@ Nerspedia 2021

Pengkajian Nyeri Pada Pasien Kritis dengan Instrumen CPOT: Studi Literatur

Ilham Budi Prawira, Ifa Hafifah, Tina Handayani Nasution

Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru, Indonesia
Email Korespondensi : ifa.bjm90@gmail.com

ABSTRAK

LatarBelakang: Pengukuran skor nyeri adalah salahsatu langkah awal untuk menentukan pengobatan nyeri agar sesuai prosedur. Meskipun tenaga kesehatan dalam hal ini perawat dan dokter di ruang lingkup ICU selalu berusaha untuk mendapatkan laporan nilai nyeri itu sendiri dari pasien. CPOT (*Critical Pain Observation Tool*), instrumen yang dikembangkan oleh Gelinas *et al* pada tahun 2006 dengan berbagai komponen penilaian yang terdiri dari 4 item yaitu ekspresi wajah, pergerakan badan, ketegangan otot, dan keteraturan penggunaan ventilator untuk pasien terintubasi maupun tidak terintubasi dengan rentang skor 0-8. Tujuan: Mengetahui efektivitas, validitas & reliabilitas CPOT. Metode: Proses telaah ini dilakukan secara *study literature.* Sebelas literatur telah ditelaah dari sumber penyedia artikel berbasis elektronik yaitu dari: Plos One, Google Scholar dan PUBMED dari tahun penerbitan 2000-2020. Desain dari penelitian ini yaitu berupa Cross Sectional, Cohort. Populasi yang dipilih pada penelitian ini yaitu pasien dewasa yang mengalami nyeri dan dirawat diruang *Intensive Care Unit*. Hasil: Didapatkan dari 10 artikel yang telah dipilih dan ditelaah bahwa lima artikel menyatakan instrumen pengkajian nyeri CPOT memiliki nilai validitas dan reliabilitas tinggi, serta dua artikel dari jumlah seluruh artikel menyatakan bahwa instrumen CPOT memiliki nilai validitas dan reliabilitas cukup rendah daripada instrumen pengkajian nyeri lainnya. Dua artikel menyatakan bahwa CPOT efektif digunakan pada pasien dengan terintubasi ataupun tidak. Kesimpulan: CPOT instrumen efektif dalam menilai nyeri di area kritis serta memiliki nilai validitas cukup dan reliabilitas tinggi, hal ini ditunjukkan oleh beberapa artikel yang telah di teliti.

Kata-Kata Kunci: CPOT, ICU, Pengkajian nyeri

ABSTRACT

BACKGROUND Measurement of the pain score is one of the first steps in determining the appropriate pain treatment procedure. Although health workers, in this case nurses and doctors in the ICU scope, always try to get reports of the pain value itself from the patient. CPOT (Critical Pain Observation Tool), an instrument developed by Gelinas et al in 2006 with various assessment components consisting of 4 items, namely facial expressions, body movements, muscle tension, and regular use of the ventilator for intubated and non-intubated patients with a range of scores 0-8. OBJECTIVE Knowing the effectiveness, validity & reliability of the CPOT METHODS This review process is carried out in a systematic review. Eight literatures were reviewed from sources of electronic-based article providers, namely: Plos One, Google Scholar and PUBMED from the 2000-2020 publication year. The design of this research is in the form of Cross Sectional, Cohort, and Prevalance. The population chosen in this study were adult patients who experienced pain and were treated in an intensive room. RESULT Obtained from 10 articles that have been selected and reviewed, five articles state that the CPOT pain assessment instrument has high validity and reliability values, and two articles from the total number of articles state that the CPOT instrument has quite low validity and reliability values than other pain assessment instruments. Two articles stated that CPOT is effective for use in patients who are intubated or not. Conclusion The CPOT instrument is effective in assessing pain in critical areas and has sufficient validity and high reliability, this is indicated by several articles that have been reviewed.

***Keywords* :** *CPOT, ICU, and Pain Assesments*
Cite this as: Prawira, I.B., Hafifah, I., Nasution, T.H. Pengkajian Nyeri Pada Pasien Kritis dengan Instrumen CPOT: Studi Literatur. Nerspedia 2021;3(1):55-60.

PENDAHULUAN

Rasa nyeri muncul pada pasien yang terjadi pada penurunan kesadaran disebabkan adanya penyakit akut dan tindakan yang telah dilakukan terhadap pasien seperti: tindakan invasif, operasi, perawatan luka, trauma, serta perubahan posisi yang dilakukan terhadap pasien (Hayati NI, 2014).

Rasa nyeri jika tidak tertangani secara tepat dan benar dapat mengakibatkan hal-hal buruk yang terjadi pada pasien antara lain ternggganggunya fungsi tubuh, gangguan tidur, serta kurangnya kualitas hidup (Sinatra et al, 2010).

Dalam area Keperawatan kritis banyak terdapat pasien dengan sedasi serta intubasi sehingga mengakibatkan mereka tidak mampu menunjukan tingkat perasaan nyeri yang dialaminya baik secara lisan maupun dengan menunjukan tingkat rasa nyeri dengan alat bantu skala nyeri (Juliyanto, 2019). Pasien dengan terpasang alat bantu pernapasan atau terintubasi, dapat menimbulkan rasa ketidaknyamanan dan nyeri. Pemberian obat sedatif pada pasien juga dapat mengalami efek samping berupa kondisi bradikardi, penekanan sistem pernapasan, mengaburkan pemeriksaaan neurologis termasuk pemeriksaan nyeri yang diberikan (Sessler et al, 2002).

CPOT (Critical Pain Observation Tool), instrumen yang dikembangkan oleh Gelinas et al pada tahun 2006 dengan berbagai komponen penilaian yang terdiri dari 4 item yaitu ekspresi wajah, pergerakan badan, ketegangan otot, dan keteraturan penggunaan ventilator untuk pasien terintubasi maupun tidak terintubasi dengan rentang skor 0-8. . Hasil dari instrumen ini memiliki nilai interrater reliability sebesar 0.95-1 dilakukan saat pasien istirahat dan setelah prosedur memiliki nilai 0.86-1. Penelitian yang didapatkan oleh Chanques et al pada tahun 2014 menunjukkan nilai validitas CPOT sebesar 0,74 P<0,0001 lebih tinggi dibandingkan skor BPS dan NVPS . Penelitian yang dilakukan oleh Severgnini et al pada tahun 2016 ditemukan hasil bahwa nilai validitas kriteria BPS lebih tinggi dari pada CPOT sebesar 0,56 dan 0,48 P<0,0001.

Berdasarkan latar belakang diatas perlunya dilakukan telaah lebih lanjut mengenai pengkajian nyeri CPOT pada area keperawatan kritis, sehingga peneliti perlu melakukan literature review untuk melihat validitas, reliabilitas, dan keefektifan dari instrumen salah satu pengkajian nyeri yaitu CPOT yang digunakan pada kritis di ruang ICU.

BAHAN DAN METODE

Pada penelitian ini merupakan penelitian dengan literature review. Literature review ini menganalisis artikel menggunakan instrumen Joanna Briggs Institute for Cross Sectional dan Joanna Briggs Institute for Cohort Study. Artikel yang ditelaah mengenai pengkajian nyeri pasien kritis dengan CPOT berbagai desain penelitiannya berupa desain Cohort, dan Cross sectional. Populasi pada penelitian ini berupa pasien dewasa yang mengalami nyeri dengan penurunan kesadaran dan dirawat di ICU sebagai subjek penelitiannya. Literature review ini mengkaji artikel dengan instrumen CPOT yang berupa hasil efektivitas, validitas dan reliabilitas pengukuran nyeri pasien kritis di ICU sebagai hasil penelitiannya. peneliti melakukan pencarian artikel yang didapatkan atau diperoleh dari sumber penyedia jurnal elektronik yaitu Google Scholar, PLOS ONE, dan Pubmed. Artikel yang akan di analisis memiliki rentang tahun publikasi 2000-2020. Artikel yang diperoleh oleh peneliti berdasarkan pencarian dengan kata kunci CPOT, ICU, dan pengkajian nyeri, kemudian apabila berbahasa inggris dengan kata kunci CPOT, ICU, dan Pain Assesment

HASIL

Berdasarkan 10 literatur yang telah dilakukan critical appraisal yang berkaitan dengan topik efektivitas, validitas, dan reliabilitas CPOT. Hasil berupa ekstraksi data dari literatur dapat dilihat sebagai berikut:

No Artikel	Judul	Peneliti	Tahun	Design penelitian	Instrumen	Hasil
1.	Accuracy of Critical Care Pain Observation Tool and Behavioral Pain Scale to assess pain in critically ill conscious and unconscious patients: prospective, observational study	1. Paolo Severgnini, 2. Paolo Pelosi, 3. Elena Contino 4. Elisa Serafinel 5. Raffaele Novario 6. Maurizio Chiaran	2016	observational study	CPOT dan BPS	CPOT dan BPS menunjukkan kriteria baik dan validitas diskriminan (p <0,0001). BPS ditemukan lebih spesifik (91,7%) daripada CPOT (70,8%). *Criterion validity* sebesar p <0,0001 dengan nilai 0.48
2.	Reevaluation Of The Critical-Care Pain Observation Tool In Intubated Adults After Cardiac Surgery	1. Sandra M. Linde, RN, BSN, CCRN. 2. James M. Badger, PhD, APRN BC, ANP BC. 3. Jason T. Machan, PhD 4. Jennifer Beaudry, RN, BSN, CCRN 5. Amy Brucker, RN, BSN	2013	Prospective pangukuran berulang	CPOT	Hasil penelitian menyatakan bahwa instrumen CPOT mudah digunakan dan merupakan alat yang tepat untuk sampel penelitian. Sebagian perawat dalam penelitian menyatakan bahwa cpot akan mudah diterapkan karena memerlukan pelatihan yang minim.
3.	Pain Measurement in Mechanically Ventilated Patients After Cardiac Surgery: Comparison of the Behavioral Pain Scale (BPS) and the Critical-Care Pain Observation Tool (CPOT)	1. Saskia Rijkenberg, RN 2. Willemke Stilma, RN, MSc 3. MDNardo J. van der Meer, MD, PhD, MBA 4. Peter H.J. van der Voort, MD, MSc PhD	2017	Prospective dan observation cohort study	BPS dan CPOT	BPS dan CPOT adalah alat penilaian nyeri yang valid dan reliabel dalam pengaturan klinis harian. Namun, validitas diskriminan dari kedua skor tampaknya kurang memuaskan pada pasien yang dibius atau gelisah. Nilai *Interrater Reliability* sebesar 0,343 disaat istirahat dan 0,829
4.	Validation Of The Critical-Care Pain Observation Tool In Adult Patients	1. Céline Gélinas, RN, PhD 2. Lise Fillion, RN, PhD 3. Kathleen A. Puntillo, RN, DNSc 4. Chantal Viens, RN, PhD, and Martine Fortier, MPs	2006	Desain tindakan berulang diulang untuk studi kuantitatif	CPOT	Validitas pada instrumen CPOT didukung oleh skor yang lebih tinggi selama prosedur pemindahan posisi dibandingkan saat pasien istirahat sebesar 0,49, 0,59, dan 0,40 *Interrater Reliability* sebesar 0.63 sampai 0.85
5.	Skala Critical-Care Pain Observation Tool (CPOT) dan Wong-Baker Faces Pain Rating Scale dalam Menilai Derajat Nyeri pada Pasien dengan Ventilasi Mekanik	1. Arsyawina 2. Mardiyono 3. Sarkum		Penelitian dilakukan pengukuran berulang ulang.	CPOT dan wong baker	Hasil penelitian berupa skala CPOT merupakan alat ukur nyeri yang baik dalam hal psikometri jika digunakan pada pasien dengan pengunaan ventilasi mekanik. Nilai reliabilitas ditunjukkan pada ICC = 0,965

No Artikel	Judul	Peneliti	Tahun	Design penelitian	Instrumen	Hasil
6.	Validation of the Polish version of the Critical Care Pain Observation Tool (CPOT) to assess pain intensity in adult, intubated intensive care unit patients: the POL-CPOT study	1. Katarzyna Kotfis 2. Małgorzata Zegan-Barańska 3. Marta Strzelbicka 4. Krzysztof Safranow 5. Maciej Żukowski 6. E. Wesley Ely	2017	Desain penelitian berupa retropective cohort study	Instrumenyang digunakan adalah CPOT	Nilai CPOT versi Polandia berkorelasi baik dengan nyeri pada pasien dan menunjukkan keandalan antar penilai yang sangat baik. *Criterion validity* sebesar p <0,0001. Nilai *Interrater Reliability* sebesar 0,972 sampai 0,995
7.	Validating a pain assessment tool in heterogeneous ICU patients: Is it possible?	1. Christian Emsden MScN 2. Kris Denhaerynck PhD 3. Ursi Barandun 4. Schäfer MScN	2018	Observational study desain pengukuran berulang	CPOT dan BPS	CPOT menunjukkan nilai validasi kriteria yang sangat baik dengan korelasi nilai BPS dan CPOT sebesar r= 0,91
8.	Perbandingan CPOT dan Comfort Scale sebagai Instrumen Nyeri Pasien yang Terpasang Ventilator di ICU RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten	1. Kurnia Devi SaraswatKusman Ibrahim 2. Rosa Delima Ekwantin 3. sari Candra Dew	2017	Desain penelitian berupa *cross sectional*	Instrumen yang digunakan adalah CPOT dan comfort scale	Karakteristik pasien pria lebih banyak daripada perempuan. Serta Ada nya perbedaan sensitifitas CPOT dan Comfort Scale dimana CPOT memiliki nilai sensitifitas lebih tinggi daripada comfort scale
9.	Pengkajian Nyeri pada Pasien Kritis dengan Menggunakan Critical Pain Observation Tool (CPOT) di Intensive Care Unit (ICU)	1. Ayu Prawesti Priambodo 2. Kusman Ibrahim 3. Nursiswati	2016	Desain penelitian berupa *cross sectional*	Instrumen yang digunakan adalah CPOT dan BPS	Hasil penelitian ini menyatakan bahwa instrumen cpot lebih mudah untuk digunakan karena mempunyai definisi operasional yang bersifat jelas.
10.	Pengkajian nyeri CPOT dan Wong Bekker Pasien penurunan Kesadaran	1. Apriani 2. Rismia Agustina 3. Ifa Hafifah	2018	Cross Sectional	CPOT dan Wong Baker	Instrumen CPOT lebih efektif di bandingkan *Wong Bekker.*

PEMBAHASAN

Studi literatur ini terkait pengkajian nyeri deng CPOT yang meliputi efektivitas, validitas dan reliabilitas instrumen CPOT.

Efektivitas Instrumen CPOT:

Penelitian yang dilakukan oleh Apriani et al pada tahun 2018 menunjukkan bahwa CPOT memiliki nilai efektivitas lebih tinggi daripada nilai efektivitas Wong Bekker. CPOT lebih efektif karena didasarkan dari nilai uji Mann Whitney sebesar 17,48 dan beberapa komponen pengkajian nyeri yang dimiliki seperti pada indikator ekspresi wajah, gerakan tubuh, keteraturan penggunaan ventilator untuk pasien terintubasi dan ketegangan otot. Sehingga dari komponen tersebut dapat mendeteksi nyeri dan perilaku yang disampaikan oleh pasien. Penelitian yang dilakukan oleh Arsyawina dkk menunjukkan bahwa nilai besar efek CPOT lebih tinggi sebesar 5,0-5,4 dibandingkan Wong Bekker sebesar 0,8-2,2. CPOT memiliki nilai ketanggapan yang memuaskan dan lebih cepat dalam memprediksi pada pasien dengan penggunaan ventilasi mekanik.

Validitas dan Reliabilitas :

Penelitian yang didapatkan Saskia Rijkenberg et al pada tahun 2017 dengan hasil penelitian ini berupa validasi diskriminan, dimana diketahui instrumen pengkajian CPOT memiliki nilai Interrater Reliability (ICC) lebih tinggi dibandingkan instrumen pengkajian nyeri BPS terutama pengkajian nyeri dilakukan disaat perawatan mulut dan disaat pasien sedang istirahat. Penelitian yang didapatkan oleh Arsyawina dkk menyebutkan bahwa instrumen pengkajian nyeri CPOT memiliki nilai Interrater Reliability (ICC) lebih tinggi dibandingkan instrumen pengkajian nyeri Wong Bekker. Penelitian yang dilakukan oleh Priambodo et al pada tahun 2016 menyebutkan bahwa instrumen pengkajian nyeri CPOT memiliki nilai korelasi lebih rendah dibandingkan instrumen pengkajian nyeri BPS. Penelitian yang telah diperoleh Saraswati et al pada tahun 2020 menyebutkan bahwa nilai reliabilitas pengkajian nyeri CPOT sama dengan nilai reliabilitas yang diperoleh instrumen Comfort Scale.

PENUTUP

CPOT instrumen efektif dalam menilai nyeri di area kritis serta memiliki nilai validitas cukup dan reliabilitas tinggi, hal ini ditunjukkan oleh beberapa artikel yang telah di teliti.

REFERENSI

1. Apriani et al. 2018. Pengkajian Nyeri CPOT Dan Wong Bekker Pasien Penurunan Kesadaran: Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat.

2. Arsyawina et al. Skala Critical-Care Pain Observation Tool (CPOT) dan Wong-Baker Faces Pain Rating Scale dalam Menilai Derajat Nyeri pada Pasien dengan Ventilasi Mekanik.

3. Brunner & Suddarth. Buku ajar keperawatan medikal bedah, edisi 8 volume 2. Jakarta : EGC;2009

4. Chanques Gerald et al. 2014. Psychometric comparison of three behavioural scales for the assessment of pain in critically ill patients unable to self-report :Critical Care

5. Faizah et al. 2018. Pengaruh Pijat Refleksi Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Dilakukan Tindakan Suction Dirumah Sakit Wava Husada: STIKes Kendedes Malang.

6. Hayati NI. 2014. Pengaruh Teknik Distraksi Dan Relaksasi Terhadap Tingkat Nyeri Pada Pasien Post Operasi Di Rumah Sakit Immanuel Bandung: Jurnal Ilmu Kesehatan

7. Gelinas Celine et al. 2006. Validation Of The Critical-Care Pain Observation Tool In Adult Patients. American Journal of Critical Care Vol 15 No.4

8. Gumilang, Muhammad. 2019. Gambaran Tingkat Pengetahuan Mahasiswa

Profesi Universitas Diponegoro Tentang Manajemen Nyeri: Karya Tulis Ilmiah Publikasi Departemen Universitas Diponegoro, Semarang.

9. Juliyanto. 2019. Gambaran Pengetahuan Perawat Dalam Pengkajian Nyeri Pada Pasien Menggunakan Comfort Scale di RS PKU Muhammadiyah Sruweng: Program Studi S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Gombong.

10. Katarzyna Kotfis et al. 2017. Validation of the Polish version of the Critical Care Pain Observation Tool (CPOT) to assess pain intensity in adult, intubated intensive care unit patients: the POL-CPOT study. Arc Med Vol 880-889

11. Kurnia Devi Saraswati et al. 2017. Perbandingan CPOT dan Comfort Scale sebagai Instrumen Nyeri Pasien yang Terpasang Ventilator di ICU RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten.

12. Payen et al. 2001. Assessing Pain In Critically Ill Sedated Patients By Using A Behavioral Pain Scale: from the Department of Anesthesia and Intensive Care and Trauma Center (J-FP, OB, AL, EN, ID, PL, CJ) and the Division of Biostatistics (J-LB), Albert Michallon Hospital, Grenoble, France

13. Paolo Severgnini et al. 2016. Accuracy of Critical Care Pain Observation Tool and Behavioral Pain Scale to assess pain in critically ill conscious and unconscious patients: prospective, observational study. Journal of Intensive Care Vol 4 No.68

14. Priambodo Ayu et al. 2016. Pengkajian Nyeri pada Pasien Kritis dengan Menggunakan Critical Pain Observation Tool (CPOT) di Intensive Care Unit (ICU). Universitas Padjajaran, Fakultas Keperawatan Vol 4 No.2

15. Taylor DA, Ashwal S. Impairment of consciousness and coma. Dalam: Swaiman KF, Ashwal S, Ferriero DM, penyunting. Pediatric neurology: principles & practice, Edisi ke 4. Philadelphia: Mosby Elsevier 2006.h.1378-40