

JURNAL PENELITIAN KEPERAWATAN

Volume 5, No. 2, Agustus 2019

Keyakinan Kesehatan dan Persepsi Masyarakat tentang Gangguan Jiwa

Nilai *Ankle Brachial Index* pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2

Pengaruh Dukungan Keluarga Terhadap Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Tuberculosis: *Literature Review*

Efektifitas Model Supportif Education Implementasi Diabetes Mellitus di Lansia dengan Diabetes Mellitus

Pengaruh Relaksasi Progresif Terhadap Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi

Gambaran Pendidikan Sexual Pada Remaja Disabilitas Intelektual: A *Literature Review*

Nyeri Pasien Kritis Pada Intervensi *Sleep Hygiene Care* Di Intensive Care Unit

Pengaruh Teknik Marmet Sebagai Upaya Menyusui Efektif Pada Postpartum Primipara

Strategi Terapi Bermain Mewarnai Gambar Terhadap Stres Hospitalisasi Pada Anak Usia Prasekolah

Penilaian Asupan Gizi Pada Karyawan

Diterbitkan oleh
STIKES RS. BAPTIS KEDIRI

Jurnal Penelitian Keperawatan	Vol.5	No.2	Hal 88-187	Kediri Agustus 2019	2407-7232
----------------------------------	-------	------	---------------	------------------------	-----------

JURNAL PENELITIAN KEPERAWATAN

Volume 5, No. 2, Agustus 2019

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 Ahli:

Dr. Titih Huriah, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kom

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: uuptppmstikesbaptis@gmail.com

Link: <http://jurnalbaptis.hezekiateam.com/jurnal>

JURNAL PENELITIAN KEPERAWATAN

Volume 5, No. 2, Agustus 2019

DAFTAR ISI

Keyakinan Kesehatan dan Persepsi Masyarakat tentang Gangguan Jiwa Maria Julieta Esperanca Naibili Erna Rochmawati	88-100
Nilai <i>Ankle Brachial Index</i> pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Supriyadi Novita Dewi Padri Hamzah Elsen Wulandari Selwir	101-105
Pengaruh Dukungan Keluarga Terhadap Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Tuberculosis: <i>Literature Review</i> Murwanti Kusbaryanto	106-115
Efektifitas Model <i>Supportif Education</i> Implementasi Diabetes Mellitus di Lansia dengan Diabetes Mellitus Nove Lestari	116-124
Pengaruh Relaksasi Progresif Terhadap Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi Dhita Kris Prasetyanti	125-131
Gambaran Pendidikan Sexual pada Remaja Disabilitas Intelektual: A <i>Literature Review</i> Fathimah Kelrey Titiek Hidayati	132-138
Nyeri Pasien Kritis pada Intervensi <i>Sleep Hygiene Care</i> di <i>Intensive Care Unit</i> Heru Suwardianto Dyah Ayu Kartika Wulan Sari	139-145
Pengaruh Teknik Marmet Sebagai Upaya Menyusui Efektif pada Postpartum Primipara Mas'adah	146-151
Strategi Terapi Bermain Mewarnai Gambar Terhadap Stres Hospitalisasi pada Anak Usia Prasekolah Alfeus Hari Wijaya Kili Astarani Maria Anita Yusiana	152-160
Penilaian Asupan Gizi pada Karyawan Sandy Kurniajati	161-169

NYERI PASIEN KRITIS PADA INTERVENSI SLEEP HYGIENE CARE DI INTENSIVE CARE UNIT

CRITICAL PATIENT PAIN WITH SLEEP HYGIENE CARE INTERVENTION IN INTENSIVE CARE UNIT

*Heru Suwardianto, *Dyah Ayu Kartika Wulan Sari

*Dosen Keperawatan Kritis STIKES RS Baptis Kediri

Email: herusuwardianto@gmail.com

ABSTRAK

Pasien Kritis memiliki banyak keluhan saat dirawat di Icu salah satunya adalah keluhan nyeri. Pasien kritis mengeluh nyeri dan dapat mengganggu segala respon yang terjadi pada pasien. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui Gambaran Nyeri Pasien Kritis dengan *Sleep Hygiene Care* di Ruang Perawatan Kritis. Desain penelitian adalah Deskriptif. Populasi penelitian adalah semua pasien kritis di ICU. Sampel penelitian adalah sebagian pasien kritis yang mendapatkan *sleep hygiene care*. Teknik sampling adalah Purposive sampling. Variabel penelitian adalah gambaran nyeri. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner. Data dikumpulkan dan dianalisis menggunakan metode distribusi. Hasil penelitian didapatkan pasien *grimacing* (46,6%), *restlessness* (39,4%), *Tolerating ventilator or movement / Talking in normal tone/no sound* (72,9%), *Relaxed* (51,8%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa skala nyeri sebagian besar responden memiliki *mild pain* (37,6%). Pasien memiliki gambaran nyeri pada pasien dengan *sleep hygiene care* yang menunjukkan bahwa masih banyak pasien merasakan nyeri dan perlu terus dilakukan pengkajian secara terus menerus.

Kata kunci: Nyeri, Pasien Kritis, *Sleep Hygiene*.

ABSTRACT

Critical patients have many complaints while being treated at Icu, one of which is pain. Critical patients complain of pain and can interfere with any response that occurs in patients. The purpose of this study was to determine the description of Critical Patient Pain With Sleep Hygiene Care in the critical care room. The research design is descriptive. The study population was all critical patients in the ICU. The sample of this research is the most critical patients who get sleep hygiene care. The sampling technique is purposive sampling. The research variable is a picture of pain. The research instrument used a questionnaire. Data is collected and analyzed using the distribution method. The results showed grimacing patients (46.6%), restlessness (39.4%), Tolerating ventilators or movements / Talking in normal tone / no sound (72.9%), Relaxed (51.8%). The results showed that the pain scale of the majority of respondents had mild pain (37.6%). Patients have a picture of pain in patients with sleep hygiene care which shows that there are still many patients feel pain and need to be continuously assessed.

Keywords: Pain, Critical Patients, *Sleep Hygiene*.

Pendahuluan

Rasa nyeri pada pasien kritis merupakan masalah nyata dan mengganggu pada pasien kritis. Beberapa kondisi pada pasien kritis adalah penurunan tingkat kesadaran, pergerakan tubuh terbatas, dan tidak bisa mengungkapkan apa yang dirasakan termasuk rasa nyeri yang dialaminya. Nyeri tersebut disebabkan pengkajian nyeri pada pasien kritis dengan penurunan kesadaran menjadi tantangan bagi perawat (Gelinas, 2016). Pasien di unit perawatan intensif memiliki berbagai pengalaman yang kompleks dan prognosis yang buruk, dan memiliki masalah dengan rasa nyeri dan ketidaknyamanan. Data menunjukkan Insidensi nyeri pada pasien kritis lebih besar dari 50 %, pengalaman nyeri dirasakan ketika istirahat maupun selama menjalani prosedur klinis yang rutin dilaksanakan (Puntillo, 2014). Penyebab nyeri yang beberapa diidentifikasi diantaranya traumatis injuri, tindakan standar prosedur (pengangkatan tube, mobilisasi dini, suction endotrakeal dan tindakan invasif lainnya), penyakit akut, pembedahan, peralatan invasif (Barr et al., 2013). Faktor lingkungan juga dapat mempengaruhi respon nyeri pada pasien apalagi dengan pengkajian nyeri yang tidak tepat dapat menyebabkan tidak dikenalnya masalah nyeri sehingga nyeri tidak tertangani (Suwardianto, 2013). Nyeri pada pasien kritis yang belum mendapatkan asuhan keperawatan secara optimal dapat menimbulkan dampak terhadap fungsi fisiologis, gangguan kognitif, mental dan fisik, meningkatkan waktu rawat inap di ICU, meningkatkan waktu penggunaan ventilator. Pasien kritis dengan nyeri yang tidak tertangani juga bisa menyebabkan peningkatan tekanan intra kranial (Ayasrah, 2014). Jika kita tidak mengenali faktor penyebab nyeri pada pasien kritis selanjutnya juga memiliki konsekuensi menimbulkan post traumatic stres disorder (Jackson, Pandharipande, Girard, Brummed,& Thompson, 2014). Peran perawat dalam

manajemen yang tepat dari nyeri tergantung pada pengkajian nyeri penilaian faktor-faktor terjadinya nyeri yang sistematis dan akurat. Nyeri pada pasien kritis seharusnya dikaji secara rutin dan terstruktur, melihat setiap faktor penyebab terjadinya nyeri salah satunya adalah lingkungan ICU, tetapi hal ini seringkali tidak dilakukan. Pasien kritis di ICU karena kondisi penyakitnya, menyebabkan pasien tidak dapat mengungkapkan rasa nyeri secara subjektif, oleh sebab itu perawat terkadang tidak melihat respon nyeri yang diungkapkan pasien karena kondisi tersebut.

Hasil data menunjukkan bahwa pasien kritis memiliki tingkat kecemasan berat 41,7%, tingkat kecemasan sedang 29,2%, kecemasan ringan 18,8%, dan tidak ada kecemasan sebesar 10,4% (Iskandar, 2016). VAP (Ventilator Associated Pneumonia) merupakan penyakit infeksi nosokomial yang masih menimbulkan kematian sekitar 24-50% dan mencapai 76% jika mengalami komplikasi (Heni, 2014). Lebih dari 63 % pasien kritis mengeluhkan nyeri dan mendapatkan sedasi saat mengeluh nyeri dan gelisah.

Peran perawat untuk mendeteksi dan mengkaji faktor lingkungan dalam hal ini adalah saat pasien tidur yang sering disebut dengan sleep hygiene. Pasien kritis perlu diidentifikasi kondisi saat ini, gambaran-gambaran yang terjadi pada pasien kritis saat pasien dirawat di ICU. Peran perawat sangat penting dalam pengkajian pasien kritis dan ini merupakan tantangan bagi perawat ICU, karena beratnya intensitas nyeri pasien sering diremehkan (Evanthia, 2015; Suwardianto, Prasetyo, & Utami, 2018). Pasien kritis dalam mengungkapkan respon nyerinya yang tidak dapat berkomunikasi secara efektif perlu suatu teknik yang lain (Hopkins, RR, L, Spuhler, & G.E, 2012). Di area keperawatan kritis banyak pasien dengan sedasi dan intubasi yang tidak mampu berkomunikasi untuk menunjukkan tingkat rasa nyeri mereka, baik secara

lisan atau dengan menunjukkan tingkat rasa nyeri mereka dengan menggunakan alat bantu skala nyeri, hal ini membuat pengkajian nyeri sulit dilakukan dalam kelompok pasien ini (Rimawati, Suwardianto, & VW, 2018). Hal ini yang menyebabkan pengkajian nyeri di area keperawatan kritis merupakan hal yang sangat kompleks. Perawat dalam pengkajian nyeri di area keperawatan kritis memerlukan pengkajian nyeri yang komprehensif sebagai evaluasi yang objektif melalui pengamatan pada indikator rasa nyeri. Penggunaan skala nyeri berdasarkan indikator perilaku direkomendasikan untuk pasien yang tidak bisa mengkomunikasikan rasa nyerinya, dengan mengamati fungsi motorisnya. Perawat dalam memahami dan mengidentifikasi pasien kritis untuk memahami kondisi pasien kritis

selanjutnya sangatlah penting dan mendukung pemulihan pasien.

Metodologi Penelitian

Desain penelitian ini adalah deskriptif analitik. Populasi penelitian ini adalah semua pasien kritis yang masuk ke ICU. Sampel penelitian ini berjumlah 170 pasien kritis. Variabel independen penelitian ini adalah diagnosis, usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan. Variabel dependen penelitian ini adalah skala nyeri pasien kritis. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner. Data dikumpulkan, dilakukan tabulasi, dan pengkodean selanjutnya dilakukan uji statistik menggunakan distribusi frekuensi.

Hasil Penelitian

Tabel 1. Karakteristik Pasien Kritis di ICU Rumah Sakit Baptis Kediri pada Bulan Mei – Juni 2019 (n=170)

Karakteristik Pasien Kritis	Σ	%
Diagnosis		
CHF	30	17,6
Syok Hipovolemik	3	1,8
IMA	15	8,8
Gagal Napas	47	27,6
Syok Kardiogenik	17	10,0
DCFC	11	6,5
Syok Septik	6	3,5
CKD	14	8,2
Dengue Shock Syndrome	17	10,0
Cedera otak sedang	6	3,5
TB paru	2	1,2
Hiponatremi	1	0,6
HHF	1	0,6
Jenis Kelamin		
Laki-laki	84	49,4
Perempuan	86	50,6
Umur		
0-5 tahun	12	7,1
6-11 tahun	5	2,9
26-35 tahun	2	1,2
36-45 tahun	17	10,0
46-55 tahun	31	18,2
56-65 tahun	51	30,0

Karakteristik Pasien Kritis	Σ	%
Pendidikan		
Tidak sekolah	18	10,6
SD	33	19,4
SMP	38	22,4
SMA	72	42,4
PT	9	5,3
Pekerjaan		
Tidak bekerja	44	25,9
Ibu rumah tangga	53	31,2
Karyawan swasta	29	17,1
Wiraswasta	17	10,0
PNS	11	6,5
Lainnya	16	9,4

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa hampir setengah responden memiliki diagnosa gagal napas (27,6%), sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan (50,6%),

hampir setengah responden memiliki umur 56-65 tahun (30%), hampir setengah responden memiliki pendidikan SMA (42,4%), hampir setengah responden merupakan ibu rumah tangga (31,2%).

Tabel 2. Indikator Nyeri pada pasien di ICU Rumah Sakit Baptis Kediri pada Bulan Mei – Juni 2019 (n=170)

Indikator Nyeri	Σ	%
Facial Expression		
Relaxed, neutral	21	12,4
Tense	70	41,2
Grimacing	79	46,5
Body movements		
Absence of movements or normal position	66	38,8
Protection	37	21,8
Restlessness	67	39,4
Compliance with ventilator or Vocalization		
Tolerating ventilator or movement /Talking in normal tone/no sound	124	72,9
Coughing but tolerating /Sighing, moaning	37	21,8
Fighting ventilator/ Crying out, sobbing	9	5,3
Muscle tension		
Relaxed	88	51,8
Tense, rigid	64	37,6
Very tense or rigid	18	10,6
Tingkat Nyeri		
No pain	88	51,8
Mild pain	64	37,6
Moderate pain	18	10,6
Severe pain	5	5,9

Hasil penelitian didapatkan indikator nyeri pada pengkajian Facial Expression didapatkan bahwa sebagian besar responden menunjukkan grimacing sebesar 79 responden (46,6%), pengkajian Body movements didapatkan bahwa sebagian besar menunjukkan restlessness sebesar 67 responden (39,4%), pengkajian

Compliance with ventilator or Vocalization didapatkan bahwa hampir seluruh responden menunjukkan Tolerating ventilator or movement atau Talking in normal tone/no sound sebesar 124 responden (72,9%), pengkajian Muscle tension didapatkan bahwa sebagian besar responden menunjukkan

Relaxed sebesar 88 responden (51,8%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa skala nyeri sebagian besar responden memiliki *mild pain* sebanyak 64 responden (37,6%).

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa hampir setengah responden memiliki diagnosa gagal napas (27,6%). Pasien Kritis merupakan pasien dengan kegagalan organ satu atau lebih organ target (Suwardianto & Selvia, 2015). Pasien untuk mengungkapkan nyeri pada dasarnya secara subjektif namun pada pasien gagal napas identifikasi skala nyeri tidak dapat dilakukan. Hal ini membuat perawat perlu menggunakan metode yang berbeda pada pasien dengan gagal napas dan terpasang ventilator mekanik untuk mengetahui tingkatan nyerinya. Pasien kritis yang tidak sadar dan atau terpasang ventilator mekanik, untuk pengukuran nyeri bisa menggunakan CPOT. Pasien kritis sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan (50,6%) dan hampir setengah responden memiliki umur 56-65 tahun (30%). Hal ini menunjukkan bahwa pasien kritis berada pada usia lansia dan pada masa menopause. Kemungkinan hal tersebut dikarenakan beberapa hormon telah berhenti bekerja seperti hormon estrogen (Suwardianto, 2016) (Barr et al., 2013). Pasien kritis hampir setengah responden memiliki pendidikan SMA (42,4%), hampir setengah responden merupakan ibu rumah tangga (31,2%), hal tersebut menunjukkan bahwa pendidikan dapat menjadi salah satu indikator dalam mempersepsi nyeri, pengalaman-pengalaman nyeri pada pasien kritis (Al Sutari, Abdalrahim, Hamdan-Mansour, & Ayasrah, 2014; Suwardianto, 2016). Pasien kritis sebagian menggunakan ventilator mekanik (37,1%). Prognosis yang buruk dan sesuai dengan diagnosis pasien bahwa paling banyak pasien gagal napas sehingga perlu menggunakan alat

bantu napas (Rimawati et al., 2018; Suwardianto, 2011). Ventilator mekanik merupakan salah satu penyebab terjadinya nyeri, tindakan invasif dan lingkungan yang tidak mendukung.

Sleep hygiene merupakan modifikasi lingkungan saat pasien tidur malam. Modifikasi lingkungan berupa pengaturan suhu, kebisingan dan pencahayaan (Faraklas, 2013; Goddard & Cuthbertson, 2015; Jan et al., 2008). Berdasarkan hasil penelitian didapatkan data sekunder bahwa mean variabel dengan nilai yang tidak normal yaitu suhu ($38,9^{\circ}$ C), tekanan darah (119,64/74,56 mmHg), Frekuensi nadi (107,58 kali/menit), dan Frekuensi napas (26,34 kali/menit). Hal ini menunjukkan bahwa proses istirahat tidur penting untuk mendukung hemodinamik pasien dan berespon pada penurunan nyeri (Skrobik, 2013). Pasien kritis yang dirawat di ICU perlu terus diidentifikasi kondisi hemodinamik sehingga mampu menunjukkan kondisi terbaiknya dalam proses perbaikan. Perbaikan hemodinamik dapat dilakukan dengan sleep hygiene dengan meningkatkan respon istirahat yang optimal. Sleep hygiene meningkatkan kualitas tidur, memperbaiki regulasi keseimbangan organ, dan mengistirahatkan organ.

Pasien kritis dapat menginterpretasikan pengalaman nyeri tanpa mengungkapkannya. Pasien kritis mengalami rasa nyeri karena lingkungan, tindakan, dan respon dari penyakitnya. Nyeri pasien dapat diidentifikasi dengan menggunakan CPOT. Hasil penelitian pada indikator nyeri pada pengkajian Facial Expression didapatkan bahwa sebagian besar responden menunjukkan grimacing (46,6%), pengkajian Body movements didapatkan bahwa sebagian besar menunjukkan restlessness (39,4%), pengkajian Compliance with ventilator or Vocalization didapatkan bahwa hampir seluruh responden menunjukkan Tolerating ventilator or movement /Talking in normal tone/no sound (72,9%), pengkajian Muscle tension didapatkan bahwa sebagian besar

responden menunjukkan Relaxed (51,8%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa skala nyeri berdasarkan CPOT sebagian besar responden memiliki mild pain sebanyak 64 responden (37,6%). Pasien kritis dengan nyeri perlu terus mendapatkan perhatian dari cara pengukuran, dan asuhan keperawatan yang tepat. Kondisi pasien dapat terus berubah untuk mencapai kondisi optimalnya. Peran perawat dalam melakukan asuhan keperawatan perlu terus didukung dalam mencapai asuhan keperawatan mengurangi nyeri yang optimal.

Kesimpulan

Pasien kritis dengan keluhan nyeri di ICU memiliki Facial Expression didapatkan bahwa sebagian besar responden menunjukkan grimacing (46,6%), pengkajian Body movements didapatkan bahwa sebagian besar menunjukkan restlessness (39,4%), pengkajian Compliance with ventilator or Vocalization didapatkan bahwa hampir seluruh responden menunjukkan Tolerating ventilator or movement /Talking in normal tone/no sound (72,9%), pengkajian Muscle tension didapatkan bahwa sebagian besar responden menunjukkan Relaxed (51,8%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa skala nyeri sebagian besar responden memiliki mild pain (37,6%).

Ucapan terimakasih

Kami Peneliti berterimakasih kepada Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia (Kemristek DIKTI) yang telah memberikan hibah kepada kami pelaksanaan Penelitian Tahun 2019. Kami juga berterimakasih kepada responden dan Perawat ICU RS. Baptis Kediri.

Daftar pustaka

- Al Sutari, M. M., Abdalrahim, M. S., Hamdan-Mansour, A. M., & Ayasrah, S. M. (2014). Pain among mechanically ventilated patients in critical care units. *Journal of Research in Medical Sciences: The Official Journal of Isfahan University of Medical Sciences*, 19(8), 726–732. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4235092/>
- Ayasrah, S. M. (2014). Pain Assessment and Management in Critically ill Intubated Patients in Jordan: A Prospective Study. *Int J Health Sci (Qassim)*, 8(3), 287–298.
- 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.
- Evanthia, G. (2015). The Impact of Pain Assessment on Critically Ill Patients' Outcomes: A Systematic Review. *Biomed Res Int*, 1(1).
- Faraklas, I. (2013). Impact of a Nursing-Driven Sleep Hygiene Protocol on Sleep Quality. *Journal of Burn Care & Research*, 34(2), 249–254.
- Gelinas, C. (2016). Pain assessment in the critically ill adult: Recent evidence and new trends. *Intensive and Critical Care Nursing*, 34(1), 1–11.
- Goddard, S. L.,& Cuthbertson, B. H. (2015). Rehabilitation and critical illness. *Anaesthesia and Intensive Care Medicine*. <https://doi.org/10.1016/j.mpaic.2015.09.011>
- Heni. (2014). Lama Hari Rawat Pasien

- Ventilator Associated Pneumonia Pada Pasien Dengan Ventilator Mekanik Di Icu Rsup Dr Kariadi. *Universitas Diponegoro*, 1(1), 1.
- Hopkins, R., RR, M., L, R., Spuhler, V., & G.E, T. (2012). Physical therapy on the wards after early physical activity and mobility in the intensive care unit. *Physical Therapy*, 92(12), 1518–1523.
- Iskandar. (2016). Gambaran Tingkat Kecemasan Keluarga Pasien Kritis yang Terpasang Venltilator di Ruang ICU Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Tugurejo Semarang. *Universitas Deponegoro*, 1(1), 1.
- Jackson, J., Pandharipande, P., Girard, T., Brummed, 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.
- Jan, J. E., Owens, J. A., Weiss, M. D., Johnson, K. P., Wasdell, M. B., Freeman, R. D., & Ipsioglu, O. S. (2008). Sleep Hygiene for Children With Neurodevelopmental Disabilities. *Pediatrics*. <https://doi.org/10.1542/peds.2007-3308>
- Puntillo. (2014). Determinants of procedural pain intensity in the intensive care unit. *Am J Respir Crit Care Med*, 189(1), 39–47.
- Rimawati, Suwardianto, H., & VW, A. (2018). Resilience of Knowledge and Perception Skills on the First Aid on Employees. *The 2nd Joint International Conferences*, 2(2), 535.
- Skrobik, Y. (2013). The pain, agitation, and delirium practice guidelines for adult critically ill patients: a post-publication perspective. *Ann Intensive Care*, 3(9).
- Suwardianto, H. (2011). Pengaruh terapi relaksasi nafas dalam (deep breathing) terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di puskesmas kota wilayah selatan kota kediri. *Jurnal Kesehatan STIKES RS. Baptis Kediri*, 4(1).
- Suwardianto, H. (2013). Deep breathing relaxation as therapy to decrease blood pressure on hypertension patients. In *Proceedings Faculty Of Nursing Of Airlangga The Foud Internasional Nursing Conference Improving Quality Of Nursing Care Though Nursing Research and Innovations*, 1(1), 1–12.
- Suwardianto, H. (2016). Tardive dyskenesia, motor activity, sedation scale, dan cardiac workload pasien IPI pada pemberian analgesik di instalasi perawatan intensif RS. baptis kediri. *Keperawatan Kritis, Penelitian Hibah YBI*.
- Suwardianto, H., Prasetyo, A., & Utami, R. S. (2018). Effects of Physical-Cognitive Therapy (PCT) on Critically ill Patients in Intensive Care Uni. *Hiroshima Journal of Medical Sciences*, 67(1), 63–69.
- Suwardianto, H., & Selvia, D. (2015). *Buku Ajar Keperawatan Kegawatdaruratan (Perspektif, Konsep, Prinsip, dan Penatalaksanaan Kegawatdaruratan)*. Surabaya: PT. REVKA PETRA MEDIA.