

PENGARUH PEMBERIAN POSISI SEMI FOWLER TERHADAP RESPIRATION RATE PADA PASIEN ASMA BRONKIAL DI PUSKESMAS AIR UPAS KETAPANG

Luhur Arifian¹⁾, Joko Kismanto²⁾

^{1,2}Prodi Kedokteran Keluarga Pasca Sarjana Universitas Sebelas Maret Surakarta
mister_loe@yahoo.co.id

²Prodi D-III Keperawatan STIKes Kusuma Husada Surakarta
c.endang@yahoo.com

ABSTRAK

Pada penyakit asma, serangan umumnya datang pada malam hari, tetapi dalam keadaan berat serangan dapat terjadi setiap saat tidak tergantung waktu. Inspirasi pendek dan dangkal, mengakibatkan penderita menjadi sianosis, wajahnya pucat dan lemas, serta kulit banyak mengeluarkan keringat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian posisi Semi fowler terhadap respiration rate pada pasien asma bronkial di Puskesmas Air Upas Ketapang

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan rancangan Quasi Eksperimental dengan Pre and post test with control group design. Populasi dalam penelitian ini adalah sejumlah 48 orang yang mengalami asma bronkial di Puskesmas Air Upas Kabupaten Ketapang, Kalimantan Barat. Pemilihan sampel dilakukan dengan metode purposive sampling dengan jumlah sampel pada penelitian ini adalah 42 responden. Analisa data dalam penelitian ini menggunakan uji Wilcoxon.

Hasil penelitian menunjukkan uji Wilcoxon dengan nilai p value 0,000 sehingga ada pengaruh pemberian posisi semi fowler terhadap respiration rate pada pasien asma bronkial di Puskesmas Air Upas Ketapang

Kata Kunci: posisi semi fowler, respiration rate, asma bronkial

ABSTRACT

In asthma, the attacks usually come at night, but in a state of severe attacks can occur at any time does not depend on time. Inspiration short and shallow, resulting in the patient became cyanotic, his face pale and limp, and skin a lot of sweat. This study aimed to determine the effect of semi fowler position against respiration rate in patients with bronchial asthma in the Main Clinic Air Upas Ketapang. This research used the quasi experimental quantitative method with the pre and post test with control group design. It's population was 48 asthma sufferers at the main clinic Air Upas Ketapang of west Borneo. The samples of research were determined through the purposive sampling technique and consisted of 42 respondents who were divided into two groups: 21 in the control group and 21 in the experimental group. The data of research were analyzed by using the Wilcoxon's analysis. The results showed the Wilcoxon test with p value of 0.000 so that there is the effect of semi fowler position against respiration rate in patients with bronchial asthma in the Main Clinic Air Upas Ketapang.

Keywords: position semi fowler, respiration rate, bronchial asthma

1. PENDAHULUAN

Asma bronkial adalah penyakit inflamasi saluran nafas yang dapat menyerang semua kelompok umur. Asma ditandai dengan serangan berulang sesak nafas dan mengi, yang bervariasi setiap individunya dalam tingkat keparahan dan frekuensi (Somantri, 2009). Asma merupakan gangguan inflamasi kronis di jalan nafas. Dasar penyakit ini adalah hiperaktivitas bronkus dan obstruksi jalan nafas. Gejala asma adalah gangguan pernapasan (sesak), batuk produktif terutama pada malam hari atau menjelang pagi, dan dada terasa tertekan (Depkes, 2013).

Pada penyakit asma, serangan umumnya datang pada malam hari, tetapi dalam keadaan berat serangan dapat terjadi setiap saat tidak tergantung waktu. Inspirasi pendek dan dangkal, mengakibatkan penderita menjadi *sianosis*, wajahnya pucat dan lemas, serta kulit banyak mengeluarkan keringat. Bentuk *thorax* terbatas pada saat inspirasi dan pergerakannya pun juga terbatas, sehingga pasien menjadi cemas dan berusaha untuk bernafas sekuat-kuatnya (Kumoro, 2008). Pelaksanaan keperawatan dalam pemberian posisi *semi fowler* itu sendiri dengan menggunakan tempat tidur orthopedik dan fasilitas bantal yang cukup untuk menyangga daerah punggung, sehingga dapat memberi kenyamanan saat tidur dan dapat mengurangi kondisi sesak nafas pada pasien asma saat terjadi serangan (Ruth, 2012).

Pada tahun 2008, WHO (*World Health Organization*) mencatat sebanyak 300 juta orang menderita asma dan 225 ribu penderita meninggal karena asma diseluruh dunia. Angka kejadian asma 80% terjadi di negara berkembang yang diakibatkan kemiskinan, rendahnya tingkat pendidikan, pengetahuan dan fasilitas pengobatan. Angka kematian yang disebabkan oleh penyakit asma diseluruh dunia diperkirakan akan meningkat 20% pada 10 tahun kedepan, jika tidak terkontrol dengan baik. Prevalensi asma di seluruh dunia adalah sebesar 8-10% pada anak dan 3-5% pada dewasa, dan dalam 10 tahun terakhir ini meningkat sebesar 50% (PDPI, 2014).

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mencatat tahun 2008 ada 300 juta pasien asma di seluruh dunia. Indonesia sendiri memiliki

12,5 juta pasien asma. 95% diantaranya adalah pasien asma tak terkontrol (Widodo, 2009). Jeremy (2006) mengemukakan bahwa, satu dari tujuh orang di Inggris memiliki penyakit alergi dan lebih dari 9 juta orang mengalami *mengi* dan sesak nafas. Dalam 12 tahun terakhir ini jumlah usia dewasa yang mengalami penyakit asma hampir dua kali lipat dari usia anak-anak

Pada tahun 2013, RISKESDAS (Riset Kesehatan Dasar) mencatat prevalensi Asma masih yang tertinggi sebanyak 4,5% dari total penduduk di Indonesia (Depkes, 2013) Prevalensi asma di Kalimantan Barat mencapai 4,3 % dari total penduduk Kalimantan Barat. Prevalensi asma bronkial di Ketapang mencapai 4.318 orang pada tahun 2012 (Dinkes, 2012).

Hyperventilation yang diikuti dengan kecemasan merupakan gejala yang sering ditemukan pada penderita asma, sehingga mengakibatkan bronkokonstriksi jalan nafas (PDPI, 2014). Penebalan dinding jalan nafas karena *remodelling* jalan nafas meningkat dengan tajam dan berkontribusi terhadap obstruksi aliran udara. Pernafasan yang seperti ini berkontribusi dalam kerentanan dan kelemahan tubuh terhadap berbagai macam penyakit dan berhubungan erat dengan cara bernafas yang efektif dan benar (Zara, 2012).

Gejala asma yang paling umum adalah batuk. Batuk umumnya terjadi di malam hari, dini hari, saat cuaca dingin, dan saat beraktivitas fisik. Nafas yang terdengar seperti bunyi peluit juga kesulitan bernafas. Gejala asma akan berlangsung selama 2-3 hari, atau bahkan lebih. Setelah serangan asma membaik, penderita akan membutuhkan pereda serangan (*reliever*) 3-4 kali per hari hingga batuk dan mengi menghilang (Nugroho, 2011).

Pengobatan untuk asma dibedakan atas dua macam yaitu pengobatan secara farmakologis dan non farmakologis. Terdapat dua golongan medikasi secara farmakologis yakni pengobatan jangka panjang dan pengobatan cepat atau *quick relief* sebagai pereda gejala yang dikombinasikan sesuai kebutuhan (PDPI, 2014). Bentuk pengobatan nonfarmakologis adalah pengobatan komplementer yang meliputi *breathing technique* (teknik pernafasan), *acupuncture*, *exercise*

therapy, psychological therapies, manual therapies (Council, 2006).

Metode yang paling sederhana dan efektif dalam biaya untuk mengurangi risiko *stasis sekresi pulmonar* dan mengurangi risiko penurunan pengembangan dinding dada yaitu dengan pengaturan posisi saat istirahat (Burn dalam Potter, 2008). Posisi *semi fowler* mampu meredakan penyempitan jalan napas dan memenuhi O₂ dalam darah. Saat terjadi serangan sesak biasanya pasien merasa sesak dan tidak dapat tidur dengan posisi berbaring. Melainkan harus dalam posisi duduk atau setengah duduk untuk meredakan penyempitan jalan napas dan memenuhi O₂ dalam darah. Dengan posisi tersebut pasien lebih rileks saat makan dan berbicara sehingga kemampuan berbicara pasien tidak terputus – putus dan dapat menyelesaikan kalimat (Supadi, et al., 2008).

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di puskesmas Air Upas didapatkan hasil pada bulan Juni-Juli 2016 terdapat sekitar 30 pasien perbulan dengan gangguan asma dan penatalaksanaan menggunakan oksigen dan obat bronkodilator sedangkan posisi tubuh saat pemberian obat bronkodilator diberikan posisi *semi fowler* (Dinkes, 2012).

Latar belakang diatas dapat disimpulkan bahwa adanya upaya posisi *semi fowler* untuk melonggarkan jalan nafas sehingga aliran oksigen bisa maksimal sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Pemberian Posisi *Semi Fowler* Terhadap *Respiration Rate* Pada Pasien Asma Bronkial di Puskesmas Air Upas Ketapang”.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *Quasi Eksperimental* dengan *Pre and post test with control group design*. Populasi pada penelitian ini adalah sebanyak 48 orang mengalami asma bronkial. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purpose sampling* menggunakan kriteria inklusi dengan jumlah sampel 42 responden dengan pembagian 21 responden pada kelompok perlakuan dan 21 responden pada kelompok kontrol.

Kriteria inklusi:

- Pasien yang mengalami asma
- Pasien yang kooperatif

Alat penelitian yang digunakan yaitu lembar observasi frekuensi pernapasan. Analisis data *univariat* penelitian meliputi jenis kelamin, usia, pendidikan dan pekerjaan yang disajikan dalam bentuk proporsi presentase. Analisis *bivariat* yang dilakukan untuk mengetahui keterkaitan dua variable menggunakan uji *Wilcoxon*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Karakteristik Responden

Tabel 3.1 Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin (n=42)

Jenis Kelamin	Kontrol		Perlakuan	
	F	(%)	F	(%)
Laki-laki	13	61,9	12	57,1
Perempuan	8	38,1	9	42,9
Jumlah	21	100	21	100

Dari Tabel 3.1 menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin paling banyak di kelompok kontrol adalah laki-laki sebanyak 13 orang (61,9%) sedangkan kelompok perlakuan adalah perempuan sebanyak 12 orang (57,1%).

Hasil penelitian ini sejalan dengan Majampoh (2013), bahwa responden berjenis kelamin laki – laki sebanyak 22 orang (55,0%) lebih banyak dari perempuan. Laki-laki memiliki resiko terkena asma lebih tinggi dari perempuan. Hal ini terkait bahwa laki-laki cenderung merokok dan mengkonsumsi miras sehingga dapat menurunkan sistem pertahanan tubuh dan lebih mudah terpapar dengan agen penyebab asma. Perokok dan peminum terjadi gangguan makrofag dan meningkatkan resistensi saluran napas dan permeabilitas epitel paru. Rokok dapat menurunkan sifat responsif antigen (PDPI, 2014). Pada penelitian ini jumlah laki-laki lebih banyak dibandingkan perempuan. Laki-laki cenderung memiliki gaya hidup yang kurang sehat seperti merokok, minum alkohol, minum kopi dan jarang olahraga sehingga cenderung berisiko lebih tinggi terkena penyakit paru.

Tabel 3.2 Karakteristik responden berdasarkan umur (n=42)

Umur	Kontrol		Perlakuan	
	F	(%)	F	(%)
21-25			2	9,5
26-35	5	23,8	5	23,8
36-45	15	71,4	13	61,9
46-55	1	4,8	1	4,8
Jumlah	21	100	21	100

Dari Tabel 3.2 menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan umur yang paling banyak pada kelompok kontrol adalah 36-45 tahun sebanyak 15 orang (71,4%) dan kelompok perlakuan adalah 36-45 tahun sebanyak 13 orang (61,9%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Safitri (2011), yang memperlihatkan bahwa umur responden kelompok perlakuan sebagian besar yaitu berumur 41-50 tahun sebanyak 11 pasien (33%). Orang yang bekerja di lingkungan laboratorium hewan, industri tekstil, pabrik asbes, polisi lalu lintas mempunyai kecenderungan tinggi menderita asma. Faktor-faktor pencetus tersebut menimbulkan suatu predisposisi genetik terhadap alergi sehingga orang yang bekerja selama bertahun-tahun rentan terhadap penyakit asma. Kondisi lingkungan tempat tinggal yang ditempati individu banyak debunya menimbulkan kerentanan penyakit asma pada usia individu menjelang tua di atas 41 tahun (Kurniawan, 2008).

Hasil penelitian ini mendukung teori Guyton dan Hall (2011), serta Hudak dan Gallo (2015) yang mengatakan semakin tua usia seseorang, maka fungsi ventilasi parunya akan semakin menurun. Hal ini disebabkan semakin menurunnya elastisitas dinding dada. Selama proses penuaan terjadi penurunan elastisitas alveoli, penebalan kelenjar bronkial, penurunan kapasitas paru dan peningkatan jumlah ruang rugi. Perubahan ini menyebabkan penurunan kapasitas difusi oksigen. Pada penelitian ini mayoritas berusia dewasa tua karena semakin tinggi usia seseorang maka akan lebih rentan terhadap berbagai penyakit seperti penyakit paru dikarenakan kondisi tubuh yang makin melemah dan sistem kekebalan tubuh yang semakin menurun.

Tabel 3.3 Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan (n=42)

Pendidikan	Kontrol		Perlakuan	
	F	(%)	F	(%)
TS	6	28,6	1	4,8
SD	8	38,1	11	52,4
SMP	4	19,0	4	19,0
SMA	2	9,5	4	19,0
Sarjana	1	4,8	1	4,8
Jumlah	21	100	21	100

Dari Tabel 3.3 menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan pendidikan yang paling banyak pada kelompok kontrol adalah SD sebanyak 8 orang (38,1%) dan kelompok perlakuan adalah SD sebanyak 11 orang (52,4%).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Majampoh (2013), yang menunjukkan bahwa pendidikan paling dominan adalah SD sebanyak 11 orang (27,5%). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Safitri (2011) menjelaskan bahwa adanya hubungan antara pengetahuan dengan tindakan perilaku hidup sehat. Dalam hal ini seseorang melakukan tindakan yang baik terhadap kesehatannya apabila pengetahuan yang dimiliki seseorang juga baik. Pada penelitian ini didapatkan tingkat pendidikan responden paling banyak adalah SD. Rendahnya tingkat pendidikan akan mempengaruhi seseorang untuk hidup tidak sehat karena kurangnya informasi terkait kesehatan dan bagaimana cara mencegah penyakit paru.

Tabel 3.4 Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan (n=42)

Pekerjaan	Kontrol		Perlakuan	
	F	(%)	F	(%)
TB	10	47,6	7	33,3
Buruh	9	42,9	12	57,1
Swasta	2	9,5	2	9,5
Jumlah	21	100	21	100

Dari Tabel 3.4 menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan pekerjaan yang paling banyak pada kelompok kontrol adalah tidak bekerja sebanyak 10 orang (47,6%) dan kelompok perlakuan adalah buruh sebanyak 12 orang (57,1%).

Asma akibat kerja merupakan keadaan yang umum pada penyakit paru dengan perkiraan 15%-23% kasus baru asma pada dewasa di Amerika Serikat disebabkan oleh pemaparan akibat kerja. Pemaparan pada tempat kerja dapat memperparah keadaan asma (Lewis, et al. 2007). Menurut *British Thoracic Society and Scottish Intercollegiate Guidelines Network* tahun 2011, jenis pekerjaan yang dapat meningkatkan risiko serangan asma antara lain pembuat roti dan makanan, pekerja kehutanan, pekerja di pabrik kimia, plastik dan karet, pekerja tekstil, pekerja di industri elektronik, pekerja gudang, pekerja di area pertanian, pelayan rumah makan, pekerja bagian kebersihan, tukang cat dan teknisi laboratorium.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan teori karena bila dilihat dari karakteristik responden yaitu jenis pekerjaan, responden pada penelitian ini terbanyak pada kategori lain-lain (ibu rumah tangga, tidak bekerja dan siswa) sehingga kemungkinan terpapar oleh faktor kerja di luar rumah juga lebih sedikit. Walaupun hasil penelitian menyatakan bahwa faktor kerja tidak berhubungan dengan terjadinya serangan asma, bukan berarti faktor kerja tidak lagi menjadi pemicu tetapi faktor kerja disini tetap menjadi risiko terhadap kejadian serangan asma pada orang yang sensitif. Pada penelitian ini paling banyak memiliki pekerjaan buruh. Pekerjaan buruh berisiko terkena penyakit paru akibat pupuk serbuk serta obat pestisida yang digunakan pada saat bekerja dengan kondisi responden tanpa menggunakan masker.

b. Respiration Rate Sebelum Tindakan

Tabel 3.5 *Distribusi Respiration Rate Sebelum Perlakuan*

Pernafasan	Kontrol		Perlakuan	
	F	(%)	F	(%)
Bradypnea	0	0	0	0
Normal	0	0	0	0
Tacypnea	21	100	21	100
Jumlah	21	100	21	100

Dari Tabel 3.5 menunjukkan hasil *respiration rate pre test* pada kelompok kontrol dan

perlakuan semuanya adalah *tacypnea* sebanyak 21 orang (100%). Penyempitan saluran napas menyebabkan sulitnya udara yang melewatinya, maka pasien asma akan cenderung melakukan pernafasan pada volume paru yang tinggi dan membutuhkan kerja keras dari otot-otot pernafasan sehingga akan menambah energi untuk pernafasan (Brooker, 2009). Pendapat Brooker (2009) tersebut dibuktikan oleh Setiawati (2008) dalam penelitiannya yang menyatakan bahwa pasien asma mengalami sesak nafas berat sehingga kesulitan bernapas karena penyempitan saluran napas ini terjadi adanya hiperreaktifitas dari saluran napas terhadap berbagai macam rangsang.

Pada penelitian ini mayoritas responden memiliki nafas *tacypnea* dikarenakan kondisi *bronkospasme* sehingga tubuh akan berupaya untuk lebih menarik oksigen ke paru-paru sehingga akan hiperventilasi.

c. Respiration Rate Setelah Tindakan

Tabel 4.6 *Distribusi Respiration Rate Setelah Perlakuan*

Pernafasan	Kontrol		Perlakuan	
	F	(%)	F	(%)
Bradypnea	0	0	0	0
Normal	3	14,3	18	85,7
Tacypnea	18	85,7	3	14,3
Jumlah	21	100	21	100

Dari Tabel 3.6 menunjukkan *respiration rate* pada *post test* yang paling banyak pada kelompok kontrol adalah *tacypnea* sebanyak 18 orang (85,7%) dan kelompok perlakuan adalah normal sebanyak 18 orang (85,7%).

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Safitri (2011) yang menunjukkan bahwa hasil pengukuran sesak nafas setelah dilakukan perlakuan dari 33 responden selama tiga hari diperoleh data yaitu sebanyak 18 pasien (55%). Peningkatan sesak nafas tersebut dapat dijelaskan ada pengurangan sesak nafas berat ke sesak nafas ringan sebanyak 11 pasien (33%) yaitu dari 17 pasien sesak nafas berat menjadi menjadi 6 pasien. Jadi, ada pengurangan pasien sesak nafas berat ke sesak nafas ringan.

Hasil perbedaan tersebut menunjukkan ada pengaruh pemberian posisi *semi fowler* terhadap sesak nafas. Hal tersebut berarti mendukung penelitian yang dilakukan oleh Supadi et al (2008) bahwa pemberian *semi fowler* mempengaruhi berkurangnya sesak nafas sehingga kebutuhan dan kualitas tidur pasien terpenuhi. Saat sesak napas pasien lebih nyaman dengan posisi duduk atau setengah duduk sehingga posisi *semi fowler* memberikan kenyamanan dan membantu memperingan kesukaran bernapas. Menurut Angela (dalam Supadi et al, 2008) saat terjadi serangan sesak biasanya pasien merasa sesak dan tidak dapat tidur dengan posisi berbaring. Melainkan harus dalam posisi duduk atau setengah duduk untuk meredakan penyempitan jalan napas dan memenuhi darah. Dengan posisi tersebut pasien lebih rileks saat makan dan berbicara sehingga kemampuan berbicara pasien tidak terputus-putus dan dapat menyelesaikan kalimat. Pada penelitian ini semua responden pada kelompok perlakuan mengalami perubahan pada *respiration rate* karena posisi jalan nafas lebih terbuka dibandingkan dengan kelompok kontrol.

d. Pengaruh Posisi Semi Fowler Terhadap Respiration Rate

Tabel 3.7 Uji Normalitas Data

Kelompok	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
Pre_perlakuan	0,864	21	,007
Pre_kontrol	0,808	21	,001
Post_perlakuan	0,874	21	,011
Post_kontrol	0,876	21	,012

Dari Tabel 3.7 menunjukkan uji normalitas pada kelompok perlakuan adalah pre: 0,007, post: 0,011 dan kelompok kontrol adalah pre: 0,001, post: 0,12 sehingga data tidak terdistribusi secara normal karena $p\ value < 0,05$ sehingga uji bivariat menggunakan uji *Wilcoxon*.

Tabel 3.8 Pengaruh Posisi Semi Fowler Terhadap Respiration Rate

Kelompok	K		P		P value
	T	N	T	N	
Kontrol	21	3	18	3	0,160
Perlakuan	21	18	3	18	0,000

Dari Tabel 3.8 menunjukkan bahwa pada kelompok kontrol $p\ value = 0,160$ sehingga $p\ value > 0,05$ maka tidak ada perubahan yang signifikan sedangkan pada kelompok perlakuan $p\ value = 0,000$ sehingga $p\ value < 0,05$ maka terdapat pengaruh posisi *Semi fowler* terhadap *Respiration Rate* pada pasien asma bronkial di Puskesmas Air Upas Ketapang.

Dijelaskan oleh Wilkison (Supadi et al, 2008) bahwa posisi *semi fowler* dimana kepala dan tubuh dinaikkan 45° membuat oksigen didalam paru-paru semakin meningkat sehingga memperingan kesukaran napas. Penurunan sesak napas tersebut didukung juga dengan sikap pasien yang kooperatif, patuh saat diberikan posisi *semi fowler* sehingga pasien dapat bernapas.

Posisi *semi fowler* mampu meredakan penyempitan jalan napas dan memenuhi O2 dalam darah ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Kim (2014) bahwa pemberian posisi *semi fowler* dapat meningkatkan masukan oksigen bagi pasien pasca pembedahan perut laparoskop. Sedangkan perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan pemberian posisi *semi fowler* ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Setiawati (2008). Dalam penelitian tersebut diperoleh kesimpulan bahwa penggunaan posisi *semi fowler* dapat efektif untuk mengurangi sesak napas pada pasien TBC. Hal ini dapat diketahui melalui nilai Sig. (0,001) < 0,05. dan Z hitung (-3,196) > Z tabel (1,96). Pada penelitian ini posisi *semi fowler* membuat jalan nafas lebih terbuka sehingga kapasitas oksigen yang masuk ke paru lebih maksimal dan membuat frekuensi pernafasan menjadi lebih stabil dan dalam batas normal.

4. KESIMPULAN

- a. Jenis kelamin paling banyak di kelompok kontrol adalah laki-laki sebanyak 13 orang (61,9%) sedangkan kelompok perlakuan

adalah perempuan sebanyak 12 orang (57,1%), pendidikan yang paling banyak pada kelompok kontrol adalah SD sebanyak 8 orang (38,1%) dan kelompok perlakuan adalah SD sebanyak 11 orang (52,4%), pekerjaan yang paling banyak pada kelompok kontrol adalah tidak bekerja sebanyak 10 orang (47,6%) dan kelompok perlakuan adalah buruh sebanyak 12 orang (57,1%).

- b. Hasil *respiration rate pre test* pada kelompok kontrol dan perlakuan semuanya adalah *tacypnea* sebanyak 21 orang (100%).
- c. Hasil *respiration rate* pada *post test* yang paling banyak pada kelompok kontrol adalah *tacypnea* sebanyak 18 orang (85,7%) dan kelompok perlakuan adalah normal sebanyak 18 orang (85,7%).
- d. Ada pengaruh posisi *fowler* terhadap frekuensi pernafasan pada pasien asma bronkial di Puskesmas Air Upas Ketapang dengan nilai $p \text{ value} = 0,000 < 0,05$.

5. REFERENSI

- Brooker, C. 2009. *Ensiklopedia Keperawatan*. Jakarta: EGC.
- Council, N. A.2006. *Asthma management handbook 2006*. Melbourne: National Asthma Council LTD.
- Depkes, 2013. Riset Kesehatan Dasar 2013. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes RI.
- Dinkes, 2012. Laporan Survei Penyakit Kalbar 2012. Pontianak: Dinkes Kalbar.
- Guyton, & Hall (2011). *Human Physiology and Diseases Mechanism*. (3ed.) (Terjemahan oleh Petrus Andrianto, 2011). Jakarta: EGC.
- Hudak, C. M dan Gallo B. M. 2015. *Keperawatan Kritis Holistik Edisi VIII, Volume I*. Jakarta: EGC.
- Jeremy. 2006. *At a Glance Sistem Respirasi edisi Kedua*. Bandung: Erlangga.
- Kim, K. 2014. The Effects of Semi- Fowler's Position on Post- Operative Recovery in Recovery Room for Patients with Laparoscopic Abdominal Surgery. *Abstract*. *College of Nursing, Catholic University of Pusan, Korea*
- Kumoro, D. 2008. Pengaruh Pemberian Senam Asma Terhadap Frekwensi Kekambuhan Asma Bronkial. *Karya Ilmiah* (tidak diterbitkan).UMS
- Kurniawan, A. 2008. Asuhan Keperawatan Pada Keluarga Tn. A Dengan Gangguan Sistem Pernafasan: Asma Bronkial Pada Ny. S Di Puskesmas Tanjung, Juwiring, Klaten. *Tugas Akhir* (Tidak Diterbitkan) UMS
- Lewis, S. M., Heitkemper, M. M., & Direksen, S.2007. *Medical surgical nursing: Assessment and management of clinical problem*. (5 Ed.). St. Louis: Mosby
- Majampoh, Aneci Boki, Rondonuwu, Rolly & Onibala, Franly. 2013. Pengaruh pemberian posisi semi fowler terhadap kestabilan pola nafas pada pasien TB Paru di Irina C5 RSUP Prof Dr. R.D Kandou Manado. Universitas Sam Ratulagi. *ejournal keperawatan Vol.3 No.1*.
- Nugroho, Taufan.2011. *Asuhan Keperawatan Maternitas, Anak, Bedah dan Penyakit Dalam*. Yogyakarta: Nuha Medika
- PDPI (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia). 2014. *Asma Pedoman Diagnosis Dan Penatalaksanaan Di Indonesia*. Jakarta: FKUI
- Potter, P. 2008. *Fundamtal Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik*. Jakarta: EGC
- Ruth, F. 2012. *Fundamental Of Nursing Human Health And Function*. Jakarta: EGC.
- Safitri, Refi & Andriyani, Annisa. 2011. Keefektifan pemberian posisi semi fowler terhadap penurunan sesak nafas pada pasien asma di Ruang Rawat Inap Kelas III RSUD dr. Moewardi Surakarta. STIKES Aisyiyah Surakarta. GASTER, Vol. 8, No.2
- Setiawati, L. 2008. Efektivitas Penggunaan Posisi *Semi Fowler* Pada Klien TBC Untuk Mengurangi Sesak Napas (Studi Kasus Di Rumah Sakit Paru Batu). *Jurnal*. <http://athearobiansyah.blogspot.com/2008/03/asuhan-keperawatan-kebutuhan-oksigenasi.html>.

- Somantri, I. 2009. *Asuhan Keperawatan pada Klien dengan Gangguan Sistem Pernapasan edisi2*. Jakarta: Salemba Medika
- Supadi, E. Nurachmah, dan Mamnuah. 2008. Hubungan Analisa Posisi Tidur Semi Fowler Dengan Kualitas Tidur Pada Klien Gagal Jantung Di RSUD Banyumas Jawa Tengah. *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan* volume IV No 2 hal 97-108.
- Widodo. 2009. "Penderita Asma di Indonesia Meningkat," *Tribun News*.
- Zara, A.2012. *Pengaruh teknik pernafasan buteyko terhadap penurunan gejala asma di wilayah kerja Puskesmas Pasar Baru kecamatan Bayang Painan Pesisir Selatan*. Universitas Andalas.

-oo0oo-