

JURNAL PENELITIAN KEPERAWATAN

Volume 4, No. 1, Januari 2018

Nilai *Ankle Brachial Index* pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Sesudah Melakukan *Buerger Allen Exercise* di Puskesmas Wilayah Kecamatan Nganjuk

Pengaruh Pelatihan *quality And Safety Education For Nurses (Qsen)* Terhadap Kompetensi *patient Centered Carepreceptor* di RSUD Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten

Pengaruh *Practice Based Simulation Model* Terhadap *Critical Thinking* di *Nursing Skill Laboratory* FIK Unissula Semarang

Tingkat Kenyamanan Pasien Akut Miokard Infark dengan Rehabilitasi Jantung Fase 1 di IPI Rumah Sakit Baptis Kediri

Hubungan Pengetahuan Penderita DM Tipe 2 Tentang Komplikasi Diabetes Jangka Panjang (Kronis) Terhadap Motivasi Self Care

Stigma Sosial Sebagai Indikator Penilaian Harga Diri pada Pasien Kusta di RS. Kusta Kediri

Pendidikan Kesehatan Meningkatkan Pengetahuan, Sikap dan Ketrampilan Kader dalam Tatalaksana Anak Sakit ISPA

Penerimaan Diri Pasien Kusta di RS. Kusta Kediri

Kondisi Psikologis dan Fisik dalam Pemberian ASI Eksklusif pada Ibu Bekerja di STIKES RS. Baptis Kediri

Cognitive Therapy dengan Pendekatan *Symptom Management Theory* di *Intensive Care Unit* RS. Baptis Kediri

Diterbitkan oleh
STIKES RS. BAPTIS KEDIRI

Jurnal Penelitian Keperawatan	Vol.4	No.1	Hal 1-93	Kediri Januari 2018	2407-7232
----------------------------------	-------	------	-------------	------------------------	-----------

JURNAL PENELITIAN KEPERAWATAN

Volume 4, No. 1, Januari 2018

Penanggung Jawab

Aries Wahyuningsih, S.Kep., Ns., M.Kes

Ketua Penyunting

Srinalesti Mahanani, S.Kep., Ns., M.Kep

Sekretaris

Desi Natalia Trijayanti Idris, S.Kep., Ns., M.Kep

Bedahara

Dewi Ika Sari H.P., SST., M.Kes

Penyunting Pelaksana

Aries Wahyuningsih, S.Kep., Ns., M.Kes

Tri Sulistyarini, A.Per Pen., M.Kes

Dewi Ika Sari H.P., SST., M.Kes

Erlin Kurnia, S.Kep., Ns., M.Kes

Dian Prawesti, S.Kep., Ns., M.Kep

Maria Anita Yusiana, S.Kep., Ns., M.Kes

Sirkulasi

Heru Suwardianto, S.Kep., Ns M.Kep

Diterbitkan Oleh :

STIKES RS. Baptis Kediri

Jl. Mayjend Panjaitan No. 3B Kediri

Email :stikesbaptisjurnal@gmail.com

Link:

JURNAL PENELITIAN KEPERAWATAN

Volume 4, No. 1, Januari 2018

DAFTAR ISI

<p>Nilai <i>Ankle Brachial Index</i> pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Sesudah Melakukan <i>Buerger Allen Exercise</i> di Puskesmas Wilayah Kecamatan Nganjuk Supriyadi Nurul Makiyah Novita Kurnia Sari</p>	1-6
<p>Pengaruh Pelatihan <i>quality And Safety Education For Nurses (Qsen)</i> Terhadap Kompetensi <i>patient Centered Carepreceptor</i> di RSUD Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten Yeni Rusyani Suryanto Moh. Afandi</p>	7-16
<p>Pengaruh <i>Practice Based Simulation Model</i> Terhadap <i>Critical Thinking</i> di <i>Nursing Skill Laboratory</i> FIK Unissula Semarang Retno Issroviatiningrum Shanti Wardaningsih Novita Kurnia Sari</p>	17-25
<p>Tingkat Kenyamanan Pasien Akut Miokard Infark dengan Rehabilitasi Jantung Fase 1 di IPI Rumah Sakit Baptis Kediri Desi Natalia Trijayanti Idris Arlina Dewi Novita Kurnia Sari</p>	26-37
<p>Hubungan Pengetahuan Penderita DM Tipe 2 Tentang Komplikasi Diabetes Jangka Panjang (Kronis) Terhadap Motivasi Self Care Engkartini Lailatul Koningah Sodikin</p>	38-43
<p>Stigma Sosial Sebagai Indikator Penilaian Harga Diri pada Pasien Kusta di RS. Kusta Kediri Dyah Ayu Kartika Wulan Sari Setyawati Soewondo Lilik Supriati</p>	44-51
<p>Pendidikan Kesehatan Meningkatkan Pengetahuan, Sikap dan Keterampilan Kader dalam Tatalaksana Anak Sakit ISPA Aries Wahyuningsih Kili Astarani</p>	52-60
<p>Penerimaan Diri Pasien Kusta di RS. Kusta Kediri Maria Anita Yusiana Dyah Ayu Kartika Wulan Sari</p>	61-66
<p>Kondisi Psikologis dan Fisik dalam Pemberian ASI Eksklusif pada Ibu Bekerja di STIKES RS. Baptis Kediri Rimawati Byba Melda Nurwijayanti</p>	67-76

Cognitive Therapy dengan Pendekatan Symptom Management Theory di 77-88
Intensive Care Unit RS. Baptis Kediri
Heru Suwardianto

**COGNITIVE THERAPY DENGAN PENDEKATAN SYMPTOM
MANAGEMENT THEORY DI INTENSIVE CARE UNIT RS. BAPTIS KEDIRI**

***COGNITIVE THERAPY WITH SYMPTOM MANAGEMENT THEORY APPROACH
IN INTENSIVE CARE UNIT BAPTIST HOSPITAL KEDIRI***

*Cognitive Therapy Dengan Pendekatan Symptom Management Theory di Intensive Care Unit RS. Baptis
Kediri*

Heru Suwardianto

STIKES RS Baptis Kediri
Jl. Mayjend Panjaitan No. 3B Kota Kediri, Jawa Timur, Indonesia
Email: herusuwardianto@gmail.com

ABSTRAK

Pasien kritis dengan penurunan fungsi kognitif dapat digambarkan berupa penurunan fungsi mengingat, perhatian, *executive function*, *mental processing speed* *vision-spatial ability*. Pasien kritis dengan penurunan fungsi kognitif disebabkan oleh pengetahuan yang kurang tentang perawatan ICU, ICU delirium, sedasi, gangguan tidur dan hipoksia. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh *cognitive therapy* dengan pendekatan *symptom management theory* di *intensive care unit*. Desain penelitian ini adalah *Randomized Controlled Trials* (RCTs) dengan *single blinding*. Sampel penelitian adalah pasien kritis di ICU RS. Baptis Kediri sebanyak 64 pasien kritis sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Instrumen penelitian yang digunakan adalah *Mini-Mental State Examination* (MMSE). Data dianalisa menggunakan uji *Wilcoxon* pada fungsi fisik dan kognitif. Uji beda menggunakan uji *Mann-Whitney* pada fungsi kognitif dan kontrol antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Hasil penelitian menunjukkan *cognitive therapy* secara signifikan memengaruhi peningkatan fungsi kognitif ($p=0,000$) dengan rerata 7,3. Ada perbedaan signifikan pada fungsi kognitif ($p=0,000$) antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol, dengan *effect size* fungsi kognitif 1,9. Penelitian ini menyimpulkan *cognitive therapy* meningkatkan fungsi fisik dan kognitif pasien kritis di *Intensive Care Unit*.

Kata Kunci: *Intensive Care Unit*, **Pasien Kritis**, *Cognitive Therapy*, **Symptom management Theory**

ABSTRACT

Critical patients with decreased cognitive function can be described as decreased memory, attention, executive function, mental processing speed vision-spatial ability. Critical patients with decreased cognitive function are caused by poor knowledge about ICU care, delirium ICU, sedation, sleep disorders and hypoxia. The purpose of this research was to know the effect of cognitive therapy with symptom management theory approach in intensive care unit. The design of this study was Randomized Controlled

Trials (RCTs) with single blinding. The study sample was a critical patient in ICU Baptist Hospital Kediri as many as 64 critical patients according to inclusion and exclusion criteria. The research instrument was Mini-Mental State Examination (MMSE). Data were analyzed using Wilcoxon test on physical and cognitive function. Different tests used the Mann-Whitney test on cognitive and control functions between the intervention group and the control group. The results showed that cognitive therapy significantly improved cognitive function ($p = 0,000$) with mean of 7.3. There was a significant difference in cognitive function ($p = 0,000$) between the intervention group and the control group, with the effect size of cognitive function 1.9. This study concluded that cognitive therapy improved the physical and cognitive function of critical patients in the Intensive Care Unit.

Keywords: *Intensive Care Unit, Critical Patient, Cognitive Therapy, Symptom Management Theory*

Pendahuluan

Pasien kritis memiliki berbagai risiko permasalahan kesehatan yang dapat muncul selama proses perawatan. Permasalahan kesehatan yang muncul salah satunya adalah penurunan fungsi fisik dan fungsi kognitif selama pasien dirawat di ICU. Pasien kritis selama perawatan di ICU berisiko mengalami penurunan fungsi fisik dan fungsi kognitif yang dapat menetap dalam jangka waktu yang lama dan perlu untuk segera diselesaikan (Davidson, Hopkins, Louis, & Iwarshyna, 2013). Pasien kritis di ICU dengan penurunan fungsi fisik dan kognitif terus meningkat jumlahnya, begitu juga dampak yang menyertainya. Pasien kritis dengan penurunan fungsi fisik dan kognitif muncul karena belum dilakukannya pencegahan selama pasien dirawat di ICU. Pasien kritis dengan penurunan fungsi fisik dan fungsi kognitif dapat berdampak pada penurunan kualitas hidup yang semakin sulit untuk dicegah dan prevalensi masalah yang semakin meningkat. Studi literatur yang telah dilakukan oleh Hoffman dan Needham yang menjelaskan bahwa penurunan fungsi fisik dan kognitif terus terjadi pada pasien di ICU (Davidson et al., 2013; Needham, 2012). Prevalensi pasien kritis dengan permasalahan penurunan fungsi

fisik dan kognitif pada tahun 2013 di Amerika didapatkan lebih dari 1.000.000 pasien per total pasien (Needham, 2012). Prevalensi pasien meningkat secara signifikan pada tahun 1999-2008 di Meksiko yaitu sebanyak 106,311 pasien (50%-70% dari total pasien) dengan peningkatan sebanyak 30%-80% kejadian setiap tahunnya (Needham, 2012).

Hasil studi pendahuluan berdasarkan Data Instalasi Rekam Medik dan Info Kesehatan (Infokes) RS Baptis Kediri didapatkan rerata pasien kritis yang dirawat di Instalasi Perawatan Intensif (IPI) RS Baptis Kediri pada bulan Mei-Agustus 2016 sebanyak 75 pasien dan 56 pasien (74,7%) *survive* dan keluar dari ICU (Kediri, 2016). Hasil studi penelitian sebelumnya di IPI RS Baptis Kediri pada bulan Juli 2016 didapatkan 41 pasien kritis dengan 11 pasien (26,82%) terjadi penurunan fungsi fisik dan disertai tanda sindroma *tardive dyskinesia*. Sindroma *tardive dyskinesia* merupakan kumpulan gejala yang disebabkan oleh respon *bed rest*, imobilisasi dan juga pemberian terapi medis dan sedasi. Pasien terjadi penurunan fungsi fisik berupa pergerakan secara cepat pada lengan dan kaki dan 34 pasien (82,92%) memiliki gangguan kognitif dan kualitas tidur yang kurang baik (Suwardianto, 2016).

Pasien kritis dengan penurunan fungsi kognitif dapat digambarkan

berupa penurunan fungsi mengingat, perhatian, *executive function*, *mental processing speed visuo-spatial ability*. Pasien kritis dengan penurunan fungsi kognitif disebabkan oleh pengetahuan yang kurang tentang perawatan ICU, ICU delirium, sedasi, gangguan tidur dan hipoksia (Needham, Davidson, Cohan, PharmD, & Hopkins, 2012). Pasien kritis dengan penurunan fungsi kognitif berhubungan dengan penurunan metabolisme oksidatif otak yang menyebabkan perubahan neurotransmitter di daerah prefrontal dan subkortikal ataupun ada penurunan kolinergik dan peningkatan aktivitas dopaminergik, pada saat kadar serotonin dan kadar GABA (*Gamma-Aminobutyric Acid*) bermakna. Hasil studi didapatkan bahwa pasien dengan penurunan fungsi kognitif terjadi pada 24%-34% pasien kritis dan mirip dengan gejala *traumatic brain injury* (34%) dan pasien mirip dengan *Alzheimer's disease* dan delirium (24%) (Cartwright, 2012; Davidson et al., 2013; T. J. Iwashyna, 2014; T. J. Iwashyna, Cooke, Wunsch, & Kahm, 2012; Jackson, Pandharipande, Girard, Brummed, & Thompson, 2014; Needham, 2012; Pandharipande, Girard, Morandi, & Thompson, 2013; Sottile, Peter, Amy Nordon-Craft, Daniel Malone, Darcie M. Luby, Margaret Schenkman, 2015). Penurunan fungsi fisik dapat berdampak pada kelemahan fungsi lain dan menurunkan kualitas hidup pasien kritis.

Pasien kritis dengan penurunan fungsi fisik dan kognitif jika tidak segera dicegah selama di ICU, maka dapat memiliki dampak berupa memperburuk dan melemahkan fungsi organ yang lain (Nathan E, Brummel, James C. Jackson, 2013). Pasien kritis dengan penurunan fungsi fisik dan kognitif dapat berdampak pada bertambah lamanya waktu perawatan, penurunan fungsi kognitif, fungsi fisik (organ, kontraktilitas otot, kapasitas fungsi dan nyeri, vitalitas, kelelahan) yang menetap, dan memburuknya kesehatan mental (kecemasan), respon emosional, depresi,

refleksi, kesendirian, ketidakmampuan melakukan aktivitas dan penggunaan instrumen dalam kehidupan sehari-hari (Abelha, Santos, Maia, Castro, & Barros, 2007; Bonita A, 2009; T. Iwashyna, 2014; T. J. Iwashyna, 2014; Jackson et al., 2014; Sottile, Peter, Amy Nordon-Craft, Daniel Malone, Darcie M. Luby, Margaret Schenkman, 2015; Strahan & Brown, 2005). Pasien kritis dengan fenomena penurunan fungsi fisik dan kognitif berdasarkan dampak yang menyertainya menunjukkan perlunya strategi intervensi pencegahan selama pasien dirawat di ICU. Perawat ICU seharusnya mampu mencegah dan meminimalkan kejadian penurunan fungsi fisik dan kognitif selama pasien mendapatkan perawatan di ICU.

Peran perawat kritis salah satunya adalah melaksanakan intervensi keperawatan secara mandiri maupun kolaboratif komprehensif untuk pencegahan munculnya masalah penurunan fungsi fisik dan kognitif pada pasien kritis di ICU. Intervensi yang dapat dilakukan untuk mencegah penurunan fungsi fisik dan kognitif berdasarkan *evidence base practice* yaitu *physical therapy*, *cognitive therapy*, *early activity*, *early physical therapy*, *exercise training*, latihan fisik dini, dan rehabilitasi fisik. Hasil penelitian pada intervensi latihan fisik atau kognitif hanya mengukur efektivitas salah satu gangguan fungsi fisik atau kognitif dalam jangka waktu tertentu saja. Hasil penelitian intervensi *early activity* yaitu intervensi tersebut hanya mengukur peningkatan fungsi fisik saja pada pasien ICU. Hasil penelitian intervensi *cognitive therapy* pada pasien kritis di ICU hanya mengukur peningkatan fungsi fisik saja pada pasien ICU sehingga masalah yang lain akan tetap muncul. Penelitian belum memberikan hasil tentang kombinasi intervensi untuk mencegah permasalahan yang muncul.

Metodologi Penelitian

Desain penelitian ini adalah *Randomized Controlled Trials* (RCTs) dengan *single blinding*. Sampel penelitian adalah pasien kritis di ICU RS. Baptis Kediri sebanyak 64 pasien kritis sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Instrumen penelitian yang digunakan

Hasil Penelitian

Pasien kritis di ICU mengalami kegagalan fungsi pada salah satu atau lebih organ utama utama. Pasien kritis dalam domain keperawatan dapat digambarkan bahwa pasien perlu memerlukan perawatan yang holistik. Pasien dipandang sebagai seorang pribadi maka ada beberapa yang mempengaruhi pasien diantaranya kondisi demografi pasien, *psychological*, *physiological*, *sociological*, dan *developmental*. Pasien kritis diidentifikasi dari domain lingkungan yang kemungkinan pasien menderita sakit diantaranya lingkungan fisik, sosial, dan kultural. Pasien kritis yang dirawat di ICU perlu untuk diidentifikasi konsep sehat sakit pasien yaitu kemungkinan faktor risiko terjadinya permasalahan saat di ICU, Status kesehatan, Penyakit yang sedang diderita, hal tersebut kemungkinan salah satu faktor penyebab permasalahan saat di ICU berupa pengalaman perawatan yang lama (≥ 2 hari) di ICU, dan pengalaman imobilisasi.

Domain keperawatan dipengaruhi oleh respon pengalaman gejala (*symptom experience*) yang dirasakan dan didapatkan pasien kritis di ICU. Pengalaman gejala tersebut dapat berupa persepsi gejala atau pengalaman perawatan di ICU, respon gejala atau pengalaman sakit kritis dan evaluasi gejala terjadinya permasalahan yaitu penilaian fungsi fisik, dan fungsi kognitif. Perencanaan *Symptom Management Strategies* dalam meminimalkan atau mencegah terjadinya permasalahan setelah pasien keluar dari ICU yaitu dengan intervensi

adalah *Mini-Mental State Examination* (MMSE). Data dianalisa menggunakan uji *Wilcoxon* pada fungsi fisik dan kognitif. Uji beda menggunakan uji *Mann-Whitney* pada fungsi kognitif dan kontrol antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

physical-cognitive therapy. *Physical-cognitive therapy* dilakukan oleh perawat, sesuai dengan prosedur, skrining dilakukan menggunakan penilaian RASS sesuai dengan kriteria pasien, dan intervensi dilakukan 1 kali (± 10.00) durasi 20 menit, selama pasien dirawat di ICU untuk meningkatkan fungsi fisik dan kognitif.

Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi usia, jenis kelamin, diagnosa, penyakit, tingkat kesadaran, pemberian sedasi, *cardiac workload*, dan skala nyeri. Hasil penelitian jumlah subjek penelitian adalah sebanyak 64 pasien, 32 kelompok kelompok intervensi dan 32 kelompok kontrol. Subyek penelitian pada kelompok intervensi lebih dari 50% berjenis kelamin laki-laki, sedangkan pada kelompok kontrol memiliki jumlah yang seimbang antara yang berjenis kelamin laki-laki dan perempuan. Subyek penelitian pada kedua kelompok memiliki rerata usia dewasa akhir sampai lansia awal. Subyek penelitian pada kelompok intervensi kurang dari 50% memiliki diagnosa PJK OMI sedangkan pada kelompok kontrol adalah PJK UA. Subyek penelitian pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol didapatkan bahwa lebih dari 50% memiliki tingkat kesadaran tenang dan waspada (RASS 0). Subyek penelitian mayoritas mendapatkan sedasi pada kelompok intervensi (71,9%) dan kelompok kontrol (64%).

Karakteristik klinik berdasarkan *cardiac workload* subyek penelitian ini meliputi MAP, HR, RR, TDS, dan TDD.

Karakteristik klinik yang lain yaitu skala nyeri. Hasil penelitian didapatkan bahwa MAP *pre-posttest* pada kelompok intervensi memiliki rerata nilai normal MAP, sedangkan pada MAP *pretest* pada kelompok kontrol memiliki rerata MAP > 100 mmHg (100,86 mmHg). Subyek penelitian pada kelompok intervensi dan kontrol memiliki rerata nilai normal HR *pre-posttest*. Subyek penelitian pada kelompok intervensi memiliki rerata RR *pre-posttest* > 20 kali per menit, sedangkan kelompok kontrol memiliki rerata nilai normal HR *pre-posttest*. Subyek penelitian pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol memiliki rerata nilai normal TDD dan TDS *pre-posttest*.

Subyek penelitian pada kelompok eksperimen *pretest* memiliki rerata tingkatan nyeri sedang, sedangkan pada kelompok kontrol memiliki rerata tingkat nyeri yang ringan, namun pada nilai *posttest* kelompok kontrol memiliki rerata tingkat nyeri yang tetap yaitu ringan, berbeda dengan kelompok

intervensi yang memiliki penurunan tingkat nyeri saat *posttest* yaitu dari sedang ke ringan.

Uji homogenitas karakteristik subyek penelitian antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol didapatkan bahwa kelompok data jenis kelamin memiliki varian yang sama dengan ρ value 0,455, demikian juga dengan nilai diagnosa penyakit ($\rho=0,321$). Data karakteristik klinik antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol didapatkan bahwa *cardiac workload* yang memiliki varian yang sama yaitu MAP *posttest* ($\rho=0,643$), HR *pretest* ($\rho=0,134$), HR *posttest* ($\rho=0,941$), TDS *posttest* ($\rho=0,573$), TDD *pretest* ($\rho=0,197$) dan TDD *posttest* ($\rho=0,957$). Uji homogenitas pada skala nyeri antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol didapatkan bahwa memiliki varian yang sama pada skala nyeri *pretest* ($\rho=0,051$) dan *posttest*. ($\rho=0,846$).

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Klasifikasi Karakteristik Demografi dan Karakteristik Klinik Pasien Kritis (n=64).

Karakteristik	Kelompok		Z	ρ Value (N=64)
	Intervensi (n=32)	Kontrol (n=32)		
Jenis Kelamin				
Laki-laki	19 (59,4%)	16 (50%)	0,74	0,455
Perempuan	13 (40,6%)	16 (50%)		
Umur ($\bar{x} \pm SD$)	59,9 \pm 10,94	48,03 \pm 11,4		0,000
12-16 tahun	-	1 (3,1 %)	3,78	
26-35 tahun	-	2 (6,4 %)		
36-45 tahun	4 (12,5 %)	10 (31,3 %)		
46-55 tahun	7 (21,9 %)	11 (34,4 %)		
56-65 tahun	11 (34,4 %)	7 (21,9 %)		
> 65 tahun	10 (31,3 %)	1 (3,1 %)		
Diagnosis penyakit				
PJK UA	5 (15,6 %)	10 (31,3 %)	1,01	0,312
PJK OMI	11 (34,4 %)	7 (21,9 %)		
DCFC III-IV	7 (21,9 %)	7 (21,9 %)		
HHF	3 (9,4 %)	3 (9,4 %)		
Pnemotorak	2 (6,3 %)	-		
Asidosis metabolik	1 (3,1 %)	-		
DKA	1 (3,1 %)	-		
PPOK	1 (3,1 %)	-		
Asma Attack Emergency	1 (3,1 %)	-		
Obs Illius	-	2 (6,3 %)		
CVA PIS	-	1 (3,1 %)		

Karakteristik	Kelompok		Z	ρ Value (N=64)
	Intervensi (n=32)	Kontrol (n=32)		
GEA	-	1 (3,1 %)		
Hiperglikemi	-	1 (3,1 %)		

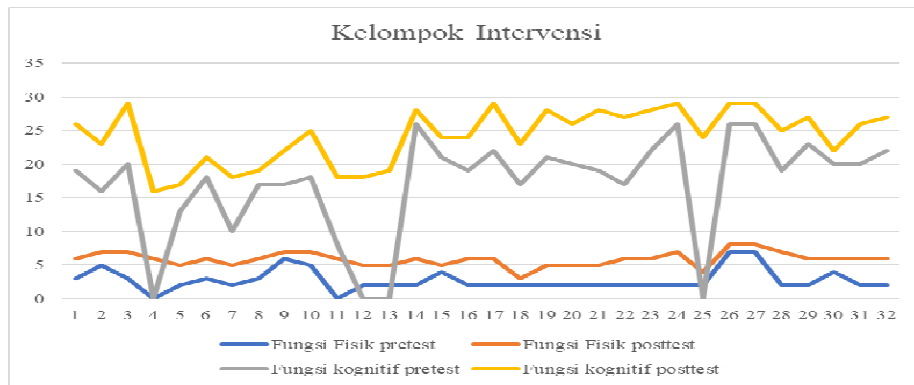
Tabel 2. Deskripsi Fungsi Fisik dan Kognitif pada Subyek Penelitian (n=64)

Fungsi Kognitif	Kelompok			
	Intervensi (n=32)		Kontrol (n=32)	
	Pre	Post	Pre	Post
Berat	5 (15,6%)	-	-	-
Sedang	13 (40,6 %)	7 (21,9 %)	27 (84,4 %)	27 (84,4%)
Ringan	10 (31,3 %)	5 (15,6 %)	-	1 (3,1%)
Normal	4 (12,5 %)	20 (62,5 %)	5 (15,6 %)	4 (12,5 %)

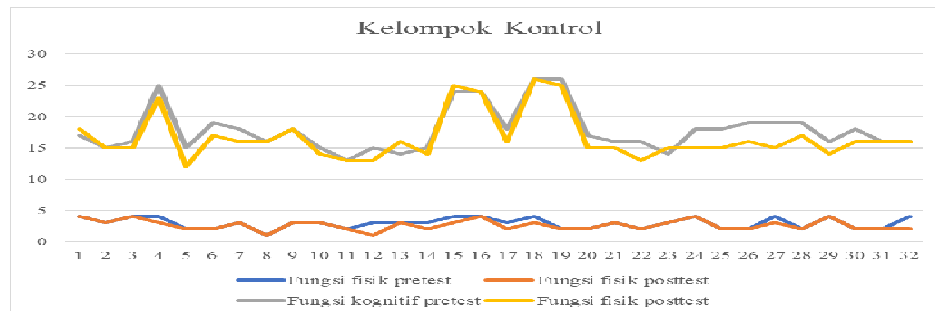
Tabel 3. Deskripsi Indikator Fungsi Fisik dan Fungsi Kognitif pada Subyek Penelitian (n=64)

Indikator Fungsi Kognitif	Skala Fungsi ($\bar{x} \pm SD$)				Z	p Value
	Intervensi (n=32)		Kontrol (n=32)			
	Pre	Post	Pre	Post		
	16,93 ± 7,67	24,18 ± 4,09	17,84 ± 3,52	16,68 ± 3,73		
1. Orientasi	4,75 ± 2,61	7,18 ± 1,85	6,87 ± 0,79	6,56 ± 0,71	2,07	0,038
2. Registrasi	2,12 ± 1,09	2,87 ± 0,55	2,53 ± 0,76	2,28 ± 0,85	3,07	0,002
3. Atensi-Kalkulasi	2,75 ± 1,72	4,40 ± 0,79	4,37 ± 0,75	4,56 ± 0,56	0,49	0,617
4. Recall	1,34±0,86	2,00±0,71	1,53±0,62	0,84±0,36	5,99	0,000
5. Bahasa	5,96±2,75	7,71±1,52	2,53±2,86	2,43±2,81	5,50	0,000

Keterangan: p Value: uji *mann-whitney*; Z: Z hitung (Z tabel: 1,96); Nilai skala maksimal setiap penilaian fungsi fisik adalah 3. Nilai maksimal setiap penilaian fungsi kognitif yaitu: orientasi 10, registrasi 3, atensi-kalkulasi 5, recall 3, dan bahasa 9.



Gambar 1. Grafik Fungsi fisik dan Fungsi Kognitif pada Kelompok Intervensi (n=32)



Gambar 2. Grafik Fungsi fisik dan Fungsi Kognitif pada Kelompok Kontrol (n=32)

Pembahasan

Physical-cognitive therapy mempengaruhi secara signifikan pada peningkatan fungsi kognitif pasien kritis di ICU. Subyek penelitian pada kelompok intervensi terjadi peningkatan fungsi kognitif sebelum dan setelah intervensi dengan rerata selisih peningkatan sebesar 7,3 dan pada kelompok kontrol terjadi penurunan fungsi dengan rerata sebesar 1,2. Subyek penelitian pada kelompok kontrol tidak terjadi perubahan melainkan terjadi penurunan fungsi kognitif. Penurunan fungsi kognitif pada subyek penelitian kelompok kontrol ditunjukkan dari hasil penelitian yaitu nilai rerata fungsi kognitif dari 17,84 menjadi 16,84 setelah tiga hari perawatan di ICU. Hasil tersebut sesuai dengan hasil studi bahwa pasien kritis di ICU dapat mengalami gangguan kesehatan mental berupa kecemasan dan diantaranya memiliki gangguan kognitif dan kualitas tidur yang kurang baik (Suwardianto, 2016). Peningkatan fungsi kognitif tidak dipengaruhi karakteristik dari subyek penelitian dari kelompok intervensi.

Penurunan fungsi kognitif dipengaruhi juga oleh jenis kelamin sesuai dengan hasil statistik dan diperkuat dengan hasil penelitian Wreksoatmojo yaitu kemunduran fungsi kognitif dilatarbelakangi oleh berbagai faktor risiko baik yang tidak bisa dihindari seperti usia dan jenis kelamin, juga beberapa kondisi fisik dan penyakit (Wreksoatmojo, 2014). Penurunan fungsi kognitif dapat memperlambat pemulihan pada pasien. Subyek penelitian pada kelompok kontrol tampak gelisah cemas dan skala nyeri menetap pada hari pertama sampai dengan hari yang ketiga.

Physical-cognitive therapy meningkatkan fungsi kognitif secara signifikan pada pasien selama mendapatkan perawatan di ICU. Subyek penelitian kelompok intervensi terjadi peningkatan nilai fungsi kognitif sebelum

dan setelah mendapatkan intervensi dengan rerata peningkatan sebesar 7,3. Subyek penelitian kelompok intervensi dengan kelompok kontrol memiliki beda yang signifikan terhadap fungsi kognitif pada pasien kritis. Peningkatan fungsi kognitif pada subyek penelitian kelompok intervensi terdapat pada fungsi orientasi, registrasi, atensi-kalkulasi, *recall*, dan bahasa.

Physical-Cognitive therapy melatih fungsi kognitif secara bertahap berdasarkan kondisi kesadaran pasien. Intervensi *cognitive therapy* merupakan latihan kognitif yang diberikan kepada pasien paling lama 20 menit selama 1 kali sehari minimal 3 hari pelaksanaan dan dilaksanakan pada pukul \pm 10.00 dan dilakukan *posttest* pada hari ke tiga pada pukul \pm 13.00 setelah dilaksanakan pemeriksaan tanda-tanda vital. *Physical-cognitive therapy* memiliki tujuan yaitu meningkatkan atau mencegah terjadinya penurunan fungsi kognitif selama perawatan di ICU dan setelah pasien mendapatkan perawatan di ICU.

Subyek penelitian kelompok intervensi pada tingkat kesadaran dalam sedasi sedang hingga dalam atau dalam kondisi stupor (RASS -4), pasien tidak dilakukan intervensi. Subyek penelitian yang masih mampu menanggapi suara tapi tidak mampu mempertahankannya (terjaga) atau mempertahankan kontak mata selama >10 detik (RASS -3 atau -2) maka pasien dilakukan intervensi latihan orientasi. Latihan orientasi disini adalah pasien diminta menjawab 10 pertanyaan orientasi yaitu lima pertanyaan berupa pertanyaan yang berhubungan dengan orientasi waktu (tahun 2017, musim kemarau, bulan Mei, tanggal saat itu dan hari saat itu) dan lima pertanyaan berikutnya dengan menilai orientasi tempat diantaranya negara (Indonesia), provinsi (Jawa Timur), kota (Kediri), tempat pasien berada (ICU rumah sakit Baptis Kediri), dan lantai berapa saat ini pasien dirawat inap (Lantai 4 Gedung Duvall RS. Baptis Kediri). Orientasi

waktu dan tempat adalah saat itu juga. Pertanyaan yang dijawab benar diulang kembali dimulai dari awal untuk semua atau 10 pertanyaan orientasi. Subyek penelitian kelompok intervensi dengan kesadaran tenang dan waspada maka pasien dilakukan delapan tingkatan latihan kognitif beserta latihan fisik. Latihan tersebut paling lama diberikan selama 20 menit per intervensi (Nathan E, Brummel, James C. Jackson, 2013; Nathan E et al., 2014). Pasien diberikan intervensi sampai sebatas mana pasien mencapai melakukannya dalam batas waktu 20 menit. Pasien diistirahatkan saat pasien meminta dan atau kondisi pasien mulai kelelahan atau diaporesis.

Subyek penelitian kelompok intervensi dengan nilai RASS -1 sampai dengan +1 (n=17) dan RASS -2 dan -3 (n=14) terdapat pengaruh yang signifikan dengan peningkatan fungsi kognitif sebesar 4,8 poin dan 10,2 poin. Subyek penelitian kelompok kontrol dengan RASS -2 sampai dengan +1 (n=26) terdapat pengaruh yang signifikan berupa penurunan nilai fungsi kognitif sebesar 1,4, sedangkan pada subyek penelitian dengan RASS -2 dan -3 (n=6) tidak terdapat pengaruh dan memiliki nilai fungsi kognitif yang tetap, dan pada semua nilai RASS terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Physical-cognitive therapy berpengaruh signifikan untuk meningkatkan fungsi kognitif beserta indikatornya. Berdasarkan teori dalam mengatasi sebuah permasalahan tanda gejala dari respon perawatan ICU strategi intervensi harus tepat sesuai dengan pengalaman gejala (*symptom experience*), strategi manajemen gejala (*symptom management strategies*), dan status luaran gejala (*symptom status outcomes*) (Smith & Liehr, 2014). Peningkatan fungsi kognitif pada subyek penelitian kelompok intervensi diikuti juga oleh penurunan skala nyeri pada pasien dari rerata skala nyeri tingkat sedang menjadi ringan. Peningkatan fungsi kognitif pada subyek penelitian

kelompok intervensi berperan penting terhadap kondisi selama sakit, penggunaan sedasi dan prognosa penyakit yang dimiliki pasien.

Hasil penelitian juga menunjukkan peningkatan fungsi kognitif terjadi pada semua sub variabel ranah orientasi, regresi, atensi-kalkulasi, *recall* dan bahasa. Penelitian membuktikan bahwa *physical-cognitive therapy* mampu meningkatkan fungsi dari setiap variabel yang ada. Hasil penelitian didukung dengan hasil studi yang menyatakan bahwa terapi kognitif mampu merubah persepsi diri pada pasien dengan gangguan jantung (Wijayanti, 2012). Subyek penelitian paling banyak memiliki gangguan jantung dengan berbagai kondisi dan kesadaran dan mendapatkan perawatan di ICU.

Subyek penelitian kelompok intervensi mengalami peningkatan pada semua indikator fungsi kognitif. Fungsi kognitif mempunyai beberapa fungsi utama yang bekerja yaitu fungsi resertif, fungsi memori, fungsi berfikir dan fungsi ekspresif. Fungsi represif ini melibatkan kemampuan untuk melakukan seleksi, proses, mengklarifikasikan dan mengintegrasikan informasi yang diberikan. Peneliti pada pemberian *physical-cognitive therapy* memberikan stimulus-stimulus dari orientasi, registrasi, atensi-kalkulasi, *recall* hingga bahasa dengan harapan subyek penelitian mampu melakukan tahapan seleksi hingga mengintegrasikan informasi yang lebih kompleks.

Fungsi memori dan belajar dengan mengumpulkan informasi dan memanggil kembali sesuai dengan *physical-cognitive therapy* yang telah diberikan pada subyek penelitian. Subyek penelitian dilatih untuk melakukan latihan menyebut kembali kata benda (*noun recall*), dan *story recall*, pada tahapan ini subyek penelitian membaca cerita yang mengandung banyak rincian dan diminta mengulang kembali (integrasi informasi). Peningkatan fungsi kognitif memperbaiki fungsi berfikir mengenai organisasi dan reorganisasi informasi dan juga meningkatkan fungsi ekspresif yaitu

informasi-informasi yang dapat dikomunikasikan dan dilakukan.

Subyek penelitian kelompok intervensi dengan peningkatan fungsi kognitif dikarenakan proses perbaikan setiap elemen fungsi kognitifnya. Peningkatan fungsi kognitif ini didukung oleh Pandharipande yang menyebutkan bahwa intervensi peningkatan kognitif diperlukan untuk terjadinya peningkatan fungsi kognitif selama pasien di ICU (Pandharipande et al., 2013). *Physical-cognitive therapy* sangatlah penting untuk mempertahankan fungsi kognitif hingga pasien keluar dari ICU. Peningkatan fungsi kognitif seiring dengan intervensi yang diberikan untuk pencegahan selama pasien berada di ICU, sehingga saat pasien keluar ICU pasien tidak lagi mengalami gangguan fungsi kognitif yang dapat mempengaruhi kualitas hidup bahkan aktivitas kehidupan sehari-hari.

Subyek penelitian kelompok kontrol terjadi penurunan fungsi kognitif memiliki hubungan yang signifikan terhadap kemandiriannya sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Balqis (Balqis & Wati, 2013). Subyek penelitian belum mampu melakukan pemenuhan aktivitas kebutuhan sehari-hari, dan juga mengalami nyeri dalam tingkat ringan sampai dengan sedang. Hal ini juga dapat mempengaruhi kondisi pasien terutama kondisi sakitnya. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa subyek penelitian kelompok kontrol paling banyak memiliki gangguan kognitif pada tingkatan sedang saat di ICU.

Subyek penelitian dengan gangguan kognitif pada kelompok kontrol terjadinya penurunan fungsi orientasi, registrasi, atensi dan kalkulasi, *recall*, dan bahasa. Penurunan fungsi kognitif ini seharusnya tidak terjadi jika mendapatkan pencegahan selama di ICU, sesuai dengan hasil penelitian Needham yaitu pasien kritis di ICU dengan penurunan fungsi kognitif merupakan gangguan atau penurunan fungsi mengingat, perhatian, *executive function*, *mental processing speed visuo-spatial*

ability. Penurunan fungsi kognitif selama pasien dirawat di ICU dapat disebabkan oleh pengetahuan yang kurang tentang perawatan ICU, delirium, sedasi, gangguan tidur dan hipoksia (Needham et al., 2012). Subyek penelitian kelompok kontrol dengan penurunan fungsi kognitif dapat juga berhubungan dengan penurunan metabolisme oksidatif otak. Kondisi seperti ini dapat menyebabkan perubahan neurotransmitter di daerah prefrontal dan subkortikal ataupun ada penurunan kolinergik dan peningkatan aktivitas dopaminergik, pada saat kadar serotonin dan kadar GABA (*Gamma-Aminobutyric Acid*) bermakna.

Perubahan neurotransmitter dapat menurunkan bahkan merusak fungsi kognitif secara bermakna. Kondisi ini didukung hasil studi yang menyatakan bahwa pasien dengan penurunan fungsi kognitif terjadi pada 24%-34% pasien, dan penurunan fungsi kognitif tersebut mirip dengan gejala *traumatic brain injury* dan pasien mirip dengan *Alzheimer's disease* dan delirium (Cartwright, 2012; Davidson et al., 2013; T. J. Iwashyna, 2014; T. J. Iwashyna et al., 2012; Jackson et al., 2014; Needham, 2012; Pandharipande et al., 2013; Sottile, Peter, Amy Nordon-Craft, Daniel Malone, Darcie M. Luby, Margaret Schenkman, 2015). Jika kondisi penurunan fungsi kognitif ini tidak disadari dan tidak mendapatkan pencegahan maka saat pasien keluar dari ICU, pasien dapat mengalami kerusakan fungsi kognitif yang bermakna.

Subyek penelitian kelompok kontrol dengan penurunan fungsi kognitif setelah pasien keluar dari ICU dapat dipengaruhi oleh prognosis penyakit yang berbeda-beda dan tingkat kesadaran pasien yang berbeda juga dikarenakan pada subyek penelitian setidaknya terdapat 13 diagnosa pasien dan memiliki tingkat kesadaran yang berbeda-beda. Subyek penelitian kelompok kontrol paling banyak berada pada kondisi tenang sampai dengan sedasi sedang dan terdapat 3 pasien pada kondisi gelisah. Pasien dengan imobilisasi yang lama dan lingkungan yang kurang nyaman dapat

meningkatkan respon kecemasan, rasa tidak nyaman, hingga ketakutan terhadap tindakan keperawatan yang akan dilakukan. Hasil penelitian ini didukung oleh hasil penelitian Brostrom bahwa penurunan fungsi kognitif dapat didukung karena adanya gangguan tidur akibat *cardiac symptoms effects, fatigue, listlessness, loss of concentration* dan *loss of temper* (Brostrom, 2001). Peneliti belum mampu mengendalikan faktor perancu usia, tingkat kesadaran, prognosa penyakit yang kemungkinan mempengaruhi hasil penelitian.

Subyek penelitian pada kelompok kontrol dengan penurunan fungsi kognitif dapat terjadi dan menunjukkan respon emosional setelah pasien keluar dari ICU seperti kecemasan, depresi, kelelahan, refleksi dan kesendirian sesuai yang diungkapkan oleh Strahan (Strahan & Brown, 2005). Penurunan kognitif akan memperburuk dan melemahkan fungsi organ yang lain jika tidak segera dicegah dalam perawatannya di ICU (Nathan E, Brummel, James C. Jackson, 2013). Hasil tersebut didukung juga dengan teori yang lain yang menyebutkan bahwa dampak penurunan fungsi kognitif selama pasien di ICU yaitu bertambah lamanya waktu perawatan, penurunan fungsi kognitif, fungsi fisik (organ, kontraktilitas otot, kapasitas fungsi dan nyeri, vitalitas, kelelahan), dan memburuknya kesehatan mental (kecemasan), respon emosional, depresi, refleksi, kesendirian, ketidakmampuan melakukan aktivitas dan penggunaan instrumen dalam kehidupan sehari-hari (Abelha et al., 2007; Bonita A, 2009; T. Iwashyna, 2014; T. J. Iwashyna, 2014; Jackson et al., 2014; Sottile, Peter, Amy Nordon-Craft, Daniel Malone, Darcie M. Luby, Margaret Schenkman, 2015; Strahan & Brown, 2005). Kondisi pasien dengan memburuknya fungsi kognitif selama pasien di ICU harus dapat dicegah untuk mempertahankan kualitas hidup dan fungsi pasien sebagai manusia yang seutuhnya dengan berbagai fungsi dalam menjalankan aktivitas sehari-harinya.

Fungsi kognitif yang dialami pasien kritis berdasarkan *symptom*

management theory dapat dipengaruhi oleh kondisi psikologi, kondisi sosial demografik, lingkungan dan kondisi sakit ataupun penyakit yang diderita pasien. *Physical cognitive therapy* dapat memberikan manfaat yang menguntungkan untuk meningkatkan fungsi fisik ataupun mencegah terjadi penurunan fungsi fisik pada pasien kritis di ICU. *Physical cognitive therapy* dengan pendekatan *symptom management theory* dapat disimpulkan bahwa repon yang ditunjukkan pasien sebagai tanda dan masalah kesehatan sebelumnya dapat dicegah dan dapat dilakukan manajemen terbaik untuk menanggulangi permasalahan penurunan fungsi fisik.

Pendekatan *symptom management theory* diharapkan setiap permasalahan yang ditunjukkan pasien dapat diatasi dengan spesifik. Intervensi keperawatan yang spesifik mapu diterapkan dan mengatasi permasalahan yang spesifik juga. Hasil penelitian juga mampu mempelajari faktor kemungkinan apa saja yang perlu dilakukan perbaikan dalam pemberian intervensi, sehingga memberikan manfaat sebesar-besarnya bagi pasien sesuai dengan tanda dan gejala masalah kesehatan pada pasien kritis di ICU.

Daftar Pustaka

- Abelha, F. J., Santos, C. C., Maia, P. C., Castro, M. A., & Barros, H. (2007). Quality of life after stay in surgical intensive care unit. *BMC Anesthesiology*, 7(8), 1–12. <https://doi.org/10.1186/1471-2253/7/8>
- Balqis, U. M., & Wati, N. K. (2013). Penurunan fungsi kognitif berhubungan dengan ketidakmandirian lansia di Panti Sosial dalam melakukan aktivitas kehidupan sehari-hari. *FIK UI*, 1(1), 1.
- Barr, J., Fraser, G. L., Puntillo, K., Ely, E. W., Devlin, J. W., Kress, J. P.,

- ... Jaeschke, R. (2013). Clinical practice guidelines for the management of pain, agitation, and delirium in adult patients in the intensive care unit. *Society of Critical Care Medicine, The American College of Critical Care Medicine (ACCM)*, 41(1), 263–306.
- Bonita A, G. (2009). Home cardiac rehabilitation for congestive heart failure: a nursing case management approach. *Rehabilitation Nursing*, 24(4), 143–147.
- Brostrom, A. (2001). Patients with congestive heart failure and their conceptions of their sleep situation. *Journal of Advanced Nursing*, 34(4), 520–529.
- Cartwright, M. M. (2012). The high incidence of post intensive care unit (ICU) anxiety and depression. Retrieved September 9, 2016, from <https://www.psychologytoday.com/blog/food-thought/201202/the-high-incidence-post-intensive-care-unit-icu-anxiety-and-depression>
- Davidson, J. E., Hopkins, R. O., Louis, D., & Iwashyna, T. (2013). Post-intensive care syndrome. *Society of Critical Care Medicine*, 1(1), 1–4.
- Elliott, D., Davidson, J. E., Harvey, M. A., Bemis-Dougherty, A., Hopkins, R. O., Iwashyna, T. J., ... Needham, D. M. (2014). Exploring the scope of post-intensive care syndrome therapy and care and Care: engagement of non-critical care Providers and survivors in a second stakeholders meeting. *Critical Care Medicine*, 42(12), 2518–2526. <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000000525>
- Iwashyna, T. (2014). What you need to know about post-intensive care syndrome (PICS). *Health System-University of Michigan*, 1(1), 1–3.
- Iwashyna, T. J. (2014). Post-intensive care syndrome: improving the future of icu patients. *24th Critical Care Congress Review*, 1(1), 13–16.
- Iwashyna, T. J., Cooke, C. R., Wunsch, H., & Kahn, J. M. (2012). Population burden of long-term survivorship after severe sepsis in older americans. *Journal Compilation © 2012, The American Geriatrics Society*, 60(6), 1070–1077.
- Jackson, J., Pandharipande, P., Girard, T., Brummel, N., & Thompson, J. (2014). Depression, post-traumatic stress disorder, and functional disability in survivors of critical illness in the brain-icu study: a longitudinal cohort study. *The Lancet Respiratory Medicine*, 2(5), 369–379.
- Kediri, I. R. M. dan I. (2016). *Rekam medik prevalensi penyakit*. Kota Kediri.
- Nathan E, Brummel, James C. Jackson, T. D. G. (2013). A combined early cognitive and physical rehabilitation program for people who are critically ill: The activity and cognitive therapy in the intensive care unit (ACT-ICU) trial. *Physical Therapy Critical Illness*, 92(12), 1580–1592.
- Nathan E, B., TD, G., Ely, PP, P., Morandi, A., Hughe, ... Jackson. (2014). Feasibility and safety of early combined cognitive and physical therapy for critically ill medical and surgical patients: the activity and cognitive therapy in ICU (ACT-ICU) trial. *Intensive Care Med*, 40(3), 370–379.
- Needham, D. M. (2012). Improving long-term outcomes after discharge from intensive care unit: Report from a stakeholders' conference. *Critical Care Medicine*, 40(2), 502–509.
- Needham, D. M., Davidson, J., Cohan, H., PharmD, & Hopkins, R. (2012). Improving long-term outcomes after discharge from intensive care unit: report from a stakeholders' conference. *The Society of Critical Care Medicine and Lippincott Williams & Wilkins*, 40(2), 502–509.

- Pandharipande, P., Girard, T., Morandi, A., & Thompson, J. (2013). Long-term cognitive impairment after critical illness. *The New England Journal Medicine*, 369(14), 1306–1316.
- <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1301373>
- Smith, M. J., & Liehr, P. R. (2014). *Middle range theory for nursing third edition* (3rd ed.). New York: Springer Publishing Company.
- Sottile, Peter, Amy Nordon-Craft, Daniel Malone, Darcie M. Luby, Margaret Schenkman, M. M. (2015). Physical therapy treatment of patients in the neurological intensive care unit: description of practice. *Physical Therapy*, 95(7), 1006–1014.
- Strahan, E. H. ., & Brown, R. J. (2005). A quantitative study of the experiences of patients following transfer from intensive care. *Intensive and Critical Nursing-ICCN*, 21(21), 160–171.
- Suwardianto, H. (2016). Tardive dyskinesia, motor activity, sedation scale, and cardiac workload in baptis kediri hospital. *Tardive Dyskinesia, Motor Activity, Sedation Scale, Dan Cardiac Workload*. Prosiding International Disaster and World Society of Disaster Nursing
- Wijayanti, F. (2012). *Pengaruh terapi kognitif dan latihan asertif terhadap depresi dan kemampuan menguiah persepsi diri caregiver Pasien Jantung di RS Jantung Harapan Kita Jakarta. Universitas Indonesia*.
- Wreksoatmojo, B. R. (2014). Beberapa kondisi fisik dan penyakit yang merupakan faktor resiko gangguan fungsi kognitif. *CDK-212*, 4(1), 25–32.