 50 mg.	8.				

14.30	2.	Mengobservasi reaksi non verbal dan ketidaknyamanan	DS: Pasien mengatakan sulit untuk bicara normal DO: Pasien berbicara terbata-bata, kurang jelas dan berdehngung, kadang menggunakan tangan kanan untuk membantu menjelaskan perasaanya.	J.
15.00	2	Mengajarkan teknik non farmakologi tarik nafas dalam	DO: Pasien mengatakan mela dalam posisi head up 30°. SPO ₂ 99%	J.
15.30	3.	Memposisikan head up 30°	DO: Pasien tampak menarik nafas dalam sesuai anjuran peneliti	J.
16.00	3.	Mengajarkan pasien untuk mengubah posisi setiap 2/3 jam sekali	DO: pasien tampak mengganggu kepala dan mengerti	J.
7 Feb 2019 08.00	1.	Memonitor vital sign dan status respirasi	DS: pasien mengatakan lebih nyaman dan sudah tidak sesak nafas, namun badannya masih sulit digerakan. DO: Hasil TTV TD = 120/100 mmHg. RR = 20x/menit N = 98x/menit	J.
09.00	1	Monitor keluhan nyeri kepala mual dan muntah	DS: pasien mengatakan kepalanya masih sedikit nyeri skala nyeri 3. DO: pasien tampak mengekspresikan perasaanya.	J.
10.00	1.	Memberikan posisi head up 30°	DS: pasien tampak mengatakan lebih nyaman setelah diberikan posisi head up DO: Telah dilakukan tindakan pemberian posisi head up 30° hasil evaluasi SPO ₂ 100%.	J.
11.00	2	Mengobservasi reaksi non verbal dan ketidaknyamanan.	DS: pasien mengatakan ingin segera sembuh dan pulang. DO: Pasien menggunakan tangan kiranya untuk membantu menjelaskan perasaan	J.
11.30	2.	Mengajarkan teknik non farmakologi, teknik relaksasi nafas dalam	DS: Pasien mengatakan setelah diberikan teknik relaksasi nafas dalam, nyeri sudah berkurang. DO: skala nyeri dari 5 mmn menjadi 3	J.

9 Feb 2019 08.00	1.	Memonitor TTV dan status respirasi	DS: pasien mengatakan tubuhnya sedikit demi sedikit bisa digerakan DO: Hasil TTV TD = 110/90 mmHg IV = 90 x 1 menit RR = 18 x 1 menit pasien tampak menggerak-gerakan bagian tubuh yang mengalami kelumpuhan	J.
11.00	2.	Memberikan posisi Head up 30°	DO: pasien dalam posisi Head up 30°, SPO2 = 100 %.	J.
14.00	2.	Memberikan terapi obat	DS: pasien mengatakan mau untuk diberikan obat. DO: Telah diberikan terapi obat, citalin 250 mg, Ranitidin 50 mg.	J.
15.00	3	Menganjurkan pasien untuk mengubah posisi setiap 2/3 jam sekali	DS: pasien mengatakan selalu mengubah posisi tidur ± 3 jam sekali DO: Pasien tampak miring kanan miring kiri	J.

M. EVALUASI KEPERAWATAN

Waktu	No Dx	Evaluasi	Paraf
19 Juli 2019	1.	S = Pasien mengatakan sudah tidak nyeri kepala, ingin pulang dan dirawat keluarganya di rumah. 1- O = pasien tampak banyak berbicara walaupun belum sepenuhnya jelas. Hasil TTV = TD = 110/90 mmHg N = 98x/menit SpO₂ : 100% A = Masalah ketidakefektifan perfusi jaringan serebral sudah teratasi P = Hentikan Intervensi	J.
19 Juli 2019	2.	DS = pasien mengatakan skala nyeri berkurang jadi 2, pasien mengatakan jika nyeri datang ia biasanya melakukan teknik relaksasi nafas dalam. DO = Skala nyeri berkurang dari 5 menjadi 2. klien tampak lebih nyaman. A : masalah nyeri akut sudah teratasi P : Hentikan intervensi	J.
19 Juli 2019	3.	S = Pasien mengatakan sedikit demi sedikit dapat menggerakkan ekstremitas kirinya O = Aktivitas fisik pasien meningkat, pasien tampak duduk dan latihan berjalan dengan alat bantu. A = Masalah hambatan mobilitas fisik sudah teratasi P : Hentikan Intervensi	J.

PENGARUH HIPERTENSI TERHADAP KEJADIAN *STROKE* ISKEMIK DAN *STROKE* HEMORAGIK DI RUANG NEUROLOGI DI RUMAH SAKIT *STROKE* NASIONAL (RSSN) BUKITTINGGI TAHUN 2011

Irwana Usrin¹, Erna Mutiara², Yusniwarti Yusad²

¹**Alumni Peminatan Biostatistika dan Informasi Kesehatan FKM-USU**

²**Staf Pengajar Departemen Kependudukan dan Biostatistika FKM-USU**

ABSTRACT

Ischemic stroke is a disease that begins with a series of changes in the brain which is attacked so that the blood supply to brain will be hampered, if it is not treated immediately it will end with the death of the brain. Incidence of ischemic stroke is about 70-85% of the total incidence of stroke. Hypertension is a major risk factor for the ischemic stroke. The higher patient's blood pressure is, the greater stroke possibility, because hypertension can accelerate hardening of the arteries and lead to the destruction of fat in the smooth muscle cells so that it accelerates the process of atherosclerosis. This study aimed to determine the effect of hypertension on the incidence of ischemic stroke in neurology room at National Stroke Hospital Bukittinggi in 2011.

Type of research is observational study with cross-sectional design. Population is the stroke inpatient in neurology room at National Stroke Hospital Bukittinggi from January through December in 2011 with 510 cases. Sample is the stroke inpatient in neurology room at National Stroke Hospital Bukittinggi which fulfilled eligible inclusion criteria with 244 cases. The sample consists of 146 ischemic stroke patients and 98 hemorrhagic stroke patients. Data analysis was conducted by the steps of univariate, bivariate and multivariate analysis by using multiple logistic regression method.

The results showed that the proportion of incident ischemic stroke in neurology room at National Stroke Hospital Bukittinggi was large enough that is 59.8% of the total cases of stroke. Hypertension is found significantly affect the incidence of ischemic stroke after controlled by diabetes mellitus status with Odds Ratio (OR) of 8.462, it meant that the risk of ischemic stroke among patient with hypertension would be 8 times greater than patient without hypertension after adjusted by diabetes mellitus status (95% CI 3.780; 18.944).

Keywords: *Ischemic Stroke, Hypertension, Odds Ratio*

PENDAHULUAN

Stroke menurut World Health Organization (WHO) (1988) seperti yang dikutip Junaidi (2011) adalah suatu sindrom klinis dengan gejala berupa gangguan fungsi otak secara fokal maupun global, yang dapat menimbulkan kematian atau kecacatan yang menetap lebih dari 24 jam, tanpa penyebab lain kecuali gangguan vaskular. Menurut Junaidi (2011) stroke merupakan penyakit gangguan fungsional otak akut fokal maupun global akibat terhambatnya aliran darah ke

otak karena perdarahan (stroke hemoragik) ataupun sumbatan (stroke iskemik) dengan gejala dan tanda sesuai bagian otak yang terkena, yang dapat sembuh sempurna, sembuh dengan cacat, atau kematian. Stroke iskemik merupakan suatu penyakit yang diawali dengan terjadinya serangkaian perubahan dalam otak yang terserang yang apabila tidak ditangani dengan segera berakhir dengan kematian otak tersebut. Sedangkan stroke hemoragik merupakan penyakit gangguan fungsional otak akut

fokal maupun global akibat terhambatnya aliran darah ke otak yang disebabkan oleh perdarahan suatu arteri serebralis. Darah yang keluar dari pembuluh darah dapat masuk ke dalam jaringan otak, sehingga terjadi hematoma.

Menurut WHO (2004) seperti yang dikutip pada laporan *The Global Burden Disease*, di dunia untuk semua kelompok umur *stroke* iskemik dan penyakit jantung merupakan penyebab kematian utama. Dengan penderita *stroke* iskemik yang meninggal di dunia adalah 7,2 juta jiwa (12,2 %), dan penyakit jantung 5,7 juta jiwa (9,7%). Insidens rate penyakit *stroke* iskemik untuk serangan pertama adalah 9 juta jiwa. Menurut peneliti dari *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), *stroke* banyak ditemukan di kalangan remaja dan orang muda dewasa. Laporan ini diterbitkan dalam *Annals of Neurology*, edisi 1 September 2011. Data di Amerika Serikat menunjukkan, jumlah pasien berusia 15-44 tahun yang menjalani perawatan di rumah sakit khusus *stroke* melonjak lebih dari sepertiga antara tahun 1995 dan 2008. Peningkatan ini diduga karena meningkatnya sebagian jumlah orang muda yang memiliki penyakit seperti tekanan darah tinggi dan *diabetes melitus* tipe II, penyakit yang sebenarnya berhubungan dengan orang dewasa yang lebih tua.

Di Indonesia, diperkirakan setiap tahun terjadi 500.000 penduduk terkena serangan *stroke*, sekitar 2,5 % atau 125.000 orang meninggal, dan sisanya cacat ringan maupun berat. Secara umum, dapat dikatakan angka kejadian *stroke* adalah 200 per 100.000 penduduk. Dalam satu tahun, di antara 100.000 penduduk, maka 200 orang akan menderita *stroke* (Yayasan Stroke Indonesia, 2012). Pada penelitian berskala cukup besar yang dilakukan oleh survey ASNA (*Asean Neurologic Association*) di 28 rumah sakit di seluruh Indonesia, pada penderita *stroke* akut yang dirawat di rumah sakit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penderita laki-laki lebih banyak dari perempuan dan profil usia dibawah 45 tahun

cukup banyak yaitu 11,8%, usia 45-64 tahun berjumlah 54,7% dan diatas usia 65 tahun sebanyak 33,5% (Misbach, 2001).

Berdasarkan data yang berhasil dikumpulkan oleh Yayasan Stroke Indonesia (Yastroki), masalah *stroke* semakin penting dan mendesak karena kini jumlah penderita *stroke* di Indonesia terbanyak dan menduduki urutan pertama di Asia. Jumlah yang disebabkan oleh *stroke* menduduki urutan kedua pada usia diatas 60 tahun dan urutan kelima pada usia 15-59 tahun (Yastroki, 2012).

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Nasional tahun 2007, prevalensi nasional *stroke* adalah 0,8% (berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan dan gejala). Sebanyak 11 provinsi dari 33 provinsi di Indonesia memiliki prevalensi di atas prevalensi nasional, termasuk provinsi Sumatera Barat dengan prevalensi 6,9% pada posisi ke-10 tertinggi di Indonesia. Di Sumatera Barat dari data yang ada pada Rumah Sakit Stroke Nasional (RSSN) Bukittinggi sebanyak 30% - 40% penderita *stroke* iskemik yang dirawat di ruang neurologi berusia 30 - 50 tahun.

Kecenderungan peningkatan penyakit *stroke* usia muda tampak sejalan dengan peningkatan gizi berbagai makanan cepat saji, pola makanan yang sangat berlemak dan berkolesterol tinggi. Sedangkan yang telah diketahui bahwa pola makan di Sumatera Barat selalu didominasi dengan makanan yang sangat berlemak dan berkolesterol tinggi. Hal ini menyebabkan pergeseran usia penderita penyakit *stroke*. Penyakit *stroke* yang dulunya sering ditemui pada lanjut usia sekarang ditemui pada usia muda (Angga, 2004; Gaharu, 2005).

Banyak sebenarnya faktor yang dapat memengaruhi kejadian *stroke*, diantaranya yaitu umur, jenis kelamin, keturunan (geneti), ras, hipertensi, hiperkolesterolemia, *diabetes melitus*, merokok, *aterosklerosis*, penyakit jantung, obesitas, konsumsi alkohol, stres, kondisi sosial ekonomi yang mendukung, diet yang tidak baik, aktivitas fisik yang kurang dan penggunaan obat anti

hamil. Faktor risiko terjadinya *stroke* terbagi lagi menjadi faktor risiko yang dapat diubah dan faktor risiko yang tidak dapat diubah. Dimana faktor risiko yang tidak dapat diubah tidak dapat dikontrol pengaruhnya terhadap kejadian *stroke*, diantaranya yaitu faktor keturunan (genetik), ras, umur dan jenis kelamin. Sedangkan faktor risiko yang dapat diubah yaitu hipertensi, *diabetes melitus*, hiperkolesterolemia, stress, merokok, obesitas (kegemukan), aktifitas fisik yang rendah, minum kopi, pil KB (kontrasepsi oral) dan konsumsi alkohol. Namun dari banyaknya faktor yang memengaruhi kejadian *stroke* hanya hipertensi yang secara signifikan memengaruhi kejadian *stroke* sedangkan kadar lipid dan kebiasaan merokok tidak secara signifikan berhubungan dengan kejadian *stroke* (Sarini, 2008). Berbeda dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Aguslina (2002) yang menunjukkan bahwa umur, faktor genetik, kebiasaan merokok, obesitas dan hipertensi secara signifikan berhubungan dengan kejadian *stroke*. Begitu juga dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Kristiyawati (2009) yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kejadian *stroke* dengan umur, hipertensi dan *diabetes melitus*. Sedangkan faktor risiko yang bersama-sama berhubungan dengan kejadian *stroke* usia muda (<40 tahun) yaitu riwayat hipertensi, faktor genetik atau keturunan dan tekanan darah sistolik >140 mmHg. Dengan demikian dapat dilihat bahwa dari beberapa penelitian yang telah dilakukan terdapat hubungan antara hipertensi dengan kejadian *stroke*.

Hipertensi merupakan faktor risiko utama terjadinya *stroke*. Sering disebut sebagai *the silent killer* karena hipertensi meningkatkan risiko terjadinya *stroke* sebanyak 6 kali. Dikatakan hipertensi bila tekanan darah lebih besar dari 140/90 mmHg. Semakin tinggi tekanan darah pasien kemungkinan *stroke* akan semakin besar, karena terjadinya kerusakan pada dinding pembuluh darah sehingga memudahkan

terjadinya penyumbatan bahkan pecahnya pembuluh darah di otak. Jika serangan *stroke* terjadi berkali-kali, maka kemungkinan untuk sembuh dan bertahan hidup akan semakin kecil. Dengan mengetahui pengaruh hipertensi terhadap kejadian *stroke* iskemik dan *stroke* hemoragik, maka diharapkan dapat mencegah terjadinya *stroke* iskemik maupun *stroke* hemoragik dan *stroke* ulangan (Junaidi, 2011).

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh hipertensi terhadap kejadian *stroke* iskemik dan *stroke* hemoragik di ruang neurologi di Rumah Sakit Stroke Nasional (RSSN) Bukittinggi tahun 2011.

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Sebagai bahan masukan bagi pihak rumah sakit dalam rangka meningkatkan upaya kesehatan masyarakat khususnya pada pasien *stroke* yang sedang dirawat dan keluarganya melalui penyuluhan-penyuluhan tentang pengaruh hipertensi terhadap kejadian *stroke* guna mencegah terjadinya *stroke* dan *stroke* ulangan di ruang neurologi di Rumah Sakit Stroke Nasional (RSSN) Bukittinggi.
- b. Sebagai bahan masukan atau sumber informasi bagi peneliti lain mengenai pengaruh hipertensi terhadap kejadian *stroke* iskemik dan *stroke* hemoragik.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional analitik dengan rancangan studi *cross-sectional*. Studi *cross-sectional* digunakan untuk mempelajari hubungan antara faktor risiko dengan efek atau penyakit (Ghazali, 2011).

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Stroke Nasional (RSSN) Bukittinggi. Lokasi penelitian ini dipilih dengan alasan bahwa Rumah Sakit Stroke Nasional (RSSN) Bukittinggi merupakan rumah sakit yang menjadi pusat rujukan untuk penanganan penderita *stroke*. Penelitian dilakukan pada bulan September 2012 sampai dengan bulan Januari 2013. Data

yang dikumpulkan adalah data penderita *stroke* rawat inap, baik *stroke* iskemik maupun *stroke* hemoragik di ruang neurologi yang diperoleh dari rekam medik Rumah Sakit Stroke Nasional (RSSN) Bukittinggi tahun 2011. Populasi adalah data penderita *stroke* yang dirawat inap di ruang neurologi di Rumah Sakit Stroke Nasional (RSSN) Bukittinggi dari bulan Januari sampai dengan Desember tahun 2011 sebanyak 510 kasus. Sampel adalah data penderita *stroke* yang dirawat inap di ruang neurologi di Rumah Sakit Stroke Nasional (RSSN) Bukittinggi yang sesuai dengan kriteria inklusi sebanyak 244 kasus. Sampel penelitian ini terdiri dari 146 pasien *stroke* iskemik dan 98 pasien *stroke* hemoragik dengan kriteria inklusi sampel yaitu pasien yang mengalami *stroke* pertama kali dengan usia ≤ 60 tahun, dirawat dengan diagnosa utama *stroke*, dan data riwayat penyakit termasuk hasil laboratoriumnya (gula darah sewaktu, HDL dan LDL) yang tercatat dengan lengkap.

Analisis data dilakukan secara bertahap, yaitu dengan analisis univariat, analisis bivariat dan analisis multivariat. Dimana analisis univariat adalah analisis yang dilakukan untuk masing-masing variabel atau disebut juga dari analisis berdistribusi tunggal (Notoatmodjo, 2010). Analisis univariat bertujuan untuk menggambarkan kejadian *stroke* iskemik dan *stroke* hemoragik berdasarkan variabel utama (hipertensi) dan variabel pengganggu (umur, jenis kelamin, *diabetes melitus*

dan hiperkolesterolemia) dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi. Analisis bivariat adalah analisis yang dilakukan untuk menganalisis hubungan dua variabel.

Analisis bivariat bertujuan untuk melihat hubungan antara variabel utama (hipertensi) dan variabel dependen (kejadian *stroke*) setelah dikontrol oleh variabel pengganggu (umur, jenis kelamin, *diabetes melitus* dan hiperkolesterolemia). Analisis data yang dilakukan untuk melihat hubungan tersebut adalah dengan menggunakan uji *chi-square*, karena variabel dependen merupakan data kategorik dan variabel independennya juga data kategorik. Dan analisis multivariat adalah metode yang memungkinkan untuk melakukan penelitian terhadap lebih dari dua variabel secara bersamaan. Analisis multivariat dilakukan dengan menggunakan regresi logistik ganda yang bertujuan untuk membuat model yang menggambarkan hubungan antara variabel independen dengan satu variabel dependen, dan dengan mengontrol beberapa variabel pengganggu (Yasril, 2009).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Distribusi pasien *stroke* yang terdiri dari 146 orang pasien *stroke* iskemik dan 98 orang pasien *stroke* hemoragik berdasarkan variabel utama (hipertensi) dan variabel pengganggu (umur, jenis kelamin, *diabetes melitus* dan hiperkolesterolemia) dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Variabel Utama dan Variabel Pengganggu yang Memengaruhi Kejadian *Stroke* Iskemik dan *Stroke* Hemoragik

Variabel	<i>Stroke</i>				Total	
	<i>Stroke Iskemik</i>		<i>Stroke Hemoragik</i>			
	n	%	n	%	n	%
Hipertensi						
Hipertensi	137	70,6	57	29,4	194	100,0
Tidak hipertensi	9	18,0	41	82,0	50	100,0
Umur						
40-60 tahun	138	59,2	95	40,8	233	100,0
<40 tahun	8	72,7	3	27,3	11	100,0
Jenis kelamin						
Laki-laki	93	61,2	59	38,8	152	100,0
Perempuan	53	57,6	39	42,4	92	100,0
<i>Diabetes melitus</i>						
<i>Diabetes melitus</i>	39	1,5	55	58,5	94	100,0
Tidak <i>diabetes melitus</i>	107	1,3	43	28,7	150	100,0
Hiperkolesterolemia						
Hiperkolesterolemia	81	56,3	63	43,8	144	100,0
Tidak hiperkolesterolemia	65	65,0	35	5,0	100	100,0

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa dari 194 orang yang menderita hipertensi sebanyak 137 orang (70,6%) mengalami *stroke* iskemik, dan dari 50 orang yang tidak hipertensi sebanyak 9 orang (18,0%) yang mengalami *stroke* iskemik. Pada kelompok umur 40-60 tahun dari 233 orang terdapat 138 orang (59,2%) yang mengalami *stroke* iskemik, sedangkan pada kelompok umur <40 tahun dari 11 orang terdapat 8 orang (72,7%) yang mengalami *stroke* iskemik. Pasien yang berjenis kelamin laki-laki terdapat 152 orang dan 93 orang (61,2%) diantaranya yang mengalami *stroke* iskemik, sedangkan yang berjenis kelamin perempuan terdapat 92 orang dan 53 orang (57,6%) diantaranya yang mengalami *stroke* iskemik. Sebanyak 94 orang menderita *diabetes melitus* dan 39 orang (41,5%) diantaranya mengalami *stroke* iskemik, sedangkan yang tidak *diabetes melitus* sebanyak 150 orang dan 107 orang (71,3%) yang mengalami *stroke* iskemik. Penderita hiperkolesterolemia sebanyak 144 orang dan 81 orang (56,3%) diantaranya mengalami *stroke* iskemik, sedangkan sebanyak 100 orang yang tidak

menderita hiperkolesterolemia 65 orang (65,0%) diantaranya mengalami *stroke* iskemik. Sedangkan untuk kelompok *stroke* hemoragik dari 194 orang yang hipertensi sebanyak 57 orang (29,4%) yang mengalami *stroke* hemoragik, dan dari 50 orang yang tidak hipertensi sebanyak 41 orang yang mengalami *stroke* hemoragik. Pada kelompok umur 40-60 tahun dari 233 orang terdapat 95 orang (40,8%) yang mengalami *stroke* hemoragik, sedangkan pada kelompok umur <40 tahun dari 11 orang terdapat 3 orang (27,3%) yang mengalami *stroke* hemoragik. Pasien dengan jenis kelamin laki-laki terdapat 152 orang dan 59 orang (38,8%) diantaranya yang mengalami *stroke* hemoragik, sedangkan yang berjenis kelamin perempuan terdapat 92 orang dan 39 orang (42,4 %) diantaranya mengalami *stroke* hemoragik. Sebanyak 94 orang yang menderita *diabetes melitus* dan 55 orang (58,5%) diantaranya yang mengalami *stroke* hemoragik, sedangkan yang tidak *diabetes melitus* sebanyak 150 orang dan 43 orang (28,7%) diantaranya mengalami *stroke* hemoragik. Penderita hiperkolesterolemia sebanyak 144 orang

dan 63 orang (43,8%) diantaranya mengalami *stroke* hemoragik, sedangkan yang tidak hiperkolesterolemia sebanyak 100 orang dan 35 orang (5,0%) diantaranya mengalami *stroke* hemoragik.

Selanjutnya dilakukan analisis bivariat untuk melihat pengaruh masing-

masing variabel utama (hipertensi) dan variabel pengganggu (umur, jenis kelamin, *diabetes melitus* dan hiperkolesterolemia) terhadap kejadian *stroke* iskemik dan *stroke* hemoragik, yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Pengaruh Hipertensi dan Variabel Pengganggu terhadap Kejadian *Stroke* Iskemik dan *Stroke* Hemoragik di Ruang Neurologi di Rumah Sakit *Stroke* Nasional (RSSN) Bukittinggi Tahun 2011

Faktor	p	OR	95% CI
Hipertensi	0,0001	10,95	[5,00 ; 24,00]
Umur	0,3721	0,55	[0,14 ; 2,11]
Jenis kelamin	0,6764	1,16	[0,68 ; 1,96]
<i>Diabetes melitus</i>	0,0001	0,29	[0,17 ; 0,49]
Hiperkolesterolemia	0,2156	0,69	[0,41 ; 1,17]

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui OR hipertensi terhadap kejadian *stroke* iskemik sebesar 10,95. Hal ini berarti bahwa hipertensi secara signifikan berpengaruh terhadap kejadian *stroke* iskemik dan merupakan faktor risiko terjadinya *stroke* iskemik, yakni risiko *stroke* iskemik pada penderita hipertensi 11 kali lebih besar dibandingkan dengan yang tidak hipertensi (95% CI 5,00 ; 24,00). Tekanan darah tinggi (hipertensi) dapat mempercepat pengerasan dinding pembuluh darah arteri dan mengakibatkan penghancuran lemak pada sel otot polos sehingga dapat mempercepat proses aterosklerosis melalui efek penekanan pada sel endotel/lapisan dalam dinding arteri yang berakibat pembentukan plak pembuluh darah semakin cepat. Semakin tinggi tekanan darah pasien kemungkinan *stroke* akan semakin besar. Jika serangan *stroke* terjadi berkali-kali, maka kemungkinan untuk sembuh dan bertahan hidup akan semakin kecil (Sudoyo, 2009; Junaidi, 2011).

Faktor pengganggu umur terhadap kejadian *stroke* iskemik dan *stroke* hemoragik memiliki nilai OR sebesar 0,55 dengan interval kepercayaan 95% yaitu antara 0,14 sampai dengan 2,11 yang menunjukkan bahwa faktor umur belum tentu merupakan faktor risiko sebab nilai OR terletak antara 0,14 sampai dengan

2,11, jadi mencakup nilai 1 dan belum tentu juga merupakan penghambat kejadian *stroke* iskemik. Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, seperti penelitian yang dilakukan oleh Zhang et al (2011) di China bahwa pertambahan usia memengaruhi kejadian *stroke* iskemik dengan OR=2,122 (95% CI 1,335-3,374). Umur merupakan faktor risiko *stroke* iskemik yang tidak dapat diubah. Insiden *stroke* iskemik meningkat dengan bertambahnya usia. Penyakit *stroke* baik *stroke* hemoragik maupun *stroke* iskemik sering dianggap sebagai penyakit monopoli orang tua, namun sekarang ada kecenderungan juga diderita oleh kelompok usia muda (<40 tahun). Hal ini terjadi karena adanya perubahan gaya hidup terutama orang muda perkotaan modern, seperti mengonsumsi makanan siap saji (*fast food*) yang mengandung kadar lemak tinggi, kebiasaan merokok, minuman beralkohol, kerja berlebihan, kurang berolahraga dan stres (Junaidi, 2011).

Begitu juga dengan jenis kelamin yang belum dapat disimpulkan sebagai faktor risiko berpengaruh terhadap kejadian *stroke* iskemik atau sebagai penghambat kejadian *stroke* iskemik maupun *stroke* hemoragik dengan interval kepercayaan 95% yaitu antara 0,68 sampai

dengan 1,96. Hal ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Zhang et al (2011) di China bahwa jenis kelamin berpengaruh terhadap kejadian *stroke* iskemik dengan OR pada laki-laki sebesar 1,593 (95% CI 1,006-2,523). Laki-laki lebih cenderung untuk terkena *stroke* lebih tinggi dibandingkan perempuan dengan perbandingan 1,3 : 1, kecuali pada usia lanjut laki-laki dan perempuan hampir tidak berbeda. Pada laki-laki cenderung terkena *stroke* iskemik sedangkan wanita lebih sering menderita perdarahan subarakhnoid dan kematiannya 2 kali lebih tinggi dibandingkan laki-laki (Junaidi, 2011).

Hiperkolesterolemia dengan interval kepercayaan 95% yaitu antara 0,41 sampai dengan 1,17 juga tidak dapat disimpulkan sebagai faktor pengganggu atau faktor penghambat bagi kejadian *stroke* iskemik maupun *stroke* hemoragik. Hal ini tidak sesuai dengan hasil yang didapatkan oleh *Oxfordshire Community Stroke Project* (OCSP) dan *Oxford Vascular Study* (OXVASC) bahwa hiperkolesterolemia memengaruhi kejadian *stroke* iskemik dengan OR=1,56 (95% CI 1,29-1,89). Begitu juga dengan hasil penelitian di Chiayi Chang-Gung Memorial Hospital dengan OR=0,77 (95% CI 0,71-0,93) pada kelompok *stroke* iskemik jenis *non-lacunar* (Kirshner et al, 2011). Kolesterol merupakan zat di dalam aliran darah di mana semakin tinggi kolesterol maka semakin besar pula kemungkinan dari kolesterol tersebut tertimbun pada dinding pembuluh darah. Hal ini menyebabkan saluran pembuluh darah menjadi lebih sempit sehingga mengganggu suplai darah ke otak. Inilah

yang dapat menyebabkan terjadinya *stroke* iskemik. Kolesterol merupakan salah satu faktor risiko yang sangat besar peranannya pada penyakit jantung dan *stroke* iskemik (Junaidi, 2011).

Sedangkan faktor pengganggu *diabetes melitus* terhadap kejadian *stroke* iskemik memiliki nilai OR<1 yaitu sebesar 0,29 yakni risiko *stroke* iskemik pada penderita *diabetes melitus* sebesar 0,29 kali lebih besar dibandingkan dengan yang tidak *diabetes melitus* (95% CI 0,17 ; 0,49), namun akan memengaruhi kejadian *stroke* hemoragik. Hal ini terjadi karena *diabetes melitus* akan mempercepat terjadinya aterosklerosis baik pada pembuluh darah kecil maupun pembuluh darah besar di seluruh pembuluh darah termasuk pembuluh darah otak dan jantung. Sehingga akan memperluas infark (sel mati) karena terbentuknya asam laktat akibat metabolisme glukosa yang dilakukan secara anaerob yang akan merusak jaringan otak.

Berdasarkan analisis bivariat maka didapatkan kandidat model multivariat yaitu variabel hipertensi, *diabetes melitus* dan hiperkolesterolemia. Kemudian dilakukan analisis multivariat untuk membuat model yang menggambarkan hubungan antara variabel independen secara bersama-sama dengan satu variabel dependen, dan dengan mengontrol beberapa variabel pengganggu. Setelah didapatkan model regresi logistik ganda, kemudian dilakukan pemeriksaan interaksi dan pemeriksaan *confounding*, sehingga didapatkan hasil analisis multivariat sebagai berikut:

Tabel 3. Model Akhir Regresi Logistik Ganda

Variabel	B	Exp (B)	SE	P	95% CI
Hipertensi	2,136	8,462	0,411	0,0001	[3,780 ; 18,944]
<i>Diabetes melitus</i>	-0,848	0,428	0,304	0,0053	[0,236 ; 0,777]
<i>Constant</i>	-0,971	0,379	0,413	0,0187	

Berdasarkan tabel di atas didapatkan persamaan model regresi logistik sebagai berikut:

$$\text{Logit } p(\text{SI}) = -0,971 + 2,136 (\text{HT}) + (-0,848) (\text{DM})$$

Hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa hipertensi secara signifikan memengaruhi kejadian *stroke* iskemik. Sedangkan faktor pengganggu yang terbukti memengaruhi kejadian *stroke* iskemik secara statistik yaitu variabel *diabetes melitus*, dan faktor pengganggu yang tidak terbukti memengaruhi kejadian *stroke* iskemik secara statistik yaitu umur, jenis kelamin dan hiperkolesterolemia. Hal ini disebabkan variabel tidak bermakna dalam analisis bivariat dengan nilai $p > 0,05$. Dari pemeriksaan *confounding* variabel *diabetes melitus* merupakan variabel pengganggu bagi hubungan hipertensi terhadap kejadian *stroke* iskemik dalam model multivariat karena nilai perubahan OR sebelum dan setelah variabel *diabetes melitus* dikeluarkan $> 10\%$, yaitu sebesar $29,4\%$. Maka variabel *diabetes melitus* ditetapkan sebagai variabel pengganggu kejadian *stroke* iskemik.

Berdasarkan analisis regresi logistik ganda dapat disimpulkan bahwa risiko kejadian *stroke* iskemik pada penderita hipertensi 8 kali lebih besar dibandingkan dengan yang tidak hipertensi setelah dikontrol oleh *diabetes melitus* ($OR = 8,462$ $95\% CI 3,780 ; 18,944$).

Probabilitas terjadinya *stroke* iskemik jika memiliki riwayat hipertensi dan *diabetes melitus* adalah:

$$f(Z) = \frac{1}{1 + e^{-(0,971 + 2,136(1) - 0,848(1))}}$$

$$f(Z) = \frac{1}{1,728} = 0,58$$

Hal ini berarti bahwa probabilitas seseorang mengalami *stroke* iskemik dengan riwayat hipertensi dan *diabetes melitus* adalah sebesar 58% dan sebesar 42% akan mengalami *stroke* hemoragik. Hal ini terjadi karena dengan memiliki riwayat hipertensi dan *diabetes melitus* maka akan memperbesar probabilitas seseorang untuk mengalami *stroke* hemoragik. *Diabetes melitus* mempercepat terjadinya aterosklerosis baik pada pembuluh darah kecil (mikroangiopati) maupun pembuluh darah besar (makroangiopati) di seluruh pembuluh darah termasuk pembuluh darah otak dan

jantung. Kadar glukosa darah yang tinggi pada penderita *stroke* akan memperbesar meluasnya area infark (sel mati) karena terbentuknya asam laktat akibat metabolisme glukosa yang dilakukan secara anaerob yang merusak jaringan otak.

Sedangkan bila seseorang hanya memiliki riwayat hipertensi, maka probabilitas terjadinya *stroke* iskemik sebesar:

$$f(Z) = \frac{1}{1 + e^{-(0,971 + 2,136(1) - 0,848(0))}}$$

$$f(Z) = \frac{1}{1,312} = 0,76$$

Hal ini berarti bahwa probabilitas seseorang mengalami *stroke* iskemik dengan hanya memiliki riwayat hipertensi lebih besar, yaitu sebesar 76% dan hanya 24% yang akan mengalami *stroke* hemoragik. Karena hipertensi merupakan faktor risiko utama terjadinya *stroke* iskemik yang dapat mempercepat pengerasan dinding pembuluh darah arteri dan mengakibatkan penghancuran lemak pada sel otot polos sehingga mempercepat proses aterosklerosis.

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Dari 244 pasien yang diteliti, sebanyak 146 orang yang mengalami *stroke* iskemik dan 98 orang yang mengalami *stroke* hemoragik, dengan proporsi kejadian *stroke* iskemik di ruang neurologi di Rumah Sakit Stroke Nasional (RSSN) Bukittinggi tahun 2011 yaitu sebesar $59,8\%$.
2. Berdasarkan analisis bivariat (uji *chi-square*) didapatkan bahwa variabel yang memengaruhi kejadian *stroke* iskemik yaitu hipertensi, *diabetes melitus* dan hiperkolesterolemia. Namun berdasarkan analisis multivariat (Analisis Regresi Logistik Ganda) terbukti bahwa hipertensi berpengaruh terhadap kejadian *stroke* iskemik setelah dikontrol oleh *diabetes melitus*.
3. Besarnya Odds Ratio (OR) hipertensi terhadap kejadian *stroke* iskemik setelah dikontrol oleh *diabetes melitus* adalah sebesar $8,462$. Hal ini berarti

penderita hipertensi memiliki risiko mengalami *stroke* iskemik 8 kali lebih besar dibandingkan dengan yang tidak hipertensi setelah dikontrol oleh *diabetes melitus* (95% CI 3,780 ; 18,944).

4. Persamaan model regresi logistik yang didapatkan yaitu:

$$\text{Logit } p \text{ (SI)} = -0,971 + 2,136 \text{ (HT)} + (-0,848) \text{ (DM)}$$
5. Kepada pasien yang memiliki riwayat hipertensi agar mengontrol tekanan darahnya guna mencegah terjadinya *stroke*.
6. Kepada pasien dengan riwayat hipertensi dan *diabetes melitus* agar mengontrol tekanan darah dan kadar gula darahnya guna mencegah terjadinya *stroke* dan *stroke* ulangan.
7. Kepada pihak rumah sakit agar melakukan pencatatan untuk jumlah pasien *stroke* pertahunnya bukan hanya jumlah kunjungan pertahun.

DAFTAR PUSTAKA

- Angga, M. 2004. **Hubungan Kadar Propil Lipid Darah dengan Penyakit Stroke Pasien Rawat Inap di Bagian Neurologi di Pusat Pengembangan Penanggulangan Stroke Nasional (PPPSN) Bukittinggi tahun 2004**. Skripsi, Fakultas Kedokteran, Universitas Andalas, Padang
- Balitbang. 2008. **Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Nasional 2007**, Medan
- Gaharu, M. 2005. **Trombositemia Pada *Stroke* Iskemik**. [http://www.scribd.com/oc/105071680/Stroke\(gaharu\)](http://www.scribd.com/oc/105071680/Stroke(gaharu)). Diakses 12 November 2012.
- Ghazali, M. V. dkk. 2011. **Studi Cross-Sectional dalam Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis**, Edisi IV, Sastroasmoro & Ismael (editor), Sagung Seto, Jakarta.
- Junaidi, I. 2011. **Stroke Waspada Ancamannya**. Penerbit Andi, Yogyakarta
- Kirshner, H.S. 2009. **Differentiating Ischemic Stroke Subtypes: Risk Factors and Secondary Prevention**. *Journal of The Neurological Sciences* 279 (2009): 1-8
- Kristiyawati, S.P. 2009. **Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stroke di Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum Semarang**. *Jurnal Keperawatan dan Kebidanan* 1(1):1-7.
- Notoatmodjo. 2010. **Metode Penelitian Kesehatan**. Rineka Cipta, Jakarta
- Misbach, J. 2001. **Stroke in Indonesia: A first large prospective hospital-based study of acute stroke in 28 hospitals in Indonesia**. *Journal of Clinical Neuroscience* 8 (3):245-249.
- Sarini & Suharyo. 2008. **Beberapa Faktor Risiko Yang Berhubungan dengan Kejadian Stroke (Studi Kasus di RSUP dr. Kariadi Semarang)**. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional* 3(2):153-164
- Sudoyo, A. W. dkk. 2009. **Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam**, Edisi V, Jilid III. Pusat Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam, Jakarta
- WHO. 2008. **The Global Burden of Disease 2004 Update**. WHO Press, World Health Organization, 20 Avenue Appia, 1211 Geneva 27, Switzerland
- Yasril & Subaris, H. 2009. **Analisis Multivariat Untuk Penelitian Kesehatan**. Penerbit Mitra Cendekia Press, Jogjakarta
- Yayasan Stroke Indonesia. 2012. **Angka Kejadian Stroke Meningkat Tajam**. <http://www.yastroki.or.id/read.php?id=317>. Diakses 25 Juli 2012
- Zhang, et al. 2011. **Clinical Factors in Patients with Ischemic versus Hemorrhagic Stroke in East China**. *World J Emerg Med* 2(1):18-23

Hubungan Umur, Jenis Kelamin, dan Hipertensi dengan Kejadian Stroke

Aisyah Muhrini Sofyan* Ika Yulieta Sihombing** Yusuf Hamra***

*Program Pendidikan Dokter FK UHO

**Bagian Neurologi FK UHO

***Bagian Ilmu Penyakit Dalam FK UHO

ABSTRAK

Stroke adalah penyakit neurologi yang paling mengancam kehidupan. Di Indonesia, diperkirakan setiap tahun terdapat 500.000 penduduk yang terkena serangan stroke. risiko stroke meningkat seiring dengan berat dan banyaknya faktor risiko. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara umur, jenis kelamin dan hipertensi dengan kejadian stroke pada pasien yang dirawat inap di Rumah Sakit Umum Provinsi Sulawesi Tenggara tahun 2012. Penelitian ini bersifat deskriptif analitik dengan desain *cross-sectional*. besar sampel penelitian adalah 220 orang, yang diambil dengan menggunakan teknik *systematic random sampling*. Pengumpulan data diperoleh dari catatan rekam medik dan dianalisis dengan menggunakan uji statistik *Chi-Square*. dari hasil penelitian, ditemukan penderita stroke sebanyak 77 orang (35%) dan bukan stroke sebanyak 143 orang (65%). Kejadian stroke ditemukan paling banyak pada golongan umur > 55 tahun (67,5%), jenis kelamin laki-laki (52%) dan penderita hipertensi (88,3%). Dari hasil analisis bivariat, nampak bahwa variabel umur berhubungan dengan kejadian stroke ($p=0,000$) dan variabel jenis kelamin tidak berhubungan dengan kejadian stroke ($p=0,308$). Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat hubungan antara umur dan hipertensi dengan kejadian stroke, sedangkan jenis kelamin tidak berhubungan dengan kejadian stroke.

Kata Kunci: *kejadian stroke, umur, jenis kelamin, hipertensi*

PENDAHULUAN

Stroke adalah gangguan fungsi otak yang timbulnya mendadak, berlangsung selama 24 jam atau lebih, akibat gangguan peredaran darah di otak (Yayasan Stroke Indonesia, 2010). Istilah stroke atau penyakit serebrovaskuler mengacu kepada setiap gangguan neurologik mendadak akibat pembatasan atau terhentinya aliran darah melalui sistem suplai arteri otak (Price dan Wilson, 2006).

Stroke adalah penyakit neurologi yang paling mengancam kehidupan dan merupakan penyebab kematian nomor 3 di Amerika Serikat setelah penyakit jantung dan kanker (Price dan Wilson, 2006). Diperkirakan, insiden stroke di Amerika Serikat lebih dari 700.000 tiap tahun dan meninggal lebih dari 160.000 tiap tahunnya (Nasution, 2007).

Dasar (Riskesdas) tahun 2007, prevalensi stroke di Indonesia ditemukan sebesar 8,3 per 1000 penduduk, dan yang telah didiagnosis oleh tenaga kesehatan adalah 6 per 1000 penduduk. Hal ini menunjukkan sekitar 72,3% kasus stroke pada masyarakat telah didiagnosis oleh tenaga kesehatan. Data nasional yang dikeluarkan oleh Departemen Kesehatan Republik Indonesia menyatakan bahwa stroke menempati urutan pertama sebagai penyebab kematian untuk semua umur, dimana stroke menjadi penyebab kematian terbanyak (15,4%) (Depkes RI, 2008).

Risiko terjadinya stroke meningkat seiring dengan berat dan banyaknya faktor risiko. Faktor risiko yang dapat dimodifikasi pada penyakit stroke diantaranya adalah riwayat stroke,

hipertensi, penyakit jantung, diabetes melitus, penyakit karotis asimtomatis, *transient ischemic attack*, hiperkolesterolemia, penggunaan kontrasepsi oral, obesitas, merokok, alkoholik, penggunaan narkotik, hiperhomosisteinemia, antibodi antifosfolipid, hiperurisemia, peninggian hematokrit, dan peningkatan kadar fibrinogen, sedangkan faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi yaitu umur, jenis kelamin, hereditas, dan ras/etnis (Misbach dkk., 2004).

Umur dan jenis kelamin merupakan dua di antara faktor risiko stroke yang tidak dapat dimodifikasi. Stroke dapat menyerang semua umur, tetapi lebih sering dijumpai pada populasi usia tua. Setelah berumur 55 tahun, Risikonya berlipat ganda setiap kurun waktu sepuluh tahun (Wiratmoko, 2008). *American Heart Association* mengungkapkan bahwa serangan stroke lebih banyak terjadi pada laki-laki dibandingkan perempuan dibuktikan dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa prevalensi kejadian stroke lebih banyak pada laki-laki (Goldstein dkk., 2006).

Salah satu faktor risiko yang penting untuk terjadinya stroke adalah hipertensi (Hariyono, 2002). Hasil penelitian Ramadhanis (2012) menyatakan bahwa pasien hipertensi mempunyai peluang sebesar 4,117 kali menderita stroke dibandingkan pasien non hipertensi. Adanya faktor risiko stroke, membuktikan bahwa stroke adalah suatu penyakit yang dapat diramalkan sebelumnya dan bukan merupakan suatu hal yang terjadi begitu saja, sehingga istilah *cerebrovascular accident* telah ditinggalkan (Rambe, 2006). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan faktor risiko umur, jenis kelamin, dan

hipertensi dengan kejadian stroke di RSUD Provinsi Sulawesi Tenggara tahun 2012.

METODE

Penelitian ini bersifat deskriptif analitik dengan desain *cross-sectional*, yaitu pengumpulan data variabel bebas dan variabel terikat dinilai secara simultan pada satu saat (Sastroasmoro dan Ismael, 2008). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September sampai dengan bulan November tahun 2012 di Rumah Sakit Umum Provinsi Sulawesi Tenggara. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien berumur ≥ 40 tahun yang di rawat inap di Ruang Teratai RSUD Provinsi Sulawesi Tenggara pada bulan Januari-Juni 2012 yang tercatat dalam rekam medik berjumlah 517 orang. Dari populasi tersebut, diambil sampel dengan teknik *systematic random sampling* dan didapatkan sampel sebanyak 220 orang. Dalam analisis, sebagai variabel terikat adalah kejadian stroke, dan variabel bebas adalah umur, jenis kelamin, dan hipertensi. Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang dikumpulkan dari catatan rekam medik pasien. Metode analisis data yang digunakan adalah uji *Chi-Square* dengan bantuan program komputer.

HASIL

Subyek penelitian adalah pasien stroke hemoragik maupun stroke non hemoragik serangan pertama yang berumur ≥ 40 tahun yang dirawat inap di Ruang Teratai Rumah Sakit Umum Provinsi Sulawesi Tenggara yang memiliki catatan rekam medik jelas dan lengkap. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 220 pasien. Dari sampel tersebut, 77 pasien terdiagnosis

Tabel 1. Karakteristik subjek penelitian pasien rawat inap di Ruang Teratai RSU Provinsi Sulawesi Tenggara tahun 2012

		Stroke		Bukan Stroke	
		N	(%)	N	(%)
Umur	40-55 Tahun	25	32,5	68	47,6
	>55 Tahun	52	67,5	75	52,4
Jenis Kelamin	Laki-Laki	40	51,9	64	44,8
	Perempuan	37	48,1	79	55,2
Hipertensi	Ya	68	88,3	76	53,1
	Tidak	9	11,7	67	46,9
Total		77	35,0	143	65,0

Tabel 2. Analisis hubungan umur dengan kejadian stroke pada pasien rawat inap di Ruang Teratai RSU Provinsi Sulawesi Tenggara tahun 2012

Umur	Stroke		Bukan Stroke		Total		X ²	p
	N	(%)	N	(%)	N	(%)		
Laki-Laki	52	23,6	75	34,0	127	57,7	4,667	0,031
Perempuan	25	11,4	68	31,0	93	42,3		
Total	77	35,0	143	65,0	220	100		

Tabel 3. Analisis hubungan jenis kelamin dengan kejadian stroke pada pasien rawat inap di Ruang Teratai RSU Provinsi Sulawesi Tenggara tahun 2012

Umur	Stroke		Bukan Stroke		Total		X ²	p
	N	(%)	N	(%)	N	(%)		
Laki-Laki	40	18,2	64	29,1	104	47,3	1,039	0,308
Perempuan	37	16,8	79	35,9	116	52,7		
Total	77	35,0	143	65,0	220	100		

stroke dan 143 pasien terdiagnosis selain penyakit stroke. Distribusi karakteristik subjek penelitian dapat dilihat pada tabel 1. Dari seluruh subjek penderita stroke, proporsi terbanyak adalah kelompok umur > 55 tahun (67,5%) dan jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki (51,9%) namun tidak jauh berbeda dengan jenis kelamin perempuan (48,1%). Berdasarkan status hipertensi, terbanyak adalah subjek dengan hipertensi (88,3%). Dari seluruh pasien bukan stroke, proporsi terbanyak adalah kelompok umur 40-55 tahun (47,6%), dan jenis kelamin terbanyak adalah perempuan sebanyak (55,2%). Berdasarkan status hipertensi, terbanyak adalah subjek dengan hipertensi (53,1%).

Pada penelitian ini, kelompok umur yang berisiko tinggi adalah kelompok umur > 55 tahun dan kelompok umur berisiko rendah adalah kelompok umur 40-55 tahun. Hasil analisis uji statistik hubungan umur dengan kejadian stroke dapat dilihat pada tabel 2. Berdasarkan hasil uji statistik, diperoleh nilai $X^2_{hitung} = 4,667$ dan nilai $p = 0,031$. Hal ini menunjukkan bahwa nilai $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$ dan nilai $p < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara variabel umur dengan kejadian stroke pada pasien rawat inap di Ruang Teratai RSU Provinsi Sulawesi Tenggara tahun 2012.

Pada tabel 3 nampak jenis kelamin yang berisiko tinggi adalah laki-

Tabel 4. Analisis hubungan hipertensi dengan kejadian stroke pada pasien rawat inap di Ruang Teratai RSU Provinsi Sulawesi Tenggara tahun 2012

Umur	Stroke		Bukan Stroke		Total		X ²	p
	N	(%)	N	(%)	N	(%)		
Laki-Laki	68	30,9	76	34,5	144	65,5		
Perempuan	9	4,1	67	30,5	76	34,5	27,371	0,000
Total	77	35,0	143	65,0	220	100		

laki dan jenis kelamin yang berisiko rendah adalah perempuan. Analisis hubungan jenis kelamin dengan kejadian stroke dapat dilihat pada tabel 3. Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai $X^2_{hitung} = 1,039$ dan nilai $p = 0,308$. Hal ini menunjukkan bahwa nilai $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ dan nilai $p > 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara variabel jenis kelamin dengan kejadian stroke pada pasien rawat inap di Ruang Teratai RSU Provinsi Sulawesi Tenggara tahun 2012.

Pada penelitian ini, subjek yang dikatakan hipertensi adalah jika memiliki tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg, dan dikatakan bukan hipertensi jika tekanan darah sistolik < 140 mmHg dan tekanan darah diastolik < 90 mmHg. Analisis hubungan hipertensi dengan kejadian stroke dapat dilihat pada tabel 4. Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai $X^2_{hitung} = 27,371$ dan nilai $p = 0,000$. Hal ini menunjukkan bahwa nilai $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$ dan nilai $p < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara variabel hipertensi dengan kejadian stroke pada pasien rawat inap di Ruang Teratai RSU Provinsi Sulawesi Tenggara tahun 2012.

PEMBAHASAN

Umur sebagai salah satu sifat karakteristik tentang orang, dalam studi epidemiologi merupakan variabel yang cukup penting karena cukup banyak penyakit yang ditemukan dengan berbagai variasi frekuensi yang

disbabkan oleh umur (Noor, 2008). Pada 77 pasien stroke, kejadian pada usia 40-55 tahun sebanyak 25 pasien (32,5%) dan kejadian pada usia > 55 tahun sebanyak 52 pasien (67,5%). Berdasarkan hasil analisis uji statistik, diperoleh nilai $p = 0,031$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara umur dengan kejadian stroke. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Lestari (2010) yang mendapatkan bahwa persentasi kelompok umur > 55 tahun, lebih banyak menderita stroke dibandingkan dengan kelompok umur 40-55 tahun.

Penelitian lain yang berhubungan dengan penelitian ini adalah penelitian (Puspita dan Putro, 2008) yang menyatakan bahwa risiko terjadinya stroke pada kelompok umur > 55 tahun adalah 3,640 kali dibandingkan kelompok umur ≤ 55 tahun. Stroke yang menyerang kelompok usia diatas 40 tahun adalah kelainan otak non-traumatik akibat proses patologi pada sistem pembuluh darah otak (Majalah Farmacia, 2009). Peningkatan frekuensi stroke seiring dengan peningkatan umur berhubungan dengan proses penuaan, dimana semua organ tubuh mengalami kemunduran fungsi termasuk pembuluh darah otak. Pembuluh darah menjadi tidak elastis terutama bagian endotel yang mengalami penebalan pada bagian intima, sehingga mengakibatkan lumen pembuluh darah semakin sempit dan berdampak pada penurunan aliran darah otak (Kristiyawati dkk., 2009).

Hasil penelitian terhadap 220 sampel, didapatkan bahwa pada kejadian stroke lebih banyak pada jenis kelamin laki-laki, yaitu sebanyak 40 pasien (52%) dibandingkan dengan jenis kelamin perempuan, yaitu sebanyak 37 pasien (48%). Namun, hasil analisis uji statistik diperoleh nilai $p = 0,308$, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian stroke. Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Puspita dan Putro (2008) yang mendapatkan bahwa jenis kelamin mempunyai hubungan yang bermakna dengan risiko kejadian stroke dengan risiko pada jenis kelamin laki-laki sebesar 4,375 kali dibandingkan dengan perempuan. Namun, hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Siregar (2005) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian stroke. Hal ini didukung dengan hasil penelitian Teguh (2011) yang mendapatkan perbandingan kejadian stroke antara laki-laki dan perempuan adalah 1:1.

Tidak adanya hubungan jenis kelamin dengan kejadian stroke, dapat disebabkan oleh karena kejadian stroke tersebut dapat disebabkan multifaktorial, bukan hanya karena jenis kelamin, diantaranya karena diabetes melitus, hiperkolesterolemia, merokok, alkohol dan penyakit jantung. Seseorang yang memiliki satu atau lebih faktor risiko, memiliki kemungkinan yang lebih besar untuk mendapatkan serangan stroke daripada orang normal pada suatu saat selama perjalanan hidupnya bila faktor risiko tersebut tidak dikendalikan (Bethesda Stroke Center, 2012).

Beberapa faktor risiko stroke tertentu diketahui mempengaruhi masing-masing jenis kelamin. Hal ini

berhubungan dengan hasil penelitian di Nigeria yang berjudul *Gender Variation Risk Factors and Clinical Presentation of Acute Stroke*, yang menemukan bahwa faktor risiko kebiasaan merokok dan riwayat mengkonsumsi alkohol ditemukan lebih dominan pada responden laki-laki dan berbeda signifikan dengan responden perempuan (Watila dkk., 2010). Penelitian yang dilakukan oleh Marlina (2011) menyatakan bahwa berdasarkan hasil tabulasi silang antara jenis kelamin dan faktor risiko stroke, wanita lebih sering mengalami hiperkolesterolemia dan kejadian stroke sebelumnya. Kejadian stroke pada perempuan juga dikatakan meningkat pada usia pasca menopause, karena sebelum menopause wanita dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan HDL, dimana HDL berperan penting dalam pencegahan proses aterosklerosis (Price dan Wilson, 2006).

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah terjadinya peningkatan tekanan darah secara abnormal dan terus menerus yang disebabkan satu atau beberapa faktor yang tidak berjalan sebagaimana mestinya dalam mempertahankan tekanan darah secara normal (Hayens, 2003). Hasil penelitian pada penelitian ini, didapatkan bahwa kejadian stroke lebih banyak pada penderita hipertensi, yaitu sebanyak 68 pasien (88,3%) dan kejadian stroke pada penderita tidak hipertensi sebanyak 9 pasien (11,7%). Berdasarkan hasil analisis uji statistik diperoleh nilai $p = 0,000$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara hipertensi dengan kejadian stroke. Hasil penelitian ini mendukung penelitian yang menyatakan adanya hubungan hipertensi dengan kejadian stroke (Kristiyawati, 2011).

Tekanan darah sistemik yang meningkat akan membuat pembuluh darah serebral berkonstriksi. Derajat konstriksi tergantung pada peningkatan tekanan darah. Bila tekanan darah meningkat cukup tinggi selama berbulan-bulan atau bertahun-tahun, akan menyebabkan hialinisasi pada lapisan otot pembuluh darah serebral yang mengakibatkan diameter lumen pembuluh darah tersebut akan menjadi tetap. Hal ini berbahaya, karena pembuluh serebral tidak dapat berdilatasi atau berkonstriksi dengan leluasa untuk mengatasi fluktuasi dari tekanan darah sistemik. Bila terjadi penurunan tekanan darah sistemik maka tekanan perfusi ke jaringan otak tidak adekuat, sehingga akan mengakibatkan iskemik serebral. Sebaliknya, bila terjadi kenaikan tekanan darah sistemik maka tekanan perfusi pada dinding kapiler menjadi tinggi yang mengakibatkan terjadi hiperemia, edema, dan kemungkinan perdarahan pada otak (Hariyono, 2002).

SIMPULAN

Terdapat hubungan antara umur dan hipertensi dengan kejadian stroke pada pasien yang dirawat inap di RSUD Provinsi Sulawesi Tenggara tahun 2012 dan tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian stroke pada pasien yang dirawat inap di RSUD Provinsi Sulawesi Tenggara tahun 2012.

Bagi tenaga kesehatan, pada pasien yang memiliki faktor risiko stroke, hendaknya melakukan penatalaksanaan faktor risiko dan memberikan edukasi yang tepat. Bagi pihak Rumah Sakit, Agar lebih memperlengkap status pada rekam medik, karena hal ini sangat berguna baik bagi kepentingan penderita, klinisi maupun untuk penelitian. Bagi peneliti selanjutnya, dapat meneliti variabel faktor risiko lain, atau meneliti

hubungan antar variabel, agar mendapatkan hasil penelitian yang baru, serta dapat menanyakan langsung kepada pasien, tidak hanya melalui rekam medik. Hal ini bertujuan untuk melengkapi data dan meningkatkan gambaran data penelitian secara keseluruhan. Bagi masyarakat, agar lebih memperhatikan segala faktor risiko yang dapat menyebabkan terjadinya stroke dan segera memeriksakan diri apabila timbul kelainan yang ditemukan. Selain itu, diharapkan agar masyarakat lebih mengenali tanda atau gejala stroke, sehingga penderita dapat ke rumah sakit dengan derajat yang lebih ringan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bethesda Stroke Center. 2012. *Pengetahuan Sekilas tentang Stroke*.
http://www.strokebethesda.com/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=103 (Diakses tanggal 1 Juli 2012).
- Departemen Kesehatan RI (Depkes RI). 2008. *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2007*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Goldstein, L.B., Adams, R., Alberts, M. J., Appel, L. J., Brass, L. M., Bushnell, C. D., Culebras, A.
- Hariyono, T. 2002. *Hipertensi dan Stroke*. <http://www.tempo.co.id/medika/arsip/052002/pus-1.htm> (Diakses Tanggal 23 Juni 2012)
- Hayens, B.R. 2003. *Buku Pintar Menaklukan Hipertensi*. Jakarta: Ladang Pustaka dan Intimedia.
- Kristiyawati, S.P., Irawaty, D., Hariyati, Rr.T.S. 2009. "Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Stroke di RS Panti Wilasa Citarum Sema-rang", *Jurnal Keperawatan dan Kebidanan (JIKK)*, Volume 1 (1),

- hal. 1-7. Semarang: STIKES Telogorejo.
- Lestari, N. K. 2010. *Pengaruh Massage dengan Minyak Kelapa terhadap Pencegahan Dekubitus pada Pasien Stroke di Rumah Sakit Pusat Angkatan Darat Gatot Subroto Jakarta Pusat*. Skripsi Sarjana (Diterbitkan). Universitas Pembangunan Nasional Veteran: Jakarta.
- Majalah Farmacia. 2009. *Lebih Baik Dicegah Daripada Sekadar Momok*. http://www.majalah-farmacia.com/rubrik/one_news_print.asp?IDNews=1245 (Diakses tanggal 7 september 2012)
- Marlina, Y. 2011. *Gambaran Faktor Risiko pada Penderita Stroke Iskemik di RSUP H. Adam Malik Medan Tahun 2010*. Skripsi Sarjana (Diterbitkan). Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Misbach, J., Tobing, L., Ranakusuma, T.A.S., Suryamiharja, A., Harris, S., Bustami, M. 2004. *Guideline Stroke 2004*, Kelompok Studi Serebrovaskuler Per-himpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Nasution, D.K. 2007. "Strategi Pencegahan Stroke Primer". Pidato Pengukuhan Jabatan Guru Besar Tetap dalam Bidang Neurologi pada Rapat Terbuka Universitas Sumatera Utara. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Noor, N.N. 2008. *Epidemiologi Edisi Revisi*. Jakarta: Penerbit Rineka Citra.
- Price, S.A. dan Wilson, L. 2006. *PATOFISIOLOGI : Konsep Klinis Proses - Proses Penyakit*. Edisi 6.Vol. II. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Puspita, M dan Putro, G. 2008. "Hubungan Gaya Hidup terhadap Kejadian Stroke di Rumah Sakit Umum daerah Gambiran Kediri", *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, Volume 11 (3), hal 263-269.
- Rambe, A. S. *Stroke : Sekilas Tentang Definisi, Efek, Penyebab dan Faktor Risiko*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Ramadhanis, I. 2012. *Hubungan Hipertensi dengan Kejadian Stroke di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan*. Skripsi Sarjana (Diterbitkan). Surakarta: Universitas Muhammadiyah.
- Sastroasmoro, dan Ismael, S. 2008. *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis*. Edisi III. Jakarta: Sagung Seto.
- Siregar, F.A. 2005. "Determinan Kejadian Stroke Pada Penderita Rawat inap RSUP Haji Adam Malik Medan". *Majalah Info Kesehatan*, Volume IX (1), hal 1-6. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Watila, M.M., Nyandaiti, Y. W., Bwala, S. A., Ibrahim, A. 2010. "Gender Variation Risk Factors and Clinical Presentation of Acute Stroke", *Journal of Neuroscience and Behavioural Health*, Volume 3(3), hal. 38-43.
- Wiratmoko, H. 2008. " Deteksi Dini Serangan dan Penanganan Stroke di Rumah", *Jurnal Infokes STIKES Insan Unggul*, hal. 37-44. http://isjd.pdii.lipi.go.id/admin/jurnal/22103844_2085-028X.pdf (Diakses tanggal 27 Juni 2012).

POSISI *HEAD UP* 30° SEBAGAI UPAYA UNTUK MENINGKATKAN SATURASI OKSIGEN PADA PASIEN STROKE HEMORAGIK DAN NON HEMORAGIK

Martina Ekacahyaningtyas¹, Dwi Setyarini², Wahyu Rima Agustin³, Noerma Shovie Rizqiea⁴
Program Studi Sarjana Keperawatan, STIKes Kusuma Husada Surakarta
¹mekacahyaningtyas@gmail.com

ABSTRAK

Stroke merupakan defisit neurologis yang mempunyai awitan tiba-tiba, berlangsung lebih dari 24 jam dan disebabkan oleh penyakit serebrovaskular. Posisi *Head up* adalah posisi datar dengan kepala lebih tinggi 30° dengan posisi tubuh dalam keadaan sejajar. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh posisi *head up* 30° terhadap saturasi oksigen pada pasien stroke. Desain Penelitian ini menggunakan *Quasi Experiment Design* dengan pendekatan *One Group Pretest-Posttest Design*. Teknik sampling dengan *consecutive sampling*. Jumlah responden sebanyak 30 orang. Penelitian ini dilakukan di ICU RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri. Hasil analisa status hemodinamik pada saturasi oksigen menunjukkan nilai P value = 0.009 sehingga terdapat pengaruh posisi *Head Up* terhadap saturasi oksigen pada pasien stroke. Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini didapatkan hasil ada perbedaan yang bermakna rata-rata saturasi oksigen sebelum dan setelah tindakan posisi *head up* 30°.

Kata kunci : Stroke, Posisi *Head Up* 30°, saturasi oksigen

ABSTRACT

Stroke is a neurological deficit that has a sudden onset, lasts more than 24 hours, and is caused by cerebrovascular disease. Head-up position is a position in which the body is laid flat in the back and the head is raised 30 degrees higher than the body. The objective of this research is to investigate the effect of head-up position on the oxygen saturation of stroke patients. This research used the quasi-experimental design with one group, pre test-posttest design approach. It was conducted at the Intensive Care Unit of Local General Hospital of dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri. Consecutive sampling technique was used to determine its samples. The samples consisted of 30 respondents. The result of the hemodynamic status analysis on the oxygen saturation shows that the p-value was 0.009. Thus, there was an effect of head-up position on the hemodynamic status of stroke patients. In conclusion, there was a significant difference of oxygen saturation prior to and following the head-up position intervention.

Keywords : Stroke, head-up 30° position, oxygen saturation

PENDAHULUAN

Pada berbagai belahan dunia, proporsi populasi yang bertahan hingga usia 50 dan 60 tahun meningkat. Tren ini akan memiliki efek yang sangat besar pada struktur demografi masyarakat. Populasi global berusia di atas 65 tahun meningkat sebesar 9 juta setahun, dan pada tahun 2025 akan ada lebih dari 800 juta orang berusia di atas 65 tahun di dunia. Hal tersebut berefek pada meningkatnya penyakit serebrovaskuler salah satunya adalah penyakit stroke¹.

Stroke merupakan defisit neurologis yang mempunyai awitan tiba-tiba, berlangsung lebih dari 24 jam dan disebabkan

oleh penyakit serebrovaskuler². Stroke atau cedera cerebrovaskuler merupakan hilangnya fungsi otak yang diakibatkan oleh berhentinya suplai darah ke bagian otak. Stroke menyebabkan terjadinya gangguan fungsi syaraf lokal atau global, munculnya mendadak, progresif dan cepat. Gangguan fungsi syaraf pada stroke disebabkan oleh gangguan peredaran darah otak non traumatik⁵. Stroke merupakan penyebab kematian nomor tiga dan penyebab kecacatan nomor satu di seluruh dunia, sebanyak 80-85% merupakan stroke non hemoragik³.

Jumlah penderita stroke di Indonesia menduduki peringkat pertama terjadi sebagai

negara terbanyak yang mengalami stroke di seluruh Asia. Prevalensi stroke di Indonesia mencapai 8,3 dari 1000 populasi. Angka prevalensi ini meningkat dengan meningkatnya usia. Data nasional Indonesia menunjukkan bahwa stroke merupakan penyebab kematian tertinggi, yaitu 15,4%. Didapatkan sekitar 750.000 insiden stroke per tahun di Indonesia, dan 200.000 diantaranya merupakan stroke berulang. Prevalensi stroke di Jawa Tengah pada umur ≥ 15 tahun mencapai 12,3%⁴. Berdasarkan data dari Rekam Medis RSUD Dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri, jumlah kasus stroke sebanyak 939 orang pada tahun 2015, sedangkan pada bulan Januari sampai Juni sebanyak 462 orang jumlah tersebut meningkat dari bulan Juli sampai Desember sebanyak 465 kasus pada tahun 2016, sehingga dapat dilihat bahwa jumlah penyakit stroke mengalami peningkatan setiap tahunnya.

Saturasi oksigen adalah persentase oksigen yang telah bergabung dengan molekul hemoglobin dimana oksigen bergabung dengan hemoglobin dalam jumlah yang cukup untuk memenuhi kebutuhan tubuh, pada saat yang sama oksigen dilepas untuk memenuhi kebutuhan jaringan. Gambaran saturasi oksigen dapat mengetahui kecukupan oksigen dalam tubuh sehingga dapat membantu dalam penentuan terapi lanjut⁵.

Aliran darah yang tidak lancar pada pasien stroke mengakibatkan gangguan hemodinamik termasuk saturasi oksigen. Oleh karena itu diperlukan pemantauan dan penanganan yang tepat karena kondisi hemodinamik sangat mempengaruhi fungsi pengantaran oksigen dalam tubuh yang pada akhirnya akan mempengaruhi fungsi jantung. Pemberian posisi *head up* 30° pada pasien stroke mempunyai manfaat yang besar yaitu dapat memperbaiki kondisi hemodinamik dengan memfasilitasi peningkatan aliran darah ke serebral dan memaksimalkan oksigenasi jaringan serebral^{2,5}.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh posisi *head up* 30°

terhadap saturasi oksigen pada pasien stroke hemoragik dan non hemoragik di RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri.

METODE

Jenis penelitian yang akan dilakukan adalah penelitian kuantitatif, dengan menggunakan desain *quasi experiment one group pre test-post test* yaitu mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan satu kelompok subjek. Kelompok subjek diobservasi sebelum dilakukan intervensi, kemudian diobservasi lagi setelah intervensi⁶. Observasi yang dilakukan adalah penilaian saturasi oksigen dengan menggunakan *pulse oxymetri*. Sedangkan intervensi yang dilakukan adalah pemberian posisi *head up* 30° yaitu posisi kepala ditinggikan 30° dengan menaikkan kepala tempat tidur atau menggunakan ekstra bantal sesuai dengan kenyamanan pasien selama 30 menit².

Teknik *sampling* menggunakan *consecutive sampling* dengan kriteria inklusi semua pasien stroke (stroke non hemoragik dan hemoragik), responden berusia 30-90 tahun dan pasien kritis yang memiliki status hemodinamik stabil. Sedangkan kriteria eksklusinya meliputi pasien yang mengalami trauma servikal dan pasien kritis yang gelisah. Berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi tersebut maka didapatkan besar sampel sebanyak 30 responden.

Peneliti melakukan penelitian di ruang ICU RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso. Peneliti mengidentifikasi sampel sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Kemudian peneliti memperkenalkan diri, menjelaskan maksud dan tujuan penelitian dan memberikan lembar persetujuan. Selanjutnya peneliti menilai saturasi oksigen sebelum dilakukan intervensi posisi *head up* 30° lalu dicatat dalam lembar observasi. Kemudian peneliti memberikan intervensi dengan memposisikan *head up* 30° yaitu posisi kepala ditinggikan 30° dengan menaikkan kepala tempat tidur atau menggunakan ekstra bantal sesuai dengan

kenyamanan pasien selama 30 menit. Lalu peneliti menilai kembali saturasi oksigen dan dicatat pada lembar observasi.

Data yang terkumpul dilakukan uji normalitas dengan uji shapiro wilk dan didapatkan kesimpulan bahwa data berdistribusi tidak normal (p value sebelum intervensi=0.000 dan p value setelah intervensi 0.001) sehingga analisis bivariat menggunakan uji wilcoxon.

HASIL

Data Umum

Tabel 1. Karakteristik Responden (n=30)

No	Karakteristik Responden	f	%
1	Umur		
	Dewasa Akhir (36 - 45 tahun)	1	3,3
	Usia pertengahan (45 - 59 tahun)	8	26,7
	Usia lanjut (60 - 74 tahun)	14	46,7
	Lansia tua (75 - 90 tahun)	7	23,3
2	Jenis Kelamin		
	Pria	13	43,3
	Wanita	17	56,7

Tabel 1 menunjukkan tahap perkembangan usia lanjut merupakan tahap perkembangan tertinggi terjadi kasus stroke yaitu sebanyak 46,7 % dan menunjukkan jenis kelamin responden wanita sebanyak 56,7 % merupakan jenis kelamin terbanyak yang mengalami stroke.

Data Khusus

Nilai Rata-Rata Saturasi Oksigen Sebelum dan Sesudah Pemberian Posisi *head up* 30°

Tabel 2. Nilai Rata-Rata Saturasi Oksigen Sebelum dan Sesudah Pemberian Posisi *Head Up* 30°

Status hemodinamik	Sebelum	Sesudah
Saturasi Oksigen	97,07 %	98,33 %
Z		- 2,594 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)		0,009

Tabel 2 menunjukkan nilai rata-rata saturasi oksigen mengalami peningkatan yaitu sebelum 97.07 % dan sesudah 98.33%. Tabel 5 menunjukkan hasil analisis bivariat menggunakan uji Wilcoxon didapatkan saturasi oksigen nilai p value = 0,009 maka p value < 0,05 sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya ada pengaruh posisi *head up* terhadap saturasi oksigen.

Hasil uji normalitas data Shapiro-Wilk

Tabel 3. Hasil Uji normalitas Shapiro-Wilk Saturasi Oksigen (n=30)

	Statistik	Df	Sign
Sebelum	.627	30	.000
Sesudah	.850	30	.001

Tabel 3 menunjukkan hasil uji tes normalitas Shapiro-Wilk Saturasi Oksigen P value (sebelum) = 0.000 sehingga P value < 0.05 maka data kelompok saturasi oksigen sebelum berdistribusi tidak normal sedangkan P value (sesudah) = 0.001 sehingga P value < 0.05 maka kelompok sesudah berdistribusi tidak normal.

PEMBAHASAN

Stroke paling banyak diderita pada usia lebih dari 65 tahun dan jarang pada usia dibawah 40 tahun². Data dari WHO menyebutkan jumlah penderita stroke banyak terjadi pada usia 60 tahun keatas dimana urutan kedua terbanyak di Asia. Tingginya angka kejadian stroke pada usia lanjut karena pada usia tersebut berhubungan dengan proses penuaan. Organ tubuh mengalami penurunan fungsi termasuk pembuluh darah otak menjadi tidak elastis terutama bagian endotel yang mengalami penebalan, mengakibatkan lumen pembuluh darah semakin sempit sehingga terjadi penurunan aliran darah pada otak⁷.

Penelitian ini menyebutkan penderita stroke lebih banyak wanita yaitu sebesar 56.7 %. *American of Heart Association (AHA)* memperkirakan stroke lebih sering dialami oleh wanita sebanyak 60.000 lebih banyak dibanding pria setiap tahunnya.⁵ Besarnya jumlah wanita dalam kejadian stroke terjadi setelah usia mencapai menopause. Peningkatan faktor risiko stroke pada wanita terjadi karena kelebihan kadar androgen dan sebaliknya kadar estrogen yang menurun. Kelebihan androgen berpengaruh pada kadar kolesterol darah menjadi meningkat sehingga berpengaruh terjadi stroke sedangkan estrogen memiliki efek menurunkan kolesterol plasma dan mempercepat vasodilatasi, jika estrogen menurun maka akan berisiko terkena stroke. Hal tersebut menyebabkan wanita menjadi berisiko dua kali lipat terjadi stroke pada 10 tahun setelah menopause⁸.

Hasil yang berbeda pada penelitian lain yang menyebutkan bahwa kejadian stroke banyak dialami oleh laki-laki karena memiliki hormon testosteron yang bisa meningkatkan kadar LDL darah, apabila kadar LDL tinggi

akan meningkatkan kadar kolesterol dalam darah, jika kadar kolesterol dalam darah meningkat akan menimbulkan risiko penyakit degeneratif karena kolesterol darah tinggi merupakan salah satu faktor risiko penyebab penyakit degeneratif⁹.

Pada penelitian ini didapatkan hasil bahwa terdapat peningkatan nilai rata-rata saturasi oksigen setelah intervensi (sebelum pemberian posisi 97.07% dan setelah pemberian posisi 98.33%). Hasil uji statistik wilcoxon didapatkan $p\text{ value} = 0.009 (< 0.05)$ yang artinya ada pengaruh pada saturasi oksigen setelah dilakukan pemberian posisi *head up* 30°. Saturasi oksigen adalah persentase oksigen yang telah bergabung dengan hemoglobin dalam jumlah yang cukup untuk memenuhi kebutuhan tubuh, pada saat yang sama oksigen dilepas untuk memenuhi kebutuhan jaringan.⁵ Secara teoritis, posisi telentang dengan di sertai *head up* menunjukkan aliran balik darah dari bagian inferior menuju ke atrium kanan cukup baik karena resistensi pembuluh darah dan tekanan atrium kanan tidak terlalu tinggi, sehingga volume darah yang masuk (*venous return*) ke atrium kanan cukup baik dan tekanan pengisian ventrikel kanan (*preload*) meningkat, yang dapat mengarah ke peningkatan *stroke volume* dan *cardiac output*. Pasien diposisikan *head up* 30° akan meningkatkan aliran darah diotak dan memaksimalkan oksigenasi jaringan serebral.^{10,11}

Penelitian ini juga sesuai dengan penelitian sebelumnya yaitu posisi kepala yang lebih tinggi 15° dan 30° sama-sama dapat meningkatkan saturasi oksigen. Tetapi tidak ada perbedaan yang signifikan terhadap nilai saturasi oksigen pada pasien stroke sebelum dan setelah dilakukan tindakan elevasi kepala 15° dan 30°.⁵ Penelitian yang lainnya menyatakan bahwa tindakan elevasi kepala dapat memfasilitasi peningkatan aliran darah ke serebral dan memaksimalkan oksigenasi jaringan serebral. Tetapi untuk ketinggian posisi kepala belum bisa diidentifikasi dengan pasti.¹²

KESIMPULAN

Kesimpulan pada penelitian ini adalah terdapat pengaruh posisi *head up* 30° terhadap saturasi oksigen pada pasien stroke dengan nilai $p\text{ value} = 0.009$. Pemberian posisi *head up* 30° dapat dilakukan pada pasien stroke

hemoragik maupun non hemoragik karena dapat memfasilitasi peningkatan aliran darah ke serebral dan memaksimalkan oksigenasi jaringan serebral.

SARAN

Penelitian ini dapat diaplikasikan sebagai intervensi keperawatan pada pasien stroke karena memiliki manfaat dapat meningkatkan saturasi oksigen. Sehingga diharapkan pihak rumah sakit dapat menyusun Standar Operasional Prosedur tentang pemberian posisi *Head Up* 30° pada pasien stroke sehingga dapat digunakan sebagai acuan bagi perawat di ruang ICU dalam memberikan intervensi keperawatan yang tepat.

DAFTAR PUSTAKA

1. WHO (2009). *The WHO Stepwise Approach to Stroke Surveillance*. http://www.who.int/ncd_surveillance/en/steps_stroke_manual_v1.2.pdf diakses tanggal 5 Januari 2017.
2. Munoz-Venturelli P, et al. Trials. (2015). Head position in Stroke Trial (HeadPost) sitting-up vs lying-flat positioning of patients with acute stroke: study protocol for a cluster randomised controlled trial. DOI 10.1186/S13063-015-0767-1. *Biomed Central*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26040944> . Diakses tanggal 13 Februari 2016.
3. Hafid, MA. (2012). Hubungan Riwayat Hipertensi dengan Kejadian Stroke di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar. *Jurnal Kesehatan Volume VII No.1/2014*. Program Studi Ilmu keperawatan Fakultas Kesehatan UIN Alauddin Makassar. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/kesehatan/articledownload/941/908> . Diakses tanggal 20 desember 2016.
4. Riskesdas. (2013). *Riset Kesehatan Dasar*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. www.depkes.go.id/resources/download/general/Hasil%20Riskesdas%202013.pdf Diakses tanggal 14 Januari 2017
5. Sunarto. (2015). Peningkatan Nilai Saturasi Oksigen Pada Pasien Stroke Menggunakan Model Elevasi

- Kepala. *Jurnal Terpadu Ilmu Kesehatan, Volume 4, Nomor 1*. Kementerian Kesehatan Politeknik Kesehatan Surakarta Jurusan Keperawatan. <http://jurnal.poltekkes-solo.ac.id/index.php/Int/article/view/115>. Diakses tanggal 8 januari 2017.
6. Nursalam. (2015). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis*. Jakarta: Salemba Medika.
 7. Sofyan, AM, Sihombing, EY, Hamra, Yusuf (2013). Hubungan Umur, Jenis Kelamin, dan Hipertensi dengan Kejadian Stroke. *Medula Journal Vol 1 No 1*. <http://ojs.uho.ac.id/index.php/medula/article/view/182/125> Diakses tanggal 12 Juli 2017.
 8. Mauk, Kristen, L (2006). *Gerontological Nursing : Competencies for Care*. Jones and Bartlett Publishers : Sudbury
 9. Laily, SR (2016). Hubungan Karakteristik Penderita dan Hipertensi dengan Kejadian Stroke Iskemik. *Departemen Epidemiologi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga Surabaya*. <https://media.neliti.com/media/publications/75921-ID-none.pdf> . Diakses tanggal 12 Juli 2017.
 10. Oktavianus. (2014). *Asuhan Keperawatan pada Sistem Neurobehaviour*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
 11. Patricia GM, Dorrie F, Carolyn M.Hudak, Barbara M. Gallo. (2014). *Keperawatan Kritis Pendekatan Asuhan Holistik Volume 1 dan 2*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran ECG
 12. Summers, D., Leonard, A., Wentworth, D., Saver, J.L., Simpson, J., Spilker, J.A., Hock, N., Miller, E., & Mitchell, P.H. (2009). Comprehensive overview of Nursing and Interdisciplinary Care of the Acute Ischemic Stroke Patient. A Scientific Statement From the American Heart Association. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19478222> . Diakses tanggal 20 Februari 2017.



PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MUHAMMADIYAH GOMBONG

LEMBAR KONSULTASI
BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH

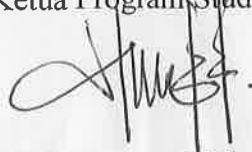
NAMA MAHASISWA : Fahmi Muhamad D
NIM/NPM : A01401891
NAMA PEMBIMBING : Endah Setyaningsih, M. Kep

NO	TANGGAL	REKOMENDASI PEMBIMBING	PARAF PEMBIMBING
I	10/10-2018	ACC Judul lanjutan bab I.	Endah S Sh.
II	16/10-2018	- Perbaiki bab I - Foto di halaman ke 23 baru akan.	Endah S Sh.
III	31/10-2018	- Perbaiki bab I - Lanjut bab 2.	Endah S Sh
IV	9/11-2018	- bab 2 baru - Perbaiki konsep keu - etnik	Endah S Sh

NO	TANGGAL	REKOMENDASI PEMBIMBING	PARAF PEMBIMBING
		Perbaikan T.O Lampir bab III	Endang R
		Tambahkan foto & foto penonjol	Endang R
		Acc ut' sisang.	Endang R
		- Perbaikan Perbaikan	Endang R
		- Perbaikan Perbaikan	Endang R

Mengetahui

Ketua Program Studi



Nurlaila, S.Kep.Ns.M.Kep

NO	TANGGAL	REKOMENDASI PEMBIMBING	PARAF PEMBIMBING

Mengetahui
Ketua Program Studi

Nurlaila, S.Kep.Ns.M.Kep

NO	TANGGAL	REKOMENDASI PEMBIMBING	PARAF PEMBIMBING

Mengetahui
Ketua Program Studi

Nurlaila, S.Kep.Ns.M.Kep

NO	TANGGAL	REKOMENDASI PEMBIMBING	PARAF PEMBIMBING

Mengetahui
Ketua Program Studi

Nurlaila, S.Kep.Ns.M.Kep