

EVALUASI KEPATUHAN PERAWAT DALAM MELAKUKAN ASSESSMENT ULANG NYERI MENGGUNAKAN CRITICAL PAIN OBSERB TOOL (CPOT)

Margareta Rina Anjarwati^{1*}, Dwi Nugroho Heri Saputro²

^{1,2}STIKES Salah satu Rumah Sakit di Yogyakarta Yakkum Yogyakarta, Jl. Johar Nurhadi no. 6
Yogyakarta, 524565
e-mail: heri@stikesbethesda.ac.id

ABSTRAK

Latar belakang: Pelaksanaan *assessment* ulang nyeri dengan CPOT di ICU salah satu Rumah Sakit di Yogyakarta belum rutin dilaksanakan dan hanya dikerjakan oleh sembilan perawat dari 19 perawat ICU, sehingga hasil audit internal mutu asuhan keperawatan tentang manajemen nyeri Oktober 2018 51% dari target 100%. **Tujuan:** Melakukan evaluasi diskriptif bagaimana kepatuhan perawat dalam melakukan *assessment* ulang nyeri menggunakan CPOT di ICU salah satu Rumah Sakit di Yogyakarta tahun 2019. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain kualitatif dengan pendekatan fenomenologi dan pengambilan sampel dengan pendekatan *purposive sampling*. Penelitian ini dilakukan dengan tehnik wawancara kepada lima partisipan. Analisis data menggunakan *thematic analysis*. **Hasil:** Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengetahuan mayoritas perawat belum memahami parameter dan interpretasi penilaian *assessment* ulang nyeri menggunakan CPOT. Perilaku perawat dalam melakukan *assessment* ulang nyeri dengan menggunakan CPOT belum sesuai SPO, belum semua perawat terlibat dengan kendala pribadi belum semua memahami *assessment* ulang nyeri menggunakan CPOT, lupa, kerepotan ruangan dan kurang komitmen. Pengawasan kepala ruang belum rutin dilakukan. **Kesimpulan:** Pelaksanaan *assessment* ulang nyeri dengan menggunakan CPOT di ICU salah satu Rumah Sakit di Yogyakarta pada 2019 belum sesuai SPO. **Saran:** Bagi Rumah Sakit yang menerapkan *assessment* ulang nyeri dengan CPOT perlu merevisi formulir CPOT, resosialisasi *assessment* ulang nyeri menggunakan CPOT untuk perawat dan meningkatkan sistem pengawasan dari katim dan kepala ruang.

Kata kunci: *assessment* ulang - CPOT – kepatuhan perawat

ABSTRACT

Background: Implementation of pain reassessment with CPOT in the ICU of a hospital in Yogyakarta has not been routinely carried out and was only carried out by nine nurses from 19 ICU nurses, so that the results of the internal audit of the quality of nursing care regarding pain management in October 2018 were 51% of the 100% target. **Objective:** Conduct descriptive evaluation of how compliance nurses in conducting a reassessment of pain using CPOT at the ICU at a hospital in Yogyakarta in 2019. **Methods:** This study used a qualitative design with a phenomenological approach and sampling with a purposive sampling approach. This research was conducted by interviewing five participants. Data analysis using thematic analysis. **Results:** The results of this study indicate that the knowledge of the majority of nurses do not yet understand the parameters and interpretation of pain reassessment assessments using CPOT. Nurses' behavior in doing pain reassessment using CPOT is not in accordance with SPO, not all nurses are involved with personal constraints. Not all nurses understand pain reassessment using CPOT, forgetfulness, room hassles and lack of commitment. Supervision of the head of the room has not been carried out routinely. **Conclusion:** Implementation of pain reassessment using CPOT in the ICU of a hospital in Yogyakarta in 2019 is not in accordance with the SPO. **Suggestion:** Hospitals that implement a pain reassessment with CPOT need to revise the CPOT form, re-socialize pain reassessment using CPOT for nurses and improve the supervision system of orphans and room heads.

Keywords: reassessment - CPOT – nurse compliance

PENDAHULUAN

Kebutuhan rasa nyaman adalah suatu keadaan yang membuat seorang merasa nyaman, terlindung dari ancaman psikologis, bebas dari sakit. Menurut *International Association for Study of Pain* (IASP) nyeri adalah pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan akibat dari kerusakan jaringan yang aktual dan potensial. Hasil survey *World Health Organization* (WHO) memperlihatkan bahwa dari 26.000 rawat primer di lima benua, 22% melaporkan adanya nyeri persisten lebih dari setahun (Kuntono, 2011). Pasien dengan nyeri dapat terjadi di unit perawatan intensif, penatalaksanaan melibatkan berbagai tenaga profesional yang terdiri multidisiplin ilmu yang bekerja sama dalam tim meningkatkan keselamatan pasien dengan dengan meningkatkan kemampuan layanan berdasarkan pedoman pelayanan ICU di Indonesia (Kemenkes, 2010).

Studi dokumentasi yang peneliti lakukan jumlah pasien ICU Salah satu Rumah Sakit di Yogyakarta pada bulan Januari sampai April 2019 adalah 234 pasien dengan berbagai macam diagnosa medis dan kondisi klinis yang berbeda. Pada bulan April 2019 di ICU

Rumah Sakit Salah satu Rumah Sakit di Yogyakarta dari 54 pasien yang ada 35 pasien mengalami penurunan kesadaran dan pemakaian *Endotracheal Tube* (ET) sampai dengan penggunaan ventilasi mekanik. *Assesment* ulang nyeri yang digunakan pada pasien dengan penurunan kesadaran atau terpasang ET atau *Trakheostomi Tube* (TT) sampai dengan menggunakan ventilasi mekanik menggunakan CPOT. *Assesment* ulang nyeri dengan CPOT di ICU Salah satu Rumah Sakit di Yogyakarta efektif dilaksanakan pada tahun 2018. Pelaksanaan belum rutin dilaksanakan dan hanya dikerjakan oleh sembilan perawat dari 19 perawat ICU, sehingga hasil audit internal mutu asuhan keperawatan pada bulan Oktober 2018 yang dilakukan oleh tim Standar Asuhan Keperawatan (SAK) Rumah Sakit Salah satu Rumah Sakit di Yogyakarta tentang manajemen nyeri tercapai 51% dari target 100%.

METODE

Penelitian ini adalah desain penelitian diskriptif kualitatif menggunakan metode pendekatan fenomenologi aliran Husserl dengan jumlah sampel lima perawat ICU. Tehnik pengambilan sampel menggunakan *purposive*

sampling. Hasil wawancara terhadap partisipan sudah dilakukan triangulasi kepada kepala ruang. Penelitian dilakukan pada tanggal 1 November

2019 sampai 30 Desember 2019 di ICU Rumah Sakit Salah satu Rumah Sakit di Yogyakarta Yogyakarta.

HASIL

Tabel 1 Daftar partisipan

Kode Partisipan	Perawat Klinis	Sertifikasi
P1	PK I area khusus	Pelatihan ICU
P2	PK II area khusus	Pelatihan ICU
P3	PK II area khusus	Pelatihan ICU
P4	PK I area khusus	Pelatihan ICU
P5	PK II area khusus	Pelatihan ICU

Sumber: Primer terolah

PEMBAHASAN

a. Pengetahuan perawat tentang *assessment* ulang nyeri menggunakan *Critical Pain Obserb Tool*.

Pengetahuan perawat ICU tentang definisi *assessment* ulang nyeri menggunakan CPOT adalah instrumen *assessment* ulang nyeri di ICU dengan indikasi pasien tidak sadar atau pasien sadar yang menggunakan *Endotracheal Tube* (ETT) atau *Tracheostomi Tube* (TT) dan pasien menggunakan ventilasi mekanik. Semua partisipan mampu menyebutkan definisi CPOT karena telah memperoleh informasi melalui membaca, sosialisasi, pelatihan tentang manajemen nyeri. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Husin (2018) tentang pengaruh pelatihan penerapan

SOP pemasangan infus terhadap pengetahuan perawat di RSUD DR. H. Abdul Moeloek provinsi Lampung ada pengaruh pelatihan SOP pemasangan infus terhadap pengetahuan perawat di RSUD DR. H. Abdul Moeloek provinsi Lampung nilai signifikan atau nilai $p < 0,000 (< 0,05)$.

Pengetahuan perawat ICU tentang parameter penilaian *assessment* ulang nyeri menggunakan CPOT yaitu ekspresi wajah, aktivasi alarm ventilator, gerakan tubuh, berbicara bila pasien ekstubasi dan ketegangan otot tetapi semua partisipan hanya bisa menyebutkan empat dari lima parameter penilaian CPOT. Partisipan belum rutin mengerjakan penilaian *assessment* ulang nyeri menggunakan CPOT

dikarenakan kesibukan pekerjaan, kurang komitmen dari individu dan lupa mengerjakan sehingga partisipan tidak mampu mengingat informasi yang telah diberikan. Menurut Kosim (2015), lupa adalah hilangnya kemampuan untuk menyebutkan atau memproduksi kembali apa – apa yang telah dipelajari. Penyebab lupa menurut teori atropi adalah karena informasi terlalu lama disimpan sehingga menjadi rusak bahkan hilang sedangkan menurut teori interferensi lupa terjadi karena informasi yang disimpan dan yang akan ditimbulkan kembali terlalu banyak.

Pengetahuan perawat ICU tentang interpretasi penilaian *assessment* ulang nyeri menggunakan CPOT yaitu tidak nyeri, nyeri ringan, nyeri sedang, nyeri berat dan nyeri sangat berat. Mayoritas partisipan belum mampu menyebutkan interpretasi secara tepat disebabkan partisipan belum rutin melakukan *assessment* ulang nyeri menggunakan CPOT sehingga menganggap interpretasi CPOT sama dengan penilaian *assessment* ulang nyeri lainnya. P1 dan P3 merupakan PK I area khusus yang belum mampu menyebutkan interpretasi penilaian CPOT, sedangkan P4 adalah PK II area khusus. Menurut PMK nomor 40 tahun

2017 dengan kemampuan dasar dalam melakukan asuhan keperawatan PK I dibawah bimbingan. P2 dan P5 merupakan PK II area khusus mampu menyebutkan interpretasi CPOT, PK II mempunyai kemampuan secara mandiri dalam memberikan asuhan keperawatan kepada pasien.

Pengetahuan perawat tentang pelaksanaan *assessment* ulang nyeri menggunakan CPOT ditentukan berdasarkan hasil interpretasi CPOT. Kemampuan partisipan dalam melakukan analisis dari informasi yang sudah diterima karena semua partisipan telah sertifikasi ICU. Pelatihan ICU dilaksanakan selama tiga bulan dengan materi pelatihan diantaranya penatalaksanaan nyeri di ICU bagian dari materi inti. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Amran (2019) tentang pengaruh pelatihan manajemen nyeri terhadap peningkatan kompetensi perawat di Puskesmas Pejuang Bekasi Barat diperoleh secara statistik menunjukkan terdapat peningkatan kognitif, afektif dan *skill* dari manajemen nyeri oleh perawat setelah pelatihan secara signifikan ($p < 0,05$), variabel pengetahuan meningkat dengan nilai $8,647 \pm 3,427$. Sumber informasi

tentang *assessment* ulang nyeri menggunakan CPOT didapatkan dari membaca, pelatihan dan sosialisasi oleh kepala ruang dan tim akreditasi Rumah Sakit Bethesda. Menurut Nurdiana (2017), upaya untuk meningkatkan mutu pelayanan keperawatan menuntut seluruh komponen rumah sakit bersama pimpinan untuk selalu meningkatkan pengetahuan dan wawasan terkait mutu.

b. Sikap perawat dalam *assessment* ulang nyeri menggunakan *Critical Pain Obserb Tool*.

Sikap perawat mampu menerima bahwa CPOT merupakan penting untuk pasien yang dilaksanakan untuk melakukan evaluasi intensitas nyeri pasien. Hasil penelitian yang dilakukan Sirait (2019), tentang penerapan pengkajian dalam proses keperawatan untuk memenuhi kebutuhan kesehatan klien yang melakukan *review* 14 artikel dan buku yang diterbitkan sepuluh tahun terakhir yang berkaitan dengan pengkajian keperawatan adalah manfaat pengkajian dalam proses keperawatan yaitu kepuasan bagi perawat karena mengetahui permasalahan pasien, menambah wawasan pengetahuan perawat tentang kesehatan pasien, mengetahui catatan perkembangan serta pengalaman perawat menentukan

langkah selanjutnya yang akan diambil dalam mengatasi masalah pasien. *Assessment* ulang nyeri menggunakan CPOT penting bagi perawat sebagai data dalam memberikan asuhan keperawatan dengan memperhatikan legal etik keperawatan. Sesuai dengan Undang – Undang Keperawatan nomor 38 tahun 2014 BAB V tentang praktik keperawatan pasal 30 ayat 1 (satu) menyebutkan dalam menjalankan tugas sebagai pemberi asuhan keperawatan dibidang upaya perawat dalam melaksanakan praktik keperawatan berwenang untuk melaksanakan asuhan keperawatan. Semua partisipan mempunyai sikap bertanggungjawab bahwa melakukan *assessment* ulang nyeri menggunakan CPOT merupakan bagian dari peran perawat, sikap bertanggungjawab ini muncul karena pengetahuan partisipan yang didapat dari sosialisasi dari kepala ruang dan tim akreditasi, membaca dan pelatihan manajemen nyeri. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Amran (2019) tentang pengaruh pelatihan manajemen nyeri terhadap peningkatan kompetensi perawat di Puskesmas Pejuang Bekasi Barat diperoleh secara statistik menunjukkan terdapat peningkatan kognitif, afektif dan *skill* dari manajemen nyeri oleh perawat

setelah pelatihan secara signifikan ($p < 0,05$), variabel sikap $7,882 \pm 3$. Sikap perawat juga dipengaruhi aturan tentang penatalaksanaan penyelenggaraan ICU di Indonesia.

- c. Perilaku perawat dalam melakukan *assessment* ulang nyeri menggunakan *Critical Pain Observer Tool*.

Keterlibatan mayoritas partisipan dalam *assessment* ulang nyeri menggunakan CPOT belum rutin melakukan dan belum semua perawat terlibat dalam penilaian CPOT ini ditandai hasil wawancara dengan P2, P3 dan P5 mengatakan hanya orang – orang tertentu yang melakukan dan hanya sebagian kecil perawat yang mau melakukan penilaian CPOT ini. Pelaksanaan belum sesuai SPO *assessment* ulang nyeri. Keterlibatan perawat dalam melakukan tindakan keperawatan tidak terlepas dari pengaruh faktor internal dan eksternal, sejalan dengan penelitian yang dilakukan Nazirah & Yuswardi (2017) tentang perilaku perawat dalam penerapan manajemen kesehatan dan keselamatan kerja di Aceh diperoleh gambaran perilaku perawat dalam penerapan manajemen kesehatan dan keselamatan kerja ditinjau dari faktor

internal berada dalam kategori baik (52,5%) dan perilaku perawat ditinjau dari faktor eksternal berada dalam katagori baik (58,8%). Kendala yang terjadi lebih banyak karena faktor individu yaitu lupa, perawat belum memahami tentang parameter penilaian CPOT dan pelaksanaan *assessment* ulang nyeri menggunakan CPOT, kerepotan ruangan dan kurang komitmen dalam diri perawat. Faktor – faktor yang mempengaruhi kepatuhan menurut Pittet 2001 *cit.* Fauzia (2018) adalah faktor individu, faktor organisasi dan faktor lingkungan. Pada tema pertama yaitu pengetahuan perawat tentang *assessment* ulang nyeri menggunakan CPOT belum semua memahami oleh perawat ditandai dengan perawat belum mampu menyebutkan parameter dan interpretasi penilaian *assessment* ulang nyeri menggunakan CPOT, karena belum mampu memahami sehingga akan tidak bisa mengingat apa yang harus dilakukannya. Menurut Notoadmodjo (2014) pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Komitmen individu sangat penting, menurut Yusuf & Syarif (2018) komitmen sebagai dasar dari suatu kelekatan psikologis yang dimiliki

individu pada organisasinya, komitmen yang rendah dapat membawa dampak negatif pada perusahaan seperti menurunnya produktifitas, kualitas kerja, kepuasan kerja dan tidak mengindahkan peraturan kerja sedangkan komitmen yang tinggi memberikan pengaruh positif yaitu menimbulkan kepuasan kerja, semangat kerja, prestasi kerja dan tetap bekerja di perusahaan.

Ketersediaan SPO *assessment* ulang nyeri menggunakan CPOT sudah ada dan mudah diakses oleh perawat ICU Rumah Sakit Salah satu Rumah Sakit di Yogyakarta disebabkan SPO merupakan prosedur yang digunakan perawat didalam melakukan dalam melakukan tindakan, penempatan di *station nurse* memudahkan perawat untuk melihat SPO sebelum melakukan tindakan. Fasilitas organisasi lainnya adalah ketersediaan formulir CPOT yang dipergunakan perawat dalam *assessment* ulang nyeri menggunakan CPOT, penyimpanan formulir CPOT mudah diakses oleh perawat ICU Rumah Sakit Bethesda. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Amalia (2016), tentang faktor faktor yang berhubungan dengan tingkat kepatuhan tenaga kesehatan dalam melakukan cuci

tangan (Studi Kasus Di Instalasi Rawat Inap Rajawali RSUP DR. Kariadi Semarang) variabel ketersediaan fasilitas didapatkan *p-value* $1,000 < 0,05$ disimpulkan tidak ada hubungan ketersediaan fasilitas dengan kepatuhan tenaga kesehatan melakukan cuci tangan, variabel peraturan atau SOP didapatkan *p-value* $1,000 < 0,05$ disimpulkan tidak ada hubungan antara SOP dengan kepatuhan tenaga kesehatan melakukan cuci tangan.

d. Pengawasan katim dan kepala ruang dalam pelaksanaan *assessment* ulang nyeri menggunakan *Critical Pain Obserb Tool*.

Pengawasan katim dan monitoring pengisian *assessment* ulang nyeri menggunakan *Critical Pain Obserb Tool* belum berjalan sedangkan pengawasan kepala ruang belum rutin dilakukan. Saat ini tugas katim berfokus pada koordinasi pelayanan keperawatan dan penanggulangan komplain sedangkan verifikasi dengan kepala ruang penilaian CPOT merupakan kewajiban perawat yang harus dikerjakan dengan kesadaran diri masing – masing perawat. Pengawasan atau supervisi adalah suatu aktivitas pengawasan yang biasa dilakukan untuk memastikan bahwa suatu proses

pekerjaan dilakukan sesuai dengan yang seharusnya (Simamora dalam Sudarta *et al*, 2017).

KESIMPULAN

Pengetahuan perawat meliputi definisi, parameter penilaian, interpretasi CPOT dan pelaksanaan *assessment* ulang nyeri menggunakan *Critical Pain Obserb Tool* belum semua memahami ditandai dengan perawat belum mampu menyebutkan parameter dan interpretasi penilaian *assessment* ulang nyeri menggunakan *Critical Pain Obserb Tool* yang telah diperoleh informasi tentang CPOT melalui membaca, pelatihan dan sosialisasi oleh kepala ruang dan tim akreditasi Rumah Sakit.

Sikap perawat telah menerima, merespon, menghargai dan bertanggungjawab dalam *assessment* ulang nyeri menggunakan *Critical Pain Obserb Tool* sebagai hal penting bagi pasien dan peran perawat dalam memberikan asuhan keperawatan yang tepat dengan memperhatikan legal etik keperawatan.

Perilaku perawat dalam melakukan *assessment* ulang nyeri dengan menggunakan CPOT belum sesuai SPO,

belum semua perawat terlibat dalam penilaian *assessment* ulang nyeri menggunakan CPOT ini dengan kendala pribadi belum semua memahami *assessment* ulang nyeri menggunakan CPOT, lupa, kerepotan ruangan dan kurang komitmen perawat yang disebabkan motivasi dari eksternalsehingga mempengaruhi motivasi internal. Ketersediaan prosedur kerja berupa SPO dan fasilitas organisasi berupa formulir CPOT sudah ada dan mudah diakses oleh perawat.

Sistem pengawasan pimpinan yaitu pengawasan katim belum berjalan sedangkan pengawasan kepala belum rutin dilaksanakan karena pengisian *assessment* ulang nyeri menggunakan CPOT merupakan kewajiban perawat yang harus dilakukan dengan kesadaran diri.

SARAN

Hasil penelitian ini dapat menjadi data dalam melakukan menentukan kebijakan revisi formulir CPOT, resosialisasi SPO *assessment* ulang menggunakan CPOT, peningkatan efektifitas penanggung jawab pasien dan peningkatan pengawasan katim dan kepala ruang. Penelitian ini dapat menjadi data awal bagi peneliti

berikutnya yaitu faktor – faktor yang mempengaruhi kepatuhan perawat dalam melakukan *assessment* ulang nyeri menggunakan CPOT.

DAFTAR PUSTAKA

- Kuntono. (2011). *Nyeri secara umum dan osteoarthritis lutut dari segi aspek fisioterapi*. Surakarta: Muhammadiyah University Press. Diakses pada tanggal 8 Agustus 2019 jam 05.30 WIB dari <http://eprints.ums.ac.id>.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2010). *Pedoman HCU dan ICU Indonesia*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Husin, A. T. M. (2018). *Pengaruh pelatihan penerapan standar operasional prosedur (SOP) pemasangan infus terhadap pengetahuan perawat di RSUD DR. H. Abdul Moeloek provinsi Lampung*. Diakses pada tanggal 4 Maret 2020 jam 21.30 WIB dari <https://repository.unimus.ac.id>.
- Kosim. (2015). *Prinsip dan strategi pembelajaran menghadapi lupa perspektif psikologi pendidikan islam*. Diakses pada tanggal 8 Februari 2020 jam 01.30 WIB dari <https://scholar.google.com>
- PMK nomor 40. (2017). *Pengembangan jenjang karir professional perawat klinis*. Diakses pada tanggal 27 Februari 2020 jam 21.00 dari <https://hukor.kemendes.go.id>.
- Amran. (2019). *Pengaruh pelatihan manajemen nyeri terhadap peningkatan kompetensi perawat di Puskesmas Pejuang Bekasi Barat*. Diakses pada tanggal 23 Februari 2020 jam 05.00 WIB dari <https://journal.ipm2kpe.or.id>. E-ISSN: 2581 -1975. p – ISSN: 2597 - 7482
- Nurdiana. (2017). *Penerapan fungsi manajemen kepala ruang dalam pengendalian mutu keperawatan*. Diakses pada tanggal 3 Februari 2020 jam 17.29 WIB dari <https://scholar.google.co.id>.
- Sirait, F. L. R. (2019). *Penerapan pengkajian dalam proses keperawatan untuk memenuhi kebutuhan kesehatan klien*. Diakses pada tanggal 9 Februari 2020 jam 08.00 WIB dari <https://osf.io>.

- Undang - undang Republik Indonesia Nomor 38 tahun 2014. *Keperawatan*. Diakses pada tanggal 1 April 2019 jam 03.00 WIB dari <https://simforeg.litbang.depkes.go.id>.
- Nazirah, R., & Yuswandi. (2017). *Perilaku perawat dalam penerapan manajemen kesehatan dan keselamatan kerja (K3) di Aceh*. Diakses pada tanggal 4 Februari 2020 jam 17.00 WIB dari <https://jurnal.unisyiah.ac.id>.
- Fauzia. (2018). Pengaruh faktor individu terhadap kepatuhan perawat dalam melaksanakan hand hygiene. Diakses pada tanggal 21 April 2019 jam 00.13 WIB dari www.jurnal.unsyiah.ac.id. *Jurnal Ilmu Keperawatan* 6:1. ISSN: 2338-6371, e-ISSN 2550-018X.
- Notoatmodjo, S. (2014). *Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Yusuf, R. M., & Syarif. (2018). *Komitmen organisasi: Definisi, dipengaruhi dan mempengaruhi*. Makasar: Penerbit Nas Media Pustaka. Diakses pada tanggal 23 Februari 2020 jam 21.10 WIB dari <https://ebook.google.co.id>.
- Amalia. (2016). Faktor – faktor yang berhubungan dengan tingkat kepatuhan tenaga kesehatan melakukan cuci tangan (Studi kasus di instalasi rawat inap Rajawali RSUP DR. Kariadi Semarang). Diakses pada tanggal 30 Januari 2020 dari <https://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jkm>. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* vol 4 No 3 (ISSN: 2356 – 3346).
- Sudarta, W., Rosyidi, I., & Susilo, E. (2019). *Manajemen keperawatan*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.