

HUBUNGAN PENGETAHUAN DENGAN PELAKSANAAN *BUNDLE* VAP DI RUANG INTENSIF

¹Nurhayati, ²Ayu Prawesti Priambodo

¹Mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Padjadjaran

²Fakultas Keperawatan Universitas Padjadjaran

ABSTRAK

Ventilator Associated Pneumonia (VAP) adalah infeksi saluran napas bawah yang mengenai parenkim paru setelah pemasangan ventilasi mekanik lebih dari 48 jam, sehingga harus dilakukan pengendalian dan pencegahan infeksi VAP yang dikenal dengan *bundle* VAP. Pengetahuan merupakan hasil dari tahu melalui penginderaan terhadap suatu objek tertentu dan interaksi sosial sehingga terbentuknya tindakan seseorang dalam melaksanakan tindakan. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan pengetahuan dengan pelaksanaan *bundle* VAP. Penelitian ini menggunakan desain analitik korelatif *cross-sectional*. Populasi penelitian yaitu perawat dan dokter dengan teknik pengambilan sampel secara total sampling yaitu 30 orang. Data dianalisis menggunakan metode korelasi *rank spearman*. Hasil analisis, yaitu ada hubungan antara pengetahuan petugas kesehatan dengan pelaksanaan *bundle* VAP dengan nilai $r=0,364$ dan $p=0,024$.

Kata kunci: Pengetahuan, Pelaksanaan *bundle* VAP

ABSTRACT

Ventilator Associated Pneumonia (VAP) is a lower respiratory tract infection involving the lung parenchyma after intubated more than 48 hours, so control and prevention of VAP infection is known as the VAP bundle. Knowledge is the result of knowing through sensing a particular object and social interaction carrying out an actions. The purpose of this study was to determine the relationship of knowledge with the implementation of VAP bundles. This study used a cross-sectional correlative analytic design. The study population is nurses and doctors with a total sampling technique that is 30 people. Data were analyzed using spearman rank correlation method. The results of the analysis, there is a relationship between the knowledge of health workers with the implementation of VAP bundles with a value of $r = 0.364$ and $p = 0.024$.

Keywords: Knowledge, VAP bundle implementation

PENDAHULUAN

Intensif Care Unit (ICU) merupakan unit pelayanan rumah sakit dengan 80% pasiennya dilakukan pemasangan ventilasi mekanik. Namun, selain mendapatkan manfaat ventilator mekanik, pasien juga beresiko terhadap infeksi *Healthcare Associated Pneumonias* (HAP) yaitu *Ventilator Associated Pneumonia* (VAP) sebanyak 10% - 20%, insiden VAP di Amerika mencapai 25⁰/₀₀ dari pasien dengan ventilator (Karatas, Saylan, & Kostakogol, 2016; Klompas *et al*, 2014). Indonesia belum ada penyajian data insiden VAP secara keseluruhan, namun insiden

VAP lebih dari nilai standar yaitu 5,8⁰/₀₀ menjadi indikator kualitas sasaran *patient safety* dan standar manajemen layanan tersebut tidak maksimal (Kemenkes, 2017).

VAP adalah infeksi saluran napas bawah yang mengenai parenkim paru setelah pemasangan ventilasi mekanik lebih dari 48 jam dan sebelumnya tidak ditemukan tanda-tanda infeksi saluran napas yang ditegakkan berdasarkan hasil penilaian skor *Clinical Pulmonary Infection Score* (CPIS). VAP terjadi karena kolonisasi dari saluran pernafasan dan pencernaan yaitu dengan adanya selang *Endo Tracheal Tube* (ETT)

sebagai rute langsung bagi bakteri untuk masuk ke saluran pernapasan bagian bawah dan *Naso Gastric Tube* (NGT) sebagai rute bakteri untuk bertranslokasi dari saluran cerna ke oropharing dan menjelajah ke saluran nafas (Augustyn, 2007). Sehingga harus dilakukan pengendalian dan pencegahan infeksi VAP yang dikenal dengan *bundle* VAP.

Bundles VAP merupakan sekumpulan praktik berbasis bukti/*Evidence Based Practice* (EBP) yang menghasilkan perbaikan VAP bila dilakukan secara kolektif dan konsisten. Dari beberapa penelitian, pelaksanaan *bundle* VAP yang optimal terbukti dapat menurunkan VAP (Ozurt *et al*, 2007; Al-Tawfiq, & Abed, 2010).

Bundle VAP dilaksanakan oleh petugas kesehatan yaitu perawat dan dokter yang bertanggung jawab terhadap pasien dengan ventilator mekanik. Namun, berdasarkan hasil penelitian Shameri (2017), di beberapa rumah sakit di Yaman yang bertujuan mengevaluasi pengetahuan petugas kesehatan khususnya perawat perawat didapatkan sebagian besar memiliki pengetahuan yang tidak memadai tentang pencegahan VAP. Penelitian di Indonesia khususnya yang dilakukan oleh Sadli, Tavianto, & Redjeki (2017) tentang pengetahuan klinisi ruang rawat intensif mengenai *ventilator associated pneumonia* (VAP) *bundle* di Ruang Rawat Intensif RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung didapatkan nilai rata-rata kuesioner perawat dan dokter berturut-turut 73,63 dan 73,16.

Penelitian-penelitian yang sebelumnya telah dilakukan di Indonesia, menunjukkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan dengan optimalnya pelaksanaan tindakan sesuai SOP yang berlaku di rumah sakit (Bawelle, Sinolungan, & Hamel, 2013; Sumarni, Utami, & Elita, 2014).

Hasil observasi dan wawancara yang penulis lakukan sebelumnya di ruang intensif RS Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung, data yang diperoleh yaitu rumah sakit ini terdiri dari 4 bagian yaitu Ruang ICU, ICCU, PICU, dan ICU VIP. Secara keseluruhan jumlah tempat tidur yaitu 16 tempat tidur dan memiliki 11 alat

ventilator mekanik.

Hasil wawancara kepada petugas pengendalian dan pencegahan infeksi (PPI) bahwa hasil evaluasi keseluruhan pelaksanaan *bundle* VAP belum pernah dilakukan. Kejadian VAP periode Januari – April 2017 sebanyak 12,02%. Peneliti juga melakukan wawancara kepada petugas kesehatan yang sedang bertugas tentang pengetahuan tindakan-tindakan yang dapat mencegah dan mengendalikan VAP, namun sebagian dari mereka tidak dapat menjawab dengan benar. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan pengetahuan dengan pelaksanaan *bundle* VAP di ruang intensif RS Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.

KAJIAN LITERATUR

Institute for Healthcare Improvement (IHI) (2010) *bundles* VAP yang disarankan yaitu elevasi kepala tempat tidur/*head of bed* (HOB) 30° - 45°, manajemen sedasi dan *weaning* ventilator, profilaksis *deep vein thrombosis* (DVT), profilaksis *peptic ulcer*, dan kebersihan mulut/*oral hygiene*. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2017 tentang pedoman pencegahan dan pengendalian infeksi di fasilitas kesehatan, *bundle* VAP yang ditetapkan yaitu kebersihan tangan, elevasi kepala tempat tidur/*head of bed* (HOB) 30° - 45°, kebersihan mulut/*oral hygiene*, manajemen sekresi oroparingeal dan trakeal, pengkajian penyapihan sedasi dan extubasi, profilaksis *peptic ulcer*, dan profilaksis *deep vein thrombosis* (DVT).

Pengetahuan adalah dasar bagi individu dalam berperilaku. Pentingnya pengetahuan *bundle* VAP sangat diperlukan oleh petugas kesehatan, karena tanpa pengetahuan yang baik petugas kesehatan tidak dapat optimal melaksanakan tugas (Maulana, 2009).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain analitik korelatif *cross-sectional*. *Independent variable* dalam penelitian ini adalah

pengetahuan petugas kesehatan dan *dependent variable* yaitu pelaksanaan *bundle* VAP. Populasi penelitian yaitu perawat dan dokter yang bertanggung jawab terhadap pasien dengan ventilator mekanik di ruang ICU RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung, teknik pengambilan sampel dilakukan secara total sampling yaitu 30 orang. Instrument penelitian menggunakan kuesioner yang disusun berdasarkan tinjauan pustaka yang sebelumnya telah dilakukan uji validitas dan reabilitas. Data dianalisis menggunakan metode korelasirank *spearman*.

PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan pada tanggal 20 sampai 30 Januari 2018 dengan menjunjung tinggi prinsip-prinsip etik penelitian. Hasil penelitian didapatkan sebagai berikut:

Analisa Univariat

Tabel 1 Karakteristik Responden

Variabel	Sub Variabel	n (30)
Profesi	Dokter	2 (6,7%)
	Perawat	28 (93,3%)
Pendidikan Terakhir	SPK	1 (3,3%)
	D3	19 (63,3%)
	Sarjana Keperawatan	1 (3,3%)
	Sarjana Keperawatan + Ners	6 (20,0%)
	Magister Keperawatan	1 (3,3%)
	Dokter	2 (6,7%)
Pelatihan <i>Bundle</i> VAP	Pernah	3 (10,0%)
	Tidak Pernah	27 (90,0%)
Pengalaman di Ruang Intensif	Mean ± SD	4 ± 3
	Rentang	1 – 15
Pengalaman di ICU RSAM	Mean ± SD	4 ± 3
	Rentang	1 – 15

Keterangan: SD=Standard Deviation, n=jumlah, %=persentase

Tabel 2 Pengetahuan Petugas Kesehatan

Variabel	Tinggi n (%)	Rendah n (%)
Pengetahuan petugas kesehatan	13 (43. 3)	17 (56. 7)

Keterangan: %=persentase

Berdasarkan tabel 1, pendidikan terakhir terbanyak yaitu D3 Keperawatan (63,3%), jenskkelamin terbanyak yaitu perempuan (60%). Sebanyak 90% responden di ruang ini belum mendapatkan pelatihan *bundle* VAP. Rerata pengalaman di Ruang Intensif yaitu 4±3 tahun dalam rentang 1-15 tahun, rerata pengalaman di ICU RSAM yaitu yaitu 4±3 tahun dalam rentang 1-15 tahun, dan rerata usia responden yaitu 34 ± 8 tahun dalam rentang 24-50 tahun. Tabel 2 menggambarkan bahwa pengetahuan petugas kesehatan di Ruang ICU RSAM dengan pengetahuan rendah sebanyak 56,7%.

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 (Mubarak, Chayatin, Khoirul, &Suprardi, 2007).

Tabel 3 Pelaksanaan *Bundle* VAP

Variabel	Optimal n(%)	Tidak Optimal n(%)
Pelaksanaan <i>Bundle</i> VAP	14 (46. 7)	16 (53. 3)

Keterangan: %=persentase

Tabel di atas menggambarkan bahwa pelaksanaan *bundle* VAP di Ruang ICU RSAM oleh petugas kesehatan tidak optimal sebanyak 53,3%. Petugas kesehatan yang tidak melaksanakan dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor diantaranya kurangnya kontrol dari atasan, tidak ada pemberian *punishment*, dan responden menganggap sepele terhadap *bundle* VAP.

Analisa Bivariat

Tabel 4 Korelasi Pengetahuan dengan Pelaksanaan *Bundle* VAP

Variabel	Pelaksanaan Bundle VAP	
	Koefisien Korelasi (r)	Nilai p
Pengetahuan	0,364	0,024*

Keterangan: menggunakan analisis rank spearman $p < 0.05$

Tabel di atas menggambarkan bahwa pengetahuan memiliki hubungan dengan pelaksanaan *Bundle* VAP dengan $r=0,364$ dan $p=0,024$).

Petugas kesehatan merupakan pelaksana kegiatan *bundle* VAP di ruang intensif. Petugas kesehatan dalam hal ini dokter maupun perawat melakukannya secara mandiri maupun kolaborasi, baik kolaborasi dengan sesama profesi maupun antar profesi. Mereka menjadi ujung tombak, sehingga pelaksanaannya harus optimal sesuai dengan SOP agar tidak menimbulkan dampak negative bagi pasien.

Hasil analisis data penelitian menyimpulkan ada hubungan antara pengetahuan petugas kesehatan dengan pelaksanaan *bundle* VAP di ruang intensif RS Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung. Hal ini ditunjukkan oleh nilai $r=0,364$ dan $p=0,024$, yang artinya semakin tinggi pengetahuan maka semakin optimal pelaksanaan *bundle* VAP.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Idayanti (2006) dengan hasil penelitian ditemukan bahwa ada hubungan yang bermakna antara variabel pengetahuan terhadap penerapan SOP dengan nilai $p=0,025$. Sehingga, hal ini menegaskan bahwa pengetahuan dapat meningkatkan pelaksanaan tindakan yang telah ditetapkan oleh rumah sakit.

PENUTUP

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu terdapat hubungan antara pengetahuan dengan pelaksanaan *bundle* VAP. Penelitian selanjutnya diharapkan dilakukan analisis korelasi faktor-

faktor lain yang berhubungan dengan pelaksanaan *bundle* VAP.

Referensi

Al-Tawfiq, J. , & Abed, M. S. (2010). Decreasing ventilator-associated pneumonia in adult intensive care units using the Institute for Healthcare Improvement bundle. *AJIC Journal* Vol. 38(7) 552-556. www.ajicjournal.org

Augustyn, B. (2007). Clinical rticle ventilator-associated pneumonia risk factor and prevention. *Critical Care Nurse*. 7(4),32–39. <https://ccn.aacnjournals.org/>

Bawelle, S. C. , Sinolungan, J. S. V. ,& Hamel, R. S. (2013). Hubungan pengetahuan dan sikap perawat dengan pelaksanaan keselamatan pasien (patient safety) di ruang rawat inap RSUD Liun Kendage Tahuna. *ejournal keperawatan (e-Kp)* Vol 1(1).

Futaci, Dea Aulia. Arifin, Johan. Saktini, Fanti. (2013). Penggunaan ventilator *bundle* pada pasien dengan ventilator mekanik di ICU RSUP Dr. Kariadi Periode Juli –Desember 2013

Idayanti. (2007). Hubungan pengetahuan dan sikap perawat terhadap penerapan standar operasional prosedur teknik menyuntik dalam upaya pencegahan infeksi di RSUD Arifin Achmadi Pekanbaru.

Institute of Healthcare Improvement [IHI]. (2012). How-to guide: prevent ventilator associated pneumonia. <http://www.ihj.org/knowledge/Pages/Tools/HowtoGuidePreventVAP.aspx>

Karatas, M. , Saylan, S. ,& Kostakogol, U. G. Y. (2016). An assessment of ventilator-associated pneumonias and risk factors identified in the Intensive Care Unit. *Pak J Med Sci* 32(4). <http://dx.doi.org/10.12669/pjms.324.1038>

Kemenkes. (2017). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 27 tahun 2017 tentang pedoman pencegahan dan pengendalian infeksi di fasilitas kesehatan. Dirjen Pelayanan Kesehatan RI. Indonesia: Autor

Klompas, M. , Branson, R. , Eichenwald, E. C. , Greene L. R. , Howell M. D. , Lee, G. , , & Berenholtz, S. M. (2014). Strategies to prevent ventilator-associated pneumonia in acute care hospitals: 2014 update. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 35(8), 915–936. <https://doi.org/10.1086/677144>

Maulana, H. (2009). Promosi kesehatan. Jakarta: EGC.

Mubarak, W. I. , Chayatin, N. , Khoirul, I. R. , & Supradi. (2007). Promosi kesehatan sebuah pengantar proses belajar mengajar dalam pendidikan. Yogyakarta: Graha ilmu.

Sadli, M. F. , Tavianto, D. , & Redjeki, I. S. (2017). Gambaran pengetahuan klinisi ruang rawat intensif mengenai ventilator associated pneumonia (VAP)

- Bundle di Ruang Rawat Intensif RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung. *Jurnal Anestesi Perioperatif* Vol 5(2) 85-93. p-ISSN 2337-7909; e-ISSN 2338-8463;http://10.15851/jap.v5n2.1108
- Shameri, F. A. (2017). Critical care nurse's knowledge of ventilator-associated pneumonia prevention in selected hospitals, Khartoum. *Nursing & Healthcare International Journal* Vol 1(5) 1-7. ISSN: 2575-9981
- Sumarni, E. E. S. , Utami, G. T. , & Elita, V. (2014). Hubungan tingkat pengetahuan dan sikap perawat tentang pemberian obat terhadap tindakan pendokumentasian keperawatan.
- Ozurt, Sungkurtekin, Adyemir, Atalay. (2007). Ventilator associated pneumonia: Retrospective result in intensive care unit. *The Internet Journal of gastroenterolo*