

GAMBARAN PENGETAHUAN PERAWAT DALAM PENERAPAN ABCDEF BUNDLE DI INTENSIVE CARE UNIT (ICU)

Mohamat Mutajir, Ns. Nur Hafizhah Widyaningtyas
Universitas Diponegoro, Semarang, Jawa Tengah, Indonesia
mmutajir1@gmail.com, zhanintyas@lecturer.undip.ac.id

Received: 01-09-2022
Revised : 10-09-2022
Accepted: 20-09-2022

Abstrak

Latar Belakang : ABCDEF Bundle (A, Assess, prevent and manage pain; B, Both Spontaneous Awakening and Spontaneous Breathing Trials [SATs/SBTs]; C, Choise of Analgesia and Sedation; D, Delirium, Assess, Prevent and Manage; E, Early mobility and exercise; and F, Family engagement and empowerment) adalah sebuah panduan pemantauan pasien di ICU. Panduan ini digunakan untuk mengintegrasikan pengkajian, pencegahan dan penanganan nyeri, agitasi dan delirium, memfasilitasi program weaning ventilator, program mobilisasi dini dan latihan, dan melibatkan serta memberdayakan anggota keluarga dalam perawatan pasien di Intensive Care Unit (ICU).

Tujuan : Tujuan penelitian ini adalah menjelaskan gambaran pengetahuan perawat dalam penerapan ABCDEF Bundle di ICU.

Metode : Desain penelitian ini adalah deskriptif survei dengan pendekatan cross-sectional. Kuesioner ABCDEF Bundle berisi 38 item pertanyaan, telah melewati tahap uji validitas dan reliabilitas dengan hasil 0,950.

Hasil : Hasil penelitian menunjukkan pengetahuan perawat dalam penerapan ABCDEF Bundle 9,8% memiliki pengetahuan baik, 18% cukup baik dan 72,2% memiliki pengetahuan kurang baik. Pengetahuan tertinggi 45,9% pada elemen A, 42,6% pada elemen E, 24,6% pada elemen B, 11,5% pada elemen C, 9,8% pada elemen F, dan 6,6% pada elemen D. Kesimpulan: Sebagian besar perawat memiliki pengetahuan yang rendah, dikarenakan belum adanya informasi dan kebijakan penerapan ABCDEF Bundle di ICU.

Kesimpulan : Diperlukan peningkatan pengetahuan tentang ABCDEF Bundle, maka perawat perlu mengikuti seminar/workshop, kebijakan penerapan bundle dalam bentuk SOP, penambahan materi pada pelatihan ICU dasar dan kurikulum pendidikan, serta penyediaan sarana penunjang di Rumah Sakit.

Kata Kunci : Perawat; ABCDEF Bundle; pengetahuan;

Abstract

Background: ABCDEF Bundle (A, Assess, prevent and manage pain; B, Both Spontaneous Awakening and

Spontaneous Breathing Trials [SATs/SBTs]; C, Choise of Analgesia and Sedation; D, Delirium, Assess, Prevent and Manage; E, Early mobility and exercise; and F, Family engagement and empowerment) is a guide to monitoring patients in the ICU. This guide is used to integrate the assessment, prevention and management of pain, agitation and delirium, facilitate ventilator weaning programs, early mobilization and exercise programs, and involve and empower family members in patient care in the Intensive Care Unit (ICU).

Objectives: *The purpose of this study is to explain the picture of nurse knowledge in the application of ABCDEF Bundle in the ICU.*

Methods: *The design of this study is a descriptive survey with a cross-sectional approach. The ABCDEF Bundle questionnaire contains 38 question items, has passed the validity and reliability test stage with a result of 0.950.*

Results: *The results showed that nurses' knowledge in the application of ABCDEF Bundle 9.8% had good knowledge, 18% were quite good and 72.2% had poor knowledge. The highest knowledge was 45.9% in element A, 42.6% in element E, 24.6% in element B, 11.5% in element C, 9.8% in element F, and 6.6% in element D. Conclusion: Most nurses have low knowledge, due to the absence of information and policies for implementing ABCDEF Bundle in the ICU.*

Conclusion: *It is necessary to increase knowledge about the ABCDEF Bundle, so nurses need to take part in seminars / workshops, policies for implementing bundles in the form of SOPs, adding material to basic ICU training and educational curricula, as well as providing supporting facilities in hospitals.*

Keywords: *Nurses; ABCDEF Bundle; knowledge;*

**Correspondent Author : Mohamat Mutajir
Email : mmutajir1@gmail.com*



PENDAHULUAN

Intensive Care Unit (ICU) adalah salah satu bagian mandiri dari unit perawatan pasien di rumah sakit, dilengkapi dengan tenaga dan perlengkapan khusus. Unit ini didirikan untuk mengobservasi, merawat dan mengobati pasien mengalami cedera, penyakit atau penyulit yang potensial atau mengancam nyawa (Kepmenkes RI, 2010). Selama perawatan di ICU, pasien kritis membutuhkan sarana-prasarana, peralatan dan tenaga kesehatan dengan keterampilan khusus dalam menunjang fungsi vital. Tingkat kesembuhan pasien kritis sangat kecil dan angka kelangsungan hidup berkurang sampai 50% (Ruggiero, 2018). Pada tahun 2016, World Health Organization (WHO) melansir bahwa 1,1-7,4 juta jiwa meninggal akibat penyakit kritis dan sebesar 9,8-24,6 orang per 100.000 penduduk menjalani perawatan kritis di ICU (Garland, et al, 2013). Di Amerika pada tahun 2014 dilaporkan angka kematian pasien ICU rata-rata berkisar 8%-19%, atau sekitar 500.000 kematian setiap tahun (Mukhopadhyay et al., 2014). Rumah Sakit Pusat

Infeksi Sulianti Saroso melaporkan angka kematian per tahun rata-rata berkisar 60-70% dari total seluruh pasien ICU yang dirawat. Pasien kritis yang dirawat di ICU tidak hanya berfokus pada keparahan penyakit dan angka mortalitas saja, tetapi juga komplikasi paska perawatan ruang intensif atau Post Intensive Care Syndrome (PICS).

Sebuah studi kohort yang dilakukan oleh Brinkman pada tahun 2013 di Belanda, melaporkan bahwa persentase angka kematian pasien paska perawatan ICU berturut-turut pada tahun pertama, kedua dan ketiga masing-masing 12,5%, 19,3%, dan 27,5% (Brinkman et al., 2013). Pada studi kohort lainnya yang dilakukan oleh Lokhandwala pada tahun 2018, terhadap pasien yang selamat >30 hari paska perawatan ICU, didapatkan 11,8% tidak bertahan hidup dalam 1 tahun dan sisanya 88,2% mengalami penurunan kualitas hidup, terkait faktor resiko yang mempengaruhinya seperti usia, durasi pemakaian ventilasi mekanik, lama hari perawatan, pemakaian obat-obatan vasopressor selama perawatan, sepsis dan penyakit yang dideritanya (Lokhandwala et al., 2018). Berdasarkan hal tersebut, maka perlu adanya intervensi terstruktur untuk menurunkan angka mortalitas, lama hari rawat dan menurunkan faktor resiko. Intervensi yang mampu menurunkan faktor resiko, sehingga dapat mencegah komplikasi pasien paska perawatan ruang intensif. Bentuk intervensi direkomendasikan oleh American Association of Critical-Care Nurse (AACN) dalam sejumlah intervensi yang dikeluarkan oleh American College of Critical Care Medicine dan Society of Critical Care Medicine (SCCM) adalah ABCDEF Bundle (Colbenson, Johnson, & Wilson, 2019), (Davidson et al., 2013), (Bell, 2020).

ABCDEF Bundle (A, Assess, prevent dan manage pain; B, Both Spontaneous Awakening and Spontaneous Breathing Trials [SATs/SBTs]; C, Choice of Analgesia and Sedation; D, Delirium, Assess, prevent and manage; E, Early mobility and exercise; and F, Family engagement and empowerment) adalah sebuah panduan yang digunakan untuk mengintegrasikan pengkajian, pencegahan dan penanganan nyeri, agitasi dan delirium, memfasilitasi program weaning ventilator, meningkatkan program mobilisasi dini dan latihan, dan memberdayakan sekaligus melibatkan anggota keluarga dalam perawatan pasien di intensive care (Stollings et al., 2019). ABCDEF Bundle merupakan sejumlah intervensi terstruktur yang dilakukan untuk mencegah faktor resiko penyebab PICS, seperti pemakaian sedasi, delirium dan imobilitas selama perawatan di ICU (Davidson et al., 2013). Manfaat penerapan intervensi ABCDEF Bundle bagi pasien adalah mencegah dan menangani delirium, mencegah kelemahan fisik dan Post Intensive Care Syndrome (PICS), sekaligus meningkatkan kelangsungan hidup dan menurunkan beban sosial yang ditimbulkan akibat tindakan dan perawatan selama di ICU (Balas et al., 2012). Tujuan penerapan ABCDEF Bundle bagi tenaga kesehatan, yaitu meningkatkan komunikasi antar tim kesehatan dan disiplin ilmu, menstandarkan proses keperawatan dan memutuskan mata rantai over sedasi yang berpengaruh terhadap lama pemakaian ventilator, delirium dan kelemahan pada pasien selama perawatan di ICU (Balas et al., 2012). Menurut penelitian yang dilakukan Collinworth, bahwa penerapan ABCDEF Bundle sebesar 60% secara signifikan dapat menurunkan angka mortalitas pada pasien ICU (ods ratio 0,28), menurunkan biaya perawatan dan menurunkan lama hari rawat ($d=0,57$) (Collinsworth, Priest, & Masica, 2020). Penelitian lain oleh Brenda T pada tahun 2019, menunjukkan bahwa penerapan ABCDEF Bundle, 72% dapat menurunkan lama pemakaian ventilator, 40% dapat menurunkan angka kejadian delirium, 63% menurunkan lama pemakaian restrain, 46% menurunkan jumlah pasien kembali masuk ICU, 65% menurunkan lama hari status koma, 68% menurunkan angka kematian (Brenda et al., 2019).

Upaya menurunkan angka mortalitas, lama hari rawat dan komplikasi paska perawatan ruang intensif dapat dilakukan oleh perawat dengan penerapan ABCDEF Bundle sejak pasien masuk ruang ICU. Untuk itu diperlukan pengetahuan perawat tentang ABCDEF Bundle. Menurut Notoatmojo (2010), pengetahuan merupakan faktor

predisposisi yang mempengaruhi perilaku seseorang. Jika seseorang memiliki pengetahuan yang baik tentang penerapan ABCDEF Bundle, diharapkan akan memiliki perilaku penerapan ABCDEF Bundle yang tinggi (Notoatmodjo, 2010). Menurut Hou Chunlei, bahwa pengetahuan perawat tentang ABCDE Bundle yang rendah cenderung memiliki perilaku penerapan yang rendah (Hou Chunlei, Zhang Die, 2019). Pada penelitian lain yang dilakukan oleh Pinto F pada tahun 2016 di Italia, didapatkan pengetahuan perawat yang rendah sebesar 41,6%, diperoleh sebesar 34% responden yang menerapkan ABCDEF Bundle (Pinto & Biancofiore, 2016). Berdasarkan hasil penelitian tersebut, semakin tinggi tingkat pengetahuan perawat tentang ABCDEF Bundle, maka akan meningkatkan penerapan ABCDEF Bundle di pelayanan kritis.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan 3 dari 5 perawat ICU mengetahui tentang ABCDEF Bundle, dan sebagian besar perawat telah menerapkan elemen ABCDEF Bundle dalam memberikan pelayanan di area kritis. Namun menurut hasil observasi peneliti, ABCDEF Bundle belum dilakukan secara sistematis dan terorganisir berdasarkan ilmu dan pengetahuan terkini, yaitu pada tindakan kolaborasi dan mandiri. Ditemukannya pasien dalam program weaning ventilator, masih terpasang obat sedasi dan obat vasopressor. Sebagian pasien masih rutin diberikan midazolam sebagai obat sedasi maintenance. Perawat masih menggunakan alat ukur GCS dalam mengkaji tingkat kesadaran pasien yang terpasang sedasi, dan belum menerapkan strategi analgo-sedasi dan minimal sedasi. Perawat dalam menghadapi fluktuasi perubahan status mental atau tingkat kesadaran pasien masih mengandalkan sedasi sebagai pilihan utama (prioritas secara berurutan nyeri-agitasi-delirium) dan belum melakukan pengkajian delirium menggunakan alat ukur yang valid dan reliabel. Hal tersebut dikarenakan belum adanya Standar Operasional Prosedur (SOP) yang berbasiskan evidence base practice dalam penerapan ABCDEF Bundle, sehingga penelitian pengetahuan perawat dalam penerapan ABCDEF Bundle perlu dilakukan. Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar penyusunan SOP tentang ABCDEF Bundle berbasiskan evidence practice di ICU RSPI Sulianti Saroso, yang dapat membantu perawat dalam memberikan asuhan keperawatan menjadi lebih terarah dan terorganisir pada pasien kritis. Peningkatan pengetahuan perawat tentang ABCDEF Bundle diharapkan dapat meningkatkan penerapan ABCDEF Bundle, yang berdampak pada peningkatan kualitas pelayanan asuhan keperawatan pada pasien kritis, untuk menurunkan angka kematian, lama hari rawat dan komplikasi paska perawatan ruang intensif.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif. Rancangan penelitian ini deskriptif survei dengan pendekatan cross sectional. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling. Populasi dalam penelitian ini adalah 61 perawat di Intensive Care Unit (ICU) RSPI Sulianti Saroso Jakarta. Penelitian ini menggunakan kuesioner tentang ABCDEF Bundle yang direkomendasikan American Association of Critical-Care Nurse (AACN) dalam sejumlah intervensi yang dikeluarkan oleh American College of Critical Care Medicine dan Society of Critical Care Medicine pada tahun 2018. Kuesioner berisi 38 pernyataan pilihan ganda tentang pengetahuan perawat dalam penerapan ABCDEF Bundle, dengan ketentuan skor 1 untuk jawaban benar dan skor 0 untuk jawaban salah. Hasil pengukuran dibagi 3 kategori menurut Arikunto (2013), yaitu baik jika jawaban benar 76%–100%, cukup baik apabila jawaban benar 56%–75%, kurang baik apabila jawaban benar $\leq 55\%$. Uji validitas kuesioner dinyatakan valid dengan uji content validity dan construct validity.

Terdapat 7 item pertanyaan dari 45 yang nilai validity pada rentang -0,593–0,000, kemudian peneliti mendapatkan 38 kuesioner untuk mengukur pengetahuan sesuai tujuan penelitian tentang ABCDEF Bundle. Kuesioner dinyatakan reliabel dengan nilai koefisien Alpha Cronbach 0,950. Analisis data menggunakan analisis univariat dengan bentuk distribusi frekuensi. Penelitian ini telah disetujui oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro dan RSPI Sulianti Saroso Jakarta, dengan No.11/XXXXVIII.10/IV/2021.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden

Karakteristik data demografi 61 responden dalam penelitian ini, mayoritas perawat ICU berstatus sebagai PNS dengan rentang usia 36–45 tahun (dewasa akhir) sebesar 70,55% responden, 65,6% berjenis kelamin wanita, memiliki lama kerja di ICU 1-3 tahun sebesar 65,6%, 62,3% berpendidikan D3, dan 47,5% memiliki sertifikat pelatihan ICU dasar (Tabel 1).

Tabel 1.
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Karakteristik Perawat di ICU RSPI Sulianti Saroso, Jakarta. (N=61)

No	Karakteristik	Jumlah	
		n	Persentase
Usia			
a.	17-25 Tahun	1	1,6
b.	26-35 tahun	17	27,9
c.	36-45 tahun	43	70,5
Total		61 orang	100
Jenis kelamin			
a.	Perempuan	40	65,6
b.	Laki-laki	21	34,4
Total		61 orang	100
Lama bekerja di ICU			
a.	1-3 tahun	40	65,6
b.	4-7 tahun	5	8,2
c.	8-12 tahun	9	14,8
d.	≥ 13 tahun	7	11,5
Total		61 orang	100
Status Kepegawaian			
a.	PNS	56	91,8
b.	Non-PNS	5	8,2
Total		61 orang	100
Tingkat pendidikan			
a.	D3 Keperawatan	38	62,3
b.	S 1 Keperawatan	1	1,6
c.	S1 Keperawatan+Ners	20	32,8
d.	Magister Keperawatan	2	3,3
Total		61 orang	100
Kepemilikan sertifikat pelatihan ICU dasar			
a.	Ya	29	47,5
b.	Tidak	32	52,5
Total		61 orang	100

B. Pengetahuan Perawat dalam Penerapan ABCDEF Bundle

Pengetahuan perawat tentang penerapan ABCDEF Bundle berdasarkan hasil penelitian didapatkan hanya 9,8% pengetahuan memiliki pengetahuan baik, 18% cukup baik dan 72,2% kurang baik (Tabel 2).

Tabel 2.

Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Perawat dalam Penerapan ABCDEF Bundle di ICU RSPI Sulianti Saroso, Jakarta. (N=61)

Tingkat Pengetahuan	Total	
	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Baik	6	9,8
Cukup Baik	11	18,0
Kurang Baik	44	72,2
Total	61	100

Tabel 3
 Nilai Rerata Pengetahuan Perawat tentang Penerapan ABCDEF Bundle Berdasarkan sub Variabel di RSPI Sulianti Saroso, Jakarta (N=61)

No	Elemen ABCDEF Bundle	Kategori Pengetahuan tentang Pengetahuan Perawat dalam Penerapan ABCDEF Bundle							
		Baik		Cukup		Kurang		Total	
		N	%	n	%	n	%	N	%
1	Elemen A: <i>Assess, prevent, and manage pain</i>	28	45,9	17	27,9	16	26,2	61	100
2	Elemen B: <i>Both Spontaneous Awakening Trials (SAT) and Spontaneous Breathing Trials (SBT)</i>	15	24,6	8	13,1	38	62,3	61	100
3	Elemen C: <i>Choice of analgesia and sedation</i>	7	11,5	6	9,8	48	78,7	61	100
4	Elemen D: <i>Delirium: assess, prevent, and manage</i>	4	6,6	14	23,0	43	70,5	61	100
5	Elemen E: <i>Early mobility and exercise</i>	26	42,6	13	21,3	22	36,1	61	100
6	Elemen F: <i>Family engagement and empowerment</i>	6	9,8	11	18,0	44	72,2	61	100

Peneliti memperoleh hasil analisis data, bahwa tingkat pengetahuan tertinggi per elemen bundle secara berturut-turut yaitu, elemen A: Assess, prevent, and manage pain sebanyak 45,9%, diikuti elemen E: Early mobility and exercise sebanyak 42,6%, elemen B: Both Spontaneous Awakening Trials (SAT) and Spontaneous Breathing Trials (SBT) sebanyak 24,6%, elemen C: Choice of analgesia and sedation sebanyak 11,5%, elemen F: Family engagement and empowerment 9,8% dan elemen D: Delirium: assess, prevent, and manage sebanyak 6,6% (Tabel 3).

Tabel 4
 Distribusi Frekuensi Sebaran Item Jawaban Pengetahuan Perawat per Elemen Bundle di ICU RSPI Sulianti Saroso, Jakarta. (N=61)

No	Item Pengetahuan Perawat	Jawaban Responden					
		Benar		Salah		Total	
		%	n	%	n	%	n
Elemen A: <i>Assess, Prevent, and Manage Pain</i> (Pengkajian, Pencegahan dan Penanganan Nyeri)							
1	Alat ukur nyeri yang paling valid digunakan di ICU untuk pasien yang tidak sadar	57	93,4	4	6,6	61	100

2	Komponen perilaku yang diobservasi dalam alat ukur nyeri <i>Critical Pain Observation Tool</i> (CPOT) pada pasien yang terpasang ventilator	31	50,8	30	49,2	61	100
3	Tindakan yang paling tepat diterapkan oleh perawat dalam pencegahan nyeri	30	49,2	31	50,8	61	100
4	Golongan obat opioid dengan onset paling cepat yang digunakan pada pasien agitasi dan instabilitas hemodinamik	46	75,4	15	24,6	61	100
5	Golongan obat analgesik Non-Opioid, yang memiliki efek halusinasi dan gangguan bersifat psikologis	38	62,3	23	37,7	61	100
Elemen B: <i>Both Spontaneous Awakening Trials</i> (SAT) and <i>Spontaneous Breathing Trials</i> (SBT) (Penilaian Titirasi-Penghentian Obat Sedasi dan <i>Weaning</i> Ventilasi Mekanik)							
6	Keuntungan dari sinergi protokol SAT (<i>Spontaneous Awakening Trial</i>) dan SBT (<i>Spontaneous Breathing Trials</i>)	37	60,7	24	39,3	61	100
7	Kriteria aman pasien menjalani protokol SAT	48	78,7	13	21,3	61	100
8	Tindakan kolaborasi perawat jika pasien yang menjalani protokol SAT mengalami tanda dan gejala nyeri	27	44,3	34	55,7	61	100
9	Tindakan kolaborasi perawat jika pasien yang menjalani protokol SAT mengalami gelisah, pernapasan abdominal, dan skor RASS $\geq +2$ selama lebih dari 5 menit	22	36,1	39	63,9	61	100
10	Tindakan kolaborasi perawat pada pasien ICU yang terpasang obat sedasi secara drips tetapi tidak membutuhkan “sedasi dalam” dengan hasil pengkajian skor RASS -4	23	37,7	38	62,3	61	100
11	Kriteria aman pada pasien yang akan menjalani protokol SBT	41	62,7	20	32,8	61	100
12	Langkah berikutnya, setelah pasien menjalani SBT selama 1 menit dengan mode ventilator CPAP, PEEP 0, PS 5-10, FiO ₂ 50%, RR<35 x/menit, Rapid Shallow Breathing Index (RSBI) <105	26	42,6	35	57,4	61	100
13	Tindakan kolaborasi perawat ketika pasien menjalani protokol SBT selama 1 jam, pasien mengalami dispnea, keringat dingin, dan RR > 35 x/mnt.	43	70,5	18	29,5	61	100
14	Tindakan kolaborasi selanjutnya, setelah pasien dianggap berhasil menjalani protokol SBT	34	55,7	27	44,3	61	100
Elemen C: <i>Choice of Analgesia and Sedation</i> (Pemilihan Obat Analgesik dan Sedasi yang Sesuai)							
15	Skala yang valid dan reliabel untuk mengevaluasi agitasi terkait penggunaan obat-obatan sedatif	9	14,8	52	85,2	61	100
16	Salah satu strategi pemberian sedasi pada pasien kritis yang terpasang ventilasi mekanis guna membantu mengurangi <i>Post Intensive Care Syndrome</i> (PICS)	44	72,1	17	27,9	61	100
17	Golongan obat yang dapat meningkatkan resiko terjadinya delirium di ICU	12	19,7	49	80,3	61	100
18	Salah satu keuntungan penerapan strategi analgo-sedasi	38	62,3	23	37,7	61	100
19	Medikasi yang dapat mengatasi delirium dengan agitasi, tetapi memiliki efek samping ekstra-piramidal (gerakan tidak terkontrol) dan gambaran EKG-QTc interval memanjang	27	44,3	34	55,7	61	100
20	Strategi pendekatan analgo-sedasi pada pasien nyeri-agitasi akut yang terpasang ventilator yang paling tepat	15	24,6	46	75,4	61	100
21	Strategi yang paling tepat bagi perawat ketika akan memulai kembali pemberian obat sedasi	22	36,1	39	63,9	61	100
Penerapan Elemen D: <i>Delirium: Assess, Prevent, and Manage</i> (Pengkajian, Pencegahan dan Penanganan Delirium)							
22	Instrumen yang valid dan reliabel untuk mengukur delirium	23	37,7	38	62,3	61	100
23	Salah satu faktor presipitasi terjadinya delirium pada pasien di ICU	43	70,5	18	29,5	61	100
24	Skor SAS dan RASS yang memenuhi syarat untuk mengukur delirium menggunakan CAM-ICU	14	23	47	77	61	100
25	Yang harus dilaporkan perawat kepada tim dokter terkait perubahan status mental, pada pasien yang terpasang obat sedasi secara drips	14	23	47	77	61	100
26	Salah satu intervensi pencegahan delirium yang dapat dilakukan oleh perawat secara mandiri	26	42,6	35	57,4	61	100
27	Tindakan yang dilakukan oleh perawat pada pasien yang membutuhkan “sedasi dalam” dengan status pernapasan	30	49,2	31	50,8	61	100

	ketergantungan penuh terhadap ventilator, PEEP +10, FiO ₂ 80 %, dan skor RASS -5.						
28	Medikasi yang terbukti secara ilmiah dapat menurunkan durasi delirium pada pasien kritis	12	19,7	49	80,3	61	100
Elemen E: <i>Early Mobility and Exercise</i> (Mobilisasi Dini dan Latihan)							
29	Manfaat mobilisasi dini yang telah terbukti secara <i>evidence base</i>	15	24,6	46	75,4	61	100
30	Instrumen yang dapat mengukur kelemahan dan kekuatan otot	50	82,0	11	18,0	61	100
31	Instrumen yang dapat digunakan untuk mengukur status mobilisasi pasien di ICU	46	75,4	15	24,6	61	100
32	Kriteria pasien yang aman untuk mulai dilakukan mobilisasi dini	39	63,9	22	36,1	61	100
33	Tindakan perawat pada pasien yang memiliki skor RASS -4 dan tidak ada kontraindikasi menjalani mobilisasi dini di ICU	32	52,5	29	47,5	61	100
34	Target pencapaian aktivitas latihan pada pasien ICU yang telah mampu melakukan aktivitas duduk di tepi tempat tidur	49	80,3	12	19,7	61	100
Elemen F: <i>Family Engagement and Empowerment</i> (Keterlibatan dan Pemberdayaan Keluarga)							
35	Keuntungan fleksibilitas waktu berkunjung bagi keluarga	32	52,5	29	47,5	61	100
36	Pengaruh kehadiran anggota keluarga dalam menyaksikan tindakan resusitasi pasien	25	41,0	36	59,0	61	100
37	Intervensi perawat yang paling tepat dalam melibatkan anggota keluarga dalam upaya pencegahan delirium pada pasien di ICU	47	77,0	14	23,0	61	100
38	Tiga area kunci dalam pemberdayaan anggota keluarga	14	23,0	47	77,0	61	100

1. Pengetahuan Perawat tentang Penerapan Elemen A: Assess, Prevent, and Manage Pain (Pengkajian, Pencegahan dan Penanganan Nyeri).

Elemen A meneliti pengetahuan perawat tentang pengkajian nyeri, pencegahan nyeri, dan penanganan nyeri. Berdasarkan tabel 4. diperoleh hasil analisis data pengetahuan perawat yang menjawab benar; pengetahuan tentang pengkajian nyeri meliputi pertanyaan nomor 1 dan 2, yaitu alat ukur nyeri yang paling valid digunakan di ICU untuk pasien yang tidak sadar sebanyak 57 (93,4%) responden dan komponen perilaku yang diobservasi dalam alat ukur nyeri Critical Pain Observation Tool (CPOT) pada pasien yang terpasang ventilator sebanyak 31 (50,8%) responden. Pengetahuan tentang pencegahan nyeri terdapat pada nomor 3, yaitu tindakan yang paling tepat diterapkan oleh perawat dalam pencegahan nyeri sebanyak 30 (49,2%) responden menjawab benar. Pengetahuan tentang penanganan nyeri terdapat pada nomor 4 dan 5, yaitu golongan obat opioid dengan onset paling cepat yang digunakan pada pasien agitasi dan instabilitas hemodinamik sebanyak 46 (75,4%) responden menjawab benar dan golongan obat analgesik Non opioid, yang memiliki efek halusinasi dan gangguan bersifat psikologis sebanyak 38 (62,3%) responden menjawab benar.

2. Pengetahuan Perawat tentang Penerapan Elemen B: Both Spontaneous Awakening Trials (SAT) and Spontaneous Breathing Trials (SBT) (Penilaian Titirasi-Penghentian Obat Sedasi dan Weaning Ventilasi Mekanik).

Elemen B meneliti pengetahuan perawat tentang sinergi titirasi-penghentian sedasi (SAT) dan program weaning ventilator (SBT), kriteria aman sebelum menjalankan protokol SAT dan SBT, tindakan perawat saat tindakan protokol SAT dan SBT berlangsung, dan tindakan setelah protokol dianggap berhasil. Berdasarkan tabel 4. diperoleh hasil analisis data pengetahuan perawat yang menjawab benar; pengetahuan perawat tentang sinergi titirasi-penghentian sedasi/SAT dan program weaning ventilator/SBT terdapat pada pertanyaan nomor 6 yaitu, keuntungan dari sinergi protokol Spontaneous Awakening Trial (SAT) dan

Spontaneous Breathing Trials (SBT) sebanyak 37 (60,7%) responden. Pengetahuan tentang kriteria aman sebelum menjalankan protokol SAT dan SBT terdapat pada pertanyaan nomor 7 dan 11, yaitu kriteria aman pasien menjalani protokol SAT sebanyak 48 (78,7%) responden menjawab benar, dan kriteria aman pada pasien yang akan menjalani protokol SBT sebanyak 41 (62,7%) responden menjawab benar.

Pengetahuan tentang tindakan perawat saat tindakan protokol SAT dan SBT berlangsung terdapat pada pertanyaan nomor 8,9,10, 12, dan 13. Nomor 8, tindakan kolaborasi perawat jika pasien yang menjalani protokol SAT mengalami tanda dan gejala nyeri sebanyak 27 (44,3%) responden menjawab benar. Nomor 9, tindakan kolaborasi perawat jika pasien yang menjalani protokol SAT mengalami gelisah, pernapasan abdominal, dan skor RASS $\geq +2$ selama lebih dari 5 menit sebanyak 22 (36,1%) responden menjawab benar. Nomor 10, tindakan kolaborasi perawat pada pasien ICU yang terpasang obat sedasi secara drips tetapi tidak membutuhkan “sedasi dalam” dengan hasil pengkajian skor RASS -4 sebanyak 23 (37,7%) responden menjawab benar. Nomor 12, langkah berikutnya, setelah pasien menjalani SBT selama 1 menit dengan mode ventilator CPAP, PEEP 0, PS 5-10, FiO₂ 50%, RR<35 x/menit, Rapid Shallow Breathing Index (RSBI) <105 sebanyak 26 (42,6%) responden menjawab benar. Nomor 13, tindakan kolaborasi perawat ketika pasien menjalani protokol SBT selama 1 jam, pasien mengalami dispnea, keringat dingin, dan RR > 35 x/mnt sebanyak 43 (70,5%) responden menjawab benar. Pengetahuan tentang tindakan setelah protokol dianggap berhasil terdapat pada nomor 14, yaitu tindakan kolaborasi selanjutnya, setelah pasien dianggap berhasil menjalani protokol SBT sebanyak 34 (55,7%) responden menjawab benar.

3. Pengetahuan Perawat tentang Penerapan Elemen C: Choice of Analgesia and Sedation (Pemilihan Obat Analgesik dan Sedasi yang Sesuai).

Elemen C meneliti pengetahuan tentang skala yang digunakan dalam mengevaluasi agitasi terkait penggunaan obat sedasi, strategi dalam pemberian obat analgesik dan sedasi pada pasien kritis, dan efek samping medikasi pada pasien kritis. Berdasarkan tabel 4 diperoleh hasil analisis data pengetahuan perawat yang menjawab benar; pengetahuan tentang skala yang digunakan dalam mengevaluasi agitasi terkait penggunaan obat sedasi terdapat pada nomor 15, yaitu skala yang valid dan reliabel untuk mengevaluasi agitasi terkait penggunaan obat-obatan sedatif sebanyak 9 (14,8%) responden. Pengetahuan tentang strategi dalam pemberian obat analgesik dan sedasi pada pasien kritis terdapat pada nomor 16,18, 20 dan 21. Nomor 16, salah satu strategi pemberian sedasi pada pasien kritis yang terpasang ventilasi mekanis guna membantu mengurangi Post Intensive Care Syndrome (PICS) sebanyak 44 (72,1%) responden menjawab benar. Nomor 18, salah satu keuntungan penerapan strategi analgo-sedasi sebanyak 38 (62,3%) responden menjawab benar. Nomor 20, strategi pendekatan analgo-sedasi pada pasien nyeri-agitasi akut yang terpasang ventilator yang paling tepat sebanyak 15 (24,6%) responden menjawab benar. Nomor 21, strategi yang paling tepat bagi perawat ketika akan memulai kembali pemberian obat sedasi sebanyak 22 (36,1%) responden menjawab benar.

4. Pengetahuan Perawat tentang Penerapan Elemen D: Delirium: Assess, Prevent, and Manage (Pengkajian, Pencegahan dan Penanganan Delirium).

Elemen D membahas tentang pengkajian, pencegahan dan penanganan delirium pada pasien kritis. Berdasarkan tabel 4 diperoleh hasil analisis data pengetahuan perawat yang menjawab benar; pengetahuan tentang pengkajian delirium yang terdapat pada pertanyaan nomor 22,23,24 dan 25. Nomor 22, instrumen yang valid dan reliabel untuk mengukur delirium sebanyak 23 (37,7%) responden menjawab benar. Nomor 23, salah satu faktor presipitasi terjadinya delirium pada pasien di ICU sebanyak 23 (70,5%) responden menjawab benar. Nomor 24, skor SAS dan RASS yang memenuhi syarat untuk mengukur delirium menggunakan CAM-ICU sebanyak 14 (23%) responden menjawab benar. Nomor 25, yang harus dilaporkan perawat kepada tim dokter terkait perubahan status mental, pada pasien yang terpasang obat sedasi secara drips sebanyak 14 (23%) responden menjawab benar.

5. Pengetahuan Perawat tentang Penerapan Elemen E: Early Mobility and Exercise (Mobilisasi Dini dan Latihan).

Elemen E meneliti tentang pengetahuan perawat dalam pengkajian kemampuan fisik pasien, kriteria aman pasien sebelum menjalani mobilisasi dini dan latihan, dan tindakan latihan aktivitas yang aman terhadap pasien dengan berbagai kondisi. Berdasarkan tabel 4 diperoleh hasil analisis data pengetahuan perawat yang menjawab benar; pengetahuan perawat tentang pengkajian kemampuan fisik pasien terdapat pada pertanyaan nomor 29, 30 dan 31. Nomor 29, manfaat mobilisasi dini yang telah terbukti secara evidence base sebanyak 15 (24,6%) responden menjawab benar. Nomor 30, instrumen yang dapat mengukur kelemahan dan kekuatan otot sebanyak 50 (82%) responden menjawab benar. Nomor 31, instrumen yang dapat digunakan untuk mengukur status mobilisasi pasien di ICU sebanyak 46 (75,4%) responden menjawab benar.

6. Pengetahuan Perawat tentang Penerapan Elemen F: Family Engagement and Empowerment (Keterlibatan dan Pemberdayaan Keluarga).

Elemen F meneliti tentang pengetahuan perawat dalam fleksibilitas waktu berkunjung, kehadiran anggota keluarga dalam perawatan, keterlibatan anggota keluarga, dan pemberdayaan keluarga. Berdasarkan tabel 4 diperoleh hasil analisis data pengetahuan perawat yang menjawab benar; pengetahuan tentang dalam fleksibilitas waktu berkunjung terdapat pada nomor 35, yaitu keuntungan fleksibilitas waktu berkunjung bagi keluarga sebanyak 32 (52,5%) responden menjawab benar. Pengetahuan tentang kehadiran keluarga dalam perawatan terdapat pada nomor 36, yaitu pengaruh kehadiran anggota keluarga dalam menyaksikan tindakan resusitasi pasien sebanyak 25 (41,0%) responden menjawab benar. Pengetahuan tentang keterlibatan anggota keluarga terdapat pada nomor 37, yaitu intervensi perawat yang paling tepat dalam melibatkan anggota keluarga dalam upaya pencegahan delirium pada pasien di ICU sebanyak 47 (77,0%) responden menjawab benar. Pengetahuan tentang pemberdayaan keluarga terdapat pada nomor 38, yaitu tiga area kunci dalam pemberdayaan anggota keluarga sebanyak 14 (23,0%) responden menjawab benar.

C. Karakteristik Responden

Hasil penelitian pada karakteristik usia 61 perawat yang berdinis ICU RSPI Sulianti Saroso, menunjukkan bahwa 70,5% responden berada rentang usia 36-45 tahun. Usia berpengaruh terhadap daya tangkap dan pola pikir seseorang, sehingga

semakin bertambahnya usia, pengetahuan yang diperolehnya semakin membaik. Umumnya semakin bertambah usia, seseorang memiliki pola pikir yang lebih bertanggung jawab dan lebih teliti dibanding usia yang lebih muda (Wawan & Dewi, 2011), (Nursalam, 2008). Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Chunlei terhadap 282 perawat di China, bahwa tidak ditemukan perbedaan signifikan antara usia dengan pengetahuan perawat tentang ABCDEF Bundle (Hou Chunlei, Zhang Die, 2019). Karakteristik jenis kelamin responden menunjukkan bahwa 65,6% responden berjenis kelamin perempuan. Hal ini dikarenakan mayoritas perempuan lebih menaruh minatnya dengan profesi keperawatan. Menurut Chunlei pada penelitian sebelumnya, bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara jenis kelamin dengan pengetahuan perawat tentang penerapan asuhan keperawatan ABCDEF Bundle (Hou Chunlei, Zhang Die, 2019). Karakteristik lama kerja di ICU responden menunjukkan bahwa 65,6% responden memiliki pengalaman kerja di ICU pada kisaran 1-3 tahun. Pengalaman kerja adalah tingkat penguasaan pengetahuan serta keterampilan seseorang dalam pekerjaannya yang dapat diukur dari masa kerja, tingkat pengetahuan dan keterampilan yang dimilikinya.

Seseorang dengan rentang pengalaman tertentu akan lebih baik pengetahuan dan kemampuan mengorganisir dalam organisasi yang kompleks dibandingkan dengan seseorang yang tidak mempunyai pengalaman (Alias & Serang, 2018). Menurut Chunlei, bahwa lama kerja di ICU berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan tentang ABCDE Bundle, yaitu perawat dengan lama kerja lebih dari 5 tahun memiliki tingkat pengetahuan yang lebih baik ($P < 0.05$) (Hou Chunlei, Zhang Die, 2019). Karakteristik status kepegawaian responden menunjukkan bahwa 91,8% responden berstatus sebagai PNS. Hal tersebut dikarenakan rumah sakit dalam kurun waktu 10 tahun terakhir tidak mengadakan rekrutmen pegawai non-PNS dalam jumlah yang banyak. Status kepegawaian adalah kedudukan seseorang pada posisi dan jabatan tertentu dalam suatu instansi yang mampu menyelesaikan pekerjaan atau tugas yang diberikan oleh instansi (Singarimbun & Effendi, 2008). Karakteristik tingkat pendidikan responden menunjukkan 62,3% responden memiliki tingkat pendidikan D3 Keperawatan. Hal tersebut dikarenakan rumah sakit masih memberikan porsi yang cukup tinggi untuk perawat baru dengan jenjang pendidikan D3 dalam 10 tahun terakhir. Pendidikan dapat mempengaruhi pengetahuan dan perilaku seseorang terutama dalam memotivasi untuk berperan serta dalam pembangunan pendidikan keperawatan. Sehingga diharapkan makin tinggi pendidikan seseorang, makin mudah mengakses, menerima dan menganalisis informasi (Wawan & Dewi, 2011).

D. Pengetahuan Perawat Dalam Penerapan ABCDEF Bundle

Pengetahuan adalah gabungan dari pengalaman, informasi dan keterampilan yang membentuk struktur sehingga mampu mengevaluasi dan mengintegrasikan pengalaman dengan informasi baru (Mohajan, 2016). Pengetahuan adalah hasil “tahu” dari obyek atau sesuatu yang diamati oleh penginderaan manusia (mata, telinga dan sebagainya) (Notoatmodjo, 2010). Berdasarkan hasil penelitian ini tentang pengetahuan dalam penerapan ABCDEF Bundle, didapatkan data responden memiliki pengetahuan baik sebanyak 6 (9,8%) responden, pengetahuan cukup baik sebanyak 11 (18,0%) responden, kurang baik sebanyak 44 (72,2%) responden. Hasil penelitian ini menunjukkan mayoritas responden memiliki pengetahuan tentang ABCDEF Bundle yang rendah, karena kurangnya informasi yang didapatkan baik melalui seminar/workshop atau pelatihan, dan belum adanya kebijakan penerapan ABCDEF Bundle dalam bentuk Standar Operasional Prosedur (SOP) di rumah sakit.

Elemen A (Assess, prevent and manage Pain) adalah salah satu bagian dari

ABCDEF Bundle yang mengidentifikasi dan mengintegrasikan pengkajian, strategi pencegahan dan penanganan nyeri berbasis evidence base dan sesuai rekomendasi para ahli dalam memberikan asuhan keperawatan di area kritis (Puntillo, Payen, Gelinas, & Chanques, 2012). Secara umum elemen A meneliti pengetahuan perawat tentang pengkajian nyeri, pencegahan nyeri, dan jenis medikasi dalam penanganan nyeri. Hasil penelitian pada pengetahuan perawat tentang elemen A didapatkan data, kategori baik sebanyak 28 (45,9%) responden, Hasil penelitian tentang pengkajian nyeri, didapatkan data sebanyak 57 (93,4%) responden menjawab alat ukur nyeri yang valid untuk pasien tidak sadar adalah Critical Pain Observation Tool (CPOT). Didapatkan data separuh atau sebanyak 31 (50,8%) responden menjawab bahwa komponen perilaku dari alat ukur nyeri CPOT, yaitu ekspresi wajah, gerakan tubuh, toleransi terhadap ventilator dan ketegangan otot. Pengetahuan pencegahan nyeri hasil penelitian didapatkan sebanyak 30 (49,2%) responden menjawab benar, yaitu melakukan intervensi non-farmakologis (seperti relaksasi, musik-aromaterapi) sebelum melakukan tindakan keperawatan. Pengetahuan penanganan nyeri, sebanyak 46 (75,4%) responden menjawab golongan obat opioid dengan onset paling cepat yang digunakan pada pasien agitasi dan instabilitas hemodinamik, yaitu Fentanyl.

Berdasarkan penelitian ini, sebagian besar responden mengetahui CPOT sebagai alat ukur nyeri yang dapat digunakan pada pasien tidak sadar, tetapi sebagian belum terbiasa dalam menerapkan alat ukur nyeri tersebut pada saat memberikan pelayanan. Sebagian responden masih belum bisa membedakan antara tindakan pengkajian dengan tindakan pencegahan nyeri. Sehingga perlu adanya peningkatan pengetahuan melalui pemberian informasi berkelanjutan (seminar, workshop, pelatihan tentang ABCDEF Bundle di internal RS) dan menerapkan SOP di pelayanan, yang diharapkan perawat akan terbiasa dalam menerapkan pengkajian nyeri saat memberikan pelayanan. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Morandi A, bahwa dari 57% responden yang mengetahui tentang ABCDEF Bundle, terdapat 83% responden menerapkan penggunaan skala untuk mengevaluasi nyeri, yaitu Visual Analogic Scale (VAS) dan Numerik Rating Scale (NRS) sebanyak 54% responden. Sebanyak 56% responden mengetahui dan menerapkan pemberian analgesik pra tindakan. Pengetahuan tentang analgesik untuk penanganan nyeri, 78% responden menerapkan penggunaan morfin, 79% responden menggunakan fentanyl, dan 69% responden menggunakan paracetamol dalam dosis tunggal atau kombinasi (Morandi et al., 2017). Elemen B (Both Spontaneous Awakening Trials (SAT) and Spontaneous Breathing Trials (SBT)) adalah sebuah protokol atau panduan praktik yang mengkoordinasikan titrasi-sedasi dan penyapihan (weaning) ventilasi mekanik pada pasien kritis terpasang obat sedasi, yang berbasis keselamatan dan keamanan pasien di intensive care (Ely, Riker, Kress, & Balas, 2013). Hasil penelitian pada pengetahuan perawat tentang elemen B didapatkan data, kategori baik sebanyak 15 (24,6%) responden, kategori cukup baik 8 (13,1%) responden dan kategori kurang baik sebanyak 38 (62,3%) responden. Secara umum elemen B meneliti pengetahuan perawat tentang sinergi titrasi-penghentian sedasi/SAT dan program weaning ventilator/SBT, kriteria aman sebelum menjalankan protokol SAT dan SBT, tindakan perawat saat tindakan protokol SAT dan SBT berlangsung, dan kriteria pasien setelah protokol dianggap berhasil.

Elemen C (Choice of analgesia and sedation) adalah sebuah konsep memilih rejimen pengobatan yang aman dan efektif untuk mengatasi nyeri dan agitasi pada pasien kritis, sesuai dengan rekomendasi Pedoman Pain, Agitation and Delirium (PAD)-ICU (Carson, Pandharipande, Riker, & Treggiari, 2012). Elemen D (Delirium; Assess, prevent and manage) adalah salah satu bagian dari ABCDEF Bundle yang mengidentifikasi dan mengintegrasikan pengkajian, penerapan prinsip-prinsip farmakologis dan nonfarmakologis dalam pencegahan, dan penanganan delirium di area kritis (Ely, Bergeron, Dubois, & Pisani, 2013). Hasil penelitian pada pengetahuan

perawat tentang elemen D didapatkan data, kategori baik sebanyak 4 (6,6%) responden, kategori cukup baik sebanyak 14 (23%) responden, sebanyak 43 (70,5%) responden kategori kurang baik. Secara umum elemen D membahas tentang pengkajian, pencegahan dan penanganan delirium pada pasien kritis. Hasil penelitian tentang pengetahuan pengkajian delirium didapatkan sebanyak 23 (37,7%) responden menjawab instrumen yang valid dan reliabel untuk mengukur delirium yaitu Confusion Assessment Method-ICU (CAM-ICU) dan Intensive Care Delirium Screening Checklist (ICDSC). Elemen E (Early Mobility and Exercise) sebuah panduan dalam mengidentifikasi kemampuan fisik, implementasi mobilisasi fisik, dan perkembangan program mobilisasi dini dan latihan pada pasien kritis berdasarkan manfaat, keamanan dan keselamatan pasien di intensive care (Herridge, De Jonghe, Levine, & Puthuchery, 2014). Hasil penelitian pada pengetahuan perawat tentang elemen E didapatkan data, kategori baik sebanyak 26 (42,6%) responden, 13 (21,3%) responden kategori cukup baik, dan 22 (36,1%) responden kategori kurang baik. Secara umum elemen E membahas tentang pengetahuan perawat dalam pengkajian kemampuan fisik terhadap pasien, kriteria aman pasien sebelum menjalani mobilisasi dini dan latihan, dan tindakan latihan aktivitas yang aman terhadap pasien dengan berbagai kondisi. Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 46 (75,4%) responden menjawab penggunaan instrumen yang mengukur kemampuan otot dan status mobilisasi fisik pasien salah satunya adalah Perme ICU Mobility Score. Elemen F (Family engagement and empowerment) adalah sebuah konsep yang dapat menjadi panduan untuk menghadirkan, melibatkan dan memberdayakan keluarga dalam perawatan pasien kritis di ICU (Curtis et al., 2013).

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan mayoritas responden memiliki pengetahuan rendah dalam penerapan ABCDEF Bundle yaitu sebesar 9,8%. Beberapa elemen bundle yang perlu tingkatkan terkait pengetahuan perawat yaitu, pada elemen D sebesar 6,6%, elemen F sebesar 9,8%, elemen C sebesar 11,5%, elemen B sebesar 24,6%, elemen E sebesar 42,6% dan elemen A sebesar 45,9%. Walaupun didapatkan pengetahuan perawat dalam penerapan ABCDEF Bundle rendah, hal tersebut disebabkan belum adanya informasi tentang ABCDEF Bundle dan belum diterapkan kebijakan dalam bentuk Standar Operasional Prosedur (SOP) di pelayanan area kritis. Informasi tersebut bisa didapatkan dengan membaca jurnal, mengikuti seminar, workshop atau pelatihan. Pembuat kebijakan di institusi pelayanan perlu membuat SOP dan memberikan pelatihan/seminar kepada perawat di area kritis tentang ABCDEF Bundle, serta menyediakan sarana-prasarana yang menunjang. Sehingga perawat dapat menjadi familiar dan mampu mengaplikasikan ilmu pengetahuannya tentang ABCDEF Bundle berdasarkan evidence base practice nursing. Disarankan kepada institusi pendidikan untuk mensubstitusikan materi tentang ABCDEF Bundle ke dalam kurikulum pendidikan perawat. Sehingga diharapkan perawat yang memiliki kompetensi berbasis evidence base, dapat memberikan keuntungan bagi pelayanan dalam merawat pasien di ICU, yaitu berupa meningkatnya angka kesembuhan pasien, menurunnya komplikasi paska perawatan ICU, menurunkan biaya rawat inap dan angka kematian.

Dikarenakan belum adanya penelitian terkait pengetahuan perawat tentang ABCDEF Bundle di Indonesia, dapat menjadi pertimbangan bagi peneliti selanjutnya untuk memperbanyak penelitian tentang ABCDEF Bundle. Sehingga dapat memberikan kontribusi ilmu pengetahuan untuk institusi pelayanan dan pendidikan. Penelitian yang akan datang diharapkan tidak hanya terkait pengetahuan perawat, tetapi juga sikap, tindakan serta pengaruh penerapan ABCDEF Bundle terhadap pasien yang dirawat di ICU. Peneliti menyampaikan terimakasih kepada dosen pembimbing, staf dan pimpinan RSPI Sulianti Saroso, serta rekan-rekan perawat dan mahasiswa yang membantu dalam

penelitian ini. Ucapan terimakasih juga peneliti sampaikan kepada para penguji, 2 penguji instrumen yaitu clinical dan academic expert, rekan-rekan perawat dan Diklat RSUP Persahabatan, yang telah memberikan masukan, evaluasi, koreksi dan saran, hingga selesainya penelitian ini. Segala bantuan yang rekan-rekan berikan selama menyelesaikan penelitian ini, semoga diberikan pahala, keberkahan serta balasan yang baik dan berlipat ganda.

BIBLIOGRAFI

- Alias, & Serang, S. (2018). Pengaruh pengetahuan, sikap kerja dan pengalaman kerja terhadap kinerja karyawan. *Jurnal Ilmu Ekonomi*, 1(1), 82–97. [Google Scholar](#)
- Balas, M. C., Vasilevskis, E. E., Burke, W. J., Boehm, L., Pun, B. T., Olsen, K. M., ... Ely, W. (2012). Critical care nurses' role in implementing the "ABCDE Bundle" into practice. *Critical Care Nurse*, 32(2), 35–47. <https://doi.org/10.4037/ccn2012229>. [Google Scholar](#)
- Bell, L. (2020). Prevent Post-Intensive Care Syndrome (PICS) during COVID-19. Retrieved December 2, 2020, from American Association of Critical-Care Nurses website: <https://www.aacn.org/prevent-post-intensive-care-syndrome-pics-during-covid-19>. [Google Scholar](#)
- Brenda, T., Balas, M. C., Barnes-Daly, M. A., Thompson, J. L., Aldrich, J. M., Barr, J., ... Ely, E. W. (2019). Caring for Critically Ill Patients with the ABCDEF Bundle. *Critical Care Medicine*, 47(1), 3–14. <https://doi.org/10.1097/ccm.0000000000003482>. [Google Scholar](#)
- Brinkman, S., De Jonge, E., Abu-Hanna, A., Arbous, M. S., De Lange, D. W., & De Keizer, N. F. (2013). Mortality after hospital discharge in ICU patients. *Critical Care Medicine*, 41(5), 1229–1236. <https://doi.org/10.1097/CCM.0b013e31827ca4e1>. [Google Scholar](#)
- Carson, S., Pandharipande, P., Riker, R., & Treggiari, M. (2012). Choise of analgesia and sedation. Retrieved December 2, 2020, from Society of Critical Care Medicine website: <https://www.sccm.org/LearnICU/Resources/Implementing-the-C-component-of-the-ABCDEF-Bundle>. [Google Scholar](#)
- Colbenson, G. A., Johnson, A., & Wilson, M. E. (2019). Post-intensive care syndrome: Impact, prevention, and management. *Breathe*, 15(2), 98–101. <https://doi.org/10.1183/20734735.0013-2019>. [Google Scholar](#)
- Collinsworth, A. W., Priest, E. L., & Masica, A. L. (2020). Evaluating the Cost-Effectiveness of the ABCDE Bundle: Impact of Bundle Adherence on Inpatient and 1-Year Mortality and Costs of Care. *Critical Care Medicine*, 48(12), 1752–1759. <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000004609>. [Google Scholar](#)
- Curtis, J., Zier, L., Davidson, J., Cypress, B., Burchardi, H., & Jabre, P. (2013). Family engagement and empowerment. Retrieved from Society of critical care medicine website: <https://www.sccm.org/LearnICU/Resources/Implementing-the-F-component-of-the-ABCDEF-bundle>. [Google Scholar](#)

- Davidson, J. E., Harvey, M., Schuller, J., Black, G., Judy Davidson, Maurene Harvey, ... Garry Black. (2013). Post-intensive care syndrome: What it is and how to help prevent it. *American Nurse Today*, 8(5), 32–38. [Google Scholar](#)
- Ely, E., Bergeron, N., Dubois, M., & Pisani, M. (2013). Delirium : assess, prevent, and managemen. Society of Critical Care Medicine. Retrieved December 2, 2020, from Society of critical care medicine website: <https://www.sccm.org/LearnICU/Resources/Implementing-the-D-Component-of-the-ABCDEF-Bundle>. [Google Scholar](#)
- Ely, E., Riker, R., Kress, J. P., & Balas, M. C. (2013). Both spontaneous awakening trial & spontaneous breathing trials. *Society of Critical Care Medicine*, 1–63. [Google Scholar](#)
- Garland, Olafson, K., Ramsey, C. D., Yogendran, M., & Fransoo, R. (2013). Epidemiology of critically ill patients in intensive care units: A population-based observational study. *Critical Care*, 17(5), 1–7. <https://doi.org/10.1186/cc13026>. [Google Scholar](#)
- Herridge, M., De Jonghe, B., Levine, S., & Puthuchear, L. (2014). Early mobility and exercise. Retrieved December 2, 2020, from Society of Critical Care Medicine website: <https://www.sccm.org/LearnICU/Resources/Implementing-the-E-component-of-the-ABCDEF-bundle>. [Google Scholar](#)
- Hou Chunlei, Zhang Die, D. Y. (2019). Nurses' knowledge, attitudes, and behaviors toward the ABCDE Bundle nursing for sedation and analgesia in Intensive Care Units. *Chinese Journal of Nursing*, 54(1529–1533). <https://doi.org/https://doi.org/10.3761/j.issn.0254-1769.2019.10.017>. [Google Scholar](#)
- Kepmenkes RI. (2010). Keputusan Menteri Kesehatan RI No.1778 Tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelayanan Pelayanan Intensive Care Unit (ICU). JAKARTA. [Google Scholar](#)
- Lokhandwala, S., McCague, N., Chahin, A., Escobar, B., Feng, M., Ghassemi, M. M., ... Celi, L. A. (2018). One-year mortality after recovery from critical illness: A retrospective cohort study. *PLoS ONE*, 13(5), 1–12. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0197226>. [Google Scholar](#)
- Mohajan, H. K. (2016). Knowledge is an Essential Element at Present World. *International Journal of Publication and Social Studies*, 1(1), 31–53. <https://doi.org/10.18488/journal.135/2016.1.1/135.1.31.53>. [Google Scholar](#)
- Morandi, A., Piva, S., Ely, E. W., Myatra, S. N., Salluh, J. I. F., Amare, D., ... Latronico, N. (2017). Worldwide Survey of the “Assessing Pain, Both Spontaneous Awakening and Breathing Trials, Choice of Drugs, Delirium Monitoring/Management, Early Exercise/Mobility, and Family Empowerment” (ABCDEF) Bundle. *Critical Care Medicine*, 45(11), e1111–e1122. <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000002640>. [Google Scholar](#)
- Mukhopadhyay, A., Tai, B. C., See, K. C., Ng, W. Y., Lim, T. K., Onsiang, S., ... Phua, J. (2014). Risk factors for hospital and long-Term mortality of critically ill elderly

- patients admitted to an intensive care unit. *BioMed Research International*, 2014. <https://doi.org/10.1155/2014/960575>. [Google Scholar](#)
- Notoatmodjo, S. (2007a). *Pengembangan Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Rineka Cipta. [Google Scholar](#)
- Notoatmodjo, S. (2007b). *Promosi kesehatan dan ilmu perilaku*. (Cetakan 1). Jakarta: Rineka Cipta. [Google Scholar](#)
- Notoatmodjo, S. (2010). *Promosi kesehatan: teori & aplikasi*. Jakarta: Rineka Cipta. [Google Scholar](#)
- Nursalam. (2008). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pedoman Skripsi, Tesis, dan Instrument Penelitian Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika. [Google Scholar](#)
- Pinto, F., & Biancofiore, G. (2016). The ABCDE Bundle: A Survey of Nurses Knowledge and Attitudes in the Intensive Care Units of a National Teaching Hospital in Italy. *Dimensions of Critical Care Nursing*, 35(6), 309–314. <https://doi.org/10.1097/DCC.0000000000000210>. [Google Scholar](#)
- Puntillo, K., Payen, J., Gelinas, C., & Chanques, G. (2012). Assess, Prevent, Manage Pain. Retrieved from Society of critical care medicine website: <https://www.sccm.org/LearnICU/Resources/Implementing-the-A-component-of-the-ABCDEF-bundle>. [Google Scholar](#)
- Ruggiero, R. M. (2018). Chronic Critical Illness: The Limbo Between Life and Death. *American Journal of the Medical Sciences*, 355(3), 286–292. <https://doi.org/10.1016/j.amjms.2017.07.001>. [Google Scholar](#)
- Singarimbun, M., & Effendi, S. (2008). *Metode Penelitian Suvei*. Jakarta: LP3ES. [Google Scholar](#)
- Stollings, J. L., Devlin, J. W., Pun, B. T., Kelly, T., Hargett, K. D., Morse, A., ... Ely, E. W. (2019). Implementing the ABCDEF Bundle: Top 8 Questions Asked During the ICU Liberation ABCDEF Bundle Improvement Collaborative. *CriticalCareNurse*, 39(1), 36–46. [Google Scholar](#)
- Suherlin, N., Keperawatan, A., Padang, B., Care, M. B., & Infections, A. (2020). Efektifitas Pelatihan Manajemen Bundle Care Healthcare Associated Infections (HAI) Terhadap Pengetahuan. *XIV(02)*, 61–69. [Google Scholar](#)
- Wawan, A., & Dewi, M. (2011). *Teori&pengukuran: Pengetahuan, sikap, dan perilaku mnusia (cetakan 2)*. Yogyakarta: Nuha Medika. [Google Scholar](#)



© 2022 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).