

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

**ASUHAN KEPERAWATAN DENGAN GANGGUAN KETIDAKEFEKTIFAN
POLA NAPAS PADA PASIEN Tn. A DENGAN *HEPATITIS B KRONIK*
DI RUANG ANGGREK RSUD. ABDUL WAHAB SJAHRANIE
SAMARINDATAHUN 2016**



**PROGRAM STUDI PROFESI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
WIYATA HUSADA
SAMARINDA
2016**

LEMBAR PENGESAHAN

**ASUHAN KEPERAWATAN DENGAN GANGGUAN KETIDAKEFEKTIFAN POLA
NAPAS PADA PASIEN Tn.A DENGAN HEPATITIS B KRONIS DI RUANG
ANGGREK RSUD. ABDUL WAHAB SJAHRANIE
SAMARINDA TAHUN 2016**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Disusun Oleh:

AHMAD NUZHAN EFFENDI
P1504173172

Telah dipertahankan didepan dewan penguji
Pada tanggal 19 Desember 2016

PEMBIMBING I

PEMBIMBING II

Ns. Rusdi, S.Kep., M.Kep
NIK : 113072.86.14.071

Ns. Basmalah A, S.Kep
NIK : 1984 1106 201503 2 001

**Mengetahui,
Ketua Program Studi Ners
STIKES Wiyata Husada Samarinda**



Ns. Rusdi, S.Kep., M.Kep
NIK:113072.86.14.071

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga Karya Ilmiah Akhir Ners yang berjudul Asuhan Keperawatan Pola Nafas Tidak Efektif pada Tn. A dengan Hepatitis B Kronis di RSUD A. WAHAB SJAHRANI ini dapat saya selesaikan. Penulisan ini dilakukan dalam rangka memenuhi tugas akhir Mata Ajar Karya Ilmiah Akhir Ners Program Profesi Ners di Stikes Wiyata Husada Samarinda

Saya menyadari bahwa terdapat banyak hambatan dan kesulitan yang dialami selama proses pembuatan Karya Ilmiah Akhir Ners ini, namun dengan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, akhirnya penyusunan laporan ilmiah akhir ini dapat berjalan dengan baik. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini saya ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ns. Rusdi, S.Kep., M.Kep selaku coordinator pembimbing Akademik mata ajar Karya Ilmiah Akhir Ners yang senantiasa memberikan bimbingan.
2. Ns. Basmalah A., S.Kep selaku pembimbing Klinik dalam Peminatan KMB serta penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners yang senantiasa memberikan bimbingan, masukan, motivasi serta membantu saya dalam menelaah permasalahan terkait kasus yang dikelola, memberikan arahan dalam segala hal lain yang terjadi dalam proses penyusunan karya ilmiah ini berlangsung.
3. Ibu Iswanti, S, ST selaku Kepala Ruangan Ruang Anggrek RSUD A. Wahab Sjahrani beserta kakak-kakak perawat yang telah banyak membimbing dan memberikan suatu lingkungan pembelajaran yang baik kepada saya dan kelompok selama praktik di ruang Anggrek.

4. Bapak dan Ibu saya, yang telah memberikan dukungan baik secara materi maupun motivasi serta mendoakan demi kelancaran penyelesaian penelitian ini.
5. Teman-teman kelompok peminatan KMB, di Ruang Anggrek RSUD A. Wahab Sjahrani yang selama kurang lebih 6 minggu bersama-sama berbagi ilmu, wawasan, kebahagiaan, keceriaan serta kebingungan dalam kelompok;
6. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu namun sangat membantu kelancaran proses pelaksanaan penelitian ini. Saya berharap semoga Allah SWT berkenan memberikan segala rahmatnya kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi ini. Saya pun meminta maaf atas segala kekurangan yang ada, baik dalam diri saya, ataupun pada laporan penelitian ini. Semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu.

Samarinda, 05 desember 2016



Peneliti

ABSTRAK

Asuhan Keperawatan Dengan Gangguan Ketidak Efektifan Pola Nafas Pada Tn. A Dengan Hepatitis B Kronis Di Ruang Anggrek Di Rsud A. Wahab Sjahranie Samarinda.

Ahmad Nuzhan Effendi¹, Ns. Rusdi, S.Kep., M.Kep², Ns. Basmalah A., S.Kep³

Hepatitis B adalah infeksi pada hati yang berpotensi menyebabkan kematian yang disebabkan oleh virus hepatitis B. Hepatitis B merupakan masalah kesehatan global utama dan merupakan jenis yang paling serius dari semua jenis Hepatitis. Penyakit ini dapat menyebabkan penyakit hati kronis dan bisa menyebabkan penderitanya beresiko tinggi mengalami kematian akibat komplikasi lebih lanjut menjadi sirosis hati dan kanker hati.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan gambaran dan pengalaman langsung tentang penerapan “Asuhan Keperawatan Dengan Gangguan Ketidak Efektifan Pola Nafas Pada Tn. A Dengan Hepatitis B Kronis Di Ruang Anggrek Di Rsud A. Wahab Sjahranie Samarinda”

Virus hepatitis yang menyerang hati menyebabkan peradangan dan infiltrat pada hepatocytes oleh sel mononukleous. Proses ini menyebabkan degenerasi dan nekrosis sel perenchym hati. Respon peradangan menyebabkan pembengkakan(asites) dalam memblokir sistem drainage hati, sehingga mengganggu pernafasan karena penumpukan cairan di abdomen. Intervensi terhadap masalah keperawatan tersebut dengan memposisikan pasien semi flower, Posisi *semi fowler* dengan derajat kemiringan 45° yaitu dengan menggunakan gaya gravitasi membantu pengembangan dada dan mengurangi tekanan dari abdomen pada diafragma , intervensi lain yang dapat dilakukan untuk ketidakefektifan adalah *Pursed lip breathing* Teknik ini untuk mengajarkan pernafasan dengan bibir di rapatkan untuk memperpanjang ekshalasi dan meningkatkan tekanan jalan napas selama eskpirasi dengan demikian mengurangi jumlah udara yang terjebak.

Kata kunci : Hepatitis B ,ketidakefektifan pola nafas , posisi semi flower.

¹ Mahasiswa Stikes Wiyata Husada Samarinda

² Staf Stikes Wiyata Husada Samarinda

³ Staf RSUD A. Wahab Sjahranie Samarinda

ABSTRACT

Nursing Impaired ineffectiveness Breath Pattern In Tn. A With Chronic Hepatitis B In the Orchid Lounge in hospitals A. Wahab Sjahranie Samarinda

Nuzhan Ahmad Effendi, Ns. Rusdi, S.Kep, . M.Kep, Ns. Basmalah A., S.Kep

Hepatitis B is an infection of the liver that can cause potentially fatal viral hepatitis B. Hepatitis B is a major global health problem and is the most serious type of all types of hepatitis. This disease can cause chronic liver disease and can cause sufferers at high risk of death from any further complications to liver cirrhosis and liver cancer.

The purpose of this study is to get an overview and a direct experience of the application of " Nursing Impaired ineffectiveness Breath Pattern In Tn. A With Chronic Hepatitis B In the Orchid Lounge in hospitals A. Wahab Sjahranie Samarinda"

Hepatitis virus that attacks the liver causing inflammation and cell infiltrates in hepatocytes by mononucleous. This process leads to cell necrosis perenchym degenerasi and liver. Inflammatory response causes swelling (ascites) in blocking the drainage system the liver, thereby disrupting breathing because of fluid buildup diabdomen. Intervention against nursing problems with positioning the patient spring flower, Position semi-Fowler with the degree of slope of 45 ° is to use gravity to help the development of the chest and relieve pressure on the abdomen on the diaphragm, other interventions that can be done to ineffectiveness is pursed lip breathing technique is to teach Squeeze your breathing with the lip to prolong exhalation and increase pressure airway during eskpirasi thereby reducing the amount of trapped air.

Keywords: Hepatitis B, ineffective breathing pattern, the position of the spring flower.

: Students STIKES Wiyata Husada Samarinda

: Staff STIKES Wiyata Husada Samarinda

: Hospital staff A. Wahab Sjahranie Samarinda

DAFTAR ISI

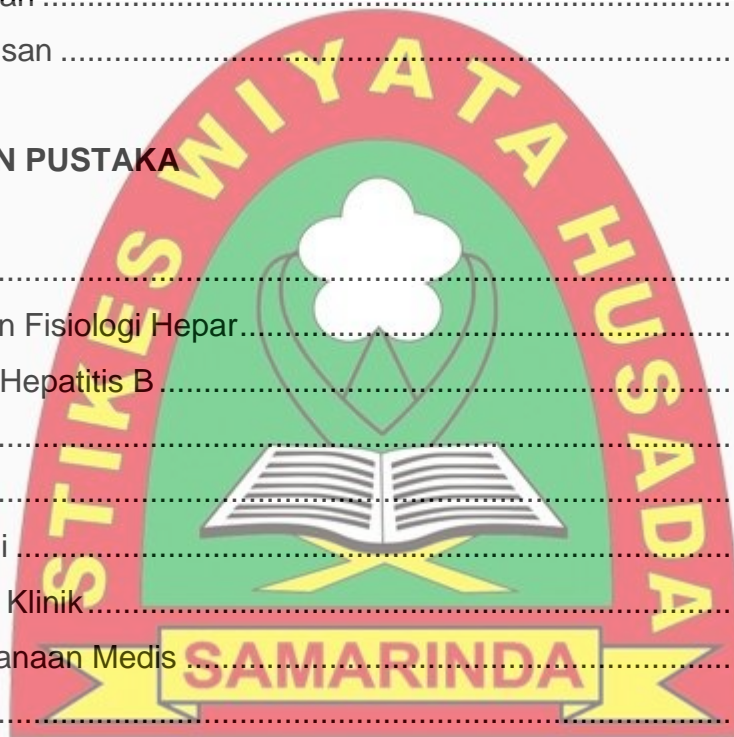
Abstrak.....	i
Kata Pengantar	ii
Daftar Isi.....	iii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Penulisan	2
C. Manfaat Penulisan	3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Hepar	4
1. Anatomi dan Fisiologi Hepar.....	4
B. Konsep Dasar Hepatitis B.....	6
1. Definisi.....	6
2. Etiologi.....	6
3. Patofisiologi.....	7
4. Manifestasi Klinik.....	8
5. Penatalaksanaan Medis.....	8
6. Komplikasi	9
7. Prognosa	9
C. Pengkajian Keperawatan	10
1. Pengkajian	10
2. Diagnosa	11
3. Intervensi.....	12



BAB III LAPORAN KASUS KELOLAAN UTAMA

A. Pengkajian	18
B. Analisa Data.....	26
C. Diagnosa Keperawatan.....	28
D. Rencana Keperawatan.....	28
E. Implementasi.....	31
F. Evaluasi	31

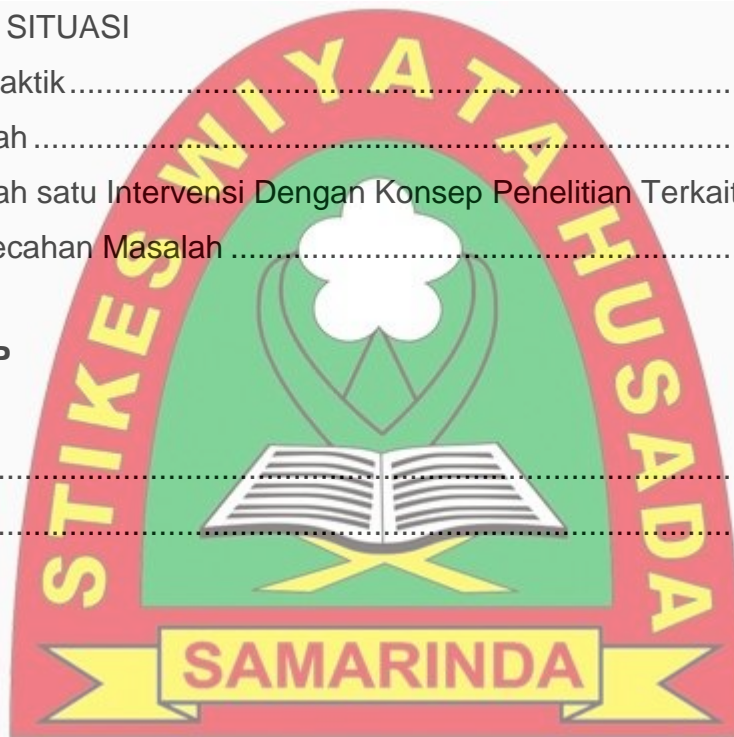
BAB IV ANALISA SITUASI

A. Profil Lahan Praktik.....	39
B. Analisis Masalah	41
C. Analisis Masalah satu Intervensi Dengan Konsep Penelitian Terkait Analisis	42
D. Alternatif Pemecahan Masalah	44

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	45
B. Saran	46

Daftar Pustaka



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hepatitis adalah penyakit yang terjadi akibat adanya peradangan pada hati (liver). Penyebab hepatitis yaitu virus dan non virus (obat-obatan, obat tradisional seperti jamu-jamuan, alkohol, dan narkoba). Jenis virus hepatitis adalah virus hepatitis A, virus hepatitis B, virus hepatitis C, virus hepatitis D, virus hepatitis E, virus hepatitis F, virus hepatitis G, virus mononukleosis infeksiosa, virus demam kuning, virus mumps, virus rubella, virus herpes dan sitomegalovirus.

Hepatitis B adalah infeksi pada hati yang berpotensi menyebabkan kematian yang disebabkan oleh virus hepatitis B. Hepatitis B merupakan masalah kesehatan global utama dan merupakan jenis yang paling serius dari semua jenis Hepatitis. Penyakit ini dapat menyebabkan penyakit hati kronis dan bisa menyebabkan penderitanya beresiko tinggi mengalami kematian akibat komplikasi lebih lanjut menjadi sirosis hati dan kanker hati. (WHO, 2008)

Menurut Badan Kesehatan Dunia (WHO tahun 2008), penyakit hepatitis B menjadi pembunuh nomor 10 di dunia dan endemis di China dan bagian lain di Asia termasuk di Indonesia. Indonesia menjadi Negara dengan penderita hepatitis B ketiga terbanyak di dunia setelah China dan India dengan jumlah penderita 13 juta orang dan sebagian besar penduduk kawasan ini terinfeksi VHB sejak usia anak-anak. Sejumlah Negara di Asia, 8 sampai 10 persen populasi orang menderita Hepatitis B kronik (Sulaiman, 2010)

Penyakit hepatitis B disebabkan oleh virus hepatitis B (VHB) yang bersifat akut dan kronik dan termasuk penyakit hati yang paling berbahaya dibandingkan dengan penyakit hati yang lain karena penyakit Hepatitis B ini tidak menunjukkan gejala yang jelas, hanya sedikit warna kuning pada mata dan kulit disertai lesu. Penderita sering tidak sadar bahwa dirinya sudah terinfeksi virus hepatitis B dan tanpa sadar pula menularkan kepada orang lain. (Misnadiarty, 2007)

Ningsih (2010) mengatakan bahwa mayoritas pengidap Hepatitis B terdapat di Negara berkembang. Menurut (Riskesdas) riset kesehatan dasar tahun 2007, di Indonesia, prevalensi penduduk yang pernah terinfeksi virus Hepatitis B adalah sebesar 34 % dan cenderung meningkat karena jumlah pengidapnya terus bertambah terlebih lagi terdapat carrier atau pembawa penyakit dan dapat menjadikan penyakit pembunuh diam-diam (silent killer) bagi semua orang tanpa kecuali. Penyakit Hepatitis B diprediksikan menduduki

urutan pertama sebagai penyebab kematian pada golongan semua umur dari kelompok penyakit penyakit menular, sedangkan didaerah perkotaan menduduki urutan ketiga.

Presiden Perkumpulan Peneliti Hati Indonesia (PPHI), Prof Dr Laurentius A Lesmana, mengungkapkan tingkat prevalensi penyakit hepatitis B di Indonesia sebenarnya cukup tinggi. Secara keseluruhan jumlahnya mencapai 13,3 juta penderita. Berdasarkan data dari Profil Kesehatan Provinsi tahun 2003 (lampiran), di Indonesia jumlah kasus Hepatitis B sebesar 6.654 sedangkan di Sumbar 649, berada pada urutan ke tiga setelah DKI Jakarta dan Jatim. Menurut data prevelansi pengidap virus Hepatitis B di Indonesia rata-rata 9,4% (rentangan 2,5%- 36,16%). (Sinarharan, 2000, <http://www.sinarharapan.co.id>). Dari sisi jumlah, menurut lesmana (2007) Indonesia ada di urutan ketiga setelah Cina (123,7 juta) dan India (30-50 juta) penderita. Tingkat prevalensi di Indonesia antara 5-10%.

Dan berdasarkan data yang didapat dari rekam medis di rumah sakit AW Sjahranie samarinda didapatkan penderita hepatitis B kronik dalam kurung waktu satu tahun terakhir sebanyak 5 orang.

Berdasarkan uraian diatas dan timbulnya berbagai masalah pada gangguan *Hepatitis B* menyebabkan timbulnya masalah bio-psiko-sosio-kultural spiritual. Oleh karena itu pasien *Hepatitis B* perlu dilakukan asuhan keperawatan dengan tepat. Peran perawat sangat penting dalam merawat pasien *Hepatitis B* antara lain sebagai pemberi pelayanan kesehatan, pendidik, pemberi asuhan keperawatan, pembaharu, pengorganisasi pelayanan kesehatan yang khususnya adalah sebagai pemberi asuhan keperawatan.

Berdasarkan hal tersebut maka penulis tertarik untuk menulis dengan judul *HEPATITIS B* guna mendapatkan gambaran lebih jelas tentang “Asuhan Keperawatan Dengan Gangguan Ketidak Efektifan Pola Nafas Pada Tn. A Dengan Hepatitis B Kronis Di Ruang Anggrek Di Rsud A. Wahab Sjahranie Samarinda tahun 2015-2016”

B. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum

Tujuan penulisan ini adalah untuk mendapatkan gambaran dan pengalaman langsung tentang menerapkan “Asuhan Keperawatan Dengan Gangguan Ketidak Efektifan Pola Nafas Pada Tn. A Dengan Hepatitis B Kronis Di Ruang Anggrek Di Rsud A. Wahab Sjahranie Samarinda tahun 2015-2016”.

2. Tujuan Khusus

- a. Mampu melaksanakan pengkajian pada Bapak A dengan *Hepatitis B*.
- b. Mampu menegakkan diagnose keperawatan pada Bapak A dengan *Hepatitis B*.
- c. Mampu melakukan intervensi pada Bapak A dengan *Hepatitis B*.

- d. Mampu melaksanakan implementasi yang sesuai pada Bapak A dengan *Hepatitis B*.
- e. Mampu melaksanakan evaluasi dari seluruh asuhan keperawatan yang telah diberikan pada Bapak A dengan *Hepatitis B*.
- f. Mendokumentasikan tindakan yang telah dilakukan pada Bapak A dengan *Hepatitis B*.

C. Manfaat Penulisan

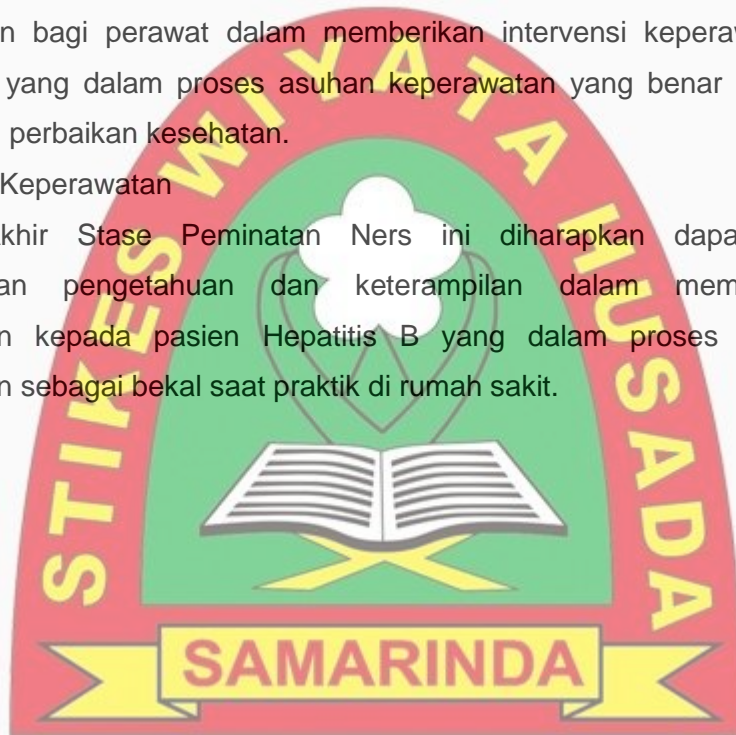
Laporan Akhir Stase Peminatan Ners ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada:

1. Perawat

Laporan Akhir Stase Peminatan Ners ini diharapkan dapat menjadi tambahan pengetahuan bagi perawat dalam memberikan intervensi keperawatan pada pasien Hepatitis B yang dalam proses asuhan keperawatan yang benar guna meningkatkan kualitas dan perbaikan kesehatan.

2. Mahasiswa Keperawatan

Laporan Akhir Stase Peminatan Ners ini diharapkan dapat menjadi sarana meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam memberikan intervensi keperawatan kepada pasien Hepatitis B yang dalam proses pemberian asuhan keperawatan sebagai bekal saat praktik di rumah sakit.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep hepatitis B

1. Anatomi dan fisiologi hepar

Hepar adalah organ terbesar dalam tubuh, beratnya sekitar 1,3 kg pada orang dewasa. Batas bawah hepar adalah kosta ke 10 kanan, sedangkan batas atas hepar adalah interkosta ke 5 dari arah kanan ke kiri. Hepar dibagi menjadi beberapa lobus, lobus kiri dan kanan yang dihubungkan oleh ligament falsiform, lobus caudatus yang berada di dekat vena kava inferior, dan lobus quadratus yang berada di antara lobus kiri dengan kandung empedu. Hepar menerima darah bersih dari arteri hepatica. Hepar juga menerima darah yang mengandung banyak makanan dari vena porta hepatica yang membawa darah dari saluran pencernaan. Oksigen, nutrisi, dan racun akan disaring oleh sel hepar. (dehora, 2011).



Hepar dibungkus oleh simpai yang tebal, terdiri dari serabut kolagen dan jaringan elastis yg disebut Kapsul Glisson. Simpai ini akan masuk ke dalam parenchym hepar mengikuti pembuluh darah getah bening dan duktus biliaris. Massa dari hepar seperti spons yg terdiri dari sel-sel yg disusun di dalam lempengan-lempengan / plate dimana akan masuk ke dalamnya sistem pembuluh kapiler yang disebut sinusoid. Sinusoid-sinusoid tersebut berbeda dengan kapiler-kapiler di bagian tubuh yang lain, oleh karena lapisan endotel yang meliputinya terediri dari sel-sel fagosit yg disebut sel kupfer. Sel kupfer lebih permeabel yang artinya mudah dilalui oleh sel-sel makro dibandingkan kapiler-kapiler

yang lain .Lempengan sel-sel hepar tersebut tebalnya satu sel dan punya hubungan erat dengan sinusoid. Pada pemantauan selanjutnya nampak parenkim tersusun dalam lobuli-lobuli Di tengah-tengah lobuli terhadap satu vena sentralis yang merupakan cabang dari vena-vena hepatica (vena yang menyalurkan darah keluar dari hepar).Di bagian tepi di antara lobuli-lobuli terhadap tumpukan jaringan ikat yang disebut traktus portalis / TRIAD yaitu traktus portalis yang mengandung cabang-cabang v.porta, A.hepatica, ductus biliaris. Cabang dari vena porta dan A.hepatica akan mengeluarkan isinya langsung ke dalam sinusoid setelah banyak percabangan Sistem bilier dimulai dari canaliculi biliaris yang halus yang terletak di antara sel-sel hepar dan bahkan turut membentuk dinding sel. Canaliculi akan mengeluarkan isinya ke dalam intralobularis, dibawa ke dalam empedu yg lebih besar , air keluar dari saluran empedu menuju kandung empedu. (Debora,2011).



Hepar merupakan pusat dari metabolisme seluruh tubuh, merupakan sumber energi tubuh sebanyak 20% serta menggunakan 20 – 25% oksigen darah.

Beberapa fungsi hepar adalah sebagai berikut :

- 1) Menyintesis, menyimpan dan melepaskan vitamin dan glikogen
- 2) Sintesis protein dalam darah.
- 3) Memfagositosis sel darah merah dan sel darah putih yang sudah tua atau rusak, serta memfagosit bakteri.
- 4) Mengeluarkan racun dari dalam tubuh.
- 5) Menghasilkan empedu yang berfungsi untuk mengemulsikan lemak dalam duodenum.

B. Konsep Dasar Hepatitis B

1. Definisi

Hepatitis B adalah infeksi pada hati yang berpotensi menyebabkan kematian yang disebabkan oleh virus hepatitis B. Hepatitis B merupakan masalah kesehatan global utama dan merupakan jenis yang paling serius dari semua jenis Hepatitis. Penyakit ini dapat menyebabkan penyakit hati kronis dan bisa menyebabkan penderitanya beresiko tinggi mengalami kematian akibat komplikasi lebih lanjut menjadi sirosis hati dan kanker hati. (WHO, 2008)

Hepatitis merupakan infeksi sistemik yang disebabkan oleh virus disertai dengan nekrosis dan inflamasi pada sel-sel hati yang menghasilkan kumpulan perubahan klinis, biokimia serta seluler yang khas. Hepatitis B merupakan peradangan pada sel-sel hati yang disebabkan oleh HBV (Hepatitis B Virus) dan ditularkan melalui kontak darah maupun cairan tubuh. (Brunner & Suddarth, 2002: 1169)

Hepatitis B merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus, bersifat akut, terutama ditularkan secara parenteral tetapi bisa juga secara oral, melalui hubungan seksual antara penderita dan orang lain, dan dari ibu ke bayi. (Dorland, 1998: 502)

2. Etiologi

Hepatitis disebabkan oleh infeksi dari HBV (Hepatitis B Virus). Beberapa faktor predisposisi terjadinya penularan Hepatitis B adalah:

- 1) Kontak dengan darah, sekresi dan tinja dari manusia yang terkontaminasi.
- 2) Kontak melalui hubungan intim seksual.
- 3) Penularan perinatal. (Lippincott William & Wilkins, 2008: 261)

Cara umum penularan Hepatitis B di negara berkembang adalah: perinatal (dari ibu ke bayi saat kelahiran).

- 1) Infeksi awal pada masa kanak-kanak (infeksi subklinis melalui kontak interpersonal dengan kelompok yang terinfeksi).
- 2) penggunaan jarum suntik sembarangan.
- 3) transfusi darah.
- 4) hubungan seksual. (WHO, 2008).

3. Patofisiologi

Virus hepatitis B berupa partikel dua lapis berukuran 42 nm yang disebut "Partikel Dane". Lapisan luar terdiri atas antigen HBsAg yang membungkus partikel inti (core). Pada inti terdapat DNA VHB Polimerase. Pada partikel inti terdapat Hepatitis B core antigen (HBcAg) dan Hepatitis B e antigen (HBeAg).

Virus hepatitis yang menyerang hati menyebabkan peradangan dan infiltrat pada hepatocytes oleh sel mononukleus. Proses ini menyebabkan degenerasi dan nekrosis sel perenchym hati. Respon peradangan menyebabkan pembengkakan dalam memblokir sistem drainage hati, sehingga terjadi destruksi pada sel hati. Keadaan ini menjadi statis empedu (biliary) dan empedu tidak dapat diekresikan kedalam kantong empedu bahkan kedalam usus, sehingga meningkat dalam darah sebagai hiperbilirubinemia, dalam urine sebagai urobilinogen dan kulit hapatoceluler jaundice.

Hepatitis terjadi dari yang asimptomatik sampai dengan timbulnya sakit dengan gejala ringan. Sel hati mengalami regenerasi secara komplit dalam 2 sampai 3 bulan lebih gawat bila dengan nekrosis hati dan bahkan kematian. Hepatitis dengan sub akut dan kronik dapat permanen dan terjadinya gangguan pada fungsi hati. Individu yang dengan kronik akan sebagai karier penyakit dan resiko berkembang biak menjadi penyakit kronik hati atau kanker hati Perjalanan infeksi virus hepatitis B kronik mengalami 3 fase, yaitu :

- 1) Fase replikasi virus yang tinggi tanpa menimbulkan kerusakan jaringan hati, yang ditandai oleh adanya kerusakan jaringan hati oleh kadar transaminase normal, kadar HbeAG dan DNA serum yang tinggi. Dengan kelainan hitologis hati minimal terjadi pada pemeriksaan jaringan hati secara histokimiawi ditemukan HbsAG dan HbeAg.
- 2) Fase hepatitis rendah berupa hepatitis kronik ekserbasi akut yang terjadi secara spontan ditandai dengan kadar transaminase (SGOT & SGPT) meninggi dan menggambarkan usaha host yang peresisten untuk mencoba mengeliminasi virus yang dari dalam tubuh.
- 3) Fase nonreplikasi ditemukan adanya anti Hbe tanpa adanya DNA virus hepatitis B.

Gambaran klinis virus hepatitis B kronik adanya hubungan dengan kemungkinan hepatitis B berasal dari daerah endemik yang mana virus hepatitis B dengan carier rate yang meninggi bisa terjadi pada pengidap hepatitis kronik. Hepatitis kronik berlangsung secara perlahan dan gejala penyakit tidak sesuai dengan keluhan pasien. Kelainan hasil laboratorium terjadi pada bilirubin yang meningkat, kadar HbsAG positif, dan DNA positif.

4. Manifestasi Klinik

Terdapat tiga stadium :

1) Stadium pre ikterik

Berlangsung selama 4 – 7 hari, pasien mengeluh sakit kepala, lemah, anoreksia, mual, muntah, *demam*, nyeri otot, dan nyeri perut kanan atas, urine lebih coklat.

2) Stadium ikterik,

yang berlangsung selama 3 – 6 minggu. Ikterus mula-mula terlihat pada sclera, kemudian pada kulit seluruh tubuh. Keluhan berkurang tetapi pasien masih lemah, anoreksia dan muntah, tinja mungkin berwarna kelabu atau kuning muda, hati membesar dan nyeri tekan.

3) Stadium pasca ikterik (rekonvalensensi)

Ikterus mereda, warna urine dan tinja menjadi normal lagi. Penyembuhan pada anak-anak lebih cepat daripada orang dewasa, yaitu pada akhir bulan kedua. Karena penyebab yang biasa berbeda

5. Penatalaksanaan Medis

1) Tirah baring (*bed rest*)

Tirah baring merupakan penatalaksanaan yang direkomendasikan tanpa memperhitungkan bentuk terapi yang lain sampai gejala hepatitis sudah mereda. Selanjutnya aktivitas baru dibatasi sampai gejala pembesaran hati dan kenaikan kadar bilirubin serta enzim – enzim hati dalam serum sudah kembali normal (Brunner, dkk, 2002).

2) Diet

Jika pasien mual, tidak nafsu makan, atau muntah–muntah, sebaiknya diberi infus. Jika sudah tidak mual lagi, diberikan makanan yang cukup kalori yaitu 30–40 kalori/kg BB. Pasien hepatitis dapat diberikan diet hati II–III (Kapita Selekta, 2006).

Menurut Ester (2002) secara umum, pasien dengan hepatitis dianjurkan diet seimbang tinggi karbohidrat dan rendah lemak. Makanan harus diberikan dalam porsi kecil dan diberikan 4 sampai 6 kali sehari.

3) Medikamentosa

a) Kortikosteroid tidak diberikan bila untuk mempercepat penurunan bilirubin darah. Kortikosteroid dapat digunakan apabila kolestasis terjadi berkepanjangan, dimana transaminase serum sudah kembali normal tetapi bilirubin masih tinggi.

- b) Berikan obat yang melindungi hati
- c) Berikan krim lipid dan emoline untuk penatalaksanaan pruritus
- d) Antiemetik untuk mengontrol mual dan muntah, tetapi golongan fenotiazid tidak digunakan karena agens ini dibiotransformasikan dihepar sehingga berpotensi untuk menjadi toksik.
- e) Vitamin K parenteral dapat diberikan pada pasien dengan masa protrombin memanjang.

6. Komplikasi

Hepatitis fulminan ditandai dengan gejala dan tanda gagal hati akut, penciutan hati, kadar bilirubin serum meningkat cepat, pemanjangan waktu protrombin dan koma hepatikum. Prognosis adalah kematian pada 60-80% pasien. Komplikasi tersering adalah perjalanan klinis yang lebih lama hingga berkisar dari 2-8 bulan. Sekitar 5-10% pasien hepatitis virus mengalami kekambuhan setelah sembuh dari serangan awal.

Sejumlah kecil pasien akan mengalami hepatitis agresif atau kronis aktif bila terjadi kerusakan hati seperti digerogoti (*piece meal*) dan terjadi sirosis. Terapi kortikosteroid dapat memperlambat perluasan cedera hati namun prognosinya tetap buruk. Komplikasi lanjut hepatitis yang bermakna adalah berkembangnya karsinoma hepatoseluler sekunder. Komplikasi hepatitis menurut FKUI (2006) adalah:

- a) Ensefalopati hepatic terjadi pada kegagalan hati berat yang disebabkan oleh akumulasi amonia serta metabolik toksik merupakan stadium lanjut ensefalopati hepatic.
- b) Kerusakan jaringan parenkim hati yang meluas akan menyebabkan sirosis hepatis, penyakit ini lebih banyak ditemukan pada alkoholik.
- c) Komplikasi yang sering adalah sesosis, pada serosis kerusakan sel hati akan diganti oleh jaringan parut (sikatrik) semakin parah kerusakan, semakin beras jaringan parut yang terbentuk dan semakin berkurang jumlah sel hati yang sehat.

7. Prognosa

Menurut dientag J.L (2008) 99 persen dari pasien hepatitis yang akut , sembuh secara total. Namun prognosis penyakit hepatitis memburuk pada pasien yang mempunyai penyakit lain. Bagi pasien yang telah didiagnosa menderita penyakit hepatitis kronik, prognosinya baik jika pasien mendapat terapi yang baik sehingga dapat memperbaiki kondisi pasien. Perubahan dari fase akut ke fase kronis sangat tergantung pada umur

pasien dan cara terinfeksi. Prognosis memburuk pada pasien yang menderita sirosis hati. Karsinoma hepar merupakan komplikasi tersering bagi infeksi VHB yang kronik

C. Pengkajian Keperawatan

1. Pengkajian

Biodata

- 1) Identitas klien meliputi, nama, umur, agama, jenis kelamin, pendidikan, tanggal masuk rumah sakit, tanggal pengkajian, No register, dan diagnosa medis.
- 2) Identitas orang tua yang terdiri dari : Nama Ayah dan Ibu, agama, alamat, pekerjaan, penghasilan, umur, dan pendidikan terakhir.
- 3) Identitas saudara kandung meliputi : Nama, umur, jenis kelamin, pendidikan, dan hubungan dengan klien.

Keluhan Utama

Keluhan dapat berupa nafsu makan menurun, muntah, lemah, sakit kepala, batuk, sakit perut kanan atas, demam dan kuning

Riwayat Kesehatan

- 1) Riwayat Kesehatan Sekarang
Gejala awal biasanya sakit kepala, lemah anoreksia, mual muntah, demam, nyeri perut kanan atas
- 2) Riwayat Kesehatan Dahulu
Riwayat kesehatan dahulu berkaitan dengan penyakit yang pernah diderita sebelumnya, kecelakaan yang pernah dialami termasuk keracunan, prosedur operasi dan perawatan rumah sakit serta perkembangan anak dibanding dengan saudara-saudaranya.
- 3) Riwayat Kesehatan Keluarga
Berkaitan erat dengan penyakit keturunan, riwayat penyakit menular khususnya berkaitan dengan penyakit pencernaan.

Data Dasar Pengkajian pada Pasien dengan Penyakit Hepatitis

- 1) Aktifitas
 - a) Kelemahan
 - b) Kelelahan
 - c) Malaise
- 2) Sirkulas
 - a) Bradikardi (hiperbilirubin berat)
 - b) Ikterik pada sklera kulit, membran mukosa

- 3) Eliminasi
 - a) Urine gelap
 - b) Diare feses warna tanah liat
- 4) Makanan dan Cairan
 - a) Anoreksia
 - b) Berat badan menurun
 - c) Mual dan muntah
 - d) Peningkatan oedema
 - e) Asites
- 5) Neurosensori
 - a) Peka terhadap rangsang
 - b) Cenderung tidur
 - c) Letargi
 - d) Asteriksis
- 6) Nyeri / Kenyamanan
 - a) Kram abdomen
 - b) Nyeri tekan pada kuadran kanan
 - c) Mialgia
 - d) Atralgia
 - e) Sakit kepala
 - f) Gatal (pruritus)
- 7) Keamanan
 - a) Demam
 - b) Urtikaria
 - c) Lesi makulopopuler
 - d) Eritema
 - e) Splenomegali
 - f) Pembesaran nodus servikal posterior
- 8) Seksualitas
 - a) Pola hidup / perilaku meningkat resiko terpajang




2. Diagnosa

- a. Gangguan nutrisi : kurang dari kebutuhan tubuh yang berhubungan dengan *anoreksia*, diare, mual atau muntah
- b. Resiko kekurangan volume cairan yang berhubungan dengan muntah, diare, dan pendarahan
- c. Nyeri yang berhubungan dengan *inflamasi* hati

3. Intervensi

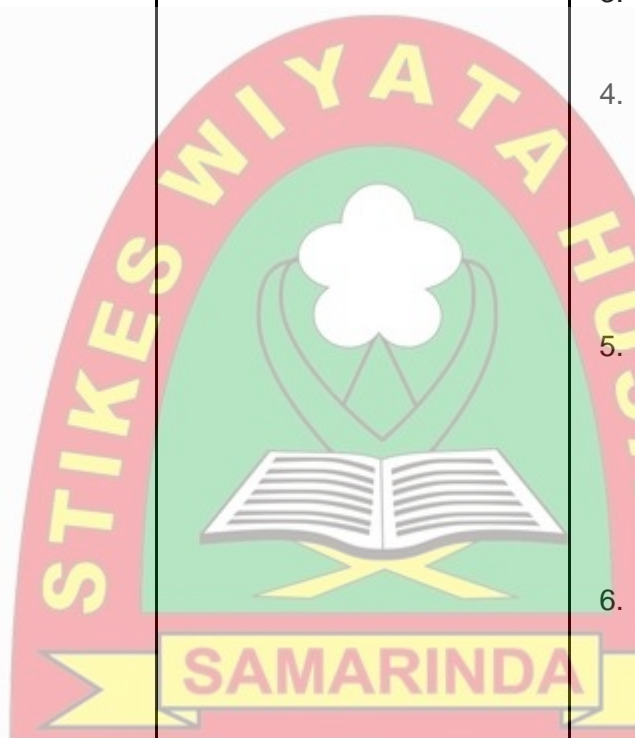
NO	Diagnosa Keperawatan	NOC (Tujuan)	NIC (Implementasi)
1	Risiko gangguan pemenuhan kebutuhan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh b/d intake nutrisi yang tidak adekuat akibat mual dan nafsu makan yang menurun	<p>NOC :</p> <p><i>Nutritional Status : food and Fluid Intake</i></p> <p>Kriteria Hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Adanya peningkatan berat badan sesuai dengan tujuan 2. Berat badan ideal sesuai dengan tinggi badan 3. Mampu mengidentifikasi kebutuhan nutrisi 4. Tidak ada tanda tanda malnutrisi 5. Tidak terjadi penurunan berat badan yang berarti 	<p>NIC :</p> <p>Nutrition Management</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kaji adanya alergi makanan 2. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan nutrisi yang dibutuhkan pasien. 3. Anjurkan pasien untuk meningkatkan protein dan vitamin C 4. Yakinkan diet yang dimakan mengandung tinggi serat untuk mencegah konstipasi


			<p>5. Ajarkan pasien bagaimana membuat catatan makanan harian.</p> <p>6. Monitor jumlah nutrisi dan kandungan kalori</p> <p>7. Kaji kemampuan pasien untuk mendapatkan nutrisi yang dibutuhkan</p> <p>Nutrition Monitoring</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. BB pasien dalam batas normal 2. Monitor adanya penurunan berat badan 3. Monitor kulit kering dan perubahan pigmentasi 4. Monitor turgor kulit 5. Monitor kekeringan, rambut kusam, dan mudah patah 6. Monitor mual dan muntah 7. Monitor kadar albumin, total protein, Hb, dan kadar Ht 8. Monitor pucat, kemerahan, dan
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>kekeringan jaringan konjungtiva</p> <p>9. Catat adanya edema, hiperemik, hipertoni papila lidah dan cavitas oral.</p> <p>10. Catat jika lidah berwarna magenta, scarlet</p>
2	<p>Resiko kekurangan volume cairan yang berhubungan dengan muntah, diare, dan pendarahan</p>	<p>NOC:</p> <p><i>Fluid balance</i></p> <p><i>Hydration</i></p> <p><i>Nutritional Status : Food and Fluid Intake</i></p> <p>Kriteria Hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mempertahankan urine output sesuai dengan usia dan BB, BJ urine normal, HT normal 2. Tekanan darah, nadi, suhu tubuh dalam batas normal 3. Tidak ada tanda tanda dehidrasi, Elastisitas turgor kulit baik, membran mukosa lembab, tidak ada rasa haus yang berlebihan 	<p>NIC :</p> <p><i>Fluid management</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Timbang popok/pembalut jika diperlukan 2. Pertahankan catatan intake dan output yang akurat 3. Monitor status hidrasi (kelembaban membran mukosa, nadi adekuat, tekanan darah ortostatik), jika diperlukan 4. Monitor vital sign 5. Monitor masukan makanan / cairan dan hitung intake kalori harian

			<ol style="list-style-type: none"> 6. Kolaborasikan pemberian cairan IV 7. Monitor status nutrisi 8. Berikan cairan IV pada suhu ruangan 9. Dorong masukan oral 10. Berikan penggantian nesogatrik sesuai output 11. Dorong keluarga untuk membantu pasien makan 12. Tawarkan snack (jus buah, buah segar) 13. Kolaborasi dokter jika tanda cairan berlebih muncul meburuk 14. Atur kemungkinan tranfusi 15. Persiapan untuk tranfusi
3	Nyeri berhubungan dengan proses patologis penyakit	NOC : <i>Pain Level,</i> <i>Pain control,</i> <i>Comfort level</i> Kriteria Hasil :	NIC : <i>Pain Management</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lakukan pengkajian nyeri secara

		<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu mengontrol nyeri 2. Mampu mengenali nyeri (skala, intensitas, frekuensi dan tanda nyeri) 3. Menyatakan rasa nyaman setelah nyeri berkurang 4. Tanda vital dalam rentang normal 	<p>komprehensif termasuk lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas dan faktor presipitasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Observasi reaksi nonverbal dari ketidaknyamanan 3. Kurangi faktor presipitasi nyeri 4. Pilih dan lakukan penanganan nyeri (farmakologi, non farmakologi dan inter personal) 5. Kaji tipe dan sumber nyeri untuk menentukan intervensi 6. Ajarkan tentang teknik non farmakologi 7. Berikan analgetik untuk mengurangi nyeri 8. Evaluasi keefektifan kontrol nyeri 9. Tingkatkan istirahat <p>2. <i>Analgesic Administration</i></p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



			<ol style="list-style-type: none">1. Tentukan lokasi, karakteristik, kualitas, dan derajat nyeri sebelum pemberian obat2. Cek instruksi dokter tentang jenis obat, dosis, dan frekuensi3. Cek riwayat alergi4. Pilih analgesik yang diperlukan atau kombinasi dari analgesik ketika pemberian lebih dari satu5. Pilih rute pemberian secara IV, IM untuk pengobatan nyeri secara teratur6. Monitor vital sign sebelum dan sesudah pemberian analgesik pertama kali7. Evaluasi efektivitas analgesik, tanda dan gejala (efek samping)
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN HEPATITIS B KRONIK
DENGAN MASALAH POLA NAFAS TIDAK EFEKTIF DALAM PERAWATAN
DI RUANG ANGGREK
RSUD ABDUL WAHAB SAJHRANIE SAMARINDA**

I. Identitas diri klien

Nama	: Tn. A	Suku	: Banjar
Umur	: 48 tahun	Pendidikan	: SMA
Jenis kelamin	: laki laki	Pekerjaan	: Swasta
Alamat	: Jl. Wahyudi Berau	Lama bekerja	: 2 tahun
Agama	: Islam		
Status Perkawinan	: Menikah		
Tgl masuk RS	: 17-11-2016		
Tgl Pengkajian	: 18-11-2016		
Sumber Informasi	: Klien, Keluarga klien dan Rekam medik klien		

II. Riwayat Penyakit

1. Keluhan utama saat masuk rumah sakit :

Keluarga klien mengatakan nyeri didaerah perut 2 bulan, nyeri terasa hilang timbul.

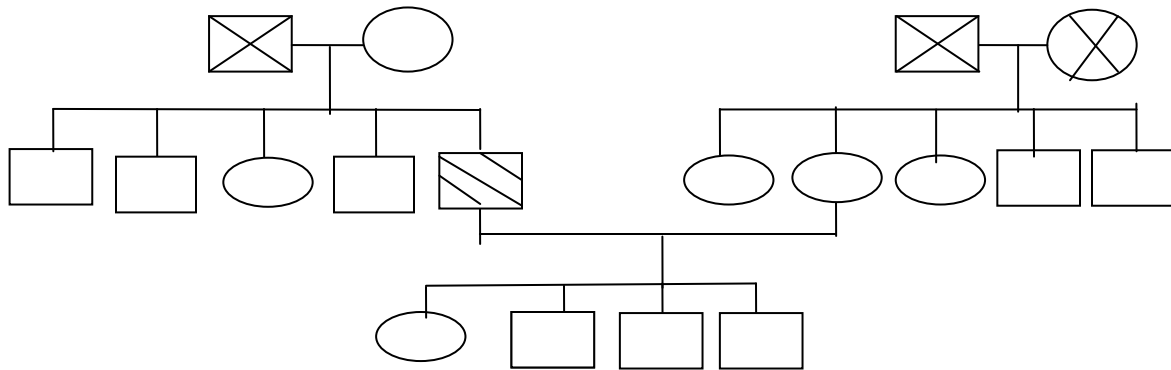
2. Riwayat penyakit sekarang :

Keluarga klien mengatakan mengeluh nyeri di daerah perut sejak 2 bulan yang lalu dan klien adalah pasien rujukan dari rumah sakit Dr Abdul Rivai Berau, dirumah sakit tersebut klien sempat dirawat 4 hari, sebelum ke rumah sakit AW Syahrane klien sempat menginap dirumah 1 malam, dan pada tanggal 17-11-2016 klien ke runah sakit AW Syahrane melalui UGD dengan keluhan nyeri daerah perut dan badan kuning setelah di UGD klien langsung dirawat inap di ruang Anggrek.



3. Riwayat penyakit dahulu :

Pasien belum pernah menderita penyakit apapun, hanya menderita batuk pilek biasa saja.

Genogram :



Keterangan :

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|  | : Laki-laki |
|  | : Perempuan |
|  | : Klien |
|  | : Meninggal |

4. Diagnose medik pada saat MRS, pemeriksaan penunjang dan tindakan yang telah dilakukan :

Diagnosa medik pada saat MRS : HEPATITIS B KRONIS

Pemeriksaan penunjang

- 1) Ct scan
- 2) Endoscopy
- 3) EKG
- 4) Cek lab lengkap

Tindakan yang telah dilakukan :

- 1) Pemasangan infus Aminofusin Hepar 10 tpm
- 2) Pemasangan infus NaCL 10 tpm
- 3) Pemasangan Dower Catheter
- 4) Pemasangan oksigenasi 3 lpm
- 5) Injeksi Ceftriaxone 2x2 gr
- 6) Injeksi Santagesik 3x1 amp
- 7) Injeksi Ranitidine 2x1 amp
- 8) Injeksi Vit K 2X2 amp

III. Pengkajian saat ini (mulai hari pertama merawat klien)

1. Persepsi dan pemeliharaan kesehatan

Pengetahuan tentang penyakit / perawatan

Keluarga mengatakan tahu dengan penyakitnya bahwa klien menderita Hepatitis B kronis dan Keluarga mengatakan bahwa keluarga pasrah dengan kondisi penyakitnya saat ini, dan keluarga berupaya melakukan pengobatan di RSUD AWS khususnya di ruangan Anggrek.

2. Pola nutrisi dan metabolic

Program diet RS :

Ahli gizi RSU AWS menganjurkan Diet (BDH) Bubur Diet Hati

Intake makanan :

Keluarga klien mengatakan sebelum masuk rumah sakit klien makan 3 x sehari dengan porsi cukup dengan lauk nasi, sayur, ikan atau daging dan selama masuk rumah sakit klien mendapatkan makan dari rumah sakit 3 x sehari dengan diet bubur diet hati, tetapi klien hanya makan dengan porsi sedikit 1–4 sendok makan.

Intake cairan :

Keluarga klien mengatakan sebelum masuk rumah sakit klien biasa minum 800 – 1400 cc air putih, teh ataupun kopi dan selama sakit klien mendapat terapi infus NaCl 10 tpm dalam satu hari sekitar 1000 cc, Untuk minum pasien hanya mampu minum sekitar 100–200 cc air putih / hari.

3. Pola eliminasi

a. Buang air besar

Klien menggunakan popok, sehari bisa diganti 1–2 kali, tinja berwarna hitam kecoklatan dengan tekstur lembek.

b. Buang air kecil

Klien terpasang kateter, output dari tanggal 17-11-2016 jam 18:00 sampai tanggal 18-11-2016 jam 08:00 hanya 300 cc, warna urine hitam kemerahan dan bau khas

4. Pola aktivitas dan latihan :

Kemampuan merawat diri	0	1	2	3	4
Makan / minum			√		
Mandi			√		
Toileting				√	
Berpakaian			√		
Mobilisasi di tempat tidur			√		
Berpindah					√
Ambulasi / ROM				√	

0 : mandiri, 1 : alat bantu, 2 : dibantu org lain, 3 : dibantu org lain dan alat, 4 : Total

Oksigenasi :

Klien menggunakan oksigenasi dengan nasal kanul dengan kebutuhan 3 liter per menit.

5. Pola tidur dan istirahat

Keluarga klien mengatakan sebelum masuk rumah sakit pada malam hari klien tidur selama 9 jam dan siang klien tidur 1 sampai 2 jam dan selama dirumah sakit klien selalu tertidur, bangun ketika dipanggil, keadaan klien apatis

6. Pola persepsual

Pada fungsi penglihatan pasien baik dapat melihat kearah perawat yang memanggil.

Pada fungsi pendengaran, fungsi pendengaran berfungsi baik pada sisi kiri maupun sisi kanan terbukti pasien yang berespon pada suara, dan dapat menjawab ketika perawat menyebut nama pasien.

Pasien tidak mengalami gangguan pada sensasi raba, karena pasien bereaksi pada sentuhan

Pada fungsi pengecapian tidak dikaji

7. Pola persepsi diri

Keluarga klien mengatakan sangat cemas dengan keadaan klien sekarang, keluarga mengatakan ingin klien sehat seperti semula.

8. Pola seksualitas dan reproduksi

Klien mempunyai 4 orang anak

9. Pola peran hubungan (komunikasi, hubungan dengan orang lain, kemampuan keuangan)

Klien berkomunikasi baik dengan keluarga, maupun dengan orang lain.

Kemampuan keuangan semenjak sakit klien tidak lagi bekerja dan untuk kebutuhan sehari-hari, klien dibantu anaknya.

10. Pola manajemen coping-stress

Pasien merasa nyeri di daerah perutnya

11. System nilai dan keyakinan

Klien menganut Agama Islam, kebiasaan klien beribadah dilakukan di mesjid. Karena kondisi penyakitnya pasien tidak dapat menjalankan ibadah sebagaimana mestinya, tetapi keluarga klien selalu berdoa untuk kesembuhan klien.

IV. Pemeriksaan fisik

Inspeksi : klien sering memegang perut dan meringis, perut tidak simetris.

Perkusi : dikwadrant 1 dan 3 bunyi redup sedangkan kwadrant 2 dan 4 bunyi timpani.

Auskultasi : bunyi suara usus 4x / menit.

Palpasi : perut klien teraba membesar terutama dikwadrant 1 kanan atas.

Secara umum tanda vital Pasien :

TD : 120/90 mmHg RR : 28 x/i N : 80 x/i T : 36,2 C

BB : 80 kg TB: 160 cm

1. Kepala :

Bentuk kepala simetris tidak terdapat lesi, benjolan maupun kemerahan. Kulit kepala bersih tidak ada ketombe, struktur rambut lebat merata. Tidak ada keluhan di bagian kepala.

2. Mata dan telinga (pengeliatan dan pendengaran)

- a. Penglihatan

Konjungtiva terlihat anemis, sklera ikterik, pupil isokor, onstriksi pupil positif pada mata kiri dan mata kanan tetapi lambat.

- b. Pendengaran

Daun telinga dan lubang telinga tampak kotor, namun tidak mengalami kelainan dan tidak terlihat benda asing pada lubang telinga. Pada ujung daun telinga teraba agak dingin. Fungsi pendengaran baik karena pasien menoleh atau berespon terhadap suara.

3. Hidung :

Bentuk simetris, tidak terdapat lesi ataupun perubahan bentuk. Lubang hidung bersih tidak ada benda asing atau cairan yang keluar dari lubang hidung. Fungsi penciuman baik.

4. Mulut/ gigi/ lidah :

Mukosa bibir kering, gigi sedikit kuning dan terdapat flak-flak gigi yang berwarna coklat, gusi terlihat terlihat bersih.

Tonsil T1 dan T2, ovula terdapat ditengah dan tidak ada pembesaran atau hiperemis.

5. Leher :

Bentuk leher simetris, tidak ada pembesaran kelenjar tyriod, Tidak terdapat distensi vena jugularis, letak trakea normal karena terletak ditengah, Fungsi menelan baik dan terlihat krikoid ketika pasien sedang menelan. Turgor kulit pada leher tidak elastic.

6. Respiratori :

a. Dada :

Dada tampak simetris tidak ada benjolan pada dada, ketika bernafas terlihat simetris sewaktu inspirasi dan ekspirasi, Frekuensi napas : 28 kali per menit, pola napas hiperventilasi, tipe pernapasan dada, tidak ada sianosis, klien sesak napas

Pada perkusi area paru terdengar sonor namun terdengar redup pada area medialis dan basal dekstra tepatnya di area IC ke 6-8 dextra, pada area jantung terdengar pekak dan terdapat pembesaran garis batas jantung pada bagian basal jantung area midkalvikula sebesar 1 cm.

7. Kardiovaskuler

HR : 80 kali per menit, irama reguler tidak ada murmur atau suara bising jantung. S1 dan S2 tunggal, kualitas jernih.

8. Neurologis

Rasa ingin pingsan/ pusing : ada

Kesadaran : apatis

GCS : Eye : 3 Verbal : 4 Motorik : 5

Pupil : isokor

Reflek cahaya : positif pada mata kiri dan kanan

Sinestra : + Lambat

Dextra : + Lambat

Keluhan lain : Gelisah

Koordinasi motorik ekstremitas atas dan bawah :

3		3
2		2

9. Abdomen :

Nyeri tekan di kwadran 1 kanan atas, perut teraba keras, bising usus 4 x / menit, ada asites

Keluhan lain :

Nyeri apabila ditekan, nyeri dirasakan seperti ditusuk, nyeri terlokasi pada perut saja, skala nyeri 6 intensitas sedang, nyeri dirasakan hilang timbul.

10. Musculoskeletal :

Tidak terdapat nyeri otot, kaku sendi dan fraktur. Pergerakan klien terbatas ditempat tidur saja

11. Seksualitas :

Tidak dikaji

V. Program Terapi :

Infus Aminofusin hepar : 10 tpm

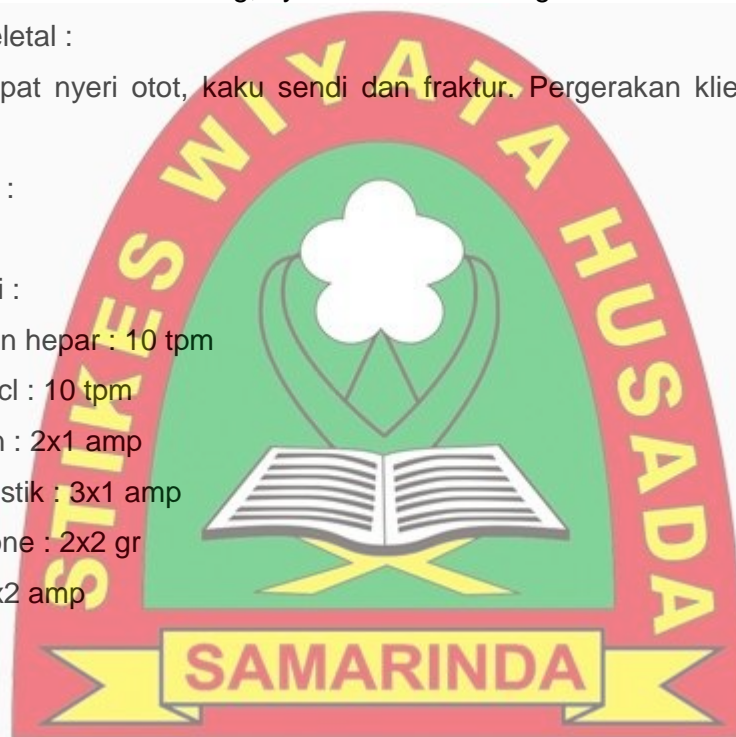
Infus cairan Nacl : 10 tpm

Injeksi Ranitidin : 2x1 amp

Injeksi Santagestik : 3x1 amp

Injeksi ceftriaxone : 2x2 gr

Injeksi vit K : 2x2 amp



VI. Hasil pemeriksaan penunjang :

Pemeriksaan tanggal 18 November 2016	Hasil	Nilai Normal
SGOT	439 u/l	P < 25 / W < 31
SGPT	1334 u/l	P < 41 / W < 32
Bilirubin total	26,1 mg/dl	0,3-1,2
Bilirubin direct	16,6 mg/dl	0-0,2
Bilirubin indirect	8,6 mg/dl	0-0,75
Protein total	7,1 g/dl	5,7-8,2
Albumin	2,5g/dl	3,2-4,8
Globulin	4,6 g/dl	2,3-3,5
Cholesterol	140 mg/dl	≤200
Trigliserida	453mg/dl	≤200
Leukosit	17.84 mg/dl	4.80-10.80
Hemoglobin	11.7g/dl	14.0-18.0



VII. ANALISA DATA

No	Data penunjang	Kemungkinan Penyebab	Masalah
1	<p>Data Subjektif :</p> <ol style="list-style-type: none"> Keluarga klien mengatakan klien sesak nafas. <p>Data objektif :</p> <ol style="list-style-type: none"> Klien terpasang oksigenasi nasal kanul 3 lpm Klien sesak nafas Ttv <ol style="list-style-type: none"> TD : 120/90 mmhg Nadi : 80 x/menit RR : 28 x/menit Suhu : 36,2 c 	<p>Pengumpulan cairan intra abdomen</p>	<p>Pola nafas tidak efektif</p>
2	<p>Data Subjektif :</p> <ol style="list-style-type: none"> Klien menunjukan nyeri didaerah perut <ul style="list-style-type: none"> P : apabila ditekan Q : rasa ditusuk R : nyeri terlokasi pada perut S : skala 6 nyeri sedang T : hilang timbul <p>Data Objektif :</p> <ol style="list-style-type: none"> Klien meringis Skala nyeri 6 nyeri sedang <p>Perut asites</p>	<p>Agent injuri biologis</p>	<p>Nyeri akut</p>

3	<p>Data subjektif :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Keluarga klien mengatakan selama masuk rumah sakit klien mendapatkan makan dari rumah sakit 3 x sehari dengan diet bubur diet hati, tetapi klien hanya makan dengan porsi sedikit 1–4 sendok makan. <p>Data Objektif :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. BB sebelum sakit : 85 kg BB setelah sakit : 80 kg IMT : 31.25 2. Nilai lab : albumin : 2, 5 g/dl 3. Ttv <ol style="list-style-type: none"> 1) TD : 120/90 mmhg 2) Nadi : 80 x/menit 3) RR : 28 x/menit 4) Suhu : 36,2 c 	<p>Tidak mampu dalam memasukan, mencerna, dan mengabsorbsi makanan karena faktor biologis</p>	<p>Ketidak seimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh</p>
4	<p>Data Subjektif :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Keluarga klien mengatakan klien lemah tidak bisa berpindah sendiri <p>Data Objektif :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klien hanya berbaring ditempat tidur 2. Pergerakan terbatas 3. Ttv <ol style="list-style-type: none"> 1) TD : 120/90 mmhg 2) Nadi : 80 x/menit 3) RR : 28 x/menit 4) Suhu : 36,2 c 	<p>tirah baring/mobilisasi</p>	<p>Intoleransi aktifitas</p>

VIII. Diagnosa Keperawatan

1. Pola nafas tidak efektif b/d pengumpulan cairan intra abdomen
2. Nyeri akut b/d agent injury biologis
3. Ketidak seimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh b/d tidak mampu dalam memasukan, mencerna, dan mengabsorbsi makanan karena factor biologis
4. Intoleransi aktifitas b/d tirah baring/mobilisasi

IX. Rencana Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan / Masalah Kolaborasi	Tujuan (NOC)	Intervensi (NIC)
1	Pola nafas tidak efektif b/d pengumpulan cairan intra abdomen	❖ Respiratory status : Ventilation ❖ Respiratory status : airway patency ❖ Vital sign status Setelah dilakukan perawatan 3 x 8 jam diharapkan pola nafas tidak efektif bisa diatasi dengan kriteria hasil : 1. Mendemonstrasikan batuk efektif dan suara nafas yang bersih 2. Menunjukkan jalan nafas yang paten 3. Tanda tanda vital dalam rentang normal	❖ Air way management 1. Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi 2. Monitor respirasi dan status O2 ❖ Terapi oksigen 1. Pertahankan jalan nafas yang paten 2. Monitor aliran oksigen ❖ Vital sign monitoring Monitor td, nadi,pernafasan dan suhu
2	Nyeri akut b/d agen injury biologis.	❖ Pain level ❖ Pain control Setelah melakukan perawatan selama 3x8 jam maka pasien diharapkan mampu mengontrol	❖ Pain level 1. Lakukan pengkajian nyeri secara komprehensif 2. Observasi reaksi non

		<p>nyeri dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu mengontrol nyeri 2. Melaporkan nyeri berkurang 3. Mampu mengenali nyeri 4. Menyatakan rasa nyaman <p>Ttv dalam rentang normal</p>	<p>verbal dan ketidaknyamanan</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Pain control 3. Ajarkan tentang teknik non farmakologi 4. Berikan analgetik untuk mengurangi nyeri
3	<p>Ketidak seimbangan nutrisi kurang b/d factor biologis</p>	<p>❖ Nutritional status, food and fluid intake</p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x8 jam diharapkan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Adanya peningkatan berat badan sesuai dengan tujuan 2. Berat badan ideal sesuai dengan tinggi badan 3. Mampu mengidentifikasi kebutuhan nutrisi 4. Tidak ada tanda mal nutrisi 5. Tidak terjadi penurunan berat badan yang berarti 	<p>❖ Nutritional (status, food, and fluid intake)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan nutrisi yang dibutuhkan 2. Kaji kemampuan pasien untuk mendapatkan nutrisi yang dibutuhkan 3. BB pasien dalam batas normal 4. Monitor adanya penurunan berat badan 5. Monitor mual dan muntah 6. Monitor turgor kulit
4	<p>Intoleransi aktivitas b/d tirah baring / imobilitasi</p>	<p>❖ Manajemen energy</p> <p>Setelah dilakukan perawatan selama 3x8 jam diharapkan klien bisa meminimalkan intoleransi</p>	<p>❖ Manajemen energy</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bantu klien untuk mengidentifikasi aktivitas yang mampu

		<p>aktivitas dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu melakukan aktivitas sehari hari secara mandiri 2. Tanda vital normal 3. Mampu berpindah dengan atau tanpa bantuan alat 4. Sirkulasi status baik 5. Status respirasi pertukaran gas dan ventilasi ade kuat 	<p>dilakukan</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Kaji tingkat kemampuan pasien untuk berpindah dari tempat tidur, berdiri, ambulasi, dan melakukan adl 3. Monitor vital sign
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



X. Implementasi dan Evaluasi

Hari/ Tgl	No. Dx	Implementasi	Evaluasi Proses (Formatif)
Jumat 18/11/2016	1	<ol style="list-style-type: none"> Memposisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi (Posisikan klien dengan posisi semi flower) Memonitor respirasi dan status O₂ (RR : 28 x / menit) Memonitor aliran oksigen (klien menggunakan oksigenasi nasal kanul, intensitas 3 lpm) Memonitor tekanan darah, nadi, pernafasan dan suhu <ol style="list-style-type: none"> TD : 120/90 mmhg Nadi : 80 x/menit RR : 28 x/menit Suhu : 36,2 c 	<p>14:00</p> <p>S : keluarga klien mengatakan klien sesak nafas</p> <p>O : klien memakai oksigenasi nasal kanul , 3 lpm</p> <p>: klien sesak nafas</p> <p>TD : 120/90 mmhg</p> <p>Nadi : 80 x/menit</p> <p>RR : 28 x/menit</p> <p>Suhu : 36,2 c</p> <p>A : pola nafas tidak efektif belum teratasi</p> <p>P : lanjutkan intervensi</p> <ol style="list-style-type: none"> posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi monitor respirasi dan status O₂ monitor aliran oksigen monitor tekanan darah, nadi, pernafasan dan suhu
Sabtu 19/11/2016	1	<ol style="list-style-type: none"> Memposisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi (Posisikan klien dengan posisi semi flower) Memonitor respirasi dan status O₂ (RR : 26 x / menit) Memonitor aliran oksigen (klien menggunakan oksigenasi nasal kanul, intensitas 3 lpm) Memonitor tekanan darah, 	<p>14:00</p> <p>S : keluarga klien mengatakan klien masih sesak nafas</p> <p>O : klien memakai oksigenasi nasal kanul , 3 lpm</p> <p>: klien sesak nafas</p> <p>TD : 110/70 mmhg</p> <p>Nadi : 85 x/menit</p> <p>RR : 26 x/menit</p> <p>Suhu : 36,5 c</p> <p>A : pola nafas tidak efektif belum teratasi</p>

		<p>nadi, pernafasan dan suhu</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) TD : 110/70 mmhg 2) Nadi : 85 x/menit 3) RR : 26 x/menit 4) Suhu : 36, 5 c 	<p>P : lanjutkan intervensi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi 2. monitor respirasi dan status O2 3. monitor aliran oksigen 4. monitor tekanan darah, nadi, pernafasan dan suhu
Minggu 20/11/2016	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memposisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi (Posisikan klien dengan posisi semi flower) 2. Memonitor respirasi dan status O2 (RR : 30 x / menit) 3. Memonitor aliran oksigen (klien menggunakan oksigenasi NRM, intensitas 12 lpm) 4. Memonitor tekanan darah, nadi, pernafasan dan suhu <ol style="list-style-type: none"> 1) TD : 90/70 mmhg 2) Nadi : 75 x/menit 3) RR : 30 x/menit 	<p>14:00</p> <p>S : keluarga klien mengatakan klien masih sesak nafas</p> <p>O : klien memakai oksigenasi NRM , 12 lpm : klien sesak nafas TD : 90/70 mmhg Nadi : 75 x/menit RR : 30 x/menit Suhu : 37,0 c</p> <p>A : pola nafas tidak efektif belum teratasi</p> <p>P : lanjutkan intervensi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi 2. monitor respirasi dan status O2 3. monitor aliran oksigen 4. monitor td, nadi, pernafasan dan suhu
Jumat 18/11/2016	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan pengkajian nyeri secara komprehensif (Nyeri apabila ditekan, nyeri dirasakan seperti ditusuk, nyeri terlokasi pada perut 	<p>14:00</p> <p>S : klien menunjukkan nyeri didaerah perut ketika ditanya nyerinya</p> <p>O : klien meringis</p> <p>P : apabila ditekan</p>

		<p>saja, skala nyeri 6 intensitas sedang, nyeri dirasakan hilang timbul)</p> <p>2. Mengobservasi reaksi non verbal dan ketidak nyamanan (klien meringis)</p> <p>3. Mengajarkan tentang teknik non farmakologi (mengajarkan klien rileksasi nafas dalam)</p> <p>4. Memberikan analgetik untuk mengurangi nyeri (memberikan injeksi santagesik 3x1 amp)</p>	<p>Q : rasa ditusuk</p> <p>R : nyeri terlokasi pada perut</p> <p>S : skala 6 nyeri sedang</p> <p>T : hilang timbul</p> <p>A : nyeri akut b/d agent injuri biologis belum teratasi</p> <p>P : lanjutkan intervensi</p> <p>1. lakukan pengkajian nyeri secara komprehensif</p> <p>2. observasi reaksi non verbal dan ketidak nyamanan</p> <p>3. ajarkan tentang teknik non farmakologi</p> <p>4. berikan analgetik untuk mengurangi nyeri</p>
Sabtu 19/11/2016	2	<p>1. Melakukan pengkajian nyeri secara komprehensif (Nyeri apabila ditekan, nyeri dirasakan seperti ditusuk, nyeri terlokasi pada perut saja, skala nyeri 6 intensitas sedang, nyeri dirasakan hilang timbul)</p> <p>2. Mengobservasi reaksi non verbal dan ketidak nyamanan (klien meringis dan gelisah)</p> <p>3. Mengajarkan tentang teknik non farmakologi (mengajarkan klien rileksasi nafas dalam)</p> <p>4. Memberikan analgetik untuk mengurangi nyeri (memberikan injeksi</p>	<p>14:00</p> <p>S : klien masih menunjukkan nyeri didaerah perut ketika ditanya nyerinya</p> <p>O : klien meringis dan gelisah</p> <p>P : apabila ditekan</p> <p>Q : rasa ditusuk</p> <p>R : nyeri terlokasi pada perut</p> <p>S : skala 6 nyeri sedang</p> <p>T : hilang timbul</p> <p>A : nyeri akut b/d agent injuri biologis belum teratasi</p> <p>P : lanjutkan intervensi</p> <p>1. lakukan pengkajian nyeri secara komprehensif</p> <p>2. observasi reaksi non verbal dan ketidak nyamanan</p> <p>3. ajarkan tentang teknik non</p>

		santagesik 3x1 amp)	farmakologi 4. berikan analgetik untuk mengurangi nyeri
Minggu 20/11/2016	2	<p>1. Melakukan pengkajian nyeri secara komprehensif (Nyeri apabila ditekan, nyeri dirasakan seperti ditusuk, nyeri terlokasi pada perut saja, skala nyeri tidak terkaji, nyeri dirasakan hilang timbul)</p> <p>2. Mengobservasi reaksi non verbal dan ketidak nyamanan (klien meringis dan gelisah)</p> <p>3. Mengajarkan tentang teknik non farmakologi (klien tidak bisa melakukan relaksasi nafas dalam karena kesadaran sopor)</p> <p>4. Memberikan analgetik untuk mengurangi nyeri (memberikan injeksi santagesik 3x1 amp)</p>	<p>14:00</p> <p>S : klien memegang perut</p> <p>O : klien meringis dan gelisah</p> <p>P : apabila ditekan</p> <p>Q : tidak terkaji</p> <p>R : nyeri terlokasi pada perut</p> <p>S : tidak terkaji</p> <p>T : hilang timbul</p> <p>A : nyeri akut b/d agent injuri biologis belum teratasi</p> <p>P : lanjutkan intervensi</p> <p>1. lakukan pengkajian nyeri secara komprehensif</p> <p>2. observasi reaksi non verbal dan ketidak nyamanan</p> <p>3. ajarkan tentang teknik non farmakologi</p> <p>4. berikan analgetik untuk mengurangi nyeri</p>
Jumat 18/11/2016	3	<p>1. mengkolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan nutrisi yang dibutuhkan (klien mendapat diit bubur diet hati dari ahli gizi)</p> <p>2. mengkaji kemampuan pasien untuk mendapatkan nutrisi yang dibutuhkan (klien mendapat makan 3 x /</p>	<p>14:00</p> <p>S : keluarga klien mengatakan klien kllien mendapat makan 3x /hari tetapi klien makan dengan porsi sedikit 1 sampai 4 sendok makan</p> <p>O : klien mendapat diit Bubur Diet Hati, albumin 2, 5 g/dl.</p> <p>: terpasang infus Aminofusin hepar dan nacl.</p> <p>A : ketidak seimbangan nutrisi</p>

		<p>hari tetapi makan 1 sampai 4 sedok saja)</p> <p>3. BB pasien dalam batas normal BB sebelum sakit : 85 kg BB setelah sakit : 80 kg</p> <p>4. Memonitor mual dan muntah (klien mendapat injeksi ranitidine : 2x1 amp)</p> <p>5. Memonitor turgor kulit (kulit klien tidak elastis)</p>	<p>kurang belum teratasi</p> <p>P : lanjutkan intervensi</p> <ol style="list-style-type: none"> kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan nutrisi yang dibutuhkan kaji kemampuan pasien untuk mendapatkan nutrisi yang dibutuhkan BB pasien dalam batas normal monitor adanya mual muntah
<p>Sabtu 19/11/2016</p>	3	<p>1. menkolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan nutrisi yang dibutuhkan (klien mendapat diit bubur diet hati dari ahli gizi)</p> <p>2. mengkaji kemampuan pasien untuk mendapatkan nutrisi yang dibutuhkan (klien hanya minum dan terpasang infus)</p> <p>3. BB pasien dalam batas normal BB sebelum sakit : 85 kg BB setelah sakit : 80 kg</p> <p>4. Memonitor mual dan muntah (klien mendapat injeksi ranitidine : 2x1 amp)</p>	<p>14:00</p> <p>S : keluarga klien mengatakan klien kllien mendapat makan 3x /hari tetapi klien tidak bisa makan karena penurunan kesadaran</p> <p>O : klien mendapat diit Bubur Diet Hati, albumin 2, 5 g/dl.</p> <p>A : terpasang infus Aminofusin hepar dan nacl.</p> <p>A : ketidak seimbangan nutrisi kurang belum teratasi</p> <p>P : lanjutkan intervensi</p> <ol style="list-style-type: none"> kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan nutrisi yang dibutuhkan kaji kemampuan pasien untuk mendapatkan nutrisi yang dibutuhkan monitor adanya mual muntah
<p>Minggu 20/11/2016</p>	3	<p>1. menkolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan</p>	<p>14:00</p> <p>S : keluarga klien mengatakan klien</p>

		<p>jumlah kalori dan nutrisi yang dibutuhkan (klien mendapat diit bubur diet hati dari ahli gizi).</p> <p>2. mengkaji kemampuan pasien untuk mendapatkan nutrisi yang dibutuhkan (klien hanya terpasang infus)</p> <p>3. Memonitor mual dan muntah (klien mendapat injeksi ranitidine : 2x1 amp)</p>	<p>tidak bisa makan dan minum karena penurunan kesadaran</p> <p>O : klien mendapat diit Bubur Diet Hati, albumin 2, 5 g/dl.</p> <p>: terpasang infus Aminofusin hepar dan nacl.</p> <p>A : ketidak seimbangan nutrisi kurang belum teratasi</p> <p>P : lanjutkan intervensi</p> <p>1. kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan nutrisi yang dibutuhkan</p> <p>2. kaji kemampuan pasien untuk mendapatkan nutrisi yang dibutuhkan</p> <p>3. monitor adanya mual muntah</p>
<p>Jumat 18/11/2016</p>	<p>4</p>	<p>1. Membantu klien untuk mengidentifikasi aktivitas yang mampu dilakukan (klien dibantu keluarga untuk duduk atau beraktivitas)</p> <p>2. Mengkaji tingkat kemampuan pasien untuk berpindah dari tempat tidur, berdiri, ambulasi, dan melakukan adl (klien hanya bisa berbaring ditempat tidur, miring kanan dan kiri)</p> <p>3. Monitor vital sign</p> <p>1) TD : 120/90 mmhg</p> <p>2) Nadi : 80 x/menit</p> <p>3) RR : 28 x/menit</p> <p>4) Suhu : 36,2 c</p>	<p>14:00</p> <p>S : keluarga klien mengatakan klien semenjak dirawat klien susah untuk bangun</p> <p>O : mobilisasi terbatas</p> <p>: pergerakan terbatas</p> <p>: hanya berbaring ditempat tidur</p> <p>A : intoleransi aktifitas belum teratasi</p> <p>P : lanjutkan intervensi</p> <p>1. Bantu klien untuk mengidentifikasi aktivitas yang mampu dilakukan</p> <p>2. Kaji tingkat kemampuan pasien untuk berpindah dari tempat tidur, berdiri, ambulasi, dan melakukan adl</p>

			3. Monitor vital sign
Sabtu 19/11/2016	4	<p>1. Membantu klien untuk mengidentifikasi aktivitas yang mampu dilakukan (klien dibantu keluarga untuk duduk atau beraktivitas)</p> <p>2. Mengkaji tingkat kemampuan pasien untuk berpindah dari tempat tidur, berdiri, ambulasi, dan melakukan adl (klien hanya bisa berbaring ditempat tidur)</p> <p>3. Monitor vital sign</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) TD : 110/70 mmhg 2) Nadi : 85 x/menit 3) RR : 26 x/menit 4) Suhu : 36,5 c 	<p>14:00</p> <p>S : keluarga klien mengatakan klien susah untuk bangun</p> <p>O : mobilisasi terbatas : pergerakan terbatas : hanya berbaring ditempat tidur</p> <p>A : intoleransi aktifitas belum teratasi</p> <p>P : lanjutkan intervensi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bantu klien untuk mengidentifikasi aktivitas yang mampu dilakukan 2. Kaji tingkat kemampuan pasien untuk berpindah dari tempat tidur, berdiri, ambulasi, dan melakukan adl 3. Monitor vital sign
Minggu 20/11/2016	4	<p>1. Membantu klien untuk mengidentifikasi aktivitas yang mampu dilakukan (klien dibantu keluarga untuk duduk atau beraktivitas)</p> <p>2. Mengkaji tingkat kemampuan pasien untuk berpindah dari tempat tidur, berdiri, ambulasi, dan melakukan adl (klien hanya bisa berbaring ditempat tidur)</p> <p>3. Monitor vital sign</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) TD : 90/70mmhg 2) Nadi : 75 x/menit 	<p>14:00</p> <p>S : keluarga klien mengatakan klien tidak ada bergerak sejak pagi tadi</p> <p>O : tidak mampu miring kiri dan kanan : hanya berbaring ditempat tidur</p> <p>A : intoleransi aktifitas belum teratasi</p> <p>P : lanjutkan intervensi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bantu klien untuk mengidentifikasi aktivitas yang mampu dilakukan 2. Kaji tingkat kemampuan pasien untuk berpindah dari tempat tidur,

		3) RR : 30 x/menit 4) Suhu : 37,0 c	berdiri, ambulasi, dan melakukan adl 3. Monitor vital sign
--	--	----------------------------------------	------------------------------------------------------------------



BAB IV

ANALISA SITUASI

A. Profil Lahan Praktek

1. Profil dan Sejarah RSUD Abdul Wahab Sjahranie

RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda dibangun tahun 1933, kepunyaan Kerajaan Kutai (Landschap = Kerajaan, sehingga diberi nama *Landschap Hospital*) terletak di Juliana atau Emma Straat (sekarang jalan Gurami). Sesuai dengan tuntutan perkembangan kebutuhan RSU dipindahkan dari Selili ke jalan Dr. Soetomo pada tanggal 12 November 1977, yang tahap pertama dimulai dengan pemindahan poliklinik (rawat jalan) lebih dahulu. Setelah 7 tahun kemudian tepatnya 21 Juli 1984, keseluruhan pelayanan RSU dipindahkan ke jalan Dr. Soetomo, dan tanggal 22 Februari 1986 diresmikan sebagai Rumah Sakit Umum Abdul Wahab Sjachranie.

2. Motto, Visi, Misi, Tujuan dan Peran

Adapun motto, visi, misi, tujuan dan peran dari RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda yaitu :

a. Motto:

Bersih, Aman, Kualitas, Tertib dan Informatif

b. Visi :

Visi adalah rumusan umum mengenai keadaan yang diinginkan pada akhir periode perencanaan, yang mencerminkan harapan yang ingin dicapai dilandasi oleh kondisi dan potensi serta prediksi tantangan dan peluang pada masa yang akan datang. Berdasarkan makna tersebut dan sesuai dengan Visi Pemerintah Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2013-2018, maka Visi RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2013 – 2018 adalah **“Menjadi Rumah Sakit Dengan Pelayanan Bertaraf Internasional”**. Diharapkan dengan terumuskannya visi RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda tersebut, maka dapat menjadi motivasi seluruh elemen rumah sakit untuk mewujudkannya, melalui peningkatan kinerja sesuai dengan tugas dan fungsi masing-masing.

c. Misi :

Misi adalah rumusan umum mengenai upaya-upaya yang akan dilaksanakan dan diwujudkan agar tujuan dapat terlaksana dan berhasil dengan baik sesuai dengan visi yang telah ditetapkan. Berdasarkan Tugas Pokok dan Fungsi serta

dilandasi oleh visi. Misi memberikan arah maupun batasan tentang hal atau tindakan yang boleh dilakukan, secara *eksplisit*, atau yang tidak boleh dilakukan secara *implisit* oleh suatu organisasi. Misi menjelaskan cara-cara organisasi untuk mencapai visi dan bagaimana cara melakukannya. Perumusan misi organisasi harus memperhatikan dan menampung masukan dari pihak-pihak yang berkepentingan (*stakeholders*) dan memberikan peluang untuk perubahan sesuai dengan tuntutan perubahan lingkungan. Untuk mencapai visi tersebut, maka misi RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2013 – 2018, yaitu:

- 1) Meningkatkan Akses dan Kualitas Pelayanan Berstandar Internasional.
- 2) Mengembangkan RS sebagai Pusat Penelitian.

d. Tujuan:

- 1) Meningkatkan efisiensi dan efektifitas pengolahan sumber daya di rumah sakit
- 2) Meningkatkan mutu pelayanan medis dan non medis di rumah sakit
- 3) Memberikan pelayanan kepada semua lapisan masyarakat secara professional
- 4) Meningkatkan kesejahteraan karyawan dan
- 5) Meningkatkan disiplin dan tata tertib pelaksanaan rumah sakit

e. Peran

- 1) Meningkatkan derajat kesehatan masyarakat
- 2) Sebagai rujukan puncak rumah sakit lain di Propinsi Kalimantan Timur
- 3) Pembinaan manajemen dan fungsional rumah sakit se Kalimantan timur
- 4) Sebagai pusat kegiatan penelitian dan pengembangan serta pendidikan dan pelatihan

3. Fasilitas RSUD Abdul Wahab Sjahranie

Sebagai rumah sakit yang baik dan demi tercapainya pelayanan yang optimal, maka RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda dilengkapi berbagai fasilitas yaitu fasilitas air bersih, fasilitas listrik, fasilitas gas, fasilitas telekomunikasi dan fasilitas pengolahan air limbah.

4. Program Unggulan, Sikap dan Jenis pelayanan

Program unggulan, sikap dan jenis pelayanan di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda meliputi:

- a. Program Unggulan: pelayanan jantung, revolving fund system, subsidi silang, mother and baby friend hospital dan bisnis strategi
- b. Sikap: Senyum, Sapa, Salam dan Ucapan terima kasih

- c. Jenis pelayanan meliputi 34 macam pelayanan yaitu: poli kebidanan dan kandungan, poli penyakit dalam, poli anak, poli bedah umum, poli bedah tulang, poli bedah saraf, poli bedah urologi, poli saraf, poli penyakit kulit dan kelamin, poli paru, poli THT, poli mata, poli jantung, poli gigi dan mulut, poli keluarga berencana, poli gizi, poli laktasi, poli khusus karyawan, rehabilitasi medik, instalasi gawat darurat, radiologi: USG C-T Scan, hyperthermia, MRI, angiografi, patologi klinik, patologi anatomi, hemodialisa, instalasi kedokteran, kehakiman, instalasi farmasi, rujukan spesialis ke rumah sakit tipe C, D, puskesmas, layanan paviliun teratai, ambulance 118 emergency dan layanan kesehatan diluar rumah sakit.

5. Jenis Bangunan RSUD Abdul Wahab Sjahranie

Jenis bangunan yang ada di RSUD Abdul Wahab Sjahranie meliputi gedung: Administrasi, Poliklinik, Radiologi, OK Sentral, OK IGD, Laundry, Gizi dan Farmasi, IPSRS, Hemodialisa, Fisioterapi, Paviliun Teratai 1,2,3,4, Paviliun Sakura, Laboratorium, Perawatan (Mawar, Cempaka, Anggrek, Melati, Flamboyan, Seruni, Angsoka dan Dahlia), PICU/NICU, ICU dan ICCU, unit stroke.

B. Analisis Masalah

Masalah keperawatan yang terjadi pada klien pada saat pengkajian Keperawatan Medikal Bedah yaitu ketidak efektifan pola nafas. Kondisi sesak yang dirasakan oleh klien disebabkan karena Virus hepatitis yang menyerang hati menyebabkan peradangan dan infiltrat pada hepatocytes oleh sel mononukleous. Proses ini menyebabkan degrenerasi dan nekrosis sel perenchym hati. Respon peradangan menyebabkan pembengkakan(asites) dalam memblokir sistem drainage hati, sehingga mengganggu pernafasan karena penumpukan cairan diabdomen. Dikarenakan sesak nafas yang dialami oleh klien tersebut maka terjadi penurunan kadar oksigen didalam tubuh dibuktikan dengan SPO2 klien 94 %. Oksigen (O₂) merupakan salah satu komponen gas dan unsure vital dalam proses metabolisme untuk mempertahankan kelangsungan hidup seluruh sel-sel tubuh. Secara normal elemen ini diperoleh dengan cara menghirup O₂ di ruangan setiap kali bernapas (Tarwoto & Wartonah, 2006).

Masalah pola nafas ini menarik untuk dianalisis karena pasien kritis dengan perawatan di ruang anggrek memiliki morbiditas dan mortalitas yang tinggi. Mengenali ciri-ciri dengan cepat dan penatalaksanaan dini yang sesuai pada pasien beresiko kritis atau pasien yang berada dalam keadaan kritis dapat membantu mencegah perburukan lebih lanjut dan memaksimalkan peluang untuk sembuh (Gwinnutt, 2006 dalam Jevon dan Ewens, 2009).

Hal ini juga didukung oleh teori Kebutuhan dasar manusia menurut Abraham Maslow menyatakan bahwa setiap manusia memiliki lima kebutuhan dasar. Dasar paling bawah atau tingkat pertama, termasuk kebutuhan fisiologis seperti udara, air dan makanan. Tingkat kedua yaitu kebutuhan keamanan dan perlindungan, termasuk juga keamanan fisik dan psikologis. Tingkat ketiga berisi kebutuhan akan cinta dan memiliki, termasuk di dalamnya hubungan pertemanan, hubungan sosial, hubungan cinta. Tingkat keempat yaitu kebutuhan akan penghargaan diri, termasuk juga kepercayaan diri, pendayagunaan, penghargaan, dan nilai diri. Tingkat terakhir merupakan kebutuhan aktualisasi diri, keadaan pencapaian potensi, dan mempunyai kemampuan untuk menyelesaikan masalah dan beradaptasi dengan kehidupan (Potter & Perry, 2009).

Pemenuhan kebutuhan oksigen adalah bagian dari kebutuhan fisiologis menurut Hierarki Maslow. Kebutuhan oksigen diperlukan untuk proses kehidupan. Oksigen sangat berperan dalam proses metabolisme tubuh. Kebutuhan oksigen dalam tubuh berkurang maka akan terjadi kerusakan pada jaringan otak dan apabila hal tersebut berlangsung lama akan terjadi kematian. Sistem yang berperan dalam proses pemenuhan kebutuhan adalah sistem pernafasan, persarafan, dan kardiovaskuler (Hidayat Aziz, 2005).

C. Analisis Masalah Keperawatan Satu Intervensi dengan Konsep penelitian Terkait Analisis (Pemberian Posisi Semi Fowler pada Kondisi Ketidak Efektifan Pola Nafas)

Ascites berasal dari bahasa Yunani yang artinya kantong atau tas. Ascites adalah menumpuknya cairan patologis dalam rongga abdominal. (Jurnal kesehatan, 2012).

Ascites adalah akumulasi dari cairan (biasanya cairan serous yang adalah cairan kuning pucat dan bening) dalam rongga perut (peritoneal). Rongga perut berlokasi dibawah rongga dada, dipisahkan darinya oleh diafragma. Cairan ascites dapat mempunyai banyak sumber-sumber seperti penyakit hati, kanker-kanker, gagal jantung, atau gagal ginjal. (Randi, 2009). Ketidakefektifan pola napas adalah inspirasi dan / atau ekspirasi yang tidak ade kuat (Wilkinson, 2007). Salah satu Intervensi yang telah dilakukan ke pasien kelolaan dan akan penulis analisis adalah **pemberian posisi semi fowler pada klien**. Posisi *semi fowler* bertujuan mengurangi resiko stasis sekresi pulmonar dan mengurangi resiko penurunan pengembangan dinding dada (Burn dalam Potter & Perry, 2006). Posisi *semi fowler* mampu memaksimalkan ekspansi paru dan menurunkan upaya penggunaan alat bantu otot pernapasan. Ventilasi maksimal membuka area atelektasis dan meningkatkan gerakan sekret ke jalan napas besar untuk dikeluarkan (Muttaqin 2008, h.95). Posisi *semi fowler* dengan derajat kemiringan 45° yaitu dengan menggunakan gaya gravitasi

membantu pengembangan dada dan mengurangi tekanan dari abdomen pada diafragma (Burn dalam Potter & Perry, 2006). Hasil penelitian Singal dkk, 2013 yang berjudul "A Study on the Effect Position in COPD Patients to Improve Breathing Pattern" ditemukan bahwa 64% pasien lebih baik dalam posisi 30-45°, 24% pada posisi 60°, dan 12% pasien lebih baik dalam posisi 90°. Sama halnya dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Refi Safitri dan Annisa Andriyani dengan judul keefektifan pemberian posisi *semi fowler* terhadap penurunan sesak nafas pada pasien asma di ruang rawat inap kelas III RSUD Dr. Moewardi Surakarta didapatkan kesimpulan pemberian posisi *semi fowler* dapat efektif mengurangi sesak nafas pada pasien asma.

Penelitian yang lain menunjukkan bahwa nilai volume tidal posisi *head of bed elevation* 30° lebih baik dari posisi lateral (Budi Rustandi, dkk, 2014). Dari jurnal penelitian lain yang dilakukan di Philadelphia didapatkan data bahwa posisi *fowler (sitting position)* memberikan kontribusi lebih baik daripada posisi *supine* dan posisi *semi fowler* berdampak pada ruang rugi pernafasan dan kapasitas fungsi residu paru. Pemberian posisi *semi fowler* pada pasien asma juga telah dilakukan sebagai salah satu cara untuk membantu mengurangi sesak napas. Keefektifan dari tindakan tersebut dapat dilihat dari *Respiratory Rates* yang menunjukkan angka normal yaitu 16-24x per menit pada usia dewasa (Ruth, 2002: 812).

Posisi yang paling efektif bagi pasien dengan penyakit kardiopulmonari adalah diberikannya posisi *semi fowler* dengan derajat kemiringan 30-45° (Yulia, 2008). Posisi *semi fowler* pada pasien TB paru telah dilakukan sebagai salah satu cara untuk membantu mengurangi sesak napas (Bare, 2010). Tujuan dari tindakan ini adalah untuk menurunkan konsumsi O₂ dan menormalkan ekspansi paru yang maksimal, serta mempertahankan kenyamanan (Azis & Musrifatul, 2012). Penelitian Supandi, dkk (2008), menyatakan bahwa posisi *semi fowler* membuat oksigen didalam paru semakin meningkat sehingga, memperingan kesukaran nafas. Posisi ini akan mengurangi kerusakan membrane alveolus akibat tertimbunnya cairan. Hal tersebut dipengaruhi oleh gaya gravitasi sehingga O₂ delivery menjadi optimal. Sesak nafas akan berkurang dan akhirnya proses perbaikan kondisi klien cepat.

D. Alternatif Pemecahan Masalah

Intervensi lain yang dapat dilakukan untuk ketidak efektifan pola nafas adalah dengan memberi *Chest therapy* adalah suatu rangkaian tindakan fisioterapi yang terdiri dari perkusi, vibrasi postural drainase, latihan nafas dalam, dan batuk efektif. Tujuannya untuk membuang sekresi bronchial, memperbaiki ventilasi, meningkatkan efesiensi otot-otot pernapasan (Brunner & Suddart, 2006). Setelah dilakukan tindakan *Water Seald Drainage (WSD)* maka harus diberikan tindakan fisioterapi. Tujuan utama diberikan chest therapy pada penderita adalah untuk mengurangi spasme otot-otot bantu pernafasan, memperbaiki ventilasi, dan memelihara atau memperbaiki mobilitas dada dan kedua bahu pada saat bernafas. Teknik yang di gunakan :

1. *Pursed lip breathing* Teknik ini untuk mengajarkan pernafasan dengan bibir di rapatkan untuk memperpanjang ekshalasi dan meningkatkan tekanan jalan napas selama eskpirasi 5 dengan demikian mengurangi jumlah udara yang terjebak. Tujuannya untuk melindungi jalan nafas agar tetap terbuka, meningkatkan relaksasi otot pernafasan, menghilangkan atau menghindari pola aktivitas otot-otot pernafasan yang tidak berguna dan tidak terkoordinasi, menurunkan frekuensi pernafasan, mengurangi kerja pernafasan (Kisner, 2007).
2. Mobilisasi Sangkar torak *Chest mobilization* merupakan salah satu teknik dalam komponen *chest physiotherapy*, teknik ini bertujuan untuk memperbaiki struktur sangkar thorax yang mengalami gangguan posture, sehingga memudahkan otot-otot pernafasan untuk berkontraksi serta membuat mudahnya pengembangan dari organ pulmonal saat inspirasi dan ekspirasi. *Chest mobilization* dibagi menjadi dua teknik, yakni *passive chest mobilization* dan *active chest mobilization*. Pada *passive chest mobilization* biasa di aplikasikan kepada pasien yang berada dalam kondisi tidak sadar seperti di ICU (Grayub, 2012). Analisa *Chest Therapy* Dengan diberikannya *chest therapy* berupa *pursed lip breathing* pada efusi pleura pasca WSD dapat meningkatkan tekanan pada rongga mulut, kemudian tekanan ini akan diteruskan melalui cabang-cabang bronkus sehingga dapat mencegah kolaps saluran nafas kecil pada waktu ekspirasi (Smeltzer et al., 2008), dengan diberikannya *pursed lip breathing* dapat menurunkan kebutuhan energi selama pernafasan, memperbaiki kekuatan otot-otot pernafasan, dan diharapkan dapat menghilangkan sesak nafas pasca WSD. Untuk menggerakkan dinding dada secara maksimal selama inspirasi akibat kelelahan otot-otot dada pada salah satu 6 tubuh yang sakit, dan mencegah atau memperbaiki kelainan postural pada efusi pleura pasca WSD dapat dilakukan dengan menggunakan teknik mobilisasi sangkar thorak

BAB V

PENUTUP

1. Kesimpulan

Berdasarkan asuhan keperawatan yang telah dilakukan pada Bapak A yang memiliki pola nafas tidak efektif dengan Hepatitis B Kronis didapatkan hasil sebagai berikut

- 1) Faktor resiko hepatitis B Kronik pada Bapak A meliputi Kontak dengan darah, sekresi dan tinja dari manusia yang terkontaminasi, Kontak melalui hubungan intim seksual, Penularan perinatal. (Lippincott William & Wilkins, 2008: 261) Cara umum penularan Hepatitis B di negara berkembang adalah: perinatal (dari ibu ke bayi saat kelahiran), Infeksi awal pada masa kanak-kanak (infeksi subklinis melalui kontak interpersonal dengan kelompok yang terinfeksi), penggunaan jarum suntik sembarangan, transfusi darah, hubungan seksual. (WHO, 2008).
 - a. Masalah keperawatan yang muncul pada Bapak A adalah Nyeri akut b/d *agent injury biologis*, Pola nafas tidak efektif b/d pengumpulan cairan intra abdomen, Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh b/d tidak mampu dalam memasukan, mencerna, dan mengabsorpsi makanan karena faktor biologis, Intoleransi aktifitas b/d tirah baring/mobilisasi
 - b. Implementasi yang sudah dilakukan meliputi
 - a) memposisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi
 - b) memonitor respirasi dan status O₂
 - c) memonitor aliran oksigen
 - d) memonitor t_d, nadi, pernafasan dan suhu
 - e) melakukan pengkajian nyeri secara komprehensif
 - f) mengobservasi reaksi non verbal dan ketidaknyamanan
 - g) mengajarkan tentang teknik non farmakologi
 - h) berkolaborasi dalam pemberian analgetik untuk mengurangi nyeri
 - i) berkolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan nutrisi yang dibutuhkan

- j) mengkaji kemampuan pasien untuk mendapatkan nutrisi yang dibutuhkan
- k) BB pasien dalam batas normal
- l) memonitor adanya mual muntah
- m) membantu klien untuk mengidentifikasi aktivitas yang mampu dilakukan
- n) membantu untuk memilih aktivitas konsisten yang sesuai dengan kemampuan fisik, psikologi dan social
- o) membantu untuk mengidentifikasi dan mendapatkan sumber yang tepat diperlukan untuk aktivitas yang diinginkan
- p) membantu untuk mengidentifikasi aktivitas yang disukai
- q) membantu pasien untuk mengembangkan motivasi diri dan penguat

2. Saran

Bagi Penulis diharapkan dapat:

- a. Meningkatkan kemampuan dan ketrampilan dalam pemberian asuhan keperawatan pada klien dengan hepatitis B Kronis,
- b. Senantiasa meningkatkan semangat belajar dan *critical thinking* sehingga dapat terus mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan menerapkan inovasi di bidang keperawatan

Bagi masyarakat diharapkan dapat:

- a. Meningkatkan pengetahuan mengenai Hepatitis B Kronik meliputi definisi, faktor risiko, manifestasi klinis, dan komplikasinya
- b. Meningkatkan pengetahuan mengenai Hepatitis B Kronik meliputi definisi, jenis, cara perawatan dan komplikasinya
- c. Menjauhkan diri dari kebiasaan hidup yang berisiko menimbulkan penyakit Hepatitis B Kronik

Bagi Instansi Rumah Sakit

- a. Meningkatkan pelayanan keperawatan khususnya pada klien dengan Hepatitis B Kronik
- b. Mendukung penelitian serta pengembangan ilmu pengetahuan sehingga dapat tercipta kualitas pelayanan asuhan keperawatan yang lebih baik di rumah sakit



DAFTAR PUSTAKA

- Aneci Boki Majampoh dan Rolly Rondonuwu, 2013 Pengaruh Pemberian Posisi *Semi Fowler* Terhadap Kestabilan Pola Napas Pada Pasien Tb Paru Di Irina C5 Rsup Prof Dr. R. D.Kandou Manado
- Brunner and Suddarth. (2002). Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah, edisi 8 volume 2. Jakarta : EGC.
- Carolyn Kisner Lynn Allen Colby. 2007. Therapeutic Exercise, Fifth Edition, (Philadelphia : F.A. Davis Company). Hal 106.
- Depkes RI. (2012). Profil Departemen Kesehatan
- Dienstag, J. L., 2008. Acute Viral Hepatitis. Dalam: Harrison's Principles of Internal Medicine Volume II 17th Edition. The Mc Graw Hill Company, 1932-1948.
- Dienstag, J. L., 2008. Hepatitis B Virus Infection. New England Journal of Medicine, 359 (26): 2743-2745.
- Gibbs, Ronald S, Karlan, et al. Danforth's Obstetrics and gynecology, 10th edition. Lippincott Williams and Wilkins. 2008; 40: 706-715.
- Hidayat, A. A. (2007). Metodologi Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data. Jakarta: Salemba Medika.
- Jevon & Ewens. (2009). Pemantauan Pasien Kritis. Edisi 2. Jakarta: Erlangga
- Maria Devi Novarita, 2016 "Perbandingan Efektifitas Posisi Semi Fowler dan Posisi Fowler Terhadap Peningkatan Volume Tidal Pasien Gagal Nafas yang Terpasang Ventilator di Ruang ICU RSUD Tugurejo Semarang"
- Marwah Burhan dan Nida Ani Shofia, 2014. Pengaruh Pemberian Posisi *Semi Fowler* Terhadap *Respiratory Rate* Pasien Tuberkulosis Paru Di Rsud Kabupaten Pekalongan
- Misnadiarly., 2007. Mengenal, Menanggulangi, Mencegah, dan Mengobati Penyakit Hati (Liver). Pustaka Obor Populer. Jakarta
- Muttaqin, Arif. 2008. Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien Dengan Gangguan Sistem Imunologi. Jakarta: Salemba Medika
- Ningsih, E. 2010. Hepatitis Belum Menjadi Perhatian Dunia. <http://www.kompas.co.id>

Nurarif .A.H. dan Kusuma. H. (2015). APLIKASI Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & NANDA NIC-NOC. Jogjakarta: MediAction

Potter, Patricia A. dan Anne G. Perry. (2009). Fundamental Keperawatan Buku 1 Ed. 7. Jakarta: Salemba Medika

Safitri Refi dan Annisa andriyani, 2011. Keefektifan pemberian posisi semi fowler terhadap penurunan sesak nafas pasien asma diruang rawat inap kelas III RSUD Dr. moewardi, Surakarta

Singal dkk, 2013 “A Study on the Effect Position in COPD Patients to Improve Breathing Pattern”

Smeltzer et al, 2008. Buku Ajar Keperwata Medikal Bedah. Jakarta : Buku Kedokteran EGC

Sulaiman, A. 2010. Jumlah Penderita Hepatitis B Indonesia Ke-3 di Dunia.
<http://www.sinarharapan.co.id>

Tarwoto & Wartonah. (2006). Kebutuhan Dasar Manusia Dan Proses Keperawatan. Edisi Ke-3. Jakarta: Salemba Medika.



PENGARUH PEMBERIAN POSISI *SEMI FOWLER* TERHADAP *RESPIRATORY RATE* PASIEN TUBERKULOSIS PARU DI RSUD KABUPATEN PEKALONGAN

Marwah Burhan, Nida Ani Shofia, Rita Dwi Hartanti

ABSTRACT

Non invasive nursing actions that can independently reducing the shortness of breath in patients with pulmonary tuberculosis is the provision of semi fowler position with a slope of 45⁰ level. The prevalence of pulmonary tuberculosis patients in Kabupaten Pekalongan in 2011 amounted to 339 people. In 2012 amounted to 278 people. In 2013 amounted to 368 people. In 2014 amounted to 289 people. Semi fowler position aimed at reducing the risk of static pulmonary secrestions and reduces the risk of a decrease in the devolopment of the chest. The purpose of this study was to determine the effect of semi fowler position to the respiratory rate of pulmonary tuberculosis patients in RSUD Kabupaten Pekalongan. This study uses quasy experiment design with one group pretest and posttest approuch. Sampling using purposive sampling with a total of 20 respondents. Based on statistical test sample paired T-test ρ value of $0,0001 < \alpha$ (0,05). Which mean there is the effect of semi fowler position to the respiratory rate of pulmonary tuberculosis patients in RSUD Kabupaten Pekalongan. Provision of semi fowler position can be used by health workers as intervention in overcoming shortness of breath in patients with pulmonary tuberculosis.

Keywords : *Pulmonary tuberculosis, Dyspnea, Semi fowler*

PENDAHULUAN

Gangguan pernafasan diklasifikasikan berdasarkan etiologi, letak anatomis, sifat kronik penyakit, dan perubahan struktur serta fungsi. Gangguan pernafasan biasanya dapat menyebabkan disfungsi ventilasi. Salah satu penyebab gangguan pernafasan adalah infeksi saluran pernafasan. Infeksi saluran pernafasan jauh lebih sering terjadi dibandingkan dengan infeksi sistem organ tubuh lain. Infeksi pernafasan yang dapat mengakibatkan gangguan pernafasan salah satunya adalah tuberkulosis paru (Price & Wilson 2006, h.783).

Tuberkulosis (TB) Paru adalah penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh *mycobacterium tuberculosis* (Price & Wilson 2006, h.852). TB Paru dapat menimbulkan tanda dan gejala umum, seperti demam, batuk atau batuk darah, sesak napas, nyeri dada, sampai *malaise* (Sudoyo dkk 2006, h.990). Price & Wilson (2006 h.775) mengatakan bahwa sesak napas (*dyspnea*) adalah perasaan sulit bernafas dimana sering dikeluarkan nafasnya menjadi pendek atau merasa tercekik. Sesak napas pada penderita TB Paru sangat terasa pada waktu tarik napas, bisa disertai dengan nyeri dada (Sibuea dkk 2005, h.46). Keluhan sesak napas

semakin bertambah berat jika infiltrasinya sudah meliputi setengah bagian paru-paru (Sudoyo dkk 2006, h.990).

Sesak napas pada TB Paru disebabkan karena basil tuberkel yang mencapai permukaan alveolus di inhalasi dapat mencapai 1 sampai 3 basil. Setelah berada dalam ruang alveolus, di bawah lobus atas paru atau dibagian atas lobus bawah, basil tuberkel ini membangkitkan reaksi peradangan sehingga menyebabkan gangguan ventilasi pernapasan. Komplikasi pada sesak napas TB Paru dapat menyebabkan hipoksemia, sianosis bahkan sampai gagal napas jika tidak teratasi segera (Price & Wilson 2006, h.852). Tindakan keperawatan untuk mempertahankan dan meningkatkan pengembangan paru meliputi tindakan invasif dan non invasif. Tindakan invasif dengan pemberian obat OAT dengan kombinasi beberapa jenis obat, dalam jumlah cukup dan dosis tepat sesuai dengan kategori pengobatan. Tindakan non invasif meliputi pemberian oksigenasi, pemberian latihan napas dalam dan batuk efektif, pemberian posisi *semi fowler* (Price & Wilson 2006).

Posisi *semi fowler* bertujuan mengurangi resiko stasis sekresi pulmonar dan mengurangi resiko penurunan pengembangan dinding dada (Burn dalam Potter & Perry, 2006). Posisi *semi fowler* mampu memaksimalkan ekspansi paru dan menurunkan upaya penggunaan alat bantu otot pernapasan. Ventilasi maksimal membuka area atelektasis dan meningkatkan gerakan sekret ke jalan napas besar untuk dikeluarkan (Muttaqin 2008, h.95). Posisi *semi fowler* dengan derajat kemiringan 45° yaitu dengan menggunakan gaya gravitasi membantu pengembangan dada dan mengurangi tekanan dari abdomen pada diafragma (Burn dalam Potter & Perry, 2006). Hasil penelitian Singal dkk, 2013 yang berjudul "A Study on the Effect Position in COPD Patients to Improve Breathing Pattern" ditemukan bahwa 64% pasien lebih baik dalam posisi $30-45^{\circ}$, 24% pada posisi 60° ,

dan 12% pasien lebih baik dalam posisi 90° . Sama halnya dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Refi Safitri dan Annisa Andriyani dengan judul keefektifan pemberian posisi *semi fowler* terhadap penurunan sesak nafas pada pasien asma di ruang rawat inap kelas III RSUD Dr. Moewardi Surakarta didapatkan kesimpulan pemberian posisi *semi fowler* dapat efektif mengurangi sesak nafas pada pasien asma.

Gangguan pernapasan merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas. Prevalensi TB Paru menurut Global TB Paru Kontrol tahun 2011 sebesar 289 per 100.000 penduduk atau sekitar 690.000 kasus. Insidensi kasus baru TB paru dengan BTA positif sebesar 189 per 100.000 penduduk atau sekitar 450.000 kasus. Indonesia menempati urutan ketiga jumlah kasus TB Paru setelah India dan Cina dengan jumlah sebesar 700.000 kasus. Angka kematian TB Paru tahun 2012 sebesar 27 per 100.000 penduduk atau 182 orang perhari, tetapi angka insidennya turun menjadi 185 per 100.000 penduduk (World Health Organisation [WHO] 2013).

Prevalensi penduduk Indonesia yang didiagnosis TB paru semua tipe pada tahun 2013 adalah 0,4%. Di Jawa Tengah yang didiagnosis TB Paru adalah 0,4% dengan gejala batuk lebih dari 2 minggu 3,8% dan batuk darah 3,0%. Berdasarkan karakteristik penduduk prevalensi TB paru cenderung meningkat dengan pertambahan umur pada pendidikan rendah, tidak bekerja (Riset Kesehatan Dasar [Riskesdas] 2013). Data Dinas Kesehatan (Dinkes), prevalensi penderita TB Paru di Kabupaten Pekalongan tahun 2011 berjumlah 339 orang. Pada tahun 2012 berjumlah 278 orang. Pada tahun 2013 berjumlah 368 orang. Pada tahun 2014 berjumlah 289 orang. Pada bulan januari tahun 2015 berjumlah 30 orang (RSUD Kabupaten Pekalongan).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk mengetahui tentang "Pengaruh Pemberian Posisi *Semi*

Fowler Terhadap Respiratory Rate Pasien Tuberkulosis Paru di RSUD Kabupaten Pekalongan”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan *quasy experiment design*. *Quasy experiment design* bertujuan untuk mengetahui mekanisme korelasi sebab-akibat pada penelitian tanpa adanya teknik *random*, sedangkan pendekatan penelitian yang dilakukan menggunakan metode *one group pretest and posttest design* yaitu rancangan penelitian yang hanya menggunakan satu kelompok subyek serta melakukan pengukuran sebelum dan sesudah pemberian perlakuan pada subyek (Pratiknya 2007, h.134).

Pada penelitian ini, peneliti memberikan intervensi kepada responden berupa pemberian posisi *semi fowler*, kemudian dilakukan *posttest* yaitu dengan menghitung *respiratory rate*. Hasil perhitungan antara sebelum diposisikan *semi fowler* dan sesudah diposisikan *semi fowler* kemudian dibandingkan.

Penelitian dilakukan di RSUD Kabupaten Pekalongan (RSUD Kraton dan RSUD Kajen). Populasi dalam penelitian ini adalah semua penderita TB Paru yang dirawat di RSUD Kabupaten Pekalongan.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *purposive sampling*. Pada penelitian ini, peneliti mengambil sampel 20 responden untuk dilakukan pemberian posisi *semi fowler*.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas hasil penelitian yang meliputi: analisis univariat yang menggambarkan karakteristik masing-masing variabel baik *dependent (respiratory rate* pada pasien TB Paru sebelum diposisikan *semi fowler* dan *respiratory rate* pada pasien TB Paru sesudah diposisikan *semi fowler*) maupun *intervening* (posisi *semi fowler*). Bab ini juga membahas analisis bivariat yang

menjelaskan pengaruh pemberian posisi *semi fowler* terhadap *respiratory rate* pada pasien tuberkulosis paru di RSUD Kabupaten Pekalongan.

Hasil penelitian mengenai *respiratory rate* pada pasien TB Paru sebelum diposisikan *semi fowler* di RSUD Kabupaten Pekalongan menunjukkan bahwa *respiratory rate* pasien TB Paru yang terendah yaitu 25x/menit dan yang tertinggi yaitu 43x/menit dengan nilai mean 31,60, nilai median 31,00, nilai standar deviasi 4,871, dan nilai varian 23,726.

Hasil penelitian mengenai *respiratory rate* pada pasien TB Paru sesudah diposisikan *semi fowler* di RSUD Kabupaten Pekalongan mengalami perubahan. Pada penelitian ini didapatkan *respiratory rate* pasien TB Paru yang terendah yaitu 20x/menit dan yang tertinggi yaitu 34x/menit dengan nilai mean 25,85, nilai median 25,50, nilai standar deviasi 3,646, dan nilai varian 13,292.

Hasil analisa bivariat rata-rata *respiratory rate* sesudah diposisikan *semi fowler* mengalami penurunan 25,85 x/menit. Hasil uji beda dua mean (paired sample *T-test*) *respiratory rate* sebelum dan sesudah diposisikan *semi fowler* diperoleh nilai mean 5,750, nilai standar deviasi 3,416, nilai standar eror 0,764, dan nilai $\rho = 0,0001$ kurang dari nilai $\alpha (0,05)$, sehingga H_0 ditolak yang berarti ada pengaruh pemberian posisi *semi fowler* terhadap *resiratory rate* pasien TB Paru di RSUD Kabupaten Pekalongan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Rata-rata jumlah *respiratory rate* pasien TB Paru Di RSUD Kabupaten Pekalongan sebelum dan sesudah dilakukan posisi *semi fowler* menunjukkan bahwa berdasarkan analisa statistik didapatkan nilai mean sebelum dilakukan

posisi *semi fowler* 31,60 dan nilai mean sesudah dilakukan posisi *semi fowler* 25,85 dengan demikian perubahan *respiratory rate* sesudah dilakukan posisi *semi fowler* lebih kecil dibandingkan *respiratory rate* sebelum dilakukan posisi *semi fowler*.

Ada pengaruh pemberian posisi *semi fowler* terhadap *respiratory rate* pasien TB Paru di RSUD Kabupaten Pekalongan. Didapatkan nilai $p < 0,0001 < \alpha$ (0,05).

Saran bagi profesi keperawatan sebaiknya pasien TB Paru dengan

respiratory rate lebih dari 20x/menit akan mengalami gangguan pola pernapasan sehingga muncul keluhan sesak napas. Maka dari itu, diharapkan perawat dapat meningkatkan asuhan keperawatan pada pasien TB Paru dalam mengatasi gangguan pola pernapasan dengan memberikan posisi *semi fowler*.

DAFTAR PUSTAKA

- 1 Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 2013, *Riset Kesehatan Dasar*, RisKesDas RI, Jakarta.
- 2 Candra, WF 2013. *Trend Disease 'Tren Penyakit saat ini'*, Trans Info Media, Jakarta.
- 3 Gemilang, JJ 2014, *Pemberian Sudut Posisi Tidur 45 Derajat terhadap Kualitas Tidur pada Asuhan Keperawatan Nyonya S dengan Congestive Heart Failure (CHF) di Ruang Intensive Care Unit RSUD Sukoharjo*, Amd.Kep, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kusuma Husada Surakarta.
- 4 Manurung, S, Suratun, Krisanty, P & Ekarini, N.L.P 2009, *Asuhan Keperawatan Gangguan Sistem Pernafasan Akibat Infeksi*, Trans Info Media, Jakarta.
- 5 Muttaqin, A 2008, *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Pernapasan*, Salemba Medika, Jakarta.
- 6 Notoatmodjo, S 2010, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta.
- 7 Nursalam 2008, *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan : Pedoman Skripsi, Tesis, dan Instrumen Penelitian Keperawatan edk 2*, Salemba Medika, Jakarta.
- 8 Pearce, EC 2009. *Anatomi dan Fisiologi untuk Paramedis*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- 9 Potter & Perry 2005, *Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses, dan Praktik, vol.2*, edk 4, EGC. Jakarta.
- 10 Potter & Perry 2005, *Buku Saku Keterampilan dan Prosedur Dasar edk 5*, EGC. Jakarta.
- 11 Pratiknya, AW 2007, *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Kedokteran dan Kesehatan*, RajaGrafindo Persada, Jakarta.
- 12 Price, SA, Wilson, LM 2006, *Pathophysiology: Clinical Concepts of Disease Processes*, vol.2, edk 6, EGC. Jakarta.
- 13 Safitri, R & Andriyani, A 2010, 'Keefektifan Pemberian Posisi Semi Fowler terhadap Penurunan Sesak Nafas pada Pasien Asma di Ruang Rawat Inap kelas III RSUD Dr. Moewardi Surakarta', Skripsi S.Kep, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Aisyiyah Surakarta.
- 14 Sastroasmoro, S 2010, *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis*, Sagung Seto. Jakarta.
- 15 Setiadi 2007, *Konsep dan Penulisan Riset Keperawatan*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- 16 Sibuea, H, Panggabean, MM, Gultom, SP 2005, *Ilmu Penyakit Dalam*, Rineka Cipta, Jakarta.

- 17 Singal, G dkk 2013, “ *A Study on the Effect of Position in COPD Patients to Improve Breathing Pattern*”, International Journal Of Scientific Research.
- 18 Sudoyo, AW, Setiyohadi, B, Alwi, I, Simadibrata, KM, Setiati, S 2006, *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam* jilid II, edk 4, Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Jakarta.
- 19 Sugiyono 2013, *Statistika untuk Penelitian*, Alfabeta. Bandung.
- 20 Widoyono 2011, *Penyakit Tropis : Epidemiologi, Penularan, Pencegahan & Pemberantasannya*, edk 2, Erlangga, Jakarta.



LEMBAR PENGESAHAN ARTIKEL

Artikel dengan judul “**Perbandingan Efektifitas Posisi Semi Fowler dan Posisi Fowler Terhadap Peningkatan Volume Tidal Pasien Gagal Nafas yang Terpasang Ventilator di Ruang ICU RSUD Tugurejo Semarang**” yang disusun oleh:

Nama : Maria Devi Novarita

NIM : 010214A047

Progran Studi : Ilmu Keperawatan

Telah disetujui dan disahkan oleh pembimbing utama skripsi Program Studi Ilmu Keperawatan STIKES Ngudi Waluyo Ungaran Semarang.



Ungaran, Februari 2016

Pembimbing Utama

(Puji Lestari, S.Kep. Ns, M.Kes.)

NIDN 0022038101

**PERBANDINGAN EFEKTIFITAS POSISI SEMI FOWLER DAN POSISI FOWLER
TERHADAP PENINGKATAN VOLUME TIDAL PASIEN GAGAL NAFAS
YANG TERPASANG VENTILATOR DI RUANG ICU
RSUD TUGUREJO SEMARANG**

Maria Devi Novarita ^(*),
Puji Lestari, S.Kep. Ns, M.Kes. ^(**), M. Imron Rosidi S.Kep.Ns, M.Kep. ^(**),
Faridah Aini, S.Kep.,Ns.,M.Kep.,Sp.KMB ^(**)

*) Mahasiswa PSIK STIKES Ngudi Waluyo Ungaran

**) Dosen PSIK STIKES Ngudi Waluyo Ungaran

ABSTRAK

Angka kejadian gagal napas akut pada dewasa yang tinggi serta kematian akibat gagal napas dilaporkan sekitar 40% (A. Cornad, 2005). Hal ini memerlukan penanganan yang intensive, terutama perawat, dimana tindakan pemberian posisi memberikan dampak yang cukup signifikan dalam meningkatkan volume tidal, yang dapat memperbaiki fungsi pernafasan. Tujuan dari penelitian ini untuk membandingkan keefektifan posisi semi fowler dan posisi fowler terhadap peningkatan volume tidal pasien gagal nafas yang terpasang ventilator.

Penelitian ini merupakan penelitian quasi experimental dengan menggunakan desain penelitian pretest dan posttest nonequivalent control group. Populasi penelitian ini adalah seluruh pasien gagal nafas yang terpasang ventilator di ruang ICU RSUD Tugurejo Semarang, sejumlah 34 pasien. Metode pengambilan sampel dengan menggunakan metode multistage sampling, dengan jumlah 22 sampel. Uji statistik yang digunakan adalah dengan uji independent T-test.

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata volume tidal sebelum posisi semi fowler 251,82, sebelum posisi fowler 263,64. Rata-rata volume tidal setelah posisi semi fowler 342,73, setelah posisi fowler 475,45. Ada perbedaan volume tidal sebelum dan sesudah posisi semi fowler (p value 0,000). Ada perbedaan volume tidal sebelum dan setelah posisi fowler (p value 0,000). Ada perbedaan keefektifan peningkatan volume tidal posisi semi fowler dan posisi fowler terhadap peningkatan volume tidal (p value 0,000). Posisi fowler lebih efektif meningkatkan volume tidal yang ditunjukkan dari selisih mean posisi fowler (211,818) lebih besar dari posisi semi fowler (90,909).

Peneliti mengharapkan supaya perawat dapat memberikan posisi semi fowler dan terutama posisi fowler untuk meningkatkan volume tidal pasien gagal nafas yang terpasang ventilator, supaya dapat mempercepat kesembuhan pasien.

Kata kunci : Gagal nafas, Ventilator, Posisi

**PERBANDINGAN EFEKTIFITAS POSISI SEMI FOWLER DAN POSISI FOWLER
TERHADAP PENINGKATAN VOLUME TIDAL PASIEN GAGAL NAFAS
YANG TERPASANG VENTILATOR DI RUANG ICU
RSUD TUGUREJO SEMARANG**

Maria Devi Novarita ^(*),
Puji Lestari, S.Kep. Ns, M.Kes. ^(**), M. Imron Rosidi S.Kep.Ns, M.Kep. ^(**),
Faridah Aini, S.Kep.,Ns.,M.Kep.,Sp.KMB ^(**)

*) Mahasiswa PSIK STIKES Ngudi Waluyo Ungaran

**) Dosen PSIK STIKES Ngudi Waluyo Ungaran

ABSTRAK

High respiratory failure incident in adult and high of mortality cause of respiratory failure were reported 40% (A. Cornad, 2005). This incident needs intensive intervention, especially nurse, which is positioning can make significant effect in increasing tidal volume, and repair respiratory function. The aim of this research is to compare the effectivity between semi fowler and fowler position toward tidal volume increasing in respiratory failure patient with ventilator.

This research was quasi experimental research, with pretest dan posttest nonequivalent control group research design. This research population were all respiratory failure patient with ventilator at ICU of RSUD Tugurejo Semarang, as many as 34 patient. Sampling method used multistage sampling, total sample were 22 sample. Statistic parametris used independent T-test.

The research results shows, the average of tidal volume before semi fowler is 251,82, before fowler is 263,64. The average of tidal volume after semi fowler is 342,73, after fowler is 475,45. The research results show that there is difference between tidal volume before and after semi fowler (p value 0,000). There is difference of tidal volume before and after fowler (p value 0,000). There is difference of semi fowler and fowler position effectivity toward tidal volume increasing (p value 0,000). Fowler position is more effective increasing tidal volume than semi fowler position, it can be showed from mean difference of fowler position (211,818) is bigger than semi fowler position (90,909).

The researcher hopes that nurse can apply semi fowler, especially fowler position to increase tidal volume respiratory failure patient with ventilator, which can accelerate patient's wellness.

Keywords : Respiratory failure, Ventilator, Positioning

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Hasil studi di Jerman dan Swedia melaporkan bahwa insidensi gagal napas akut pada dewasa 77,6-88,6 kasus /100.000 penduduk /tahun (Rodriquez, Dojat, & Brochard, 2005). *The American-European Consensus on Respiratory Failure* menemukan insidensi sindrom gagal nafas melanda 150.000 orang per tahunnya di Amerika Serikat serta kematian akibat gagal napas dilaporkan sekitar 40% (A. Cornad, 2005).

Penanganan pasien gagal nafas berbeda-beda, tergantung pada faktor etiologinya. Salah satu intervensi medis untuk menjaga ventilasi yang memadai dan jalan nafas yang bebas adalah pemasangan alat bantu nafas, yang berupa ventilator mekanik. Tujuan akhir dari perawatan pasien terpasang ventilator adalah supaya pasien dapat bernafas spontan tanpa bantuan ventilator. Proses penyapihan ventilator dapat dilakukan berdasarkan beberapa hal berikut, yakni: volume permenit, tekanan inspirasi maksimum, serta volume tidal.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa volume tidal menjadi salah satu indikasi penting dalam pengaturan nafas pasien terpasang ventilator serta dalam proses penyapihan ventilator. Volume tidal didefinisikan oleh Smeltzer & Bare (2008) sebagai volume udara yang dihirup dan dihembuskan setiap kali bernapas. Nilai normal volume tidal adalah 8-10 ml/kg/BB. Faktor yang mempengaruhi volume tidal dapat berasal dari intrapulmonal dan ekstrapulmonal. Faktor intrapulmonal antara lain seperti edema pulmo, pneumonia, atelektasis, dan pneumothorak. Sementara faktor ekstrapulmonal antara lain posisi, kekuatan kontraksi abdomen, tekanan intraabdominal, dan kelainan bentuk dinding thorax. (Rustandi, 2014).

Pengembangan paru dan dinding thorax dapat dipengaruhi oleh posisi tubuh, yang berpengaruh pada volume tidal paru dan pertukaran gas. Metode

yang paling sederhana dan efektif dalam biaya untuk mengurangi risiko penurunan pengembangan paru dan dinding thorax yaitu dengan pengaturan posisi saat istirahat.

Penelitian yang telah dilakukan sebelumnya menunjukkan bahwa nilai volume tidal posisi head of bed elevation 30° lebih baik dari posisi lateral (Budi Rustandi, dkk, 2014). Dari jurnal penelitian lain yang dilakukan di Philadelphia didapatkan data bahwa posisi fowler (sitting position) memberikan kontribusi lebih baik daripada posisi supine dan posisi semi fowler berdampak pada ruang rugi pernafasan dan kapasitas fungsi residu paru.

Hubungan posisi secara mekanik dengan terbatasnya gerakan dada dapat membatasi pengembangan paru dan menyebabkan bekurangnya volume tidal paru. Kondisi ini jika tidak diperhatikan dapat menyebabkan kondisi pasien lebih buruk sampai terjadi hipoksia yang berat, yang dapat menyebabkan kematian. Jika pengembangan paru dan dinding dada dapat optimal, yang diindikasikan volume tidal dalam ambang nilai normal dapat memberi dampak yang positif dalam percepatan proses penyapihan ventilator, tentunya juga mempercepat proses penyembuhan pasien.

TUJUAN PENELITIAN

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis keefektifan pengaruh posisi semi fowler dan posisi fowler terhadap peningkatan volume tidal pada pasien gagal nafas yang terpasang ventilator di ruang ICU RSUD Tugurejo Semarang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian *quasi eksperimental* dengan menggunakan desain penelitian *pretest and posttest nonequivalent control group*. Penelitian dilakukan di ICURSU Tugurejo Semarang mulai tanggal 1-27 Januari 2016, dengan jumlah populasi pada penelitian ini adalah 34 pasien gagal

nafas yang terpasang ventilator. Peneliti menetapkan sampel dalam penelitian ini adalah 22 pasien, dengan kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut,

Kriteria inklusi:

- a. pasien dengan nilai GCS antara 6 – 11
- b. pasien dengan hemodinamik stabil.

Kriteria eksklusi:

- a. pasien dengan kompresi lumbal
- b. pasien dengan penyakit dasar gangguan pada fungsi paru
- c. pasien dengan peningkatan tekanan intra kranial, atau yang mengalami gangguan perfusi jaringan serebral
- d. pasien dengan post operasi abdomen
- e. pasien yang terpasang ventilator dengan mode kontrol volume
- f. pasien yang ditransfer ke rumah sakit lain selama kurun waktu penelitian selesai.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dengan teknik *purposive sampling*. Purposive sampling yaitu teknik pengambilan sampel yang didasarkan atas adanya pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti, berdasarkan ciri-ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya. Teknik sampling ini dipilih untuk mendapatkan sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan oleh peneliti.

Alat ukur yang digunakan pada penelitian ini dengan menggunakan monitor ventilator yang terpasang pada pasien gagal nafas. Data pre-test diambil pada saat pasien mendapat perlakuan posisi supine, dan data post test diambil pada saat pasien mendapat perlakuan posisi semi fowler dan fowler, masing-masing pada pasien yang berbeda.

Data univariat dianalisis dengan tendensi sentral. Sebelum dilakukan analisis bivariat, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan homogenitas data. Uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan uji *Shapiro Wilk*, dimana didapatkan hasil nilai p pada kedua perlakuan tersebut $>0,05$, baik pada posisi *semi fowler* maupun pada posisi *fowler*,

hal ini menandakan sebaran data pada penelitian ini normal. Uji homogenitas data pada penelitian ini dengan menggunakan uji *independent T-test*, dimana didapatkan hasil nilai p uji *independent T-test* adalah 0,524 nilai p $>0,05$. Sehingga didapatkan kesimpulan bahwa varian kedua kelompok sama.

Analisis bivariat dilakukan dua kali, yang pertama untuk menguji perbedaan volume tidal sebelum dan sesudah dari masing-masing perlakuan, baik posisi *semi fowler* maupun posisi *fowler* dengan menggunakan uji *paired T-test*, analisis kedua untuk mengetahui perbedaan efektifitas volume tidal antara posisi *semi fowler* dan posisi *fowler* dengan menggunakan uji *independent T-test*.

HASIL PENELITIAN

Analisis Univariat

1. Gambaran volume tidal pasien gagal nafas sebelum dan setelah posisi semi fowler

Tabel 1 Deskripsi volume tidal pasien gagal nafas yang terpasang ventilator sebelum dan setelah posisi semi fowler di ruang ICU RSUD Tugurejo Semarang, Januari 2016

Volume tidal	\bar{x}	Min	Max	Sd
Pre semi fowler	251,82	220	280	17,215
Post semi fowler	342,73	310	370	16,181

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui volume tidal pasien gagal nafas yang terpasang ventilator sebelum posisi semi fowler, nilai rata-ratanya 251,82 ml; standar deviasinya 17,215 ml; nilai minimumnya 220 ml, nilai maksimumnya 280 ml. Volume tidal pasien gagal nafas yang terpasang ventilator setelah perlakuan posisi semi

fowler, nilai rata-ratanya 342,73 ml; standar deviasinya 16,181 ml; nilai minimumnya 310 ml, nilai maksimumnya 370 ml.

- Gambaran volume tidal pasien gagal nafas sebelum dan setelah posisi fowler.

Tabel 2. Deskripsi volume tidal pasien gagal nafas yang terpasang ventilator sebelum dan setelah posisi fowler di ruang ICU RSUD Tugurejo Semarang, Januari 2016

Volume tidal	\bar{x}	Min	Max	Sd
Pre fowler	263,64	230	290	19,633
Post fowler	475,45	450	490	12,933

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui volume tidal pasien gagal nafas yang terpasang ventilator sebelum posisi fowler, nilai rata-ratanya 263,64 ml; standar deviasinya 19,633 ml; nilai minimumnya 230 ml, nilai maksimumnya 290 ml. Volume tidal setelah perlakuan posisi fowler, nilai rata-ratanya 475,45 ml; standar deviasinya 12,933 ml; nilai minimumnya 450 ml, nilai maksimumnya 490 ml.

Analisis Bivariat

- Analisa untuk menguji perbedaan volume tidal sebelum dan setelah posisi semi fowler.

Tabel 3. Analisis perbedaan volume tidal sebelum dan setelah posisi semi fowler pasien gagal nafas yang terpasang ventilator di ruang ICU RSUD Tugurejo Semarang, Januari 2016

Volume tidal	\bar{x} (Sd)	Selisih (Sd)	IK 95%	Nilai p
Pre semi fowler	251,82 (17,215)	90,909 (18,684)	-103,461 - -78,357	.000
Post semi fowler	342,73 (16,181)			

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat hasil uji T- berpasangan, dimana nilai p adalah 0,000 ($\sigma < 0,05$) dan interval kepercayaan 95% (-103,461 ml sampai -78,357 ml). Karena nilai $p < \sigma$ dan nilai interval kepercayaan tidak melewati nol, secara statistik terdapat perbedaan rerata volume tidal yang bermakna sebelum dan sesudah posisi semi fowler. Dimana selisih rata-rata peningkatan volume tidal sebelum dan setelah posisi semi fowler adalah sebesar 90,909 ml.

- Analisa untuk menguji perbedaan volume tidal sebelum dan setelah posisi fowler.

Tabel 4 Analisis perbedaan volume tidal sebelum dan setelah posisi fowler pasien gagal nafas yang terpasang ventilator di ruang ICU RSUD Tugurejo Semarang, Januari 2016

Volume tidal	\bar{x} (Sd)	Selisih (Sd)	IK 95%	Nilai p
Pre fowler	263,64 (19,633)	211,818 (29,603)	-231,706 - -191,903	.000
Post fowler	475,45 (12,933)			

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat hasil uji T- berpasangan, dimana nilai p tabel adalah 0,000 ($\sigma < 0,05$) dan interval kepercayaan 95% (-231,706 ml sampai -191,930 ml). Karena nilai $p < \sigma$, dan nilai interval kepercayaan tidak melewati nol, secara statistik terdapat perbedaan rerata volume tidal yang bermakna sebelum dan sesudah posisi

fowler. Dimana selisih rata-rata peningkatan volume tidal sebelum dan setelah posisi semi fowler adalah sebesar 211,818 ml.

- Analisa untuk mengetahui keefektifan peningkatan volume tidal antara posisi semi fowler dan posisi fowler.

Tabel 5. Analisis keefektifan volume tidal antara posisi semi fowler dan posisi fowler pasien gagal nafas terpasang ventilator di ruang ICU RSUD Tugurejo Semarang, Januari 2016

Volume tidal	\bar{x}	Sd	Nilai p	IK 95%
Post semi fowler	342,73	16,181	.000	132,727 (-145,755 - -119,699)
Post fowler	475,45	12,933		

Berdasarkan tabel diatas hasil nilai p adalah 0,000 (<0,00001); dan nilai interval kepercayaan 95% adalah antara -145,755 ml sampai -119,699 ml. Karena nilai $p < \sigma$ (0,05) dan interval kepercayaan tidak ada yang melewati nol, maka dapat diambil kesimpulan bahwa secara statistik terdapat perbedaan bermakna antara kelompok semi fowler dan fowler.

Untuk mengetahui posisi mana yang lebih efektif, peneliti meninjau dari hasil uji paired T-test masing masing kelompok, dimana peningkatan rata-rata volume tidal pasien gagal nafas yang terpasang ventilator pada posisi fowler sebesar 211,818 ml lebih besar daripada posisi semi fowler sebesar 90,909 ml. Sehingga dapat disimpulkan bahwa posisi fowler lebih efektif dalam meningkatkan volume tidal daripada posisi semi fowler pada pasien gagal nafas yang terpasang ventilator.

PEMBAHASAN

Gambaran volume tidal sebelum posisi semi fowler dan sebelum posisi fowler pada pasien gagal nafas yang terpasang ventilator.

Pada penelitian ini didapatkan hasil, volume tidal supine sebelum perlakuan posisi semi fowler, rata-ratanya 251,82 ml; standar deviasinya 17,215 ml; nilai minimumnya 220 ml, nilai maksimumnya 280 ml. Volume tidal posisi supine sebelum perlakuan posisi fowler rata-ratanya 263,64 ml; standar deviasinya 19,633 ml; nilai minimumnya 230 ml, nilai maksimumnya 290 ml.

Nilai normal volume tidal rata-rata 500 ml dengan perhitungan sebesar 8-10 ml/kgBB. Pada penelitian ini berat badan responden berkisar antara 50-70 kg, maka setiap responden seharusnya dapat mencapai nilai minimal volume tidal sebesar 400-560 ml. Sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai volume tidal pasien pada posisi supine pada penelitian sangat kurang daripada yang seharusnya dicapai.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yusup, mengenai penggunaan ventilasi mekanik pada pasien acute respiratory distress syndrome dengan ventilasi mekanik di ruang ICU RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Pada posisi supine volume tidal yang dihasilkan kurang dari batas normal.

Hal ini dikarenakan, pada posisi supine, organ didalam rongga abdomen akan merata seperti sifat air, sehingga tekanan pada diafragma lebih besar. Penurunan kemampuan ekspansi diafragma menyebabkan peningkatan kebutuhan tekanan untuk memasukkan udara pernafasan ke dalam paru-paru. Kondisi ini dapat meningkatkan tekanan puncak inspirasi yang dapat menyebabkan barotrauma, berdampak pada kesulitan dalam memenuhi volume tidal.

Gambaran volume tidal sesudah posisi semi fowler dan posisi fowler pada pasien gagal nafas yang terpasang ventilator.

Pada penelitian ini, volume tidal pasien gagal nafas yang terpasang ventilator setelah posisi semi fowler, nilai rata-ratanya 342,73 ml; standar deviasinya 16,181 ml; nilai minimumnya 310 ml, nilai maksimumnya 370 ml. Dan volume tidal setelah posisi fowler, nilai rata-ratanya 475,45 ml; standar deviasinya 12,933 ml; nilai minimumnya 450 ml, nilai maksimumnya 490 ml.

Dengan penghitungan volume tidal sebesar 8-10 ml/kgBB, dan berat badan responden yang berkisar antara 50-70 kg. Pada posisi semi fowler nilai rata-rata volume tidal sebesar 342,73 ml masih kurang memenuhi standar nilai minimal volume tidal. Pada posisi fowler nilai rata-rata volume tidal sebesar 475,45 ml, sudah memenuhi nilai minimal volume tidal yang seharusnya dicapai pada pasien gagal nafas yang terpasang ventilator mekanik.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kim (2004) menyimpulkan bahwa posisi semi fowler dapat meningkatkan masukan oksigen bagi pasien pasca pembedahan perut laparaskopi. Hal ini dikarenakan posisi semi fowler mampu meredakan penyempitan jalan nafas dan memenuhi kebutuhan oksigen dalam darah.

Perbedaan volume tidal sebelum dan setelah posisi semi fowler pada pasien gagal nafas yang terpasang ventilator.

Hasil penelitian perbandingan volume tidal posisi supine dengan posisi semi fowler, dengan uji paired T-test didapatkan hasil p value < 0,00001 ($\sigma=0,05$). Nilai volume tidal dengan interval kepercayaan 95% antara -103,461 ml sampai -78,357 ml. Nilai $p<0,05$ dan nilai interval kepercayaan yang tidak melewati nol, menunjukkan bahwa terdapat perbedaan bermakna peningkatan volume tidal pasien gagal nafas yang terpasang ventilator sebelum

dan sesudah pemberian posisi semi fowler, dengan rata-rata peningkatannya adalah sebesar 90,909 ml.

Adanya peningkatan volume tidal pada posisi semi fowler dibandingkan posisi supine membuktikan bahwa posisi semi fowler lebih baik daripada posisi supine.

Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Supadi, dkk (2008), yang mengatakan bahwa posisi semi fowler membuat oksigen didalam paru-paru semakin meningkat sehingga memperingan kesukaran pernafasan. Safitry, dkk (2014) dalam penelitiannya yang berjudul keefektifan pemberian posisi semi fowler terhadap penurunan sesak napas pada pasien asma di ruang rawat inap kelas III RSUD Dr. Moewardi Surakarta, menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian posisi semi fowler terhadap penurunan sesak napas pada pasien asma dengan nilai significancy 0,006 ($\alpha<0,05$).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang peneliti lakukan yang menunjukkan bahwa volume tidal pasien gagal nafas yang terpasang ventilator pada posisi semi fowler lebih besar dibandingkan volume tidal pada posisi supine. Otot pernapasan menunjukkan hubungan panjang-tegangan seperti halnya otot rangka lain atau otot jantung, dan bila otot pernapasan teregang secara berlebihan kekuatan kontraksinya akan berkurang. Otot-otot ini dapat menjadi lelah dan mengalami kegagalan dan menimbulkan ventilasi yang tidak adekuat. Pada posisi semi fowler, tekanan pada dinding diafragma lebih kecil daripada posisi supine, sehingga otot diafragma dapat berekspansi secara maksimal tanpa usaha yang berlebihan dan dapat mencapai ventilasi yang optimal, yang berdampak pada volume tidal yang dihasilkan lebih maksimal.

Perbedaan volume tidal sebelum dan setelah posisi fowler pada pasien gagal nafas yang terpasang ventilator.

Hasil penelitian perbandingan volume tidal posisi supine dengan posisi

semi fowler, dengan uji paired T-test didapatkan hasil p value $<0,00001$ ($\sigma=0,05$) dengan nilai volume tidal dengan interval kepercayaan 95% antara -231,706 ml sampai -191,930 ml. Nilai $p<0,05$, dan nilai interval kepercayaan tidak melewati nol, menunjukkan terdapat perbedaan bermakna volume tidal sebelum dan sesudah posisi fowler pasien gagal nafas yang terpasang ventilator, dengan rata-rata peningkatan volume tidal sebesar 211,818 ml.

Hasil penelitian tersebut sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Landers (2003), yang mengatakan bahwa posisi fowler akan meningkatkan fungsi paru.

Peningkatan volume tidal pada posisi fowler dibandingkan dengan posisi supine menunjukkan bahwa posisi fowler lebih baik daripada posisi supine. Pada posisi tegak, bagian atas paru berada jauh di atas jantung, dan bagian basis berada setinggi atau sedikit di bawah jantung. Akibatnya, dibagian bawah paru tekanannya lebih rendah dibandingkan dengan seluruh bagian sirkulasi pulmonal. Secara teori fisiologi pernafasan, gas berdifusi dari daerah bertekanan tinggi ke daerah bertekanan rendah. Dari teori tersebut dapat disimpulkan bahwa pada posisi fowler, pertukaran dan difusi antara oksigen dan karbondioksida dapat berjalan dengan lebih cepat dan optimal sehingga dapat menghasilkan volume tidal yang maksimal.

Perbandingan keefektifan posisi semi fowler dan posisi fowler terhadap peningkatan volume tidal pada pasien gagal nafas yang terpasang ventilator.

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji independent T-test, menunjukkan bahwa terdapat perbedaan bermakna antara kelompok semi fowler dan fowler. Ditunjukkan dengan hasil nilai $p < 0,00001$ ($\sigma < 0,05$) maka dapat diambil kesimpulan bahwa secara statistik terdapat perbedaan bermakna peningkatan volume

tidal setelah perlakuan posisi semi fowler dan setelah posisi fowler.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifitasan peningkatan volume tidal antara posisi *semi fowler* dan posisi *fowler*, peneliti mengevaluasinya dengan melihat selisih mean hasil uji paired T-test masing-masing kelompok perlakuan, dimana pada posisi semi fowler selisih meannya 90,909 ml dan posisi fowler selisih meannya 211,818 ml Selisih mean posisi fowler yang lebih besar daripada posisi semi fowler, dapat dijadikan kesimpulan oleh peneliti bahwa posisi fowler lebih efektif dalam meningkatkan volume tidal daripada posisi semi fowler pada pasien gagal nafas yang terpasang ventilator.

Berdasarkan teori fisiologis pernapasan, pada posisi tegak ventilasi per satuan volume paru di bagian basal lebih besar dibandingkan di bagian apeks. Hal ini terjadi karena pada awal inspirasi, tekanan intrapleura di bagian basis paru kurang negatif dibandingkan di bagian apeks sehingga perbedaan tekanan intrapulmonal-intrapleura di bagian basal lebih kecil daripada di apeks dan paru menjadi kurang teregang. Sebaliknya, jaringan paru di bagian apeks lebih teregang sehingga persentase volume paru maksimal menjadi lebih besar.

Hal ini sejalan dengan teori hukum Newton III, tentang gaya aksi dan reaksi, yang didalamnya terdapat gaya berat dan gaya normal. Dimana gaya berat adalah gaya tarikan gravitasi antara benda dan bumi. Gaya berat sebanding dengan massa benda itu dan medan gravitasi. Gaya berat selalu tegak lurus kebawah dimana pun posisi benda diletakkan. Sedangkan gaya normal adalah gaya yang bekerja pada bidang sentuh antara dua permukaan yang bersentuhan, dan arahnya selalu tegak lurus bidang sentuh. Pada posisi fowler, gaya berat dan gaya normal berada dalam posisi tegak lurus yang membentuk koordinat (0,0). Pada posisi fowler, objek tidak memerlukan gaya ataupun usaha

dalam melawan gravitasi, karena gaya berat sudah dinetralkan oleh gaya normal.

Pengaruh gravitasi umumnya juga dikaitkan dengan perbedaan ventilasi dan perfusi dari apeks ke basal paru, perbedaan ini cenderung menghilang pada posisi tegak, sehingga menyebabkan penurunan tekanan intrapleura di bagian basal, sehingga ventilasi di bagian basal paru lebih meningkat.

Maka diharapkan dengan pemberian posisi fowler volume tidal yang dicapai dapat maksimal. Volume tidal yang tercapai dengan maksimal memberikan dampak positif pada perbaikan sistem pernafasan dan kardiovaskuler, sehingga dapat membantu percepatan penyapihan ventilator, dalam hal ini juga mempercepat kesembuhan pasien.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilaksanakan di Philadelphia, yang menyatakan bahwa posisi fowler memberikan kontribusi lebih baik daripada posisi supine dan posisi semi fowler berdampak pada ruang rugi pernafasan dan kapasitas fungsi residu paru.

KETERBATASAN PENELITIAN

Penelitian ini tidak terlepas dari adanya keterbatasan-keterbatasan penelitian. Pada penelitian ini, peneliti tidak dapat mengendalikan faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi volume tidal pada pasien gagal nafas yang terpasang ventilator. Faktor-faktor tersebut antara lain: usia, jenis kelamin, kebiasaan merokok, dan kebiasaan olahraga.

PENUTUP

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwarata-rata peningkatan volume tidal lebih posisi fowler sebesar 211,818 ml lebih besar daripada posisi semi fowler sebesar 90,909 dan dengannilai p pada uji independent T-test yaitu $<0,00001$ dapat diambil kesimpulan bahwa posisi fowler lebih efektif daripada posisi semi fowler

dalam meningkatkan volume tidal pada pasien gagal nafas yang terpasang ventilator.

SARAN

1. Bagi Rumah Sakit

Dari hasil penelitian perbedaan efektifitas posisi semi fowler dan posisi fowler pada pasien gagal nafas yang terpasang ventilator, posisi fowler lebih efektif dalam meningkatkan volume tidal pada pasien gagal nafas yang terpasang ventilator daripada posisi semi fowler. Peneliti mengharapkan rumah sakit dapat mengaplikasikan pemberian posisi fowler pada kasus terkait gangguan pernafasan, pada pasien yang tidak terdapat kontraindikasi seperti pada pasien kompresi lumbal. Posisi semi fowler dapat dipergunakan untuk pasien dengan peningkatan TIK, dan pasien dengan post operasi abdomen, dengan tujuan supaya kebutuhan lain pasien seperti perfusi cerebral pada pasien peningkatan TIK, serta pengurangan tekanan pada rongga intraabdomen dapat tercapai dan tidak merugikan pasien.

2. Bagi Perawat

Bagi perawat diharapkan dapat lebih lagi mengaplikasikan secara nyata dan termonitor secara dokumentasi pemberian posisi semi fowler dan posisi fowler, untuk membantu pencapaian volume tidal yang optimal, pada pasien gagal nafas yang terpasang ventilator. Yang dapat mendukung percepatan penyembuhan dan meminimalisir timbulnya komplikasi lebih lanjut pada pasien.

3. Bagi Pasien

Bagi pasien diharapkan supaya pasien bisa diberikan posisi semi fowler dan posisi fowler pada pasien gagal nafas yang terpasang ventilator sesuai dengan indikasi dan kontraindikasi. Sehingga dapat mempercepat proses weaning pasien gagal nafas yang terpasang ventilator. Pada akhirnya

diharapkan dapat mempercepat proses penyembuhan pasien, sehingga dapat meminimalkan lama rawat, juga komplikasi yang dapat muncul, serta memperkecil biaya perawatan di rumah sakit.

4. Bagi peneliti lain

Peneliti lain diharapkan ada tindak lanjut untuk membandingkan pemberian posisi semi fowler dan fowler pada kasus penyakit yang lain ataupun dihubungkan dengan variabel lain terkait yang belum dapat dikendalikan oleh peneliti, seperti usia, dan jenis kelamin.

5. Bagi Institusi STIKES Ngudi Waluyo Semarang

Institusi pendidikan diharapkan memanfaatkan hasil penelitian ini sebagai referensi dalam mengembangkan kurikulum pembelajaran keperawatan kritis sebagai topik bahasan, baik dalam kelas maupun lahan praktik di rumah sakit secara langsung, dan memasukkannya dalam kurikulum pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Budi Rustandi, dkk. *Jurnal Kesehatan Stikes Satriya Bhakti Nganjuk*, Vol.2, No.1, Desember 2014. diakses 27 September 2015.
- Conrad SA. Respiratory distress syndrome, adult. at:<http://www.emedicine.com/emerg/emergPULMONARY>. Diakses 5 Januari 2016
- Dahlan, MS. 2014. *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan: Deskriptif, Bivariat, dan Multivariat, Dilengkapi Aplikasi dengan Menggunakan SPSS edisi 6*. Jakarta: Salemba Medika.
- Dharma, Kelana K. 2011. *Metodologi Penelitian Keperawatan*. Jakarta : Trans Info Media.
- Ganong, Wiliam F. 2013. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Jakarta: EGC.
- Hastono, Sutanto P. 2007. *Analisis Data Kesehatan*. Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Hudak CM & Gallo BM. 2010. *Critical Care Nursing: A Holistic Approach*. Philadelphia: J.B. Lippincott Company.
- Kim, K. 2004. The Effects of Semi Fowler's Position on Post Operative Recovery in Recovery Room for Patient with Laparoscopic Abdominal Surgery. *Abstract. College of Nursing, Catholic University of Pusan, Korea*.
- Landers M, Barker G, Wallentine S, McWhorter JW, Peel C. 2003. *A Comparison of Tidal Volume, Breathing Frequency, and Minute Ventilation between Two Sitting Postures in Healty Adults*. *Physiotherapy Theory and Practice*. Vol 19.
- Notoatmodjo S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam. 2008. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika

Porto, E.F. and Beck, C.T. 2004. *Nursing Research Respiratory*. Philadelphia Lipincott Williams and Wilkins.

Rustandi B., Fatimah S., Mulyati T. 2014. *Pengaruh Pemberian Posisi terhadap Nilai Tidal Volume*. *Jurnal Kesehatan Stikes Satriya Bhakti Nganjuk*. Vol 2. No 1.

Safitri, Refi, dkk. 2011. *Keefektifan Pemberian Posisi Semi Fowler Terhadap Penurunan Sesak Nafas Pada Pasien Asma di Ruang Rawat Inap Kelas III RSUD* Dr. Moewardi Surakarta.

Smeltzer SC & Bare BG. 2008. *Buku Ajar Keperawatan Medikal-Bedah Brunner & Suddarth*. Edisi 8. Volume 1. Jakarta: EGC.

Susanto, Yusup. 2012. *Penggunaan Ventilasi Mekanis Invasif pada Acute Respiratory Distress Syndrome*. Departemen Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret, Rumah Sakit Moewardi, Surakarta.

Sylvia A, Price. 2012. *Pathophysiology: Clinical Concepts Of Disease Process*. Jakarta: EGC

West, John B. 2010. *Patofisisologi Paru Essensial Edisi 6*. Jakarta: EGC

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/277848259>

KEEFEKTIFAN PEMBERIAN POSISI SEMI FOWLER TERHADAP PENURUNAN SESAK NAFAS PADA PASIEN ASMA DI RUANG...

Article · August 2011

CITATIONS

0

READS

2,296

2 authors, including:



[Annisa Andriyani](#)

Stikes Aisyiyah, Surakarta

2 PUBLICATIONS 0 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



**KEEFEKTIFAN PEMBERIAN POSISI SEMI FOWLER TERHADAP PENURUNAN
SESAK NAFAS PADA PASIEN ASMA
DIRUANG RAWAT INAP KELAS III RSUD Dr. MOEWARDI SURAKARTA**

Refi Safitri, Annisa Andriyani

Prodi S1 Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Aisyiyah Surakarta

***Abstrak;** Berdasarkan survei Kesehatan Nasional (Surkesnas) tahun 2001 diketahui bahwa penyakit saluran nafas merupakan penyakit penyebab kematian terbanyak kedua di Indonesia setelah penyakit gangguan pembuluh darah. Sebanyak antara 1,5 juta sampai 3 juta orang di Indonesia mengidap penyakit asma, dan kurang lebih sepertiga dari kasus asma diantaranya adalah usia dewasa. Asma merupakan suatu penyakit obstruksi saluran nafas yang memberikan gejala-gejala batuk, mengi, dan sesak nafas. Masalah utama pada pasien asma yang sering dikeluhkan adalah sesak nafas. Untuk mengurangi sesak nafas yaitu antara lain dengan pengaturan posisi saat istirahat. Posisi yang paling efektif bagi pasien dengan penyakit kardiopulmonari adalah posisi semi fowler dengan derajat kemiringan 45°, yaitu dengan menggunakan gaya gravitasi untuk membantu pengembangan paru dan mengurangi tekanan dari abdomen pada diafragma. **Tujuan;** Mengetahui keefektifan pemberian posisi semi fowler pada pasien asma guna mengurangi sesak nafas. **Metode;** Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah Quasi Eksperiment dengan rancangan One Group Pre test-Post tests. **Hasil;** Terbukti ada perbedaan sesak nafas antara sebelum dan sesudah pemberian posisi semi fowler, dapat penelitian diperoleh hasil T-test sebesar -15,327 dengan $p = 0,006$. **Kesimpulan;** Pemberian posisi semi fowler dapat efektif mengurangi sesak nafas pada pasien asma.*

Kata Kunci : Posisi semi fowler, Sesak nafas, Asma.

PENDAHULUAN

Asma telah dikenal sejak ribuan tahun yang lalu, para ahli mendefinisikan bahwa asma merupakan suatu penyakit *obstruksi* saluran nafas yang memberikan gejala-gejala batuk, *mengi*, dan sesak nafas (Somantri,2009:52). 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: 2).

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. Posisi yang paling efektif bagi klien dengan penyakit *kardiopulmonari* adalah posisi *semi fowler* dengan derajat kemiringan 45° , yaitu dengan menggunakan gaya gravitasi untuk membantu pengembangan paru dan mengurangi tekanan dari *abdomen* pada diafragma (Burn dalam Potter, 2005:1594)

Pemberian posisi *semi fowler* pada pasien asma telah dilakukan sebagai salah satu cara untuk membantu mengurangi sesak napas. Keefektifan dari tindakan tersebut dapat dilihat dari *Respiratory Rates* yang menunjukkan angka normal yaitu 16-24x per menit pada usia dewasa (Ruth, 2002: 812). Pelaksanaan asuhan 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.

Penyakit asma telah dikenal sejak berabad-abad tahun yang lalu, dan sampai sekarang ini masih menjadi masalah kesehatan di masyarakat. Pengetahuan yang terbatas tentang asma membuat penyakit ini seringkali tidak tertangani dengan baik, akibatnya jumlah pasien dari tahun ketahun semakin meningkat.

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. Data ini disampaikan oleh Faisal (dalam Widodo, 2009) Ketua Umum Dewan Asma Indonesia (DAI) pada hari peringatan asma sedunia 04 Mei 2009. Jeremy (2006: 55) 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.

Rusmono (2008) menyatakan bahwa pada tahun 2006 penyakit asma termasuk penyakit yang membahayakan dan pasien asma di Jawa Tengah mengalami peningkatan 5,6%

dibandingkan tahun 2005. Jumlah pasien asma pada tahun 2005 berjumlah 74.253 dan pada tahun 2006 berjumlah 78.411. Ditambahkan oleh Handayani (2008) dalam penelitiannya tentang pasien asma di Surakarta berjumlah 2.126 dari berbagai pasien di rumah sakit Surakarta baik negeri ataupun swasta.

Berdasarkan studi pendahuluan di RSUD Dr. Moewardi Surakarta, pada tahun 2008 jumlah pasien asma yang dirawat inap kelas III RSUD Surakarta berjumlah 318 orang, tahun 2009 berjumlah 360 orang. Hal ini berarti ada peningkatan sebanyak 9% dari tahun 2008 ke tahun 2009. Pada bulan Januari sampai April 2010 jumlah pasien asma rawat inap kelas III untuk usia 20-78 tahun ada 32 orang (*Medical Record*, RS Dr. Moewardi, 2009). Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa kepala ruang rawat inap kelas III RSUD Dr. Moewardi Surakarta dapat diketahui bahwa setiap tahunnya rata-rata 70% dari 100% pasien asma mengalami tanda dan gejala sesak nafas dengan pembatasan aktivitas yaitu *tirah baring*.

Data pasien RSUD Dr. Moewardi Surakarta dirawat inap kelas III memiliki kapasitas terhadap pasien sebanyak 522 pasien dan masing-masing bangsal terdapat 58 tempat tidur dengan jumlah perawat 22 orang, pada saat pelaksanaan jumlah pasien paru yang rawat inap di kelas III yaitu 53 pasien. Terdiri dari pasien TBC sebanyak 21 pasien dan pasien asma sebanyak 32 pasien. Dari 32 pasien asma yang memerlukan bantuan posisi *semifowler* sebanyak 30 pasien. Pelaksanaan pemberian posisi *semi fowler* RSUD Dr. Moewardi Surakarta di ruang rawat inap kelas III sudah menggunakan tempat tidur orthopedik dan fasilitas bantal yang cukup untuk menyangga daerah punggung.

Berdasarkan data-data dan hal-hal tersebut di atas penulis ingin mengetahui "keefektifan pemberian posisi *semi fowler* pada pasien asma yang sedang menjalani rawat inap di ruang rawat inap kelas III RSUD Dr. Moewardi Surakarta".

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Pasien asma yang sering dikeluhkan adalah sesak napas. Sesak napas disebabkan oleh adanya penyempitan saluran napas. Penyempitan saluran napas terjadi karena adanya *hyperreaktivitas* dari saluran napas terhadap berbagai macam rangsangan, sehingga menyebabkan *spasme* otot-otot polos *bronchus* yang dikenal dengan *bronkospasme*, *oedema membrana mukosa* dan *hypersekresi mucus* (Erlina, 2008: 2). Posisi yang paling efektif bagi klien dengan penyakit *kardiopulmonari* adalah posisi *semi fowler* dengan derajat

kemiringan 45°, yaitu dengan menggunakan gaya gravitasi untuk membantu pengembangan paru dan mengurangi tekanan dari *abdomen* pada diafragma (Burn dalam Potter, 2005:1594)

Jenis dalam penelitian ini yaitu jenis *kuantitatif*. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah *Quasi Eksperimen* dengan rancangan *One Group Pre test-Post tests*. Pada desain ini mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan satu kelompok subjek.

Populasi dalam penelitian ini adalah pasien asma yang dirawat inap kelas III RSUD Dr.Moewardi Surakarta sebanyak 220 pasien. Sampel dalam penelitian ini diambil dari pasien asma yang dirawat inap kelas III RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Total sampelnya adalah 33 orang dari 220 orang populasi, tehnik pengambilan sampel dengan menggunakan *simple random sampling*.

HASIL PENELITIAN

Gambaran Karakteristik Responden Pasien Asma Berdasarkan Bangsa

Pasien asma berdasarkan bangsa dibedakan atas bangsa Melati, Melati III, dan Anggrek I, dengan penjelasannya sebagai berikut:

Tabel 1Karakteristik Pasien Asma Menurut Bangsa

Bangsa	Jumlah Perlakuan	Prosentase
Melati I	7	21%
Melati III	4	12%
Anggrek II	22	67%
Jumlah	33	100 %

Sumber: data primer yang diolah tahun 2010.

Dari Tabel 1 pasien asma berdasarkan bangsa dibedakan atas bangsa Melati I, Melati III dan Anggrek II dapat diketahui bahwa sebagian besar jumlah pasien asma dari bangsa Anggrek II yaitu 22 pasien (67%).

Pasien Asma Berdasarkan Jenis kelamin

Tabel 2Karakteristik Pasien Asma Menurut Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah Perlakuan	Prosentase
Laki-laki	18	55%
Perempuan	15	45%
Jumlah	33	100 %

Sumber: data primer yang diolah tahun 2010.

Berdasarkan hasil penelitian pada Tabel 2 di atas memperlihatkan bahwa jumlah responden sebagian besar pada kelompok laki-laki yaitu sebanyak 18 pasien (55 %).

Pasien Asma Berdasarkan umur

Tabel 3
Karakteristik Pasien Asma Menurut umur

Umur	Jumlah Perlakuan	Prosentase
21-30 Tahun	4	12%
31-40 Tahun	10	31%
41-50 Tahun	11	33%
51-60 Tahun	8	24%
Jumlah	33	100 %

Sumber: data primer yang diolah tahun 2010.

Berdasarkan Tabel 3 memperlihatkan bahwa umur responden kelompok perlakuan sebagian besar yaitu berumur 41-50 tahun sebanyak 11 pasien (33%).

Hasil Penelitian Perlakuan Pemberian Posisi *Semi Fowler*

Perlakuan pemberian posisi *semi fowler* dilakukan setelah *pre-test* dan setelah dilakukan perlakuan diperoleh data *post-test*. Rincian hasil hasil penelitian perlakuan pemberian posisi *semi fowler*, sebagai berikut:

Tabel 4
Hasil Pengukuran Sesak Nafas Sebelum Perlakuan

No	Sesak Nafas	Jumlah	Prosentase
1	Ringan	7	21%
2	Sedang	9	27%
3	Berat	17	52%
	Jumlah	33	100 %

Sumber: data primer yang diolah tahun 2010.

Berdasarkan Tabel 4 hasil pengukuran sesak nafas sebelum dilakukan perlakuan dari 33 responden diperoleh data yaitu sebanyak 17 pasien (52%).

Tabel 5
Hasil Pengukuran Sesak Nafas Sesudah perlakuan

No	Sesak Nafas	Jumlah	Prosentase
1	Ringan	18	55%
2	Sedang	9	27%
3	Berat	6	18%
	Jumlah	33	100 %

Sumber: data primer yang diolah tahun 2010.

Berdasarkan Tabel 5 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.

Tabel 4.6 Hasil Uji Sesak Nafas Responden Sebelum dan Sesudah Dilakukan Perlakuan dengan Uji T-test

Sesak Nafas	t	p	Keterangan
Pre test – Post test	-15,327	0,006	Bermakna

Sumber: data primer yang diolah tahun 2010.

Berdasarkan tabel 6 perbedaan antara nilai rata-rata sesak nafas sebelum dan sesudah dilakukan perlakuan posisi *semi fowler* dapat dilihat dari hasil *T-test* sebesar -15,327 dengan $p = 0,006$. Karena $p = 0,006 < 0,005$, maka dikatakan signifikan atau bermakna. Artinya, ada perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan pemberian posisi *semi fowler* pada pasien asma.

PEMBAHASAN

Analisa Karakteristik Pasien Asma

Pasien asma berdasarkan bangsal dibedakan atas bangsal Melati I, Melati III, dan Anggrek II. Dari tiga bangsal tersebut pasien asma terbanyak yang dijadikan sampel dari bangsal Anggrek II berjumlah 22 pasien (67%). Hal ini disesuaikan dengan kondisi bangsal Anggrek II yang merupakan bangsal khusus paru salah satunya yaitu pasien asma di RSUD Dr. Moewardi, Surakarta. dibedakan atas bangsal Melati I, Melati III, dan Anggrek II. Dari tiga bangsal

tersebut pasien asma terbanyak yang dijadikan sampel dari bangsal Anggrek II berjumlah 22 pasien (67%). Hal ini disesuaikan dengan kondisi bangsal Anggrek II yang merupakan bangsal khusus paru salah satunya yaitu pasien asma di RSUD Dr. Moewardi, Surakarta.

Responden pada kelompok laki-laki sebanyak 18 pasien (55%). Jumlah tersebut lebih besar apabila dibandingkan dengan jumlah pasien perempuan. Banyaknya jumlah pasien laki-laki dibandingkan dengan perempuan karena dipengaruhi oleh faktor lingkungan kerja. Sebagian besar pasien bekerja di pabrik-pabrik atau dipenggergajian kayu, dan lingkungan tempat tinggal di jalan raya. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Mustofa (2008) yang menyatakan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya penyakit asma karena alergi yang disebabkan lingkungan tempat tinggal pasien yang dekat dengan jalan raya.

Adapun umur pasien asma pada kelompok usia 41-50 tahun merupakan kelompok usia yang paling banyak menderita asma. Alasannya, penyakit asma mempunyai hubungan langsung dengan lingkungan kerja. 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. Pengertian tersebut didukung oleh penelitian Kurniawan (2008) yang menyatakan bahwa kondisi lingkungan tempat tinggal yang ditempati individu banyak debunya menimbulkan kerentanan penyakit asma pada usia individu menjelang tua (di atas 41 tahun).

Analisa Pernapasan pada Pasien Asma yang Mengalami Sesak Napas Sebelum Diberikan Posisi *Semi Fowler*.

Sesak nafas sebelum dilakukan pemberian posisi semi fowler termasuk sesak nafas berat, yaitu sebanyak 17 pasien atau sebanyak 52% dari 33 pasien. Asma merupakan suatu penyakit obstruksi saluran napas yang memberikan gejala-gejala batuk, mengi, dan sesak napas. Penyempitan saluran napas pada asma dapat terjadi secara bertahap, perlahan dan bahkan menetap dengan pengobatan tetapi dapat pula terjadi mendadak dan bahkan berangsur, sehingga menimbulkan kesulitan bernapas.

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 pernapasan sehingga akan menambah energi untuk pernapasan (Brooker, 2009: 623). Pendapat Brooker (2009: 623) tersebut dibuktikan oleh Mustofa (2008) dalam penelitiannya yang menyatakan bahwa pasien asma mengalami sesak nafas berat sehingga kesulitan bernapas karena penyempitan saluran napas ini terjadi adanya *hyperreaktivitas* dari saluran napas terhadap berbagai macam rangsang.

Analisa Pernapasan pada Pasien Asma yang Mengalami SesakNapas Sesudah Diberikan Posisi *Semi Fowler*.

Pasien asma setelah diberi posisi *semi fowler* mengalami sesak nafas ringan, yaitu dari 17 pasien asma yang mengalami sesak nafas berat menjadi 11 pasien. Pemberian posisi *semi fowler* pada pasien asma telah dilakukan sebagai salah satu cara untuk membantu mengurangi sesak napas. Posisi *semi fowler* dengan derajat kemiringan 45° , yaitu dengan menggunakan gaya gravitasi untuk membantu pengembangan paru dan mengurangi tekanan dari *abdomen* pada *diafragma*. Hasil penelitian pemberian posisi *semi fowler* mengurangi sesak nafas sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Kim (2004) bahwa pemberian posisi *semi fowler* dapat mengurangi sesak nafas pada pasien asma.

Dijelaskan oleh Wilkison (Supadi, dkk 2008: 98) 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 bernafas.

Hasil perbedaan tersebut menunjukkan ada pengaruh pemberian posisi *semi fowler* terhadap sesak nafas. Hal tersebut berarti mendukung penelitian yang dilakukan oleh Supadi, dkk., (2008) bahwa pemberian *semi fowler* mempengaruhi berkurangnya sesak nafas sehingga kebutuhan dan kualitas tidur pasien terpenuhi. Terpenuhinya kualitas tidur pasien membantu proses perbaikan kondisi pasien lebih cepat.

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, dkk., 2008) saat terjadi serangan sesak biasanya klien 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.

Posisi *semi fowler* mampu meredakan penyempitan jalan napas dan memenuhi O₂ dalam darah ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Kim (2004) bahwa pemberian posisi *semi fowler* dapat meningkatkan masukan oksigen bagi pasien pasca pembedahan perut laparoskopik.

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 klien TBC. Hal ini dapat diketahui melalui nilai Sig. (0,001) < 0,05. dan Z hitung (-3,196) > Z tabel (1,96).

Berdasarkan uraian tersebut dapat diketahui bahwa perbedaan sesak napas pada pasien asma di ruang rawat inap kelas III RSUD Dr. Moewardi Surakarta setelah dan sebelum pemberian posisi *semi fowler* terjadi penurunan. Perbedaan tersebut dibuktikan dari adanya pengurangan sesak napas berat ke sesak napas ringan pada 11 pasien atau sejumlah 33% dari 17 pasien. Adanya perbedaan tersebut membuat pemberian posisi *semi fowler* dapat efektif untuk mengurangi sesak napas pada penderita asma.

SIMPULAN

Pemberian posisi *semi fowler* pada pasien asma dapat efektif mengurangi sesak napas. Hal ini dapat diketahui melalui sebelum dan sesudah pemberian *semi fowler* ada peningkatan pasien sesak napas berat ke sesak napas ringan. Pernapasan pada pasien asma yang mengalami sesak napas sebelum diberikan posisi *semi fowler*, termasuk sesak napas berat karena posisi tidur telentang. Pernapasan pada pasien asma yang mengalami sesak napas sesudah diberikan posisi *semi fowler*, termasuk sesak napas ringan karena posisi tidur dengan derajat kemiringan 45°. Hasil penelitian dengan perhitungan uji *T-test* didapatkan ada efektifitas pemberian posisi *semi fowler* pada pasien asma.

Disarankan bagi peneliti selanjutnya bahwa hasil penelitian dapat memberikan gambaran tentang efektifitas penggunaan posisi *semi fowler* pada pasien asma untuk mengurangi sesak napas dan dapat melakukan penelitian lebih lanjut mengenai faktor-faktor yang lain untuk mengurangi sesak napas.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 1998. *Metode Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Brooker, C. 2009. *Ensiklopedia Keperawatan*. Jakarta: EGC.
- Depkes RI. 2002. *Pengendalian Penyakit Paru Obstruktif Kronik*. Depkes RI.
- Hadi, S. 2002. *Statistik 2*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Handayani, S. 2008. Hubungan Antara Penderita Asma Dengan Prestasi Belajar Anak Sekolah Dasar Di Solo. *Skripsi*. Surakarta: UNS.
- Jeremy. 2006. *At a Glance Sistem Respirasi edisi Kedua*. Erlangga.
- Kim, K. 2004. 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. Untuk Memenuhi Persyaratan Dalam Mendapatkan Gelar Sarjana Sains Terapan Fisioterapi. *Skripsi* (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
- Potter, P. 2005. *Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik*. Jakarta: EGC.
- Ruth, F. 2002. *Fundamental Of Nursing Human Health And Function*. Jakarta: EGC.
- Rusmono. 2008. Penyakit Asma yang Mematikan setelah Stroke. *Solo Pos*. 27 Januari.
- 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 Pernafasan edisi 2*. 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*. Senin, 04 Mei 2009, hal.1. Tersedia dalam: http://www.tribunbatam.co.id/index.php?option=com_content&task=view&id=30366&Itemid=1126 [Diakses pada tanggal 24 maret 2010]

**PENGARUH PEMBERIAN POSISI SEMI FOWLER TERHADAP
KESTABILAN POLA NAPAS PADA PASIEN TB PARU
DI IRINA C5 RSUP PROF Dr. R. D. KANDOU
MANADO**

**Aneci Boki Majampoh
Rolly Rondonuwu
Franly Onibala**

Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran
Universitas Sam Ratulangi
Email : anemajampoh@gmail.com

Abstract: Provision of Semi-fowler's position at pulmonary tuberculosis patients have been conducted as one way to help reduce shortness of breathing. The right position for patients with cardiopulmonary disease is given Semi-Fowler's position with degree of slope 30-45°. Purpose to know effect of Semi-Fowler's position on the stability of breathing pattern in patients with pulmonary tuberculosis. Method quantitative research with pre-experimental research type, one group pre-post test design by using total sampling technique. Sample of 40 respondents. Data collected using observation sheet and SOP Semi-Fowler's position. Data were processed using computer program Wilcoxon Signed Ranks Test at 95% significance level (α 0,05). Result respiratory frequency before being given a Semi-Fowler's position, including the frequency of moderate to severe shortness of breathing and respiratory frequency after being given the Semi-Fowler's position including normal breathing frequency. Conclusion effect of Semi-Fowler's position against the stability of breathing pattern on pulmonary tuberculosis patient with p value = 0,000. Recommendation Releasing evidence based practice, especially in the management of pulmonary tuberculosis patient that experience shortness of breath to improve quality of breathing with nonpharmacological therapy.

Keyword: Semi-Fowler's, Stability Breathing Pattern.

Abstrak: Pemberian posisi *semi fowler* pada pasien TB paru telah dilakukan sebagai salah satu cara untuk membantu mengurangi sesak napas. Posisi yang tepat bagi pasien dengan penyakit kardiopulmonari adalah diberikan posisi *semi fowler* dengan derajat kemiringan 30 - 45°. Tujuan untuk diketahui pengaruh pemberian posisi *semi fowler* terhadap kestabilan pola napas pada pasien TB paru. Metode kuantitatif dengan jenis penelitian praeksperimental desain satu kelompok *pre-post test*, tehnik *total sampling*. Sampel 40 responden. Pengumpulan data dengan menggunakan lembar observasi dan SOP pemberian posisi *semi fowler*. Data diolah dengan program komputer uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* tingkat kemaknaan 95% (α 0,05). Hasil penelitian frekuensi pernapasan sebelum diberikan posisi *semi fowler* termasuk frekuensi sesak napas sedang sampai berat dan frekuensi pernapasan setelah diberikan posisi *semi fowler* termasuk frekuensi pernapasan normal. Simpulan Terdapat pengaruh pemberian posisi *semi fowler* terhadap kestabilan pola napas pada pasien TB paru dengan nilai p value = 0,000. Rekomendasi Mewujudkan *evidence based practice* terutama dalam hal pengelolaan pasien TB paru yang mengalami sesak napas untuk meningkatkan kualitas pernapasannya dengan terapi nonfarmakologi.

Kata kunci: Semi Fowler, Kestabilan Pola Napas.

PENDAHULUAN

Tuberkulosis paru (TB Paru) merupakan suatu penyakit infeksi yang dapat menyerang berbagai organ, terutama parenkim paru – paru yang disebabkan oleh *Mycobacterium Tuberculosis* dengan gejala yang bervariasi (Junaidi, 2010).

WHO atau Badan Kesehatan Dunia memperkirakan sepertiga dari populasi didunia terinfeksi dengan *mycobacterium tuberculosis*. Pada tahun 2009 ada 9,4 juta kasus baru dengan 1,7 juta kematian secara global. Sebagian besar kematian terdapat pada Negara berkembang yang memiliki keterbatasan sumber daya (Belay et al, 2010). Tiga Negara dinyatakan sebagai negara dengan *disease burden* tertinggi yaitu Cina, India dan salah satunya Indonesia (Sjahrurachman, 2010). Di Indonesia penyakit TB paru merupakan penyebab kematian nomor tiga setelah penyakit kardiovaskuler dan penyakit saluran pernapasan pada semua kelompok usia, dan nomor satu dari golongan penyakit menular (Harrison, 2013). Jumlah kasus baru BTA+ yang ditemukan di Indonesia pada tahun 2012 sebanyak 202.301 kasus. Jumlah tersebut sedikit lebih meningkat dibandingkan pada tahun 2011 sebesar 197.797 kasus (Kemenkes RI, 2013). Penderita TB paru di SULUT pada tahun 2012 mencapai 92%, kasus ini menduduki prevalensi kedua tertinggi setelah SULTENG yaitu (94%). CNR (*case notification rate*) TB paru di Indonesia per provinsi tahun 2012 dengan angka notifikasi kasus TB paru tertinggi berada di SULUT sekitar 251 kasus baru per 100.000 penduduk (Kemenkes RI, 2013).

Munculnya berbagai gejala klinis pada pasien TB paru akan menimbulkan masalah keperawatan dan mengganggu kebutuhan dasar manusia salah satu diantaranya adalah kebutuhan istirahat, seperti adanya nyeri dada saat aktivitas, *dyspnea* saat istirahat

atau aktivitas, letargi dan gangguan tidur (Heather, 2013). Metode yang paling sederhana dan efektif untuk mengurangi resiko penurunan pengembangan dinding dada yaitu dengan pengaturan posisi saat istirahat. Posisi yang paling efektif bagi pasien dengan penyakit kardiopulmonari adalah diberikannya posisi *semi fowler* dengan derajat kemiringan 30-45° (Yulia, 2008). Posisi *semi fowler* pada pasien TB paru telah dilakukan sebagai salah satu cara untuk membantu mengurangi sesak napas (Bare, 2010). Tujuan dari tindakan ini adalah untuk menurunkan konsumsi O₂ dan menormalkan ekspansi paru yang maksimal, serta mempertahankan kenyamanan (Azis & Musrifatul, 2012).

Data awal yang diperoleh di Irina C5 RSUP Prof Dr. R. D. Kandou Manado sejak Januari-Agustus 2014 tercatat ada 3.481 pasien TB paru. Paling banyak pasien ini mengalami sesak napas (Buku Register Pasien Irina C). Hasil wawancara dengan beberapa kepala ruangan Irina C bahwa setiap tahunnya pasien TB paru meningkat dan merupakan kasus terbanyak di Irina C.

Berdasarkan latar belakang diatas dan fenomena yang ditemukan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Pengaruh Pemberian Posisi *semi Fowler* terhadap Kestabilan Pola Napas pada Pasien TB paru di Irina C5 RSUP Prof Dr. R. D. Kandou manado.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan jenis penelitian Pra-eksperimental desain satu kelompok *Pre-Post Test (one group pre-post test design)*. Penelitian ini dilakukan di Irina C5 RSUP Prof Dr. R. D. Kandou Manado pada tanggal 5 Desember 2014 – 6 Januari 2015.

Dalam penelitian ini populasi adalah keseluruhan pasien yang mengalami TB paru di Irina C RSUP Prof Dr. R. D.

Kandou Manado. Yang menjadi sampel penelitian ini adalah pasien Irina C5 yang terdiagnosa medis TB paru BTA(+) yang memenuhi kriteria inklusi. Teknik pengambilan sampel yaitu *Non-Random Sampling* dengan metode *total sampling* yang didapat sebesar 40 responden. Kriteria inklusi penelitian ini yaitu pasien di Irina C5, mengisi lembar persetujuan menjadi responden, kesadaran *compos mentis*, pasien TB paru BTA(+) yang mengalami sesak napas. Kriteria eksklusi penelitian ini yaitu pasien TB paru yang akan rawat jalan, pasien dalam kondisi tidak sadar, pasien TB paru BTA(+) yang telah terpasang O2.

Instrumen dalam penelitian ini berupa SOP (*standard operating procedure*) pemberian posisi *semi fowler*, SOP yang digunakan diambil dari (Azis dan Musrifatul, 2012) dan dimodifikasi oleh peneliti, serta lembar observasi untuk menilai karakteristik responden, pola napas dan posisi tidur sebelum dan sesudah dilakukan intervensi posisi *semi fowler*. Untuk pemberian posisi *semi fowler*, jika bernilai (30-45°) diberi kode 1 (satu) dan jika salah diberi kode 2 (dua), begitu pula dengan frekuensi pernapasannya.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data tentang keluhan sesak napas yang dirasakan oleh pasien. Prosedur pengumpulan data dimulai dengan mendapat izin dari institusi tempat penelitian, kemudian memulai dengan memperkenalkan diri, lalu melakukan survei pendahuluan dan ditentukan sampel yang sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Responden yang memenuhi kriteria menjadi sampel kemudian diminta untuk menandatangani *informed consent*, kemudian diberikan intervensi dan dievaluasi frekuensi pernapasannya.

Prinsip – prinsip dalam etika penelitian ini, yaitu : *Informed consent* (surat pernyataan), *Anonymity* (Tanpa nama), *Confidentiality* (kerahasiaan). Data yang telah dikumpulkan selanjutnya dilakukan

pengolahan melalui tahap – tahap : *editing, coding*, tabulasi. Analisa data dalam penelitian ini dilakukan melalui dua tahap, yaitu analisis univariat dan analisis bivariat.

HASIL dan PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Analisis univariat

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Umur di Irina C5 RSUP Prof Dr. R. D. Kandou Manado 2014

Umur	N	%
15 – 35 tahun	8	20,0
36 – 54 tahun	15	37,5
≥ 55 tahun	17	42,5
Total	40	100,0

Sumber : Data Primer 2014

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di Irina C5 RSUP Prof Dr. R. D. Kandou Manado 2014

Jenis Kelamin	N	%
Laki – laki	22	55,0
Perempuan	18	45,0
Total	40	100,0

Sumber : Data Primer 2014

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan di Irina C5 RSUP Prof Dr. R. D. Kandou Manado 2014

Pekerjaan	N	%
IRT	15	37,5
Pelajar	2	5,0
Petani	5	12,5
PNS	4	10,0
Swasta	6	15,0
Tukang	8	20,0
Total	40	100,0

Sumber : Data Primer 2014

Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan di Irina C5 RSUP Prof Dr. R. D. Kandou Manado 2014

Pendidikan	N	%
Tdk tamat SD	6	15,0
SD	11	27,5
SLTP	8	20,0
SLTA	11	27,5
S1	4	10,0
Total	40	100,0

Sumber : Data Primer 2014

Tabel 5. Distribusi kemiringan tempat tidur pasien sebelum dilakukan pemberian posisi *semi fowler* di Irina C5 RSUP Prof Dr. R. D. Kandou Manado 2014

Kemiringan tempat tidur sebelum <i>semi fowler</i>	Frekuensi	Perセント	Valid Perセント	Cumulatif Perセント
10,00	21	52,5	52,5	52,5
15,00	19	47,5	47,5	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Sumber : Data Primer 2014

Tabel 6. Distribusi kemiringan tempat tidur pasien sesudah dilakukan pemberian posisi *semi fowler* di Irina C5 RSUP Prof Dr. R. D. Kandou Manado 2014

Kemiringan tempat tidur sesudah <i>semi fowler</i>	Frekuensi	Perセント	Valid Perセント	Cumulatif Perセント
30,00	18	45,0	45,0	45,0
35,00	8	20,0	20,0	65,0
40,00	1	2,5	2,5	67,5
45,00	13	32,5	32,5	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Sumber : Data Primer 2014

Tabel 7. Distribusi frekuensi pernapasan pasien sebelum dilakukan pemberian posisi *semi fowler* di Irina C5 RSUP Prof Dr. R. D. Kandou Manado 2014

Frekuensi pernapasan sebelum <i>semi fowler</i>	frekuensi	Perセント	Valid Perセント	Cumulatif Perセント
Normal	4	10,0	10,0	10,0
Tidak normal	36	90,0	90,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Sumber : Data Primer 2014

Tabel 8. Distribusi frekuensi pernapasan pasien sesudah dilakukan pemberian posisi *semi fowler* di Irina C5 RSUP Prof Dr. R. D. Kandou Manado 2014

Frekuensi pernapasan sebelum <i>semi fowler</i>	Frekuensi	Perセント	Valid Perセント	Cumulatif Perセント
Normal	32	80,0	80,0	80,0
Tidak normal	8	20,0	20,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Sumber : Data Primer 2014

2. Analisis bivariat

Tabel 9. Pengaruh pemberian posisi *semi fowler* terhadap kestabilan pola napas pada pasien TB paru di Irina C5 RSUP Prof Dr. R. D. Kandou Manado 2014

Kestabilan pola napas	Mean	Mean Rank	SD	P-Value	n
Pre	27,68	6,83	3,751	0,000	40
Post	23,53	19,56	4,899		

Sumber : Data Primer 2014

B. PEMBAHASAN

Berdasarkan kelompok umur, sebagian besar responden yang diteliti yaitu berada pada umur ≥ 55 tahun (42,5%). Hal ini sesuai dengan pernyataan dari (Sholeh, 2014) dalam bukunya yang berjudul “Buku Panduan Lengkap Ilmu Penyakit dalam” bahwa pada usia ≥ 55 tahun, seseorang akan sangat gampang terserang berbagai penyakit, salah satunya TB paru, hal ini mungkin diakibatkan oleh menurunnya

sistem imunologis seseorang pada saat ia menjadi tua.

Responden berjenis kelamin laki – laki 22 orang (55,0%) lebih banyak dari perempuan. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian (Hsien-Ho Lin dalam Manalu, 2010) bahwa laki – laki memiliki resiko terkena TB paru 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 TB paru. Sedangkan (Hiswani dalam manalu, 2010) mengemukakan bahwa pada perokok dan peminum terjadi gangguan makrofag dan meningkatkan resistensi saluran napas dan permeabilitas epitel paru. Rokok dapat menurunkan sifat responsif antigen.

Data yang diperoleh menunjukkan sebagian besar pasien TB paru yaitu berprofesi sebagai IRT, karena IRT harus melakukan pekerjaan didalam rumah, karena itu, menurut (Tjandra Yoga, 2007) salah satu faktor penyebab TB paru yaitu mereka yang tinggal diperumahan padat, kurang sinar matahari dan sirkulasi udaranya buruk/pegap.

Berdasarkan distribusi pendidikan, sebagian besar responden berpendidikan SD dan SLTA masing – masing 11 orang (27,5%). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh (Tobing dalam Simak, 2013) 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.

Dari hasil analisis pengaruh pemberian posisi *semi fowler* terhadap kestabilan pola napas, bahwa pasien yang sebelum diberikan intervensi posisi *semi fowler* memiliki rata – rata skor *dyspnea* lebih tinggi yaitu 27,68. Frekuensi pernapasan sebelum diberikan posisi *semi fowler* termasuk frekuensi sesak napas sedang

sampai berat yaitu sebanyak 36 orang (90,0%) dari 40 responden. Penumpukan sekret menyebabkan seseorang sulit bernapas karena menghambat aliran udara masuk atau keluar dari paru – paru, karena itu pasien dengan sesak napas akan cenderung melakukan pernapasan pada volume paru yang tinggi dan membutuhkan kerja keras otot – otot pernapasan, karena itu penting untuk diberikan latihan pernapasan pada posisi yang tepat (Brooker dalam Safitry, 2011). Pendapat Brooker ini didukung oleh penelitian dari (Faridah dkk, 2008) yang berjudul “Pengaruh *Breathing Retraining* terhadap Peningkatan Fungsi Ventilasi Paru pada Asuhan Keperawatan Pasien PPOK” menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pemberian latihan pernapasan pada posisi tidur yang tepat (posisi *semi fowler*) terhadap peningkatan fungsi ventilasi paru dengan nilai kelompok intervensi $p = 0,000$, kelompok kontrol $p = 0,012$ ($\alpha 0,05$).

Dari hasil analisis pengaruh pemberian posisi *semi fowler* terhadap kestabilan pola napas, bahwa pasien yang setelah diberikan intervensi posisi *semi fowler* memiliki rata – rata skor *dyspnea* lebih rendah yaitu 23,53. Frekuensi pernapasan sebelum diberikan posisi *semi fowler* termasuk frekuensi pernapasan normal yaitu sebanyak 32 orang (80,0%) dari 40 responden. Hasil penelitian (Singal dkk, 2013) dengan judul “*A study on the effect of position in COPD patient to improve breathing pattern*” ditemukan 64% pasien lebih baik dalam posisi 30-45°, 24% pada posisi 60°, dan 12% pasien lebih baik dalam posisi 90°. Sama halnya dengan penelitian (Safitry dkk, 2011) dengan judul “Keefektifan pemberian posisi *semi fowler* terhadap penurunan sesak napas pada pasien asma di ruang rawat inap kelas III RSUD Dr. Moewardi Surakarta” menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian posisi *semi fowler* terhadap penurunan sesak napas pada pasien asma dengan nilai sig. 0,006 ($\alpha 0,05$). Namun hal sebaliknya ditunjukkan

dalam hasil penelitian pada tabel 8, menunjukkan bahwa rerata responden yang masih memiliki frekuensi pernapasan tidak normal sesudah diberikan posisi *semi fowler* ada 8 orang (20,0%), hal ini dapat disebabkan oleh keadaan fisik dan derajat sesak pasien, terdapat pasien-pasien tertentu yang apabila diberikan posisi *semi fowler* ternyata frekuensi pernapasannya sama dari posisi sebelumnya, selain itu juga pasien yang saat masuk rumah sakit dalam derajat sesak sedang, namun setelah dilakukan intervensi dan dievaluasi pasien beralih menjadi sesak berat, sehingga diharuskan untuk dilakukan pemasangan O₂ dan pemberian nebulizer.

Berdasarkan hasil analisis statistik *Wilcoxon Signed Ranks Test* dengan tingkat kemaknaan 95% (α 0,05), dengan demikian dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh pemberian posisi *semi fowler* terhadap kestabilan pola napas sebelum dan sesudah diberikan posisi *semi fowler* dengan nilai $p = 0,000$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Upaya dalam meningkatkan peranserta perawat (profesi keperawatan) dan pasien dalam upaya penanggulangan efek TB paru, dan memberi peningkatan informasi yang tepat dan lengkap tentang diagnosa keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas b/d adanya sekret dibronkus dan eksudat diaveoli, ketidakefektifan pola napas b/d posisi tubuh yang salah dan penurunan energi/kelelahan. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka dapat disimpulkan implikasi hasil penelitian ini terhadap profesi keperawatan yaitu dapat berguna dalam menyebarluaskan informasi terhadap rekan – rekan seprofesi tentang pengaruh pemberian posisi *semi fowler* terhadap kestabilan pola napas, mewujudkan *evidence based practice* terutama dalam hal pengelolaan pasien TB paru yang mengalami sesak napas untuk meningkatkan kualitas pernapasannya dengan menggunakan terapi nonfarmakologi, serta menjadikan salah

satu acuan bagi rekan – rekan profesi keperawatan untuk meningkatkan kualitas asuhan keperawatan dengan cara pemberian intervensi keperawatan yang mandiri khususnya terhadap pasien TB paru yang mengalami sesak napas, sehingga diharapkan dapat menurunkan komplikasi dan mortalitas pasien TB paru.

SIMPULAN

Teridentifikasi frekuensi pernapasan sebelum diberikan posisi *semi fowler* sebagian besar termasuk frekuensi sesak napas sedang sampai berat. Teridentifikasi frekuensi pernapasan setelah diberikan posisi *semi fowler* sebagian besar termasuk frekuensi pernapasan normal, serta terdapat pengaruh pemberian posisi *semi fowler* terhadap kestabilan pola napas pada pasien TB paru di Iriana C5 RSUP Prof Dr. R. D. Kandou Manado.

DAFTAR PUSTAKA

- Erb Kozier, Berman, Snider. 2010. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses dan Praktik, volume 2, edisi 7*. Jakarta. EGC.
- Harrison. 2013. *Pulmonologi*. Tangerang Selatan. KARISMA Publishing Group
- Hidayat Azis Alimul, Uliyah Musrifatul. 2012. *Kebutuhan dasar Manusia Buku saku Praktikum Edisi revisi*. Jakarta. EGC.
- Hidayat Azis Alimul. 2009. *Pengantar Konsep dasar Keperawatan, edisi 2*. Jakarta. Salemba Medika
- Hudak, C. M dan Gallo B. M. 2010. *Keperawatan Kritis Holistik Edisi VIII, Volume I*. Jakarta. EGC.
- Junaidi Iskandar. 2010. *Penyakit Paru dan saluran Napas*. Jakarta. Bhuana Ilmu Populer

- Kasron. 2012. *Buku Ajar Gangguan Sistem Kardiovaskuler*. Yogyakarta. Nuha Medika
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2013. *Profil Kesehatan Indonesia 2012*. Jakarta. Kementerian Kesehatan RI
- Keputusan Dekan fakultas Kedokteran Unsrat no. 723/UN.12.1/DT/2013. *Pedoman Teknis Penulisan Tugas Akhir Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Unsrat Manado*
- Naga Sholeh S. 2014. *Buku Panduan Lengkap Ilmu Penyakit Dalam*. Yogyakarta. DIVA Press
- Notoatmodjo Soekidjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta. Rineka Cipta
- Nugroho Taufan. 2011. *Asuhan Keperawatan Maternitas, Anak, Bedah, dan Penyakit Dalam*. Yogyakarta. Nuha Medika
- Pearce Evelyn C. 2014. *Anatomi dan Fisiologi untuk Para Medis*. Jakarta. CV Prima Grafika
- PSIK Fakultas Kedokteran Unsrat. 2013. *Jurnal Keperawatan*, volume 1, nomor 2
- Riyanto Agus. 2011. *Aplikasi Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta. Nuha Medika
- Suparmi Yulia, dkk. 2008. *Panduan Praktik Keperawatan : Kebutuhan Dasar Manusia*. Yogyakarta. PT Intan Sejati
- Suryanto. 2011. *Metodologi dan Aplikasi Penelitian Keperawatan*. Yogyakarta. Nuha Medika
- Tim Penyusun Modul Ilmu Dasar Keperawatan I. 2011. *Modul Ilmu Dasar Keperawatan I (Blok III)*. Program studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Unsrat.
- Tim Penyusun Modul. 2011. *Modul anatomi Sistem Respirasi, Anatomi Sistem Kardiovaskuler*. Program Studi Ilmu Keperawatan Unsrat
- Trisnowiyanto Bambang. 2012. *Instrumen Pemeriksaan Fisioterapi dan Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta. Nuha Medika
- Yasril Heru Subaris Kasjono. 2013. *Teknik Sampling untuk Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta. Graha Ilmu