

JURNAL ILMU KESEHATAN INSAN SEHAT

Dukungan Suami Terhadap Kepatuhan Ibu Hamil dalam Mengonsumsi Tablet Ferosus (Fe)

Tingkat Stres dengan Insomnia pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Sejahtera Provinsi Kalimantan Selatan

Persiapan Sibling Rivarly dan Kejadian Sibling Rivarly pada Anak Usia Prasekolah

Gaya Hidup dengan Kejadian Diabetes Mellitus pada Penderita Diabetes Mellitus

Perbedaan Posisi Head Up 150° dan 300° terhadap Status Hemodinamik Non Invasif pada pasien Stroke dengan Peningkatan Tekanan Intra Kranial (TIK) di Ruang Stroke Center RSUD Ulin Banjarmasin

Tradisi dalam Kehamilan pada Masyarakat di Desa Tajau Landung Kecamatan Sungai Tabuk

Sosial Budaya dalam Pemenuhan Nutrisi pada Masa Nifas

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemberian Imunisasi MR (Measles Rubella) pada Anak Usia 9 – 36 Bulan

Perubahan Pengetahuan penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 dalam Merawat Kaki dengan Menggunakan Media Video

Pengetahuan dan Sikap dengan kejadian penyakit Hipertensi

Diterbitkan Oleh:
Akademi Keperawatan Intan Martapura
Bekerjasama dengan PPNI Provinsi Kalimantan Selatan,
PPNI Kabupaten Banjar dan IBI Kabupaten Banjar

Jurnal
Ilmu Kesehatan
Insan Sehat

Jilid. 7

No. 1

Hlm
1 - 86

Martapura
Juni 2019

ISSN
2338-3534

JURNAL ILMU KESEHATAN INSAN SEHAT

ISSN 2338-3534

Jilid 7, Nomor 1, Juni 2019, 1 - 86

Terbit dua kali setahun pada bulan Juni dan Desember. Berisi tulisan yang diangkat dari hasil penelitian di bidang kesehatan.

Pelindung	:	Dra.Hj Raudatul Jannah,M.Si
	:	Ir.H.Nasrunsyah,MP
Penaschat	:	DR. Taufik Arbain,Msi
	:	H.Syahrialludin,S.Sos.,MAP
	:	Ikhwansyah,M.Kes
Penanggung Jawab	:	Zubaidah,SST,S.Kep,MPH
Ketua Penyunting	:	Raihana Norfitri,SST.,M.Keb
Wakil Ketua	:	Iis Pusparina,SST.,M. Kes
Penyunting Pelaksana	:	Sirajudin Noor,S.Kp.,M.Kes
	:	Hj.Asni Hasaini,S.Kep.Ns.,M.Kep
	:	Dewi Irianti, M.Kep.Ns.Sp.Kep An
	:	Muhlisoh,S.Kep.,M.Kep.Sp.KMB
	:	Indah Ramadhan,S.Kep.Ns.,Sp.J
	:	Diana Pefbrianti,S.Kep.,Ns,M.Kep

Mitra Bebestari (Penyunting Ahli) :

1. Prof.DR.Nursalam,M.Nurs(Hons), Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga
2. Dr.Yati Afiyati,S.Kp.,MSN, Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia
3. Dr.Untung Sugiarto,S.Kp.,M.Kes, Program Studi Ilmu Keperawatan FK Universitas Diponegoro
4. Prof Dr.Ir.H.Idiannor Muhidin,MSc, Kopertis XI Wilayah Kalimantan

Pelaksanaan Tata Usaha	:	Arief Arrachman,S.Kom
	:	M.Edy Anshory,AMK
Pembantu Pelaksana Tata Usaha	:	Wiwi Astuti,SE

Alamat Redaksi :

Akademi Keperawatan Intan Martapura

Jl.Samadi no 01 RT 01 RW 01 Kel. Jawa Kec. Martapura Kota Kab. Banjar
Kalimantan Selatan 70611 Telp/Fax 0511 -4721812

Website : [http:// www.akperintan.ac.id](http://www.akperintan.ac.id) ; email : akperintanybip@gmail.com

JURNAL ILMU KESEHATAN
INSAN SEHAT

Jilid 7, Nomor 1, Juni 2019, 1 – 86

DAFTAR ISI

	Halaman
Dukungan Suami Terhadap Kepatuhan Ibu Hamil dalam Mengonsumsi Tablet Ferosus (Fe) Zubaidah	1 - 7
Tingkat Stres Dengan Insomnia pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Sejahtera Provinsi Kalimantan Selatan Raziansyah	8 - 14
Persiapan <i>Sibling Rivarly</i> dan Kejadian <i>Sibling Rivarly</i> pada Anak Usia Prasekolah Rusdiana	15 - 23
Gaya Hidup dengan Kejadian Diabetes Mellitus pada Penderita Diabetes Mellitus Martini Nur Sukmawaty, Normalia	24 - 30
Perbedaan Posisi Head Up 15 ^o Dan 30 ^o terhadap Status Hemodinamik Non Invasif pada Pasien Stroke dengan Peningkatan Tekanan Intra Kranial (TIK) di Ruang Stroke Center RSUD Ulin Banjarmasin Ainun Sajidah, Bahrul Ilmi, Jannatun Nikmah	31 - 46
Tradisi dalam Kehamilan pada Masyarakat di Desa Tajau Landung Kecamatan Sungai Tabuk Raihana Norfitri	47 - 56
Sosial Budaya dalam Pemenuhan Nutrisi pada Masa Nifas Agustine Ramie	57 - 64
Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemberian Imunisasi MR (<i>Measles Rubella</i>) pada Anak Usia 9 – 36 Bulan Dewi Irianti, Melinda Eka Syilvia Andriyani	65 - 69
Perubahan Pengetahuan penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 dalam Merawat Kaki dengan Menggunakan Media Video Diana Pefbrianti, Bella Anisa	70 - 76
Pengetahuan dan Sikap dengan kejadian penyakit Hipertensi Taufik Hidayat, Musthianna Aisy	77 - 86

PERBEDAAN POSISI HEAD UP 15° DAN 30° TERHADAP STATUS HEMODINAMIK NON INVASIF PADA PASIEN STROKE DENGAN PENINGKATAN TEKanan INTRA KRANIAL DI RUANG STROKE CENTER RSUD ULIN BANJARMASIN

Ainun Sajidah¹, Bahrul Ilmi² Jannatun Nikmah³

Jurusan Keperawatan Poltekkes Banjarmasin, Jl Mistar Cokrokusomo 3A
Email: ninunsajidah@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Stroke menurut WHO urutan kedua penyebab kematian utama di dunia. Angka kejadian di Kal-sel cukup tinggi yaitu 9,2% per seribu penduduk dan angka mortalitas di ruang *stroke center* 66%. Monitor hemodinamik sangat penting dalam perawatan pasien kritis. Pasien stroke dengan peningkatan TIK akan mengalami disfungsi batang otak yang berefek pada tanda vital. Posisi *head up* 15° dan 30° berguna memperbaiki *venous drainase* dan perfusi serebral serta menurunkan TIK yang berdampak pada status hemodinamik non invasif mengarah kepada normal. Tujuan : menilai perbedaan posisi *head up* 15° dan 30° terhadap status hemodinamik non invasif pada pasien peningkatan TIK di Ruang *Stroke Center*. Metode : Rancangan penelitian eksperimental dengan jenis *the static group pretest-posttest design*. Populasi penelitian seluruh pasien stroke yang dirawat di ruang *Stroke Center*, teknik sampel *Purposive sampling* dengan jumlah sampel 20 orang dengan teknik, dianalisis dengan uji Wilcoxon dan Uji Mann-Whitney. Hasil : Pada pre dan post posisi *head up* 15° terhadap status hemodinamik non invasif memiliki nilai $p > 0,05$. Pada posisi *head up* 30° terhadap status hemodinamik non invasif terdapat perbedaan signifikan pada nadi ($p = 0,046 < 0,05$) dan saturasi oksigen ($p = 0,014 < 0,05$). Hasil Uji beda Mann-Whitney yaitu tidak ada perbedaan yang signifikan antara posisi *head up* 15° dan 30° terhadap status hemodinamik non invasif pasien dengan peningkatan TIK di Ruang *Stroke Center* RSUD Ulin Banjarmasin. Simpulan penelitian bahwa antara posisi *head up* 15° dan 30° dapat diberikan pada pasien stroke, namun posisi *head up* 30° lebih memiliki pengaruh terhadap status hemodinamik non invasif. Saran untuk perawat pasien posisi *head up* 15° dan 30° dapat diberikan pada stroke dengan peningkatan TIK.

Kata Kunci : Stroke, Posisi Head Up 15° dan 30°, Hemodinamik, Non invasif

ABSTRACT

Background : Stroke according to WHO is the second leading cause of death in the world. The incidence rate in Kal-Sel is quite high at 9,2% per thousand population and mortality rate in stroke center 66%. Hemodynamic monitors are very important in the care of critical patients. Stroke patients with increased ICP will experience brainstem dysfunction that affects the vital signs. Head up positions 15° and 30° are useful for improve venous drainage and cerebral perfusion and decreased ICP that impact non-invasive hemodynamic status toward normal. **Purpose:** This research aims to assess the difference of head-up positions of 15° and 30° to a non-invasive hemodynamic status in stroke with increased ICP patients in stroke center departement of RSUD Ulin Banjarmasin Hospital. **Method:** This research design is experimental with *the static group pretest-posttest design*. The population in research are all patients stroke in stroke center. Purposive sampling technique samples with a sample are 20 respondents and analyzed with Wilcoxon and Mann-Whitney test., **Result:** The results of this research head up position 15° to non invasive hemodynamic status all parameters have $p > 0,05$. In a head up position of 30° to non invasive hemodynamic status there was significant difference only in pulse ($p = 0,046 < 0,05$) and oxygen saturation ($p = 0,014 < 0,05$). The Mann-Whitney Difference test showed no significant difference between head up position of 15° and 30° on non invasive hemodynamic status in patients with increased ICP in Stroke Center Departement of Ulin Banjarmasin Hospital. The conclusion of

research is between head up positions 15° and 30° can be given to the stroke patients, however head up position of 30° more affects to non invasive hemodynamic status. **Recommendation:** Suggestion for nurse head up positions 15° and 30° can be given to the stroke patients with increased ICP.

Keywords : stroke, Position head up 15° and 30° , hemodynamic non invasif

PENDAHULUAN

Menurut WHO stroke merupakan urutan kedua penyebab utama kematian dan urutan ketiga penyebab utama kecacatan diseluruh dunia. Secara global, 70% stroke dan 87% kematian terkait stroke dan kecacatan terjadi dinegara-negara berpenghasilan rendah dan menengah [9]. Menurut Depkes tahun 2014, salah satu kejadian terbanyak penyebab kematian utama hampir diseluruh RS Indonesia adalah penyakit stroke dengan prevalensi sekitar 15,4% [5]. Prevalensi Stroke di Indonesia sebanyak 57,9% telah terdiagnosis oleh tenaga kesehatan. Dan Prevalensi penyakit stroke di Kalimantan Selatan mencapai 9,2 % per seribu penduduk yang terdiagnosis oleh dokter dan yang terdiagnosis atau gejala sebesar 14,5% [3].

Pada pasien dengan stroke akan mengalami peningkatan TIK (Tekanan Intra Kranial). Pada Pasien stroke apabila TIK terus meningkat maka akan membahayakan tekanan perfusi serebri. Tekanan perfusi akan nol jika tekanan intrakranium sama dengan rata-rata tekanan arteri. Sehingga akan mengakibatkan otak menjadi iskemik disertai kerusakan neurologis irreversibel. Pasien stroke yang mengalami peningkatan TIK akan mengalami disfungsi batang otak yang akan berefek pada tanda vital pasien. Peningkatan TIK merupakan kondisi yang sangat berbahaya karena mengakibatkan terjadinya penurunan suplai darah ke otak sehingga penatalaksanaan TIK merupakan kedaruratan yang harus segera diatasi karena pasien yang mengalami TIK komplikasi terburuknya adalah herniasi batang otak. Salah satu intervensi keperawatan pasien dengan peningkatan TIK adalah pemberian posisi dengan meninggikan kepala tempat tidur $15-30^{\circ}$ sepanjang waktu. Menurut penelitian dari Supadi (2012) tentang "Pengaruh Elevasi Kepala Pada Klien Stroke Hemoragik Terhadap Tekanan Rata-Rata Arterial, Tekanan Darah dan Tekanan Intrakranial di Rumah Sakit Margono Soekarjo Purwokerto " bahwa Posisi head up 30° memiliki pengaruh terhadap tekanan darah dan MAP yaitu posisi ini dapat menurunkan tekanan darah dan MAP.

Safariyah *et al* tentang " Perbandingan Status Hemodinamik *Non Invasif* dan Status Pernafasan Pasien Dengan Ventilasi Mekanik Pada Posisi Semi Fowler 15° , 30° , dan 45° " mengatakan bahwa posisi semi fowler 30° meningkatkan MAP, menurunkan denyut jantung dan frekuensi nafas, serta meningkatkan saturasi oksigen. Keseluruhan parameter ini berada dalam rentang nilai normal atau stabil. Selain itu, menurut penelitian Sunarto (2015) tentang "Peningkatan Nilai Saturasi Oksigen Pada Pasien Stroke Menggunakan Mode Elevasi Kepala" mengatakan bahwa sebelum dan sesudah diberikan posisi elevasi kepala 15° dan 30° dapat memberikan perubahan nilai saturasi oksigen tetapi secara statistik tidak menunjukkan perubahan yang signifikan antara elevasi kepala 15° dan 30° .

Berdasarkan latar belakang tersebut menunjukkan bahwa tingginya angka mortalitas pada pasien stroke di ruang *Stroke Center* yaitu 66%, dan posisi *head up* yang selalu diberikan adalah posisi 30° dengan memperkirakan tetapi tidak menggunakan pengukuran khusus sehingga tidak diketahui ukuran derajat sebenarnya, dan tidak ditemukannya SOP keperawatan terkait pengaturan posisi *head up* serta menurut beberapa

penelitian terdapat ada perbedaan antara 15^o dan 30^o dan ada juga tidak ada perbedaan yang signifikan

METODE

Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan jenis penelitian *pra-experimental design* dengan jenis *the static group pretest-posttest design* yaitu bertujuan untuk membandingkan dua kelompok perlakuan yaitu kelompok perlakuan baru dan kelompok perlakuan lama (yang biasa dilakukan) dan keduanya diukur sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan. Populasi penelitian ini adalah seluruh pasien yang mengalami stroke yang dirawat di ruang *Stroke Center* RSUD Ulin Banjarmasin. Sampel yang diteliti sebanyak 20 pasien stroke dengan peningkatan TIK yang dirawat di ruang *Stroke Center* RSUD Ulin Banjarmasin, yang dibagi menjadi 10 sampel untuk kelompok intervensi 1 dan 10 sampel untuk kelompok intervensi 2. Teknik *sampling* penelitian dengan menggunakan teknik non-probability sampling dengan cara *Purposive sampling*.

Pengumpulan data dilakukan secara primer dan sekunder. Secara primer diperoleh dari diperoleh dari hasil observasi pada saat pasien datang di ruang *Stroke Center*, sedangkan data sekunder diperoleh dari laporan tahunan Instalasi Rekam Medik meliputi data pasien stroke di RSUD Ulin 2 tahun terakhir dan data administrasi laporan bulanan pasien stroke dan rekam medis meliputi terapi medis seperti obat-obatan, nutrisi dan pemberian oksigen di ruang *Stroke Center* RSUD Ulin Banjarmasin.

Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi, dalam Tabel tersebut tercatat karakteristik responden dan status hemodinamik non invasif sebelum dan sesudah pemberian posisi head up 15^o dan 30^o, pengukuran status hemodinamik non invasive menggunakan *bedside monitor* dan pengukuran derajat head up menggunakan busur derajat. Analisa data yaitu analisa univariat dan analisa bivariat menggunakan uji *Wilcoxon* dan uji *Mann-Whitney*, penggunaan rumus ini adalah untuk menguji efektifitas suatu perlakuan terhadap suatu besaran variabel yang ingin ditentukan.

HASIL

Karakteristik Responden Penelitian Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin

Hasil penelitian ini menunjukkan data karakteristik umur dan jenis kelamin responden dapat dilihat pada Tabel 1 :

Tabel 1 : Distribusi karakteristik Umur Responden di Ruang *Stroke Center* RSUD Ulin Banjarmasin

Karakteristik	Jumlah (N)	Persentasi (%)
Batasan Umur		
45-59	8	40
60-70	7	35
75-90	5	25
>90	0	0
Jenis Kelamin		
Laki-laki	9	45
Perempuan	11	55
Jumlah	20	100

Sumber: Data Primer Hasil Penelitian

Berdasarkan Tabel 1 dari 20 responden sebagian besar berumur 45-59 tahun yaitu sebanyak 8 orang (40%), sebagian besar berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 11 orang (55%).

Responden Penelitian Berdasarkan Pengaturan Posisi *Head up*

Hasil penelitian ini menunjukkan data pengaturan posisi *head up* dapat dilihat pada Tabel 2

Tabel 2 : Distribusi Pengaturan Terapi Posisi *Head up* Responden di Ruang Stroke Center RSUD Ulin Banjarmasin

Posisi yg diberikan	N	Persentase (%)
<i>Head up</i> 15°	10	50
<i>Head up</i> 30°	10	50
Jumlah	20	100

Sumber: Data Primer Hasil Penelitian

Tabel 2, dari 20 responden sama-sama diberikan posisi *Head up* 15° yaitu sebanyak 10 orang (50%) dan *Head up* 30° sebanyak 10 orang (50%).

Karakteristik Responden Penelitian Berdasarkan Tingkat Kesadaran

Hasil penelitian menunjukkan tingkat kesadaran responden dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3 : Distribusi Tingkat Kesadaran Responden di Ruang Stroke Center RSUD Ulin Banjarmasin

Tingkat Kesadaran	N		Persentase (%)
	Head Up 15	Head Up 30	
Coma	3	3	25
Supor	1	2	15
Samnolen	5	3	45
Apatis	1	2	15
Jumlah	20		100

Sumber: Data Primer Hasil Penelitian

Berdasarkan Tabel 3 dari 20 responden sebagian besar memiliki tingkat kesadaran samnolen sebanyak 9 orang (45%).

Terapi Obat yang diberikan Pada Responden

Hasil penelitian ini menunjukkan data karakteristik obat yg diberikan dalam dilihat pada Tabel 4.

Berdasarkan Tabel 4 dari 20 responden sebagian besar diberikan terapi obat manitol sebanyak 16 orang (80%).

Tabel 4: Distribusi Terapi Obat yang diberikan pada Responden di Ruang Stroke Center RSUD Ulin Banjarmasin

Terapi Obat	N	Persentase (%)	Total n
Nicardipine	7	35	20
Manitol	16	80	20
Citicoline	15	75	20
Herbesser	1	5	20
Amlodipin	2	10	20
Candasartan	3	15	20
Clopidogrel	2	10	20
Simvastatin	2	10	20
Aspilet	1	5	20

Sumber: Data Primer Hasil Penelitian

Cara pemberian Oksigen pada Responden

Hasil penelitian menunjukkan data cara pemberian oksigen pada responden dapat dilihat pada Tabel berikut ini:

Tabel 5 : Distribusi Cara Pemberian Oksigen pada Responden di Ruang Stroke Center RSUD Ulin Banjarmasin

Oksigen	(n)		Persentase (%)
	Head Up 15	Head Up 30	
NK 2 lpm	4	1	25
Nk 3 lpm	2	2	20
NK 4 lpm	0	1	5
NK 5 lpm	0	1	5
SM 5 lpm	1	0	5
SM 7 lpm	1	0	5
NRM 7	1	1	10
NRM 8	0	1	5
NRM 9	0	1	5
NRM 10	1	0	5
NRM 15	0	1	5
TC 4 lpm	0	1	5
Jumlah		20	100

Sumber: Data Primer Hasil Penelitian

Berdasarkan Tabel 5 dari 20 responden sebagian besar oksigen yang diberikan dengan cara Nasal Kanul (NK) 2 lpm sebanyak 5 orang (25%).

Status Hemodinamik Non Invasif Sebelum dan Sesudah Posisi *Head up 15°* dan *30°*

Berdasarkan Tabel 6 menunjukkan Tekanan darah sistolik pada posisi head up 15° didapatkan bahwa 2 orang responden berubah menjadi normal, 1 tetap pada rentang normal, dan 7 tetap dalam keadaan tidak normal. Tekanan darah diastolik sesudah diberikan posisi 15° didapatkan bahwa 1 berubah menjadi normal, 7 tetap dalam keadaan normal, dan 2 dalam keadaan tetap tidak normal).

MAP pada posisi 15° menunjukkan 8 orang responden tetap dalam keadaan normal dan 2 orang tetap dalam keadaan tidak normal. Nadi sesudah diberikan posisi 15° menunjukkan 3 orang responden berubah menjadi normal, 3 tetap normal, 4 orang tetap

tidak normal. Frekuensi Pernapasan (RR) pada posisi 15^o menunjukkan 2 orang berubah menjadi normal, 8 tetap tidak normal. Saturasi Oksigen sesudah diberikan posisi 15 menunjukkan 10 orang responden semuanya berubah menjadi normal.

Tabel 6 : Distribusi Status Hemodinamik Non invasif Responden Sebelum dan Sesudah Pemberian Posisi Head up 15^o

Parameter		Status Hemodinamik Non Invasif		TN	
		(n)	(%)	(n)	(%)
Sistolik	Pre	1	10	9	90
	Post	3	30	7	70
Diastolik	Pre	7	70	3	30
	Post	8	80	2	20
MAP	Pre	8	80	2	20
	Post	8	80	2	20
Nadi	Pre	3	30	7	70
	Post	6	60	4	40
RR	Pre	0	0	10	100
	Post	2	20	8	80
(SpO2)	Pre	7	70	3	30
	Post	10	100	0	0

Status Hemodinamik Non Invasif Sebelum dan Sesudah Posisi Head up 30^o

Status hemodinamik non invasif sebelum dan sesudah posisi head up 30^o adalah sebagai berikut

Tabel 7: Distribusi Status Hemodinamik Non invasif Responden Sebelum dan Sesudah Pemberian Posisi Head up 30^o

Parameter		Normal		Tidak Normal	
		(n)	(%)	(n)	(%)
Sistolik	Pre	3	30	7	70
	Post	4	40	6	60
Diastolik	Pre	7	70	3	30
	Post	8	80	2	20
MAP	Pre	6	60	4	40
	Post	6	60	4	40
Nadi	Pre	4	40	6	60
	Post	8	80	2	20
RR	Pre	3	4	5	6
	Post	0	0	10	100
(SpO2)	Pre	2	20	8	80
	Post	4	40	6	60
	Post	10	100	0	0

Tabel 7 menunjukkan Tekanan darah sistolik pada posisi head up 30^o didapatkan bahwa 1 orang responden berubah menjadi normal, 3 tetap pada rentang normal, dan 6 tetap dalam keadaan tidak normal. Tekanan darah diastolik sesudah diberikan posisi head

up 30° didapatkan bahwa 1 berubah menjadi normal, 7 tetap dalam keadaan normal, dan 2 dalam keadaan tetap tidak normal.

MAP pada posisi *head up* 30° didapatkan bahwa 6 orang responden tetap dalam keadaan normal dan 4 orang tetap dalam keadaan tidak normal. Nadi sesudah diberikan posisi *head up* 30° didapatkan bahwa 4 orang responden berubah menjadi normal, 4 dalam keadaan tetap normal, dan 2 orang tetap dalam keadaan tidak normal.

Frekuensi Pernapasan (RR) pada posisi *head up* 30° didapatkan 2 orang berubah menjadi normal, 8 tetap dalam keadaan tidak normal. Saturasi Oksigen pada posisi *head up* 30° didapatkan bahwa 10 orang responden semuanya berubah menjadi normal.

Analisis Perbedaan Status Hemodinamik Non Invasif Sebelum dan Sesudah pemberian Posisi *Head up* 15°

Perbedaan status hemodinamik non invasif sebelum dan sesudah diberikan posisi *head up* 15° dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8 menunjukkan hasil uji wilcoxon semua parameter nilai $p > 0,05$ maka secara statistik H_0 diterima, artinya tidak ada perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah diberikan posisi *head up* 15°.

Tabel 8 : Hasil Uji Beda Berpasangan Non-Parametrik Pada Kelompok Intervensi Pemberian Posisi *Head up* 15° Menggunakan Uji Wilcoxon

Parameter	Status Hemodinamik Non Invasif					
	Pre Post	N	TN	Median (Min- Maks)	Mean±S.D	Asymp. Sig. (2- tailed)
Sistolik	Pre	1	9	155,50(130-220)	158,10 ± 24,402	0,157
	Post	3	7	151,00 (133- 205)	155,20 ± 20,735	
Diastolik	Pre	7	3	81,50 (62-100)	81,40 ±12,642	0,317
	Post	8	2	82,50 (67-90)	81,40 ±6,786	
MAP	Pre	8	2	100,50 (95-140)	106,00 ± 14,174	1,000
	Post	8	2	104,00 (94-128)	106,10 ± 9,527	
Nadi	Pre	3	7	101,00 (55-138)	106,00 ± 14,174	0,083
	Post	6	4	99,50 (63-114)	94,00 ± 16,786	
RR	Pre	0	10	26,50 (25-33)	27,40 ± 2, 459	0,157
	Post	2	8	22,00 (20-26)	22,20 ±1,874	
SpO2	Pre	7	3	95,00 (91-96)	94,30 ±1,567	0,083
	Post	10	0	99,00 (98-99)	98,80 ±0,422	

Analisis Perbedaan Status Hemodinamik Non Invasif Sebelum dan Sesudah pemberian Posisi *Head up* 30°

Tabel 9 menunjukkan hasil uji wilcoxon pada Saturasi Oksigen (SpO2) dengan nilai $p = 0,014$ dan Nadi dengan nilai $p = 0,046$, karena nilai $p < 0,05$ maka secara statistik H_0 ditolak, artinya ada perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah posisi *head up* 30°, peningkatan SpO2 sebanyak 6 orang dari 10 responden dan mengalami penurunan Nadi sebanyak 4 orang.

Tabel 9: Hasil Uji Beda Berpasangan Non-Parametrik Pada Kelompok Intervensi Pemberian Posisi *Head up* 30° Menggunakan Uji Wilcoxon

Parameter	Status Hemodinamik Non Invasif				Asymp. Sig. (2-tailed)	
	N	TN	Median (Min-Maks)	Mean ± S.D		
Sistolik	Pre	3	7	164,00 (130-190)	161,70 ± 23,243	0,317
	Post	4	6	159,00 (124-185)	157,50 ± 22,594	
Diastolik	Pre	7	3	80,00 (62-100)	82,30 ± 9,844	0,317
	Post	8	2	80,00 (74-99)	82,40 ± 7,043	
MAP	Pre	6	4	107,50 (95-140)	108,40 ± 12,955	1,000
	Post	6	4	106,00 (93-125)	107,40 ± 10,803	
Nadi	Pre	4	6	95,50 (50-127)	93,30 ± 23,104	0,046
	Post	8	2	92,00 (62-124)	93,20 ± 15,683	
RR	Pre	0	10	27,00 (25-35)	28,50 ± 3,308	0,157
	Post	2	8	23,00 (20-25)	22,70	
SpO2	Pre	4	6	94,00 (90-95)	93,30 ± 1,947	0,014
	Post	10	0	99,00 (98-99)	98,90 ± 0,316	

Analisis Perbedaan Posisi *Head up 15°* dan *Head up 30°* Terhadap Status Hemodinamik Noninvasif

Analisis perbedaan posisi *head up 15°* dan *head up 30°* terhadap status hemodinamik noninvasif adalah sebagai berikut :

Tabel 10 : Analisis Perbedaan Status Hemodinamik Non Invasif Antara Kelompok Intervensi Pemberian Posisi *Head up 15°* dan Kelompok Intervensi Pemberian Posisi *Head up 30°* dengan Uji Mann-Whitney

Parameter	Status Hemodinamik Non Invasif				Tidak Normal	
	Posisi <i>Head up</i>		Normal			
	<i>up</i>	(n)	(%)	(n)	(%)	
Sistolik	15°	3	30	7	70	
	30°	4	40	6	60	
Nilai Mann-Whitney U = 45,000		Asymp. Sig. (2-tailed) = 0,648				
Diastolik	15°	8	80	3	30	
	30°	8	80	2	20	
Nilai Mann-Whitney U = 50,000		Asymp. Sig. (2-tailed) = 1,000				
MAP	15°	8	80	2	20	
	30°	6	60	4	40	
Nilai Mann-Whitney U = 40,000		Asymp. Sig. (2-tailed) = 0,342				
Nadi	15°	6	60	40	10	
	30°	8	80	2	20	
Nilai Mann-Whitney U = 45,000		Asymp. Sig. (2-tailed) = 0,342				
(RR)	15°	2	20	8	80	
	30°	2	20	8	80	
Nilai Mann-Whitney U = 50,000		Asymp. Sig. (2-tailed) = 1,000				
(SpO2)	15°	10	100	0	0	
	30°	10	100	0	0	
Nilai Mann-Whitney U = 50,000		Asymp. Sig. (2-tailed) = 1,000				

Tabel 10 menunjukkan hasil uji Mann-Whitney pada parameter status hemodinamik noninvasif sesudah diberikan posisi *head up 15°* dan *30°* antara lain MAP (*Mean Arterial Pressure*) sesudah posisi *head up 15°* dan *30°* dengan nilai $p = 0,342$, nadi sesudah diberikan posisi *head up 15°* dan *30°* dengan nilai $p = 0,342$, Tekanan Darah Sistolik sesudah diberikan posisi *head up 15°* dan *30°* dengan nilai $p = 0,648$, Tekanan Darah Diastolik sesudah diberikan posisi *head up 15°* dan *30°* dengan nilai $p = 1,000$, Frekuensi Pernapasan (RR) sesudah diberikan posisi *head up 15°* dan *30°* dengan nilai $p = 1,000$. Semua Parameter Hemodinamik non invasif memiliki nilai $p > 0,05$ maka secara

statistik H_0 diterima, artinya tidak ada perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah diberikan posisi *head up* 30°.

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Umur responden mendominasi pada responden usia pertengahan (45-59 tahun) pada kelompok posisi *head up* 15° dan kelompok *head up* 30°. Makin meningkat umur maka semakin tinggi resiko stroke berhubungan dengan proses penuaan, mengalami kemunduran sistem pembuluh darah otak. Jenis kelamin responden mendominasi jenis kelamin perempuan pada kelompok posisi *head up* 15° dan kelompok *head up* 30°. Stroke meningkat pada usia pasca menopause karena hormon estrogen mulai menurun sehingga pencegahan aterosklerosis juga terganggu. Tingkat Kesadaran, semua responden penelitian ini mengalami penurunan kesadaran, responden yang mendominasi dengan tingkat kesadaran samnolen sebanyak 45%. Penurunan tingkat kesadaran dapat terjadi akibat dari adanya trombus/emboli atau pecahnya pembuluh darah di otak sehingga aliran darah dan suplai oksigen ke otak berkurang. Penurunan tingkat kesadaran merupakan tanda paling awal peningkatan TIK, semakin meningginya TIK tingkat kesadaran pun makin rendah, rangsang nyeri mulai tidak adekuat hingga akhirnya koma.

Posisi *Head up* 15° Terhadap Status Hemodinamik Non Invasif Pada Pasien Stroke dengan Peningkatan TIK di Ruang *Stroke Center* RSUD Ulin Banjarmasin

Hasil penelitian menunjukkan nilai parameter SpO₂ dan nadi memiliki nilai p lebih mendekati pada signikansi dari pada parameter lain yaitu p=0,83. Secara statistik p>0,05, menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah posisi *head up* 15° SpO₂ tidak ada perbedaan yang signifikan disebabkan oleh frekuensi sebelum posisi dalam rentang normal sebanyak 7 dari 10 responden dan sesudah posisi menjadi 10 responden dalam rentang normal. Nilai sebelum posisi *head up* 15° adalah minimum 91, maksimum 96, sedangkan sesudah posisi nilai minimum 98 dan maksimum 99. perubahan ini disebabkan pemberian posisi *head up* dan juga pemberian oksigen.

Echwan (2017) menyatakan tidak ada perbedaan yang signifikan antara posisi fowler dan semifowler dengan pemberian oksigen, pemberian oksigen berpengaruh meningkatkan saturasi oksigen. Morton, PG dkk (2012) bahwa setiap jenis pemberian oksigen memiliki konsentrasi Fraksi Oksigen Inspirasi (FiO₂) yang berbeda sehingga semakin banyak jumlah oksigen yang diberikan, peningkatan saturasi oksigen semakin cepat.

Parameter nadi p>0,05, menunjukkan secara statistik tidak ada perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah diberikan *head up* 15°. Walaupun tidak signifikan dilihat dari sebelum posisi *head up* 15° angka minimum nadi 55x/m, maksimum 138 mmHg sedangkan sesudah posisi *head up* 15° angka minimum 63mmHg, maksimum 114mmHg, hal ini menunjukkan bahwa ada perubahan kearah normal. Posisi *head up* 15° yang menurunkan TIK serta pemberian oksigen mengakibatkan denyut nadi mengalami penurunan

Menurut Marrelli (2008) peningkatan denyut jantung diakibatkan oleh penurunan PO₂. Pada hasil penelitian ini semua responden dibantu dengan oksigenisasi yang cukup

sesuai dengan oksigen yang dibutuhkan berdasarkan hasil pengukuran saturasi oksigen, sehingga dapat menurunkan denyut jantung responden.

Tekanan darah sistolik, diastolik tidak terdapat perbedaan yang signifikan karena pasien dengan peningkatan TIK, tekanan darah pasien meningkat secara progresif karena vasodilatasi pembuluh darah akibat hipoksia jaringan dan dikarenakan pada pasien stroke terjadi gangguan pada batang otak yang mengatur organ-organ vital seperti tekanan darah. Menurut Rosjidi dan Nurhidayat (2009) penekanan batang otak akan mengakibatkan perubahan progresif tekanan darah dan hal ini juga dapat dipengaruhi oleh umur pasien. Penurunan signifikan tekanan darah tidak dapat dijangkau dengan waktu yang singkat. Walaupun tidak signifikan, dilihat dari sebelum posisi *head up* 15° angka minimum sistolik 130mmHg, maksimum 220mmHg sedangkan sesudah posisi *head up* 150 angka minimum 133mmHg, maksimum 205mmHg dan pada parameter Diastolik angka minimum 62, maksimum 100, sedangkan sesudah posisi *head up* 150 angka minimum 67mmHg, maksimum 90mmHg. Kedua parameter ini mengalami perubahan berdasarkan angka minimum dan maksimum sesudah diberikan posisi *head up* 15°. Pada hasil penelitian ini MAP sebelum dan sesudah frekuensi tetap dalam rentang normal yaitu sebanyak 8 orang dari 10 responden. Menurut peneliti hal ini membuktikan bahwa posisi *head up* dapat mempertahankan MAP. MAP merupakan indikator yang berhubungan langsung dengan TIK, CBF (*Cerebral Blood Flow*) dan CPP (*Cerebral Perfusion Pressure*). Posisi *head up* 15° sangatlah menguntungkan karena dapat memperbaiki perfusi serebral dan venous drainage sehingga dapat menurunkan tekanan darah dan mempertahankan MAP.

Frekuensi pernapasan (RR) pada penelitian ini tidak terdapat perbedaan signifikan, karena pada pasien stroke yang terganggu adalah otak yang merupakan pusat sistem pernapasan. Walaupun tidak signifikan, dilihat dari sebelum posisi *head up* 15° angka minimum RR 25x/m, maksimum 33x/m sedangkan sesudah posisi *head up* 15° angka minimum 20x/m, maksimum 26x/m, terdapat penurunan setelah diberikan posisi, walaupun yang masuk dalam kategori normal hanya 2 responden dari 10 responden. *head up* menurunkan TIK dengan cara memperbaiki perfusi jaringan serebral yang akan berdampak pada aliran oksigen ke otak. Perubahan frekuensi oksigen juga dapat dipengaruhi akibat pemberian oksigen.

Posisi *Head up* 30° Terhadap Status Hemodinamik Non Invasif Pada Pasien Stroke dengan Peningkatan TIK di Ruang *Stroke Center* RSUD Ulin Banjarmasin

Hasil penelitian ini pada Tabel 5.10 menunjukkan nilai *p values* pada SpO2 $p=0,014$ dan Nadi *p values* = 0,046. Kedua nilai *p values* parameter menunjukkan $p<0,05$, secara statistik bahwa ada perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah diberikan *head up* 30°. Pada parameter SpO2 terjadi perubahan signifikan karena frekuensi sebelum posisi dalam rentang normal sebanyak 4 dari 10 responden dan sesudah posisi menjadi 10 responden dalam rentang normal. Nilai sebelum posisi *head up* 30° adalah minimum 90, maksimum 95, sedangkan sesudah posisi nilai minimum 98 dan maksimum 99. Hal ini dapat disebabkan pemberian posisi *head up* dan juga pemberian oksigen. Menurut Affandy dan Reggy (2016) posisi *head up* 30° memperbaiki drainase vena, perfusi serebral dan menurunkan tekanan intrakranial. Elevasi kepala dapat menurunkan tekanan intrakranial melalui salah satunya dengan cara perubahan komplians dada dan perubahan ventilasi. Penelitian Ekacahyaningtyas, dkk (2017) menyatakan bahwa ada perbedaan yang signifikan rata-rata saturasi oksigen sebelum dan sesudah diberikan posisi *head up* 30°

signifikan rata-rata saturasi oksigen sebelum dan sesudah diberikan posisi *head up* 30° dengan nilai *p value* = 0,009 menunjukkan nilai rata-rata saturasi oksigen mengalami peningkatan yaitu sebelum 97,07 % dan sesudah 98,33%.

Nadi menunjukkan sebelum dan sesudah posisi *head up* 30° mengalami perbedaan yang signifikan. Penelitian safariyah menyatakan bahwa ada perbedaan denyut nadi dari posisi *head up* 15° ke posisi 30° dengan rata-rata denyut jantung posisi 15 85,68 lalu pada posisi *head up* 30° rata-rata denyut jantung 84,96. Menurunnya denyut jantung pada posisi semi fowler 30 disebabkan meningkatnya udara yang masuk kedalam paru-paru, yang akan meningkatkan tidal volume sehingga oksigenisasi cukup adekuat pada posisi ini menyebabkan kinerja jantung menurun (Okasha, et al, 2012; Corwin, 2009; Sole, et al, 2009 dalam Safariyah dkk).

Sedangkan pada parameter Tekanan darah sistolik, Diastolik, MAP dan Frekuensi Pernapasan memiliki nilai $p > 0,05$ yang menunjukkan secara statistik bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah diberikan *head up* 30°. Walaupun secara statistik tidak signifikan, dilihat dari sebelum posisi *head up* 30 angka minimum sistolik 130mmHg, maksimum 190mmHg sedangkan sesudah posisi *head up* 30 angka minimum 124mmHg, maksimum 185mmHg dan pada parameter Diastolik angka minimum 62, maksimum 100, sedangkan sesudah posisi *head up* 30 angka minimum 74mmHg, maksimum 99mmHg. Kedua parameter ini mengalami perubahan berdasarkan angka minimum dan maksimum sesudah diberikan posisi *head up* 30. Hal ini sesuai dengan teori bahwa posisi *head up* 30° berguna untuk menurunkan TIK dengan cara menurunkan tekanan darah. Penelitian dari Supadi (2011) didapatkan bahwa posisi *head up* dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik dengan nilai *p value* 0,00. Tapi Tekanan darah masih dalam rentang tidak normal.

MAP sebelum dan sesudah frekuensi dalam rentang normal tetap yaitu sebanyak 6 orang dari 10 responden, membuktikan bahwa posisi *head up* dapat mempertahankan MAP.

Frekuensi pernapasan (RR) menunjukkan tidak terdapat perbedaan signifikan, hal ini karena pada pasien stroke yang terganggu adalah otak. Walaupun tidak signifikan, dilihat dari sebelum posisi *head up* 30° angka minimum RR 25x/m, maksimum 35x/m sedangkan sesudah posisi *head up* 30 angka minimum 20x/m, maksimum 25x/m, terdapat penurunan setelah diberikan posisi, walaupun yang hanya masuk dalam kategori normal hanya 2 responden dari 10 responden. Penurunan frekuensi napas disebabkan pada posisi *head up* 30 tidal volume tercapai paling tinggi pada posisi ini, meningkatnya tidal volume akan menyebabkan peningkatan. Perubahan frekuensi oksigen juga dapat dipengaruhi akibat pemberian oksigen pada responden

Perbedaan Posisi *Head up* 15° dan *Head up* 30° Terhadap Status Hemodinamik Non Invasif Pada Pasien Stroke dengan Peningkatan TIK di Ruang *Stroke Center* RSUD Ulin Banjarmasin

Berdasarkan Tabel 5.11 didapatkan bahwa semua parameter hemodinamik non invasif (Tekanan darah Sistolik dan Diastolik, MAP, Frekuensi Pernapasan (RR), dan Saturasi Oksigen (SpO₂)) sesudah diberikan posisi *head up* 15 dan *head up* 30 memiliki nilai $p > 0,05$, secara statistik tidak ada perbedaan yang signifikan.

Tekanan darah sistolik dan diastolik sesudah posisi *head up* 15° dan *head up* 30° menunjukkan bahwa secara statistik tidak signifikan Sistolik (nilai $p=0,648$) dan Diastolik

(nilai $p = 1,000$). Hasil penelitian ini didapatkan bahwa Sistolik dalam rentang normal sesudah posisi *head up* 15° sebanyak 3 dari 10 responden dan posisi *head up* 30° sebanyak 4 dari 10 responden. Sedangkan Diastolik dalam rentang normal sesudah pemberian *head up* 15° dan *head up* 30° sebanyak 8 dari 10 responden. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian Rohimah (2012) bahwa ada perbedaan yang signifikan antara *head up* 15° dan *head up* 30° terhadap tekanan darah pada pasien dengan tekanan tinggi intrakranial di RSUD Tasikmalaya dengan nilai $p = 0,001 < 0,05$.

MAP sesudah posisi *head up* 15° dan *head up* 30° memiliki nilai $p = 0,342$, secara statistik tidak ada perbedaan. Nilai MAP tetap dalam rentang normal sesudah posisi *head up* 15° sebanyak 6 dari 10 responden dan *head up* 30° sebanyak 8 dari 10 responden. Pada kedua posisi didapatkan memiliki rentang normal 70-110. MAP pada pasien stroke direkomendasikan antara 70-110 untuk mempertahankan perfusi jaringan (Supadi, 2011). Penelitian Nur Huda (2013) posisi *head up* dapat mempertahankan MAP dengan sebagian besar responden memiliki MAP normal sebanyak 14 responden dari 15 responden.

Ada beberapa faktor mempengaruhi parameter tekanan darah sistolik, diastolik beserta MAP sesudah posisi *head up* 15° dan *head up* 30° tidak ada perbedaan yang signifikan yaitu faktor umur, jenis kelamin, dan obat-obatan. umur yang paling mendominasi adalah usia pertengahan (45-59 tahun) sebanyak 40% dan usia lanjut usia (60-74 tahun) sebanyak 35% pada kelompok posisi *head up* 15° dan kelompok *head up* 30° . Menurut Tamher dan Noorkasiani (2009) seiring bertambahnya usia maka pembuluh darah akan lebih kaku akibat dari aterosklerosis dan kemampuan pegas dinding dada dan otot-otot pernapasan mengalami penurunan. Sedangkan jenis kelamin responden yang mendominasi yaitu jenis kelamin perempuan sebanyak 55% pada kelompok posisi *head up* 15° dan kelompok *head up* 30° . Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Marlina (2011) dalam Sofyan dkk (2012) menyatakan antara jenis kelamin dan faktor risiko stroke, wanita lebih sering mengalami hiperkolesterolemia dan kejadian stroke sebelumnya. Faktor yang ketiga yaitu obat-obatan, dari 20 responden sebagian besar diberikan terapi obat manitol sebanyak 16 orang (80%). Hal ini menunjukkan bahwa responden mengalami TIK sehingga mendapat terapi deuretik seperti manitol. Manitol merupakan salah satu terapi pada pasien dengan peningkatan TIK untuk menurunkan TIK (Junaidi, 2012). Selain itu, terdapat obat-obatan antihipertensi seperti nicardipine dan amlodipin yang berfungsi untuk menurunkan tekanan darah.

Nadi dalam penelitian ini antara sesudah posisi *head up* 15° dan *head up* 30° memiliki nilai $p = 1,000$ yang menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian Rohimah (2012) bahwa antara posisi *head up* 15° dan 30° terdapat perbedaan pada nadi yaitu terjadi peningkatan nadi pada posisi *head up* 15° sebesar 7,96% dan pada posisi *head up* 30° sebesar 3,96% secara statistik bermakna ($p = 0,019 < 0,05$). Hasil penelitian ini menunjukkan sebelum posisi *head up* 15° mengalami takikardi sebanyak 6 orang bradikardi 1 orang, dan normal 3 orang, sedangkan sebelum posisi *head up* 30° mengalami takikardi sebanyak 5 orang, bradikardi 1 orang, dan normal 4 orang. Sesudah diberikan posisi *head up* 15° mengalami perubahan ke arah normal sebanyak 3, tetap dalam rentang takikardi sebanyak 4 orang, dan tetap normal 3 orang, sedangkan sebelum posisi *head up* 30° tetap mengalami perubahan ke arah normal sebanyak 4 orang, tetap dalam rentang takikardi sebanyak 2 orang, dan tetap normal 4 orang. Responden yang mengalami perubahan dari bradikardi menjadi normal dan perubahan takikardi menjadi normal hal itu dapat disebabkan posisi *head up* dapat memperbaiki ventilasi, Selain itu posisi *head up* juga dapat menurunkan denyut jantung dengan cara meningkatnya udarayang masuk ke dalam paru-paru yang meningkatkan tidal

volume sehingga oksigenisasi yang adekuat akan menyebabkan penurunan kinerja jantung (Okasha, et.al, 2012; Corwin, 2009, Sole, et.al, 2009 dalam Safariyah dkk).

Frekuensi Pernapasan (RR) dalam penelitian ini antara sesudah posisi *head up* 15° dan *head up* 30° memiliki nilai $p=1,000$ yang menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan. kedua posisi menunjukkan frekuensi pernapasan dalam rentang normal memiliki frekuensi yang sama sebanyak 2 dari 10 responden antara posisi *head up* 15° dan *head up* 30°. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian Safariyah dkk bahwa uji beda rerata frekuensi pernapasan pada pasien dengan terpasang ventilator mekanik menunjukkan ada perbedaan antara posisi *head up* 15° dan *head up* 30° dengan nilai $p\ 0,008 < 0,05$. Menurut penelitian Taryono (2013) dalam Rustandi, dkk (2014) menunjukkan bahwa terdapat variasi RSBI (Rapid Shallow Breathing Index) pada pasien dengan Gagal Napas Akut yang terpasang ventilator di GICU RSUP Hasan Sadikin, dimana nilai RSBI posisi semifowler 30° merupakan rerata terbaik sehubungan dengan stabilitas hemodinamik dibandingkan semifowler 15° dan 45°. Sedangkan Saturasi Oksigen (SpO₂) menunjukkan antara sesudah posisi *head up* 15° dan *head up* 30° memiliki nilai $p=1,000$, bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan. Frekuensi SpO₂ dalam rentang normal sesudah posisi *head up* 15° dan *head up* 30° sebanyak masing-masing 10 responden. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Sunarto (2015) bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara sesudah posisi *head up* 15° dan *head up* 30°. Hal ini dapat disebabkan oleh pemberian oksigen, karena semua responden penelitian mendapat terapi oksigen sesuai kebutuhannya masing-masing sehingga oksigen pasien terpenuhi dan dalam rentang normal. Sejalan dengan penelitian Safariyah dkk, bahwa tidak ada perbedaan antara semifowler 15°, 30° dan 45°, karena semua pasien mendapat oksigenisasi dari ventilator, dengan pemberian FiO₂, maka responden memiliki tambahan oksigen untuk diikat dalam hemoglobin dan dibawa keseluruh tubuh melalui aliran darah lalu dilepaskan ke dalam sel sehingga saturasi oksigen dalam penelitian tersebut semuanya juga dalam rentang normal.

Menurut peneliti pada uji Mann-Whitney menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan antara posisi *head up* 15° dan *head up* 30°, sedangkan pada uji wilcoxon pada masing-masing posisi, posisi *head up* 30° menunjukkan perbedaan yang signifikan parameter saturasi oksigen dan nadi. Hal ini disebabkan pada posisi *head up* 30° parameter saturasi oksigen sebelum posisi sebanyak 6 responden tidak normal, sedangkan sebelum posisi *head up* 15° sebanyak 3 tidak normal. Setelah diberikan masing-masing posisi, memiliki responden dalam rentang normal sebanyak 10 responden. Hal ini menunjukkan responden posisi *head up* 30° memiliki rentang saturasi oksigen lebih banyak tidak normal dibandingkan responden posisi *head up* 15°, sehingga pada uji wilcoxon nampak perbedaan. Sedangkan pada uji Mann-Whitney melihat frekuensi saturasi oksigen setelah diberikan kedua posisi 10 responden semuanya dalam rentang normal.

Nadi sebelum posisi *head up* 30° sebanyak 6 responden tidak normal, sedangkan sebelum posisi *head up* 15° sebanyak 7 tidak normal. Dan sesudah posisi *head up* 30° sebanyak 8 responden normal, dan sesudah posisi *head up* 15° sebanyak 6 responden normal, sehingga dapat dilihat bahwa pada responden sebelum dan sesudah *head up* 30° memiliki lebih banyak responden dalam rentang normal dibandingkan sebelum dan sesudah posisi *head up* 15°, sehingga pada uji wilcoxon didapatkan sebelum dan sesudah posisi *head up* 30° ada perbedaan yang signifikan. Sedangkan pada uji Mann-Whitney tidak signifikan dikarenakan responden dalam rentang normal pada posisi 15° sebanyak 6 responden dan posisi 30° 8 responden normal, yang memiliki perbedaan angka yang sangat tipis, sehingga pada uji beda ini menunjukkan tidak perbedaan yang signifikan.

faktor tingkat kesadaran juga mempengaruhi dimana responden *head up* 30⁰ memiliki tingkat kesadaran coma sebanyak 3 responden, supor sebanyak 2 responden, samnolen 3 responden, dan apatis 2 responden. Sedangkan responden *head up* 15⁰ memiliki tingkat kesadaran coma sebanyak 3 responden, supor sebanyak 1 responden, samnolen 5 responden, dan apatis 1 responden. Responden kedua posisi memiliki tingkat kesadaran yang berbeda, semuanya mengalami penurunan kesadaran dengan tingkat kesadaran terendah supor dan coma yang menunjukkan peningkatan TIK yang tinggi dan hal ini sesuai dengan teori bahwa semakin tinggi TIK semakin rendah pula tingkat kesadarannya. Oleh karena itu, TIK yang tinggi walaupun sudah diberikan posisi juga dapat mempengaruhi perubahan status hemodinamik yang mengakibatkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara posisi *head up* 15⁰ dan *head up* 30⁰.

Berdasarkan hasil pembahasan ini dapat disimpulkan bahwa posisi *head up* 15⁰ dan 30⁰ memiliki pengaruh terhadap status hemodinamik non invasif, walaupun secara statistik tidak ada perbedaan yang signifikan antara sesudah posisi *head up* 15⁰ dan 30⁰. Posisi *head up* 15⁰ dan 30⁰ dapat meningkatkan *venous drainage* (aliran balik darah vena) dari kepala ke jantung, yang akan mengurangi edema serebral sehingga mengurangi peningkatan TIK pasien, memperbaiki perfusi serebral dan menurunkan tekanan intrakranial. Elevasi kepala dapat menurunkan tekanan intrakranial melalui beberapa cara, yaitu menurunkan tekanan darah, perubahan komplians dada, perubahan ventilasi, meningkatkan aliran vena melalui vena jugular yang tak berkatup, sehingga menurunkan volume darah vena sentral yang menurunkan tekanan intrakranial^[1].

Berdasarkan hal tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa antara posisi *head up* 15⁰ dan 30⁰ tidak ada perbedaan yang signifikan terhadap status hemodinamik non invasif pada pasien dengan peningkatan TIK, namun demikian posisi *head up* 30⁰ lebih baik dari posisi *head up* 15⁰ terhadap status hemodinamik non invasif, sehingga pentalaksanaan pasien lebih baik menggunakan *head up* 30⁰

Simpulan dan Saran

Simpulan

Status hemodinamik non invasif sebelum dan sesudah posisi *head up* 15⁰ menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan. Status hemodinamik non invasif sebelum dan sesudah posisi *head up* 30⁰ menunjukkan hasil ada perbedaan yang signifikan pada parameter Saturasi Oksigen (SpO₂) dan Nadi. Sedangkan Tekanan darah sistolik, diastolik, frekuensi pernapasan menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan. Posisi *head up* 15⁰ dan *head up* 30⁰ menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan terhadap status hemodinamik non invasif pada pasien dengan peningkatan TIK stroke di Ruang *Stroke Center* RSUD Ulin Banjarmasin.

Saran

Pada pengaturan posisi pada saat pasien stroke yang mengalami peningkatan TIK dapat diberikan posisi *head up* 15⁰ dan 30⁰ yang bertujuan untuk memperbaiki status hemodinamik non invasif dan keluarga dapat menjaga dan mempertahankan posisi kepala pasien yang sudah diberikan oleh perawat untuk menurunkan TIK.

DAFTAR PUSTAKA

- Affandy, Indra Gunawan dan Reggy Panggabean. 2016. Pengelolaan Tekanan Tinggi Intrakranial pada Stroke. Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran. <http://www.cdkjournal.com/index.php/CDK/article/download/30/27>. Diakses 9 Oktober 2017.
- Bahrudin. 2008. *Posisi Kepala Dalam Stabilitas Tekanan Intrakranial*. <https://nardinurses.files.wordpress.com/2008/02/posisi-dalam-stabilitas-tik.pdf>. Diakses 5 Oktober 2017.
- Balitbang Kemenkes RI. 2013. *Riset Kesehatan Dasar 2013*. <http://www.depkes.go.id/resources/download/general/Hasil%20Riskesdas%202013.pdf>. Diakses 9 Oktober 2017.
- Batticaca, Fransisca. 2012. *Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Persarafan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Depkes. 2014. *Presiden Resmikan RS Pusat Otak Nasional*. http://www.depkes.go.id/article/view/201407200001/_presiden-resmikan-rs-pusat-otak-nasional.html. Diakses 5 November 2017.
- Echwan, Misbahul Munirul. 2017. Efektivitas Pemberian Oksigen pada Posisi *Semi Fowler* dengan *Fowler* terhadap Perubahan Saturasi pada Pasien Asma Bronkial Persisten Ringan di IGD RSUD Ratu Zalecha Martapura. Banjarmasin: Poltekkes Banjarmasin Jurusan Keperawatan.
- Ekacahyaningtyas, Martina *et al.* 2017. *Posisi Head Up 30^o Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Saturasi Oksigen Pada Pasien Stroke Hemoragik dan Non Hemoragik*. http://akperadidusurabaya.ac.id/repository/jurnal/ahnj_322017/322017.10.pdf. Diakses 26 Februari 2018.
- Jevon, Philip dan Beverly Ewens. 2009. *Pemantauan Pasien Kritis Edisi Kedua*. Jakarta : Penerbit Erlangga
- Johnson, *et al.* 2016. *Stroke : A Global Response Is Needed*. <http://www.who.int/bulletin/volumes/94/9/16-181636/en/>. Diakses 7 November 2017.
- Junaidi, Iskandar. 2012. *Stroke Waspada Ancamannya*. Jakarta : CV. Andi Offset
- Mallet, Jane *et al.* 2013. *Critical Care Manual of Clinical Procedures and Competencies*. United States of America : John Wiley and Sons, Ltd.
- Marelli, TM. (2007). *Buku Saku Dokumentasi Keperawatan Edisi 3*. Jakarta : EGC
- Nur Huda. 2013. *Efektifitas Elevasi Kepala 30^o Dalam Meningkatkan Perfusi Serebral Pada Pasien Post Trepanasi di Rumah Sakit Mitra Surabaya*. <http://e-journalstikeshangtuahsurabaya.ac.id/index.php/jik/articel/viewFile/20/22>. Diakses 25 November 2017
- Potter & Perry. 2010. *Fundamental Keperawatan Edisi 7*. Jakarta: Salemba Medika.
- Price, Sylvia Anderson dan Lorraine McCarty Wilson. 2006. *Patofisiologi: konsep klinis proses-proses penyakit*. Jakarta: EGC.
- Rohimah, Siti. 2012. Perbandingan Posisi Head Up 15^o dengan 30^o Terhadap Tekanan Darah, Nadi dan Respirasi Pada Pasien Tekanan Tinggi Intrakranial Di V RSUD Tasikmalaya. http://www.Academia.Edu/34013162/Perbandingan_Posisi_Head_Up_15_Derajat_Dengan_30_Derajat_Terdapat_Tekanan_Darah_Adi_Dan_Respirasi_Pada_Pasien_Tekanan_Tinggi_Intrakranial_Di_V_Rsud_Tasikmalayaartikel_Head_Up_lim. Diakses 3 Juli 2018.

- Rosjidi, Cholik Harun dan Saiful Nurhidayat. 2009. *Buku Ajar Perawatan Cedera Kepala & Stroke untuk Mahasiswa DIII Keperawatan*. Yogyakarta: Ardana Media.
- Rustandi, Budi, Siti Fatimah dan Titin Mulyati. 2014. Pengaruh Pemberian Posisi Terhadap Nilai Tidal Volume. <http://stikstikesrajawali.ac.id/index.php/repository/76-pengaruh-pemberian-posisi>. Diakses 9 Oktober 2017.
- Safariyah, Erna, Kusman Ibrahim dan Titin Mulyati. (tahun tidak ada). *Perbandingan Status Hemodinamik Non Invasif dan Status Pernafasan Pasien Dengan Ventilasi Mekanik Pada Posisi Semi Fowler 15^o, 30^o, dan 45^o*. <http://jurnal.stikesmi.ac.id/file.php?file=dosen&id=575&cd=0b2173ff6ad6a6fb09c95f6d50001df6&name=Erna%20Safariyah%20-%20PERBANDINGAN%20STATUS%20HEMODINAMIK%20NON%20INVASIF.pdf.%20:%20>. Diakses 2 Oktober 2017
- Sigit, Soehardi. 1999. *Pengantar Metodologi Penelitian Sosial-Bisnis-Manajemen*. Yogyakarta : Fakultas Ekonomi Universitas Sarjawiyata Tamansiswa
- Sofyan, Aisyah Muhrini *et al.* 2012. *Hubungan Umur, Jenis Kelamin, dan Hipertensi dengan Kejadian Stroke*. <http://ojs.uho.ac.id/index.php/medula/article/download/182/125>. Diakses 4 Desember 2017.
- Sunarto. 2015. *Peningkatan Nilai Saturasi Oksigen Pada Pasien Stroke Menggunakan Model Elevasi Kepala*. <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=342543&val=6664&title=PENINGKATAN%20NILAI%20SATURASI%20OKSIGEN%20PADA%20PASIEN%20STROKE%20MENGUNAKAN%20MODEL%20ELEVASI%20KEPALA>. Diakses 5 Oktober 2017.
- Supadi. 2012. *Pengaruh Elevasi Kepala Pada Klien Stroke Hemoragik Terhadap Tekanan Rata-Rata Arterial, Tekanan Darah dan Tekanan Intrakranial di Rumah Sakit Margono Soekarjo Purwokerto Tahun 2011*. <http://jos.unsoed.ac.id/index.php/kesmasindo/article/view/42/40>. Diakses 5 Maret 2018
- Tamher dan Noorkasiani. 2009. *Kesehatan Usia Lanjut dengan Pendekatan Asuhan Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.