Hubungan Tingkat Pengetahuan Perawat dengan Kepatuhan Pelaksanaan Bundle VAP (Ventilator Associated Pneumonia) Di Rumah Sakit Murni Teguh Ciledug

Laila utami[1*], Lenny Lusia Simatupang[2]
Progaram Studi Sarjana Keperawatan, Universitas Murni Teguh[1,2]
email : lailautami3003@gmail.com[*]

ABSTRAK

Latar Belakang: VAP merupakan pneumonia nosokomial yang terjadi pada pasien yang sudah terintubasi dan terpasang ventilasi mekanik. (Narang, 2008). Data PPI RS Murni Teguh Ciledug pada tahun 2023 terdapat peningkatan insiden VAP pada dari bulan Januari ke Februari 2023 yaitu sebanyak 10,4%, sedangkan rata-rata insiden rate VAP pada sepanjang tahun 2023 ditemukan sebanyak 2,9%. Berdasarkan hasil observasi selama 3 hari pada bulan Juli 2024 pada perawat di ruang ICU RS Murni Teguh Ciledug, dari 15 perawat yang bertugas, didapatkan perawat yang belum mengetahui sepenuhnya mengenai tindakan pencegahan VAP sebanyak 5 orang dan masih ada perawat yang belum konsisten dalam menerapkan tindakan pencegahan VAP sebanyak 5 orang. Perawat di ruang ICU mempunyai peran yang penting dalam pelaksanaan tindakan pencegahan VAP, diharapkan dengan peningkatan pengetahuan dan kepatuhan perawat dalam menerapkannya, angka kejadian VAP dapat menurun. **Tujuan:** untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan perawat dengan kepatuhan pelaksanaan *bundle* VAP di ICU RS Murni Teguh Ciledug **Metode :** penelitian ini menggunakan metode survey dengan pendekatan cross sectional di ICU RS Murni Teguh Ciledug pada bulan September 2024. Terdapat 15 sampel yang dipilih menggunakan metode total *sampling*. Uji *Chi Square* digunakan untuk menganalisa data pada penelitian ini **Hasil :** hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan perawat dengan kepatuhan pelaksanaan *bundle* VAP dengan nilai p = <0,001 atau p<0.005. **Kesimpulan :** ada hubungan antara tingkat pengetahuan perawat dengan kepatuhan pelaksanaan *bundle* VAP di ICU RS Murni Teguh Ciledug. Penelitian ini diharapkan menjadi bahan pertimbangan untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya meningkatkan pengetahuan terhadap pencegahan VAP dan keptuhan pelaksanaan *bundle* VAP.
Kata kunci : pengetahuan perawat; kepatuhan; *bundle* VAP

ABSTRACT

Background*: VAP is a nosocomial pneumonia that occurs in patients who have been intubated and mechanically ventilated. (Narang, 2008). PPI data from Murni Teguh Ciledug Hospital in 2023 showed an increase in VAP incidents from January to February 2023, which was 10.4%, while the average VAP incident rate throughout 2023 was found to be 2.9%. Based on the results of observations for 3 days in July 2024 on nurses in the ICU room of Murni Teguh Ciledug Hospital, out of 15 nurses on duty, it was found that there were 5 nurses who did not fully understand the preventive measures for VAP and there were still 5 nurses who were not consistent in implementing preventive measures for VAP. Nurses in the ICU room have an important role in implementing preventive measures for VAP, it is hoped that by increasing the knowledge and compliance of nurses in implementing it, the incidence of VAP can decrease.* ***Objective:*** *to determine the relationship between the level of nurses' knowledge and compliance with the implementation of VAP bundles in the ICU of Murni Teguh Ciledug Hospital* ***Method:*** *this study used a survey method with a cross-sectional approach in the ICU of Murni Teguh Ciledug Hospital in September 2024. There were 15 samples selected using the total sampling method. The Chi Square test was used to analyze the data in this study* ***Results:*** *the results of this study indicate that there is a significant relationship between the level of nurses' knowledge and compliance with the implementation of VAP bundles with a value of p = <0.001 or p <0.005.* ***Conclusion:*** *there is a relationship between the level of nurses' knowledge and compliance with the implementation of VAP bundles in the ICU of Murni Teguh Ciledug Hospital. This study is expected to be a consideration to increase awareness of the importance of increasing knowledge of VAP prevention and compliance with the implementation of VAP bundles.*
Keywords : *nurses' knowledge; compliance; VAP bundles*

PENDAHULUAN

Pneumonia adalah infeksi parenkim paru akut yang merupakan penyebab penting mortalitas dan morbiditas di ICU. (Perdatin, 2018). Pneumonia adalah peradangan paru yang disebabkan oleh mikroorganisme seperti bakteri, virus, jamur dan parasit (Santoso et al., 2015). Pneumonia adalah salah satu bentuk infeksi saluran pernafasan akut yang mengancam jiwa, termasuk orang dewasa dan orang diatas 65 tahun (WHO, 2017). Berikut ini merupakan jenis-jenis pneumonia yaitu pneumonia yang ada di masyarakat atau yang biasa disebut CAP, pneumonia nosokomial yang didapat dari rumah sakit (HAP), pneumonia yang terkait dengan ventilator yaitu VAP dan pneumonia aspirasi. (JICCM Scientific Book, 2018).

Dalam penelitian (Santoso et al., 2015) menjelaskan pneumonia nosocomial merupakan pneumonia yang tejadi setelah pasien 48 jam dirawat di rumah sakit dan disingkirkan semua infeksi yang terjadi sebelum masuk rumah sakit. Pneumonia nosokomial yang terjadi di rumah sakit dibagi menjadi dua yaitu HAP dan VAP. Kedua jenis pneumonia ini masih menjadi penyebab penting dalam angka kematian dan kesakitan pasien yang dirawat di rumah sakit. Pneumonia nosokomial di ICU lebih sering terjadi daripada di ruangan umum lain di rumah sakit yaitu 42% ; 13% , sebagian besar pneumonia terjadi pada pasien yang menggunakan ventilator mekanik.

Sebagian besar pneumonia nosokomial terjadi melalui aspirasi bakteri yang hidup di orofaring (belakang tenggorokan) atau lambung. Intubasi dan penggunaan ventilasi mekanik sangat meningkatkan resiko infeksi karena menghalangi mekanisme pertahanan tubuh untuk batuk, bersin dan reflek muntah yang mencegah aksi dari penbersihan silia (rambut) dan sel yang mengeluarkan mukus dari sistem pernafasan atas dan memberikan jalan langsung masuknya mikroorganisme ke paru-paru (Fitriani & Santi, 2018). Prosedur lain yang dapat meningkatkan resiko infeksi meliputi terapi oksigen, terapi pernafasan tekanan positif intermitten dan pengisapan endotrakeal. Angka kematian pasien pada pneumonia yang dirawat di instansi perawatan intensif meningkat 3 sampai 10 kali dibandingkan dengan pasien tanpa pneumonia. (Rifai, 2016).

VAP merupakan pneumonia nosokomial yang terjadi pada pasien yang sudah terintubasi dan terpasang ventilasi mekanik. (Narang, 2008). VAP adalah infeksi nosokomial paling umum yang diderita oleh pasien di ruang rawat intensif (Fajar, 2017). VAP merupakan infeksi pneumonia yang terjadi setelah 48 jam pemakaian ventilasi mekanik baik pada *endotracheal tube* atau tracheosomi. (KEMENKES, 2017). Bakteri, virus, parasit dan jamur merupakan penyebab VAP. (JICCM Scientific Book, 2018). Bakteri patogen yang biasa muncul pada pasien yang terpasang ventilasi mekanik antara lain Staphylococcus aureus, *Pseudomonas aeruginosa, Acinobacter* spesies dan bakteri lainnya. (Zuckerman, 2016)

WHO mencatat 53,9 juta kematian orang di seluruh dunia pada tahun 2016, sebanyak 54% disebabkan oleh 10 penyakit. Infeksi saluran pernafasan bawah termasuk pneumonia termasuk di dalamnya menempati peringkat ke empat sebagai penyakit penyebab kematian terbanyak di dunia. Menurut (Kemenkes RI, 2019) melalui data Riskesdas tahun 2018 prevalensi pneumonia mencapai angka 2.2 % meningkat dibandingkan tahun 2013 dengan angka 1.7%.

Data dari *Nosocomial Infection Control Consortium* melaporkan kejadian VAP mencapai angka 9-27% dari total pasien yang terintubasi dan insidennya mencapai 13,6 per 1000 ventilator per hari (Fajar, 2017). Penelitian yang dilakukan oleh (Saragih et al., 2014) di RSUPN Dr Cipto Mangunkusumo insiden VAP sebesar 36% dengan angka mortalitas 51,4%. VAP tidak hanya menyebabkan angka mortalitas yang tinggi, tetapi juga menyebabkan lama rawat pasien dan menambah biaya perawatan di rumah sakit. Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Rumah Saki (PPIRS) Rumah Sakit di RSUPN Dr.Cipto Mangunkusumo pada tahun 2016 mengenai *insiden rate* Infeksi Rumah Sakit di RSUPN Dr.Cipto Mangunkusumo, VAP menempati angka terbesar sebnayak 5,5 % dibandingkan dengan kejadian IAD, plebitis dan ISK. Tahun 2020 angka VAP di ICU RSUPN Dr Cipto Mangunkusumo sebesar 5,52%, angka ini lebih tinggi dibandingkan tahun sebelumnya pada tahun 2019 yaitu 4,88%.

Berdasarkan penelitian (Fajar, 2017) VAP berhubungan dengan lama perawatan dan biaya perawatan pasien, oleh karena itu dibutuhkan metode untuk mencegahnya terutama akibat mikroorganisme multiresisten. VAP merupakan penyakit infeksi terkait pelayanan kesehatan, salah satu tindakan pencegahan VAP yang termasuk dalam program pencegahan pengendalian infeksi di rumah sakit adalah dengan menggunakan *bundle* VAP. (KEMENKES, 2017)

Insitute for Healthcare Improvement (IHI) 2010 dalam penelitian (Nurhayati, 2018) yang termasuk ke dalam *bundle* VAP antara lain elevasi kepala 30^0-45^0, manajemen sedasi, *weaning* ventilator, profilaksis *deep vein thrombosis*, profilaksis *peptic ulcer* dan kebersihan mulut (*oral hygiene*). Menurut (KEMENKES, 2017) *bundle* VAP adalah kebersihan tangan, posisi tempat tidur 30^0-45^0 bila tidak ada kontra indikasi, oral *hygiene*, manajemen sekresi oroparingeal dan trakeal, pengkajian setiap hari sedasi dan ekstubasi, pemberian profilaksis *peptic ulcer* dan pemberian profilaksis DVT. Program pencegahan pengendalian infeksi di rumah sakit (PPIRS) RSUPN Dr Cipto Mangunkusumo tahun 2016, *bundle* VAP terdiri dari melakukan kebersihan tangan, elevasi tempat tidur 30^0-45^0, penghentian sedasi dan kaji ekstubasi setiap hari, profilaksis pencegahan *peptic ulcer*, pemberian profilaksis DVT dan perawatan kebersihan mulut dengan *Chlorhexidine.*

Ada tiga jenis pencegahan VAP yaitu pencegahan fungsional, mekanis dan farmakologi. Pencegahan fungsional seperti pemberian posisi semi fowler pada pasien di ICU, program mencuci tangan dan *early tracheostomy*. Pencegahan mekanis yaitu monitoring tekanan balon (*cuff) endo tracheal tube*, pelaksanaan *suction* dan penggunaan filter pada pasien yang terpasang *endo tracheal tube*. Sedangkan pencegahan farmakologi dengan cara oral *hygiene* dengan Chlorhexidine, penggunaan antibiotik dan probiotik. (Álvarez Lerma et al., 2014).

Pengetahuan perawat memiliki hubungan dengan pelaksanaan *bundle* VAP dengan r = 0,364 dan p = 0,024. Artinya semakin tinggi pengetahuan maka semakin optimal pelaksanaan *bundle* VAP. (Nurhayati, 2018). Tingkat pengetahuan perawat terkait VAP *bundle* sebagian besar termasuk dalam kategori baik sebanyak 52%. (Saodah, 2019). Tingkat pengetahuan perawat tentang intervensi mandiri VAP *Bundle Care* pada pasien dengan ventilasi mekanik yaitu 65% memiliki pengetahuan sedang sehingga dapat disimpulkan bahwa lebih banyak perawat ICU yang memiliki pengetahuan sedang daripada perawat yang memiliki pengetahuan kurang. (Rahma & Ismail, 2019)

Pengetahuan perawat tentang pelaksanaan oral *hygiene* pada pasien terpasang ventilator mekanik di ruang ICU RSUD Ulin Banjarmasin sebagian besar dalam kategori cukup. Pengetahuan dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti usia, pendidikan dan lama masa kerja, dimana pendidikan dapat mempengaruhi seseorang dalam pola pikir untuk bersikap atau melakukan sesuatu hal, karena pada umumnya makin tinggi pendidikan seseorang makin mudah menerima informasi, adapun usia yang dapat memperlihatkan tingkat kematangan dalam cara berpikir dan bekerja seseorang. (Aryanti et al., 2018)

Penelitian (Setianingsih, 2017) memaparkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan perilaku perawat dalam melakukan tindakan mobilisasi terhadap kejadian pneumonia pada pasien dengan ventilator di ruang ICU RSUPN Dr Cipto Mangunkusumo, dengan nilai p : 0,001 (p < 0,05). Penelitian ini juga menyimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan perilaku perawat dalam melakukan tindakan oral *hygiene* terhadap kejadian pneumonia pada pasien dengan ventilator di ruang ICU RSUP Cipto Mangunkusumo, dengan nilai p: 0,001 (<0,05). Penelitian lain oleh (Alcan dan Uyar, 2016) menjelaskan bahwa terdapat penurunan kejadian VAP setelah perawat menerapkan tindakan pencegahan VAP menggunakan *bundle*, yaitu dari 23 kejadian dengan laju 15,91 / 1000 hari ventilator menjadi 10 kejadian VAP dengan laju 8,5 / 1000 hari.

Data PPI RS Murni Teguh Ciledug pada tahun 2023 terdapat peningkatan insiden VAP pada dari bulan Januari ke Februari 2023 yaitu sebanyak 10,4%, sedangkan rata-rata insiden rate VAP pada sepanjang tahun 2023 ditemukan sebanyak 2,9%. Berdasarkan hasil observasi selama 3 hari pada bulan Juli 2024 pada perawat di ruang ICU RS Murni Teguh Ciledug, dari 15 perawat yang bertugas, didapatkan perawat yang belum mengetahui sepenuhnya mengenai tindakan pencegahan *VAP* sebanyak 5 orang dan masih ada perawat yang belum konsisten dalam menerapkan tindakan pencegahan VAP sebanyak 5 orang. Perawat di ruang ICU mempunyai peran yang penting dalam pelaksanaan tindakan pencegahan VAP, diharapkan dengan peningkatan pengetahuan dan kepatuhan perawat dalam menerapkannya, angka kejadian VAP dapat menurun.

Berdasarkan data tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Hubungan Tingkat Pengetahuan Perawat dengan Kepatuhan Pelaksanaan *Bundle* VAP (*Ventilator Associated Pneumonia*) Di Rumah Sakit Murni Teguh Ciledug".

METODE

2.1. Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei dan desain cross-sectional. Pendekatan cross-sectional memungkinkan pengumpulan data pada satu titik waktu untuk mempelajari korelasi antara variabel bebas dan variabel terikat secara simultan (Notoatmodjo, 2014). Dengan desain ini, setiap subjek penelitian hanya diobservasi satu kali, dan pengukuran dilakukan terhadap status karakter atau variabel subjek pada saat pemeriksaan. Dalam penelitian ini, pendekatan cross-sectional digunakan untuk menilai tingkat pengetahuan perawat dan kepatuhan mereka dalam pelaksanaan bundle VAP secara bersamaan pada satu waktu.

2.2. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Unit Perawatan Intensif (ICU) Rumah Sakit Murni Teguh, Ciledug, Tangerang, dan dilaksanakan pada bulan September 2024.

2.3. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini mencakup seluruh perawat yang bertugas di ICU RS Murni Teguh pada tahun 2024, yang berdasarkan data sumber daya manusia rumah sakit berjumlah 15 orang (Notoatmodjo, 2014). Sampel penelitian ditentukan menggunakan teknik total sampling, yaitu seluruh perawat ICU dijadikan responden, sehingga jumlah sampel sama dengan jumlah populasi, yaitu 15 responden.

Kriteria inklusi yang digunakan meliputi: perawat yang bersedia menjadi responden, memiliki usia minimal 20 tahun, dan bekerja di ICU RS Murni Teguh Ciledug. Kriteria eksklusi meliputi: perawat yang tidak bekerja di ICU dan perawat yang tidak bersedia menjadi responden.

2.4. Kerangka Penelitian

Prosedur pengumpulan data penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahap. Tahap pertama adalah penyusunan proposal penelitian yang disetujui oleh dosen pembimbing dan koordinator mata ajar. Selanjutnya, peneliti mengajukan surat izin penelitian kepada pihak RS Murni Teguh Ciledug.

Peneliti kemudian menyusun daftar calon responden sesuai dengan kriteria inklusi, melakukan pendekatan untuk memperoleh informed consent, serta menjelaskan tujuan penelitian dan sifat penelitian yang bersifat sukarela. Responden yang menyetujui berpartisipasi menandatangani lembar informed consent.

Setelah itu, peneliti menyerahkan kuesioner kepada responden disertai penjelasan mengenai cara pengisian dan kesempatan untuk bertanya. Selama pengisian kuesioner, peneliti tidak mendampingi untuk menjaga kejujuran jawaban. Setelah pengisian selesai, peneliti memeriksa kelengkapan data dan jumlah kuesioner.

Observasi kepatuhan pelaksanaan bundle VAP dilakukan selama responden berdinas di hari berbeda. Data yang diperoleh dari kuesioner dan observasi kemudian diolah melalui beberapa tahap, yaitu editing, coding, scoring, processing, dan cleaning. Editing memastikan kelengkapan data, coding mengubah data kualitatif menjadi kuantitatif, scoring memberikan nilai pada setiap subvariabel, processing memasukkan data ke komputer untuk dianalisis, dan cleaning memeriksa kesalahan data sebelum analisis.

2.5. Definisi Operasional

Definisi operasional digunakan untuk menjelaskan variabel, cara pengukuran, dan istilah yang digunakan dalam penelitian ini. Variabel independen adalah tingkat pengetahuan perawat tentang bundle VAP, diukur menggunakan kuesioner dengan skala Gutman, dengan jawaban benar diberi skor 1 dan salah 0. Tingkat pengetahuan dikategorikan baik bila skor ≥16 atau >75%, dan kurang baik bila skor <16 atau <75%.

Variabel dependen adalah kepatuhan pelaksanaan bundle VAP oleh perawat, diukur melalui observasi menggunakan lembar checklist. Kepatuhan dikategorikan patuh bila skor >75% dan kurang patuh bila skor <75%.

2.6. Teknik dan Jenis Pengumpulan Data

2.6.1. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan langsung oleh peneliti. Tahap awal meliputi penentuan calon responden sesuai kriteria, penjelasan prosedur penelitian, penandatanganan informed consent, dan pengisian kuesioner oleh responden.

2.6.2. Jenis Pengumpulan Data

Data yang digunakan terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer diperoleh langsung dari responden melalui kuesioner yang terdiri dari tiga bagian: karakteristik responden, pernyataan terkait tingkat pengetahuan perawat tentang bundle VAP, dan pernyataan terkait kepatuhan pelaksanaan bundle VAP. Penilaian kepatuhan dilakukan dengan observasi menggunakan VAP Bundle Checklist dari Institute for Healthcare Improvement (IHI) 2012 dan adaptasi model PRECEDE, dengan kategori patuh jika skor >75%.

Data sekunder diperoleh dari RS Murni Teguh Ciledug berupa data perawat yang bekerja di unit ICU.

2.7. Metode Analisis Data

Analisis data dilakukan untuk menjawab dan menguji hipotesis penelitian. Tahap pertama adalah analisis deskriptif atau univariat, yang menjelaskan karakteristik setiap variabel melalui distribusi frekuensi, persentase, mean, median, modus, dan standar deviasi.

Analisis bivariat dilakukan untuk menilai hubungan antara dua variabel yang diduga berkorelasi. Dalam penelitian ini, analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara beban kerja dan shift kerja terhadap kualitas tidur perawat. Uji statistik yang digunakan adalah uji Chi-square dengan bantuan software SPSS for Windows, dengan tingkat signifikansi ρ value < 0,05 menunjukkan adanya hubungan antara dua variabel.

2.8. Pertimbangan Etik Penelitian

Penelitian ini telah memperoleh izin dari Direktur RS Murni Teguh Ciledug dan menekankan prinsip etika penelitian, antara lain:

- **Persetujuan Riset (Informed Consent)**: Peneliti menjelaskan hak dan tanggung jawab responden, serta meminta tanda tangan sebagai persetujuan partisipasi.
- **Kerahasiaan (Confidentiality)**: Data responden dijaga kerahasiaannya, hanya kelompok data tertentu yang dilaporkan.
- **Kejujuran (Veracity)**: Peneliti menyampaikan informasi sesuai kondisi sebenarnya untuk membangun hubungan baik dengan responden.
- **Beneficence**: Peneliti melaksanakan prosedur penelitian sesuai standar.
- **Non-Maleficence**: Penelitian tidak menimbulkan ketidaknyamanan atau kerugian bagi responden.
- **Tanpa Nama (Anonymity)**: Identitas responden tidak dicantumkan pada lembar pengumpulan data, hanya diberikan kode tertentu untuk menjaga kerahasiaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Penelitian

3.1.1. Karakteristk Responden

Tabel 1. Karakteristik responden menurut jenis kelamin, rentan usia dan pendidikan

Jenis Kelamin	Jumlah	Presentase
Laki-laki	3	20%
Perempuan	12	80%
Jumlah	15	100%
Rentang Usia	**Jumlah**	**Presentase**
17-25 (Remaja Akhir)	1	6,7%
26-35 (Dewasa Awal)	10	66,7%
36-45 (Dewasa Akhir)	4	26,7%
Pendidikan Terakhir	**Jumlah**	**Presentase**
D3	7	46,7%
NERS	8	53,3%
Jumlah	15	100%

Berdasarkan tabel 1 didapatkan bahwa responden terbanyak adalah perempuan dengan jumlah 12 orang atau 80%. Responden terbanyak berada pada rentang usia 26-35 tahun yaitu 10 orang dengan presentase 66,7%. Responden dengan tingkat pendidikan terbanyak adalah NERS yaitu sebanyak 8 orang atau 53,3%.

3.1.2. Analisa Univariat

3.1.2.1. Tingkat Pengetahuan Perawat

Tabel 2. Distribusi frekuensi tingkat pengetahuan perawat di ruang ICU RS Murni Teguh Ciledug tahun 2024

Tingkat Pengetahuan	Jumlah	Presentase
Baik	11	73,3%
Kurang baik	4	26,7%
Jumlah	15	100%

Berdasarkan tabel 2 didapatkan bahwa responden terbanyak adalah responden dengan tingkat pengetahuan baik yaitu berjumlah 11 orang (73,3%).

3.1.2.2. Kepatuhan Pelaksanaan Bundle VAP

Tabel 3. Distribusi frekuensi kepatuhan pelaksanaan *bundle* VAP di ICU RS Murni Teguh Ciledug tahun 2024

Kepatuhan Pelaksanaan *bundle* VAP	Jumlah	Presentase
Patuh	11	73,3%
Kurang Patuh	4	26,7%
Jumlah	53	100%

Berdasarkan tabel 3 didapatkan bahwa responden terbanyak adalah responden patuh pelaksanaan *bundle* VAP yaitu sebanyak 11 orang atau 73,3%.

3.1.3. Analisa Bivariat

Tabel 4. Uji *Chi square* antara tingkat pengetahuan responden dan kepatuhan pelaksanaan *bundle* VAP responden

Kategori	Kepatuhan Pelaksanan *Bundle* VAP				Total		Asymp. Sig. (2-sided)
	Patuh		Kurang Patuh				
	N	%	N	%	N	%	
Tingkat Pengetahuan Baik	11	73%	0	0%	11	100%	<0,001
Tingkat Pengetahuan Kurang Baik	0	0%	4	27%	4	100%	
Total	11	73%	4	27%	15	100%	

Berdasarkan tabel 4 yang merupakan hasil dari uji *Chi Square* antara tingkat pengetahuan dan kepatuhan pelaksanaan *bundle* VAP didapatkan bahwa responden dengan tingkat pengetahuan baik dan patuh melaksanakan *bundle* VAP sebanyak 11 orang atau 73%, responden dengan tingkat pengetahuan baik dan tidak patuh berjumlah 0%, responden dengan pengetahuan kurang baik dan patuh berjumlah 0%, responden dengan pengetahuan kurang baik dan kura patuh berjumlah 4 orang atau 27%.

Hasil analisis bivariat antara tingkat pengetahuan responden dengan kepatuhan pelaksanaan *bundle* VAP dengan menggunakan uji *Chi Square* menunjukkan nilai p = <0,001, nilai $\alpha = 0.05$ ($p<\alpha$) maka Ha diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan responden dengan kepatuhan pelaksanaan *bundle* VAP.

3.2 Pembahasan

3.1.1. Karekteristik Respoden

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 1 didapatkan bahwa responden terbanyak adalah perempuan dengan jumlah 12 orang atau 80%. Sedangkan responden laki-laki berjumlah 3 orang atau 20%. Mayoritas jenis kelamin responden adalah perempuan, hasil penelitian ini memiliki kesamaan dengan teori yang

dikemukakan bahwa jenis kelamin perawat didominasi oleh perempuan, karena dalam sejarahnya keperawatan muncul sebagai peran care taking (pemberi perawatan) secara tradisional di dalam keluarga dan masyarakat (Rolinson & Kish, 2010). Selain itu, banyak penelitian yang menyebutkan hasil yang berbeda-bedadan berubah secara terus menerus tidak di pengaruhi oleh jenis kelamin melainkan jumlah perawat yang melakukan berdasarkan jenis kelamin (Riyadi,2007). Jumlah perawat di Indonesia berdasarkan jenis kelamin terdiri dari perawat laki laki sejumlah 29% dan perawat dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 71%, data tersebut tercatat dalam sistem informasi organisasi profesi perawat yaitu Persatuan Perawat Nasional Indonesia (PPNI).

Berdasarkan tabel 1 dapat disimpulkan bahwa responden terbanyak berada pada rentang usia 26-35 tahun (dewasa awal) yaitu 10 orang dengan presentase 66,7%. Seiring dengan bertambahnya usia seseorang, akan terjadi perubahan dari segi fisik maupun psikologi. Pertambahan usiapun bisa berpengaruh terhadap daya tangkap dan pola pikir seseorang termasuk pengetahuan dan kepatuhan. Akan tetapi hal tersebut tidak lepas dari faktor lain juga yang mempengaruhi (Nursalam,2012). Usia dewasa awal, pada tingkat pengetahuan dan cara berfikirnya lebih formal operasional, sistematis dan terampil sehingga jumlah pengetahuannya lebih besar (Saodah, 2019).

Berdasarkan tabel 1 dapat disimpulkan bahwa responden dengan tingkat pendidikan terbanyak adalah NERS yaitu sebanyak 8 orang atau 53,3%. Pendidikan merupakan unsur yang utama yang harus dilakukan oleh perawat agar profesi keperawatan dapat berkembang dan terarah sesuai dengan kemajuan ilmu dan teknologi sehingga tercipta perawat yang berkualitas.(Rifai, 2016). Semakin tingginya tingkat pendidikan maka perawat akan mudah dalam menyerap informasi dan cepat pula dalam mengimplementasikan pengetahuan yang dimiliki oleh perawat khususnya untuk mencegah pneumonia dengan tindakan VAP (Rahma & Ismail, 2019).

3.1.2. Tingkat Pengetahuan Perawat

Berdasarkan tabel 2 didapatkan bahwa responden terbanyak adalah responden dengan tingkat pengetahuan baik yaitu berjumlah 11 orang (73,3%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Saodah (2019) menyatakan responden yang memiliki pengetahuan baik sebanyak 52% namun masih ada yang belum baik sebanyak 48% yang dapat berpengaruh pada kejadian VAP di ICU. Penelitian lain (Idawaty et al., 2018) menggambarkan responden dengan tingkat pengetahuan tinggi sebanyak 60% dan dengan tingkat pengetahuan cukup sebanyak 40%. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Rahma & Ismail, 2019) terhadap perawat ICU di Semarang menunjukkan mayoritas responden memiliki pegetahuan sedang sebesar 65% tentang intervensi mandiri *bundle* VAP.

Pengetahuan adalah dasar bagi individu dalam berperilaku. Pentingnya pengetahuan tentang VAP sangat diperlukan oleh perawat, karena tanpa pengetahuan yang baik, perawat tidak dapat maksimal dalam melaksanakan tugas (Nurhayati, 2018). Pengetahuan tentang pencegahan VAP merupakan hasil tahu dan hal ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap pengetahuan. Selain dengan penginderaan penciuman, rasa, raba, sebagian besar pengetahuan diperoleh manusia melalui penginderaan mata dan telinga. Pengetahuan ini merupakan domain yang penting untuk terbentuknya perilaku dalam mempraktekkan tentang pencegahan VAP. (Fitriani & Santi, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti menganalisa bahwa mayoritas perawat memiliki pengetahuan yang baik, namun sebaiknya tidak merasa puas akan hal itu, karena ilmu pengetahuan akan terus berkembang, perawat dapat meningkatkan pengetahuannya dengan cara mengikuti pelatihan ataupun dengan melanjutkan pendidikan sehingga tercipta perawat yang berkualitas.

3.1.3. Kepatuhan Pelaksanaan Bundle VAP

Berdasarkan tabel 3 didapatkan bahwa responden terbanyak adalah responden patuh pelaksanaan *bundle* VAP yaitu sebanyak 11 orang atau 73,3%, sedangkan respoden yangtidak patuh sebanyak 4 orang atau 26,7%. Pengetahuan tinggi yang dimiliki perawat tentang *bundle* VAP pasien belum bisa menjadikan perawat patuh terhadap pelaksanaan *bundle* VAP. Penilaian kepatuhan perawat dilihat dari Checklist observasi yang harapannya ketika pengetahuan tinggi maka bisa membuat perawat menjadi patuh. Perawat akan termotivasi dalam menerapkan sebuah prosedur ketika mereka dievaluasi secara individu atau sesuai keadilan dengan penghargaan yang perawat terima seimbang terhadap sesuatu yang mereka kerjakan.

Perawat yang menerima penghargaan sesuai akan perannya akan meningkatkan motivasi kerja perawat untuk lebih cenderung melakukan prosedur tersebut secara benar dan berkelanjutan (Nursalam, 2012).

Selama penelitian peneliti belum melihat adanya evaluasi terhadap tindakan pelaksanaan *bundle* VAP dan tidak ada penghargaan yang diterima perawat ketika perawat patuh dalam melakukan *bundle* VAP. Menurut peneliti hal ini dapat mempengaruhi ketidakpatuhan perawat dalam melaksanakan *bundle* VAP sesuai dengan teori diatas meskipun pengetahuan perawat terbilang tinggi.

3.1.4. Hubungan Tingkat Pengetahuan Perawat dengan Kepatuhan Pelaksanaan Bundle VAP

Hasil analisis bivariat antara tingkat pengetahuan responden dengan kepatuhan pelaksanaan *bundle* VAP dengan menggunakan uji *Chi Square* menunjukkan nilai p = <0,001, nilai α = 0.05 (p<α) maka Ha diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan responden dengan kepatuhan pelaksanaan *bundle* VAP. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Nurhayati (2018) menyatakan bahwa ada hubungan antara pengetahuan petugas dengan pelaksanaan *bundle* VAP di ruang intensif RS Abdoel Moeloek Provinsi Lampung dengan r = 0,364 dan p=0,024 yang artinya semakin tinggi pengetahuan maka semakin optimal pelaksanaan *bundle* VAP.

Berdasarkan tabel 4 yang merupakan hasil dari uji *Chi Square* antara tingkat pengetahuan dan kepatuhan pelaksanaan *bundle* VAP didapatkan bahwa responden dengan tingkat pengetahuan baik dan patuh melaksanakan *bundle* VAP sebanyak 11 orang atau 73%. Bila perawat sudah memiliki pengetahuan baik mengenai *bundle* VAP, pencegahan VAP dapat optimal (Nurhayati, 2018). Penurunan kejadian VAP setelah perawat menerapkan tindakan pencegahan VAP menggunakan *bundle*, yaitu dari 23 kejadian dengan laju 15,91 / 1000 hari ventilator menjadi 10 kejadian VAP dengan laju 8,5 / 1000 hari. (Alcan dan Uyar, 2016). Pengetahuan seseorang dapat dipengaruhi oleh pendidikan, pelatihan, dan pengalaman. Semakin banyak pendidikan, pelatihan, dan pengalaman seseorang maka semakin baik pengetahuannya. Semakin banyak pendidikan, pelatihan, dan pengalaman seseorang semakin mudah pula mereka menerima informasi dan sebaliknya

Berdasarkan hasil penelitian perawat dengan pengetahuan kurang dan kurang patuh sebanyak 4 orang atau 27%. Faktor faktor yang mendasari perilaku kurang baik tersebut dapat dipengaruhi oleh faktor sosial dan faktor kepribadian. Hal tersebut juga dapat dipengaruhi oleh kurangnya kontrol dari atasan, tidak ada punishment dan responden menganggap sepele terhadap *bundle* VAP (Nurhayati, 2018). Faktor lain yang mempengaruhi penerapan *bundle* VAP diantaranya sikap, motivasi, beban kerja dan perubahan SOP Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Wulandari (2015) tentang sikap caring perawat terhadap pelaksanaan oral hygiene di ruang intensif RSUD Dr. Moewardi Surakarta, kurangnya motivasi perawat dalam penerapan tindakan pencegahan VAP dapat mengurangi rasa peduli sehingga perilaku kurang baik dalam penerapan tindakan pencegahan VAP masih terjadi.

Perawat sebagai pelaksana pelayanan di rumah sakit khususnya perawat di ruang intensif perlu memiliki pemahaman dasar mengenai penggunaan *bundle* VAP dan harus mampu melaksanakan tindakan pencegahan VAP. Perawat pelaksana harus meningkatkan kepedulian untuk melaksanakan *bundle* VAP. Komitmen juga sangat penting dari perawat pelaksana, perawat IPCN (Perawat Pencegah dan Pengendali Infeksi) sampai penanggung jawab keperawatan untuk melaksanakan SOP *bundle* VAP. yang komunikatif dan koordinatif sehingga pelaksanaan tindakan pencegahan VAP dapat berjalan dengan baik. Selain itu perlu penyesuaian SOP, inovasi dan pengkajian lebih lanjut mengenai tindakan pencegahan VAP sesuai dengan evidence based yang kuat seperti diadakannya kesempatan untuk penyegaran, pemutakhiran ilmu dan pendidikan berkelanjutan bagi perawat pelaksana.

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti menganalisa bahwa dibutuhkan komitmen yang kuat dari perawat pelaksana, kepala ruangan, perawat IPCN dan pembuat kebijakan di rumah sakit untuk tetap terus meng*update* ilmu mengenai *bundle* VAP dan pengawas kebijakan di rumah sakit harus melakukan pengawasan yang lebih ketat terhadap pelaksanaan tindakan pencegahan VAP.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis mengenai hubungan tingkat pengetahuan perawat dengan kepatuhan pelaksanaan *bundle* VAP di ICU RS Murni Teguh Ciledug. Maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Responden terbanyak adalah perempuan dengan jumlah 12 orang(80%), mayoritas responden berada pada rentang usia 26-35 tahun yaitu 10 orang(66,7%), responden dengan tingkat pendidikan terbanyak adalah NERS yaitu sebanyak 8 orang(53,3%), responden dengan tingkat pengetahuan baik dan patuh melaksanakan *bundle* VAP sebanyak 11 orang (73%) responden dengan tingkat pengetahuan baik dan tidak patuh berjumlah 0%, responden dengan pengetahuan kurang baik dan patuh berjumlah 0%, responden dengan pengetahuan kurang baik dan kurang patuh berjumlah 4 orang (27%).
2. Terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan responden dengan kepatuhan pelaksanaan *bundle* VAP di ICU RS Murni Teguh Ciledug dengan nilai p = <0,001, nilai α = 0.05 (p<α).

DAFTAR PUSTAKA

Álvarez Lerma, F., dkk. (2014). Guidelines for the prevention of ventilator-associated pneumonia and their implementation. The Spanish "Zero-VAP" *bundle*. *Medicina Intensiva*, *38*(4), 226–236. https://doi.org/10.1016/j.medin.2013.12.007

Arikunto, S. (2016). *Manajemen Penelitian*. Rineka Cipta : Jakarta

Aryanti, P. R., Agustina, D. M., & Dyah, T. (2018). Pelaksanaan Oral Hygiene Pada Pasien. *Jurnal Keperawatan STIKES Suaka Insan*, *3*(2), 1–7. http://journal.stikessuakainsan.ac.id/index.php/jksi/article/view/104

Fajar, S. M. (2017). *Gambaran Pengetahuan Klinisi Ruang Rawat Intensif Mengenai VAP Bundle di RS Hasan Sadikin Bandung*. *5*(28), 85–93.

Fitriani, D., & Santi, P. W. (2018). *Hubungan Pengetahuan Perawat tentang pencegahan VAP (VAP) Dengan peningkatan angka VAP di Ruang IC Rumah Sakit Sari Asih Karawaci Tangerang 2016 Pendahuluan Infeksi nosokomial merupakan suatu masalah yang nyata di seluruh du*. *2*(1).

Hasyim, D., Samodro, R., Sasongko, H., & Leksana, E. (2012). Jurnal Anestesiologi Indonesia. *Jurnal Anestesi*, *5*(2), 22–33. http://janesti.com/uploads/default/files/1.2-full_.pdf KEMENKES. (2017). *No Title*. *11*(1), 92–105.

Kemenkes RI. (2019). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementrian Kesehatan RI*, *53*(9), 1689–1699.

Kusnanto, K., Suadyani, I. K., Wahyuni, E. D., & Arifin, H. (2020). Theory of Planned Behavior Development Model to Compliance Behavior in Vap Prevention at ICU. *Jurnal Keperawatan Soedirman*.

Narang, S. (2008). Use of ventilator *bundle* to prevent VAP. *Oman Medical Journal*, *23*(2), 96–99.

Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta : Jakarta

Nurhayati. (2018). *Hubungan Pengetahuan dengan Pelaksanaan Bundle VAP diRuang Intensif*. 35–39.