

**ANALISIS PRAKTIK MOBILISASI DINI DAN FISIOTERAPI DADA
TERHADAP PENCEGAHAN VAP DAN HAP DI RUANG *INTENSIF*
CARE UNIT RSUD ABDUL WAHAB SYAHRANIE SAMARINDA
TAHUN 2017**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS



DISUSUN OLEH :

ACHMAD HIDAYAT, S.Kep

1611308250361

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MUHAMMADIYAH
SAMARINDA
2017**

**Analisis Praktik Mobilisasi Dini dan Fisioterapi Dada terhadap
Pencegahan VAP dan HAP di Ruang *Intensif Care Unit* RSUD Abdul
Wahab Syahrani Samarinda Tahun 2017**

Achmad Hidayat¹, Faried Rahman Hidayat²

INTISARI

Ventilator-associated Pneumonia (VAP) merupakan infeksi pernafasan yang beresiko untuk terjadi pada pasien yang di rawat di ICU yang terpasang selang trakeal dan / atau ventilator. Perawat sebagai pemberi asuhan keperawatan harus mengetahui dan melakukan intervensi yang dapat mencegahnya. VAP dicegah dengan *VAP bundle care* terkini terdiri dari : 1) Elevasi kepala 45o jika memungkinkan, jika tidak, pertimbangkan untuk mempertahankan posisi kepala lebih dari 30o; 2) Evaluasi harian terhadap kesiapan ekstubasi; 3) Penggunaan endotrakheal tube dengan drainage sekresi *subglottic*; 4) Perawatan mulut dan dekontaminasi dengan chlorhexidine dan; 5) Nutrisi enteral yang aman secara dini dalam 24-48 jam setelah masuk ICU. *VAP bundle care* terus mengalami perbaikan melalui fakta-fakta terbaru mengenai intervensi yang tepat dalam mencegah VAP.

Kata kunci : *Ventilator-Associated Pnemonia, VAP Bundle Care*

Analysis of Early Mobilization Practice and Chest Physiotherapy on VAP

Prevention and HAP in Intensive Space Care Unit RSUD Abdul

Wahab Syahrani Samarinda 2017

Achmad Hidayat¹, Faried Rahman Hidayat²

ABSTRACT

Ventilator-associated Pneumonia (VAP) is at risk for respiratory infections occur in patients in the hospital in ICU mounted hose tracheal and/or ventilator. Nurses as nursing care givers should be aware of and intervention can prevent the occurrence of VAP. VAP prevented by current care bundle consists of : 1) elevation head if possible, 45° otherwise consider to defend the position of more than 30°; 2) evaluation daily against readiness ekstubasi; 3) use endotracheal tube with drainage secretion subglottic; 4) the mouth and with care dekontaminasi chlorhexidine; and 5) enteral safe nutrition in early in 24-48 hours after entrance in ICU. VAP bundle care continue to undergo improvements through the latest facts about appropriate interventions in preventing VAP.

Keywords : Ventilator-Associated Pneumonia, Vap Bundle Care

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pneumonia Terkait Ventilator/ *Ventilator Associated Pneumonia* (VAP) merupakan inflamasi parenkim paru yang disebabkan oleh infeksi kuman yang mengalami inkubasi saat penderita mendapat ventilasi mekanis dengan menggunakan ventilator mekanik. Pemberian ventilasi mekanis yang lama (lebih dari 48 jam) merupakan faktor penyebab pneumonia nosokomial yang paling penting. VAP didefinisikan sebagai pneumonia yang muncul lebih dari 48 jam setelah intubasi endotrakeal dan inisiasi ventilasi mekanis. Langer dkk. membagi VAP menjadi onset dini (*early onset*) yang terjadi dalam 96 jam pertama pemberian ventilasi mekanis dan onset lambat (*late onset*) yang terjadi lebih dari 96 jam setelah pemberian ventilasi mekanis. (Dahlan, Z. 2006).

VAP merupakan bagian dari pneumonia nosokomial, yaitu suatu infeksi pada parenkim paru yang disebabkan oleh kuman-kuman patogen yang sering ditemukan pada pasien yang dirawat di rumah sakit. Pneumonia nosokomial terjadi pada pasien yang telah dirawat di rumah sakit selama lebih dari 48 jam, dimana periode inkubasinya tidak lebih dari 2 hari. Bagian dari pneumonia nosokomial, yaitu VAP, biasa terjadi pada pasien yang dirawat di ICU yang telah terintubasi atau menggunakan ventilator mekanik. (Dahlan, 2006).

Hospital Acquired Pneumonia (HAP) didefinisikan sebagai pneumonia yang terjadi ≥ 48 jam setelah pasien dirawat dan tidak termasuk infeksi yang masih dalam masa inkubasi saat penderita masuk RS. Terjadinya HAP sesuai dengan kaidah terjadinya infeksi, yaitu minimal terdapat satu keadaan diantara 3 hal berikut yaitu: gangguan sistem pertahanan tubuh, masuknya organisme patogen dengan jumlah yang cukup hingga melampaui sistem pertahanan tubuh, atau akibat virulensi organisme patogen. (Augustyn, 2007)

Salah satu penyakit infeksi sebagai komplikasi yang terjadi di rumah sakit oleh karena pemasangan trakeal dan/atau ventilator adalah pneumonia atau yang disebut dengan *Hospital Acquired Pneumonia (HAP)*. HAP yang terjadi di ruang rawat intensif terutama terkait dengan pemasangan ventilator dikenal dengan sebutan *Ventilator-associated Pneumonia (VAP)*. VAP merupakan komplikasi yang mengancam bagi setiap pasien yang di rawat di ruang ICU, terutama yang menggunakan selang trakea dan/atau ventilator. VAP bertanggung jawab terhadap 90% dari kejadian infeksi di rumah sakit dan terjadi dalam 48 jam setelah intubasi sehingga berpengaruh besar terhadap peningkatan penggunaan ventilator dan lamanya hari rawat. VAP sangat berpengaruh terhadap kelangsung perawatan pasien di ICU. Dengan terjadinya komplikasi, angka morbiditas dan mortalitas menjadi lebih tinggi, serta terjadinya peningkatan biaya perawatan khususnya pada pasien kritis yang terpasang ventilator. (Augustyn, 2007)

Di Amerika VAP merupakan penyebab kedua dari HAIS dan 25% dari kejadian infeksi di ICU (Sedwick, et al., 2012). Sedangkan di Eropa VAP

adalah infeksi nosokomial paling sering nomor dua setelah infeksi saluran kemih (Koeman & Joore, 2006). Di Indonesia sendiri tidak terdapat angka pasti dari kejadian VAP (Widyaningsih, & Buntaran, 2012). Namun demikian mengacu dengan data dari luar negeri sudah seharusnya kondisi ini menjadi perhatian semua pihak, tidak terkecuali perawat. Perawat harus Pengetahui intervensi-intervensi yang dapat mencegah terjadinya VAP. Untuk itu dibutuhkan kajian terhadap literatur yang ada untuk meningkatkan pengetahuan mengenai VAP dan strategi pencegahan yang terbaik berdasarkan fakta. (American Thoracic Society Document, 2005).

Tindakan untuk membersihkan jalan napas diantaranya yaitu :fisioterapi dada seperti penepukkan pada dada / punggung, menggetarkan, perubahan posisi, seperti ; posisi miring, posisi telentang, fisioterapi dada, dan termasuk penghisapan (Dudut, 2003).

Fisioterapi dada sangat berguna bagi penderita penyakit paru baik yang bersifat akut maupun kronis, sangat efektif dalam upaya mengeluarkan sekret dan memperbaiki ventilasi pada pasien dengan fungsi paru yang terganggu. Jadi tujuan pokok fisioterapi pada penyakit paru adalah mengembalikan dan memelihara fungsi otot-otot pernafasan dan membantu membersihkan sekret dari bronkhus dan untuk mencegah penumpukan sekret. Fisioterapi dada dapat digunakan untuk pengobatan dan pencegahan pada penyakit paru obstruktif menahun, penyakit pernafasan restriktif termasuk kelainan neuromuskuler dan penyakit paru restriktifin. (Depkes RI, 2009)

karena kelainan parenkim paru seperti fibrosis dan pasien yang mendapat ventilasi mekanik (Afiyah, 2009). Mobilisasi atau aktivitas dirumah sakit pada pasien istirahat total sangat penting sekali dilakukan (DepKesRI, 2009).

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat dirumuskan bahwa penulis ingin melihat “ analisis praktik mobilisasi dini dan fisioterapi dada terhadap pencegahan VAP dan HAP di ruang *Intensif Care Unit* RSUD Abdul Wahab Syahrane Samarinda ?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini bertujuan untuk melakukan analisis keperawatan terhadap “analisis praktik mobilisasi dini dan fisioterapi dada terhadap pencegahan di ruang *Intensif Care Unit* RSUD Abdul Wahab Sjahrane Samarinda ?”

2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisa kasus kelolaan pada klien Ny. W, dengan diagnosa medis Post OP Craniotomy atas indikasi SH ICH-IVH dan Tracheostomy diruang *Intensif Care Unit* RSUD Abdul Wahab Syahrane Samarinda.
- b. Menganalisis hasil intervensi inovasi keperawatan utama terhadap analisis praktik mobilisasi dini dan fisioterapi dada dalam pencegahan VAP dan HAP pada pasien Ny. W dengan diagnosa post op craniotomy ICH-IVH dan post op Traceastomi dengan

pemasangan ventilator diruang *Intensif Care Unit* RSUD Abdul Wahab Syahranie Samarinda.

B. Manfaat Penelitian

1. Bagi Pendidikan

Sebagai bahan tambahan referensi mengenai analisis praktik mobilisasi dini dan fisioterapi dada terhadap pencegahan di ruang icu rsud abdul wahab sjahranie samarinda di ruang *Intensif Care Unit* RSUD Abdul Wahab Syahranie Samarinda, serta menambah pengetahuan dan meningkatkan kualitas pendidikan di Institusi itu sendiri agar terciptanya sumber daya manusia yang lebih kritis dalam menganalisa kasus-kasus terutama kasus keperawatan yang sifatnya membutuhkan cara dan analisa berpikir yang tepat.

2. Bagi Profesi

Hasil penulisan ini diharapkan dapat meningkatkan peran serta perawat dalam pemberian asuhan keperawatan pada pasien tirah baring lama dalam analisis praktik mobilisasi dini dan fisioterapi dada terhadap pencegahan ddi ruang ICU RSUD Abdul Wahab Syahranie Samarinda.

3. Bagi Penulis

Meningkatkan kemampuan penulis dalam melakukan analisa pada pasien Ny. W mengenai analisis praktik mobilisasi dini dan fisioterapi dada terhadap pencegahan di ruang ICU RSUD Abdul Wahab Syahranie Samarinda, serta menambah pengetahuan penulis dalam pembuatan karya ilmiah akhir ners.

BAB IV

ANALISA SITUASI

Profil Lahan Praktik

1. Profil Rumah Sakit

RSUD umumnya merupakan rumah sakit pendidikan dan mempunyai tugas fungsi pelayanan, pendidikan dan penelitian. Pasien adalah seseorang yang datang ke Instalasi kesehatan yang membutuhkan pelayanan medis/ keperawatan yang terganggu kondisi kesehatannya baik jasmani maupun rohani (WHO, 2010).

RSUD Abdul Wahab Sjahrani Samarinda sebagai rumah sakit tipe A pendidikan dan rujukan untuk Propinsi Kalimantan Timur. Visi RSUD Abdul Wahab Sjahrani Samarinda menjadi rumah sakit dengan pelayanan bertaraf internasional. Misi RSUD Abdul Wahab Sjahrani Samarinda meningkatkan akses dan kualitas pelayanan berstandar internasional serta mengembangkan RS sebagai pusat penelitian. Motto RSUD Abdul Wahab Sjahrani Samarinda BAKTI = B (Bersih), A (Aman), K (Kualitas), T (Tertib), I (Informatif).

2. Profil Ruang ICU

ICU (Intensive Care Unit) adalah ruang rawat di rumah sakit yang dilengkapi dengan staf dan peralatan khusus untuk merawat dan mengobati pasien dengan perubahan fisiologi yang cepat memburuk yang mempunyai intensitas defek fisiologi satu organ ataupun

mempengaruhi organ lainnya sehingga merupakan keadaan kritis yang dapat menyebabkan kematian. Tiap pasien kritis erat kaitannya dengan perawatan intensif oleh karena memerlukan pencatatan medis yang berkesinambungan dan monitoring serta dengan cepat dapat dipantau perubahan fisiologis yang terjadi atau akibat dari penurunan fungsi organ-organ tubuh lainnya (Rab,2007).

Ruang ICU RSUD Abdul Wahab Sjahrani merupakan ruang rawat di rumah sakit yang dilengkapi dengan staf dan peralatan khusus untuk merawat dan mengobati pasien dengan keadaan kritis maupun pasien dengan perawatan intensive. Ruang ICU RSUD Abdul Wahab Sjahrani memiliki struktur organisasi yang diantaranya 1 kepala ruangan dan 1 CCM serta 31 orang perawat pelaksana dengan klasifikasi pendidikan S1 keperawatan sebanyak 8 orang DIV sebanyak 2 orang dan DIII sebanyak 21 orang dengan jumlah bed pasien sebanyak 13 buah dengan ruang isolasi.

Analisis asuhan keperawatan pengaruh mobilisasi dini dan fisioterapi dada terhadap pencegahan VAP dan HAP

1. Pencegahan VAP dan HAP

VAP terjadi lebih dari 48 jam setelah pasien di intubasi dan terpasang ventilasi mekanik (Koenig, 2008). Pada saluran napas bagian atas akan terjadi kolonisasi mikroorganisme beberapa jam setelah intubasi, diantara mikroorganisme tersebut paling sering dijumpai *Pseudomonas aeroginosa* dan *Staphylococcus aureus*. VAP

sering terjadi karena pipa endotrakeal atau trakeostomi memungkinkan bagian bebas dari bakteri masuk ke dalam paruparu, bakteri juga dibawa melalui penghisapan (*suctioning*) dan bronkoskopi (Kollef, 2008).

Dalam pencegahan VAP dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu: strategi non farmakologi dan strategi farmakologi. Dalam strategi non farmakologi, yaitu: mencuci tangan dan menggunakan sarung tangan, pelindung muka atau masker, posisi pasien dengan setengah duduk, menghindari pemberian nutrisi enteral dengan volume besar, intubasi oral, pemeliharaan sirkuit ventilator, penghisapan sekret dan perubahan posisi pasien miring kiri, telentang, miring kanan. Sebaliknya, strategi farmakologi diantaranya, yaitu: pemberian antibiotik (Sedono, 2007).

Pasien sakit kritis, pasien tak stabil yang memerlukan terapi intensif, mengalami gagal nafas berat, pasien bedah jantung, bedah thorak merupakan indikasi untuk masuk *Intensive Care Unit* (ICU). Pasien masuk ke ruang Intensif juga memerlukan pemantauan intensif invasif dan non invasif. ICU merupakan tempat atau unit tersendiri di dalam rumah sakit yang menangani pasien-pasien gawat karena penyakit, trauma atau komplikasi penyakit lain.

Peralatan standar di *Intensive Care Unit* (ICU) meliputi ventilasi mekanik untuk membantu usaha bernafas melalui *endotracheal tubes* atau trakheostomi (Murdiyanto, 2009). Ventilasi mekanik adalah alat

bantu napas bertekanan positif atau negatif yang dapat mempertahankan ventilasi dan pemberian oksigen dalam waktu yang lama.

Ventilasi mekanik sering digunakan sebagai profilaktik untuk mempertahankan oksigen dan eliminasi CO₂ yang adekuat. Ventilasi mekanik juga merupakan terapi definitif pada pasien kritis yang mengalami hipoksemia dan hiperkapnea. Tenaga keperawatan harus memahami prinsip-prinsip dan cara pemasangan ventilasi mekanik, operasional pemakaian alat dan perawatan ventilasi mekanik (Dudut, 2007). Tindakan perawatan ventilasi mekanik merupakan salah satu aspek kegiatan perawat dalam memberikan asuhan keperawatan sehari-hari di ruang intensif dalam fungsi independen dan interdependen dengan tim medis. Dalam tindakan perawatan ventilasi mekanik perawat harus berhati-hati karena mempunyai resiko yang besar seperti terjadinya infeksi nosokomial pneumonia (Hudak, 2007). Ventilasi mekanik memberikan tekanan positif secara kontinu yang dapat meningkatkan pembentukan sekresi pada paru-paru. Perawat harus mengidentifikasi adanya sekresi dengan cara auskultasi paru sedikitnya 2-4 jam (selama pasien masih terpasang ventilasi mekanik dan post ekstubasi). Tindakan untuk membersihkan jalan napas diantaranya yaitu: fisioterapi dada seperti penepukkan pada dada/punggung, menggetarkan, perubahan posisi, seperti; posisi miring, posisi telentang, fisioterapi dada, dan termasuk penghisapan

(Dudut, 2007). Fisioterapi dada sangat berguna bagi penderita penyakit paru baik yang bersifat akut maupun kronis, sangat efektif dalam upaya mengeluarkan sekret dan memperbaiki ventilasi pada pasien dengan fungsi paru yang terganggu. Jadi tujuan pokok fisioterapi pada penyakit paru adalah mengembalikan dan memelihara fungsi otot-otot pernafasan dan membantu membersihkan sekret dari bronkhus dan untuk mencegah penumpukan sekret. Mobilisasi atau aktivitas di rumah sakit pada pasien istirahat total sangat penting sekali dilakukan. Mobilisasi terdiri dari *Range Of Motion* (ROM) dan Ambulasi. Komplikasi dari lamanya tirah baring salah satunya perubahan pada paru akan terjadi atelektasis dan pneumonia (Potter & Perry, 2009).

2. Masalah analisis praktik mobilisasi dini dan fisioterapi dada terhadap pencegahan VAP dan HAP

Masalah yang disebabkan oleh mobilitas lama bisa menyebabkan infeksi pada paru, ketika pasien berbaring lama dan tidak bergerak akan terjadi penumpukan sekret didalam paru. Penumpukan ini mempermudah pertumbuhan bakteri dan dapat menyebabkan infeksi berat menurut wahyuningsih (2005). Kemudian pendapat Afyah (2009) fisioterapi dada dapat mengembalikan dan memelihara fungsi otot-otot pernafasan serta membantu membersihkan sekret pada bronkhus dan untuk mencegah penumpukan sekret pasien yang menggunakan ventilasi mekanik. Namun berdasarkan masalah yang terjadi dilapangan

pasien yang dilakukan mobilisasi dini serta pelaksanaan chest fisioterapi dada jarang dilakukan secara berkelanjutan hanya dipagi hari saja pada saat menyeka atau pada saat post suction baaru dilakukan chest fisioterapi dada. VAP ditentukan berdasarkan 3 komponen tanda infeksi sistemik yaitu demam, takikardi, dan leukositosis disertai gambaran infiltrat baru ataupun perburukan di foto toraks dan penemuan bakteri penyebab infeksi paru. Beberapa kuman ditengarai sebagai penyebab VAP (Farthoukh dkk, 2008).

3. Analisis Intervensi tindakan keperawatan analisis praktik mobilisasi dini dan fisioterapi dada terhadap pencegahan VAP dan HAP

Perlakuan yang didapat oleh responden kontrol berdasarkan hasil observasi menunjukkan bahwa dalam melakukan tindakan mobilisasi (ambulasi) seperti miring ke kiri, dan miring ke kanan hanya sekali dalam sehari ketika pagi hari selesai memandikan pasien. Selanjutnya, tindakan fisioterapi dada dimulai bila sudah adanya tanda-tanda penumpukan sekret. Fisioterapi dada yang sering dilakukan hanya penepukan, dan penghisapan lendir. Fisioterapi dada dapat mengembalikan dan memelihara fungsi otot-otot pernafasan serta membantu membersihkan sekret pada bronkhus dan untuk mencegah penumpukan sekret pasien yang menggunakan ventilasi mekanik (Afiyah, 2009).

Potter dan Perry (2009) mengatakan sekret yang menetap menumpuk di bronkus dan paru menyebabkan pertumbuhan bakteri yang selanjutnya berkembang menjadi pneumonia. Infeksi pulmonal tetap

berkembang meskipun dilakukan intervensi untuk pencegahannya. Sekret dapat dikurangi dengan mengubah posisi klien setiap 2 jam, sedangkan fisioterapi dada adalah metoda efektif untuk mencegah sekret pulmonal dan mengalirkan sekret dari segmen paru tertentu dari bronkus dan paru menuju trakhea. Mobilisasi (ambulasi) yang dilakukan pada pasien yang terpasang ventilasi mekanik pada kelompok intervensi seperti posisi miring ke kiri, posisi telentang dan posisi miring ke kanan. Mobilisasi ini dilakukan setiap 2 jam sebanyak 3 kali sehari sebelum makan dan disesuaikan dengan jadwal makan pasien. Tujuan dari mobilisasi antara lain: mempertahankan fungsi tubuh, memperlancar peredaran darah, membantu pernapasan menjadi lebih baik, mempertahankan tonus otot, mengembalikan aktivitas tertentu sehingga pasien dapat kembali normal atau dapat memenuhi kebutuhan gerak harian (Suzan, 2004). Pengaruh yang bisa terjadi akibat imobilisasi salah satunya pada sistem pernapasan, paru-paru akan terjadi atelektasis dan pneumonia. Perubahan posisi pasien minimal setiap 2 jam memungkinkan area paru untuk kembali mengembang. Pengembangan kembali mempertahankan elastisitas rekoil paru dan kebersihan area paru dari sekresi pulmonal. Posisi miring membantu menghilangkan tekanan pada punggung dan tumit untuk individu yang tidak dapat turun dari tempat tidur atau tirah baring (Potter & Perry, 2006).

4. Alternatif pemecahan yang dapat dilakukan dalam pencegahan VAP dan HAP
 - a. Dengan melakukan oral hygiene dengan chlorexidine 0.2% setiap 3-6 jam, mempertahankan antiseptik dengan mencuci tangan serta mendesinfeksi permukaan lingkungan pasien agar tubuh tidak mudah terpapar dengan bakteri ataupun virus yang beresiko terjadinya pneumonia yang berasal dari rumah sakit.
 - b. *Suction* endotrakeal merupakan prosedur penting dan sering dilakukan untuk pasien yang membutuhkan ventilasi mekanis. Prosedur ini dilakukan untuk mempertahankan patensi jalan napas, memudahkan penghilangan sekret jalan napas, merangsang batuk dalam, dan mencegah terjadinya pneumonia (Smeltzer, 2002).
 - c. Pemberian antibiotik yang berdasarkan pada siklus farmakokinetik dengan carap pemberian yang didirikan selama 3 jam akan memepngaruhi penurunan sejumlah leukosit didalam yang dapat mempengaruhi resiko terjadix pneumonia
 - d. Adapun perbaikan sistem metabolik yang kurang baik akan mempengaruhi mekanisme tubuh dimana fungsi fagosit dalam chemotaxis dan imigrasi sel-sel inflamasi yang akan terakumulasi ditempat peradangan sehingga mengakibatkan adanya peningkatan leukosit.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan BAB sebelumnya dapat disimpulkan bahwa :

1. Gambaran umum klien dengan post op tracheostomi dengan alat bantu pernafasan ventilator antara lain memperhatikan gangguan pernafasan dengan tanda gejala terdengar suara nafas tambahan ronki, nafas cepat dan dangkal. Pasien dengan pemasangan trakeal dan ventilator sangat beresiko mengalami pneumonia yang diakibatkan karena tirah baring lama.
2. Diagnosa keperawatan yang dapat ditegakkan pada Ny. W di ruang ICU Ketidakefektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan Mukus yang berlebih, Resiko ketidakefektifan perfusi jaringan cerebral dengan faktor resiko gangguan serebrovaskuler, Ketidakefektifan pola nafas tidak efektif berhubungan dengan gangguan neurologis (trauma kepala), Resiko aspirasi dengan faktor resiko pembedahan leher (tracheostomi), Resiko infeksi dengan faktor resiko prosedur invasif, Hambatan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan muskuloskeletal
3. *Nursing Outcome Classification* (NOC) untuk masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan nafas adalah *respiratory status: kepatenan jalan nafas* dengan *nursing intervention classification* (NIC) manajemen jalan nafas dan monitor pernafasan. NOC untuk masalah resiko

ketidakefektifan perfusi jaringan serebral adalah perfusi jaringan serebral dengan NIC pencegahan kejang, monitor neurologi, dan terapi oksigen . NOC untuk masalah ketidakefektifan pola nafas tidak efektif adalah stautus pernafasan dengan NIC manajemen jalan nafas, monitor pernafasan, penghisapan lendir, fisioterapi dada, dan terapi oksigen. NOC untuk masalah resiko aspirasi adalah respiratori status : ventilasi pertukaran gas dalam paru dengan NIC suction jalan nafas, pencegahan aspirasi, monitoring aspirasi. NOC untuk masalah resiko infeksi adalah kontrol resiko : proses infeksi dengan NIC kontrol infeksi, perlindungan infeksi. NOC untuk masalah hambatan mobilitas fisik adalah pergerakan dengan NIC peningkatan mekanika tubuh, bantuan perawatan diri.

4. Implementasi yang dilakukan pada masalah ketidakefektian bersihan jalan nafas dan ketidakefektifan pola nafas yang terjadi pada Ny. W adalah mobilisasi dini dan fisioterapi dada untuk mencegah penumpukan sekret berlebih di paru paru, tindakan mobilisasi dini dan fisioterapi dada dapat digunakan juga untuk memaksimalkan ventilasi, memonitor suara nafas, mengeluarkan secret, mencegah terjadinya aspirasi, dan menurunkan kejadian resiko infeksi.
5. Intervensi inovasi adalah dengan melakukan mobilisasi dini dan fisioterapi dada dengan melakukan mika miki dan penepukan pada daerah yang terdapat penumpukan sekret dilakukan setiap dua jam sekali dapat membantu dalam mengeluarkan sekret yang dapat menyumbat jalan nafas pasien.

B. Saran

1. Institusi akademik

Institusi akademis sebaiknya lebih banyak mengadakan diskusi mengenai analisis praktik mobilisasi dini dan fisioterapi dada terhadap pencegahan VAP dan HAP khususnya di ruang ICU dimana merupakan penyakit yang erat kaitannya dengan sistem pernapasan dimana akan berperanguh terhadap sistem- sistem yang lain didalam tubuh., sehingga mahasiswa mampu meningkatkan cara berpikir kritis dalam menerapkan intervensi mandiri keperawatan sesuai dengan jurnal penelitian terbaru.

2. Perawat

Perawat lebih banyak memberikan pelayanan secara maksimal sehingga mampu meningkatkan kualitas hidup klien untuk terhindar dari penyakit pneumonia yang akan memperburuk keadaan dan memberikan pendidikan kesehatan serta motivasi sehingga dapat berdampak positif terhadap kesehatan pasien dan keluarga tentang analisis praktik mobilisasi dini dan fisioterapi dada terhadap pencegahan vap dan hap.

3. Mahasiswa

Mahasiswa seharusnya lebih banyak menerapkan ilmu pendidikannya secara terstruktur dan berdasarkan *evidence based* keperawatan dalam mencari referensi , selain terhadap pasien yang dikelolanya kepada pasien lain dapat diterapkan, sehingga mahasiswa lebih mahir dalam pelaksanaannya dan juga mahasiswa harus lebih

banyak belajar dan mencari referensi lebih banyak baik dari buku maupun jurnal penelitian terbaru mengenai analisis praktik mobilisasi dini dan fisioterapi dada terhadap pencegahan VAP dan HAP khususnya diruangan IPI

DAFTAR PUSTAKA

American Thoracic Society Documents. (2005). Guidelines for the Management of Adults with Hospital- acquired, Ventilator-associated, and Healthcare-associated Pneumonia. *Am J Respir Crit Care Med*, 171, 388–416, DOI: 10.1164/ rccm.200405-644ST Di akses melalui www.atsjournals.org

Augustyn, B. (2007). Ventilator-Associated Pneumonia : Risk Factors and Prevention. *Crit Care Nurse*, 27, 32-39

Brunner & Suddarth, (2009). *Keperawatan Medikal Bedah*. edisi 8. Vol 2. Jakarta: EGC

Dahlan, Z. (2008). *Tinjauan Ulang Masalah Pneumonia yang didapat di rumah sakit*. Bandung: Tidak dipublikasikan

Depkes RI. 1998/2009. Profil Kesehatan Indonesia. Jakarta: Departemen Republik Indonesia.

Dudut. (2007). *Asuhan Keperawatan Klien dengan Ventilasi Mekanik*. FK USU: Tidak publikasikan

Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.02.02/Menkes/523/2010 tentang Formularium Nasional

Koeman, M., & Joore, H. C. A. (2006). Oral Decontamination With Chlorhexidine Reduce the Incidence of Ventilator-Associated pneumonia. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 173(12), 1348-55. Di akses elalui <http://search.proquest.com/docview/199616511?accountid=48290>

NANDA. (2007). *Nursing Diagnosis : Prinsip dan Classification 20012-2014*. Philadelphia USA.

Price, S. A. dan Wilson, L. M. (2006). *Patofisiologi : Konsep Klinis Proses- Proses Penyakit, Edisi 6, Volume 1*. Jakarta: EGC.

Potter dan Perry. (2009). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan, Konsep, Proses, dan Praktik. Edisi 4*. Jakarta: EGC

Rabbat A, Huchon GJ. Bacterial Pneumonia. Dalam: Albert RK, Spiro SG, Jett JR, Clinical respiratory Medicine, second edition. Ontario: Mosby.

Smeltzer, C. S. dan Bare, G. B. (2009). *Buku Ajar Keperawatan Medikal-Bedah Brunner & Suddarth*. Jakarta: EGC.

Widyaningsih, R., & Buntaran, L. (2012) *Pola Kuman Penyebab Ventilator Associated Pneumonia (VAP) dan Sensitivitas Terhadap Antibiotik di RSAB Harapan Kita*. Sari Pediatri, 3(6).