

Derajat Nyeri Pasien Post-Pericutaneous Coronary Intervention di Unit Cathlab RSAU dr. M. Salamun Bandung

Yuliana Ratna Wati*, Putri Ratna Palupi Puspitasari, Annisa Berlia Maharani, Aida Fitriyane

Prodi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung, Indonesia.

*yulianarw05@yahoo.com

Abstract. Percutaneous coronary intervention (PCI) is one of the most common treatments for heart disease. The problem often faced after PCI is Post-Procedure Chest Pain (PPCP), which is various degrees of typical and atypical chest pain that begins to appear after the procedure. This study aims to determine the degree of pain in patients undergoing PCI procedures. This research method is an observational analytic with a cross-sectional design. The subjects in this study were patients who underwent PCI procedures in the Cath lab unit of RSAU Dr. M. Salamun from July 1, 2023, to July 31, 2023. Data were collected by Numeric Rating Scale For the measurement of the degree of pain, it was found that 26 (37.7%) subjects experienced mild pain, 41 (59.4%) moderate pain, and 2 (2.9%) experienced severe pain. The final p -sig value was 0.390, which was greater than the α value of 0.05%, meaning that no variables influenced pain in the current study. This study concludes that there is no variable caused the degree of pain in post-PCI patients.

Keywords: *Depresi, Nyeri, PCI.*

Abstrak. Salah satu metode terapi pada penyakit jantung yang banyak dilakukan adalah *Percutaneous coronary intervention (PCI)*. Masalah yang sering dihadapi pasca tindakan *PCI* adalah *Post-Procedure Chest Pain (PPCP)*, yaitu berbagai derajat nyeri dada yang tipikal maupun atipikal yang mulai muncul pasca tindakan tersebut.. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui derajat nyeri pada pasien yang menjalani prosedur *PCI*. Metode penelitian ini berupa analitik observasional dengan rancangan *cross sectional*. Subjek pada penelitian ini adalah pasien yang menjalani prosedur *PCI* di unit *cathlab* RSAU dr. M. Salamun pada 1 Juli 2023 sampai dengan 31 Juli 2023. Data dikumpulkan dengan Numeric Rating Scale. Untuk pengukuran derajat nyeri didapatkan hasil 26 (37,7%) subjek mengalami derajat nyeri ringan, 41 (59,4%) nyeri sedang dan 2 (2,9%) mengalami nyeri dengan derajat berat. Pada penelitian ini juga dilakukan analisis regresi *logistic multinomial* dengan tingkat signifikansi 5% didapatkan nilai p -sig final adalah sebesar 0,390 lebih besar dari nilai α 0,05%, yang bermakna tidak ada variabel yang mempengaruhi nyeri pada penelitian saat ini. Simpulan penelitian ini adalah tidak ada variabel yang mempengaruhi nyeri pada pasien post-*PCI*.

Kata Kunci: *Depresi, Nyeri, PCI.*

A. Pendahuluan

Penyakit kardiovaskuler masih merupakan penyakit yang menyebabkan kematian nomor satu di seluruh dunia. Organisasi Kesehatan Dunia (*WHO*) menyatakan bahwa saat ini lebih dari 17 juta orang di seluruh dunia meninggal akibat penyakit jantung dan pembuluh darah. Sedangkan gambaran kondisi di Indonesia bisa diketahui dari data Riskesdas tahun 2018 yang menyebutkan bahwa angka kejadian penyakit jantung dan pembuluh darah semakin meningkat dari tahun ke tahun, saat ini setidaknya 15 dari 1000 orang, atau sekitar 2.784.064 orang. Di Jawa Barat, angka prevalensi penyakit jantung berdasarkan diagnosis dokter adalah 1.6% atau sebanyak 186.809 orang (1)(2). Salah satu metode terapi pada penyakit jantung yang banyak dilakukan adalah *Pericutaneous Coronary Intervention (PCI)*. Metode ini merupakan suatu prosedur *invasive non bedah*, dengan tujuan melebarkan penyempitan atau oklusi arteri koronaria dan memperbaiki aliran darah ke jaringan yang mengalami iskemia. Terdapat beberapa metode, tetapi yang paling banyak dilakukan adalah dengan melakukan *ballooning* di segmen yang menyempit atau dengan pemasangan *stent* untuk menjaga arteri tetap terbuka (3).

Unit *Cathlab* RSAU dr. M. Salamun merupakan salah satu fasilitas kesehatan yang menyediakan layanan ini. Sejak beroperasi pada tahun 2019, unit ini sudah melakukan prosedur *PCI* terhadap 1.738 orang pasien, dengan rata-rata sebanyak 40-70 tindakan per bulan. Salah satu masalah yang sering dihadapi pasca tindakan *PCI* adalah *Post-Procedure Chest Pain (PPCP)*. Terdapat laporan bahwa angka insidensi *PPCP* cukup tinggi, sebesar 41.9% (4).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui derajat nyeri pada pasien post-*PCI*.

B. Metodologi Penelitian

Penelitian ini merupakan suatu penelitian analitik observasional dengan metode *cross sectional*. Alat ukur yang digunakan adalah *Numeric Rating Scale (NRS)* untuk mengukur derajat nyeri.

Subyek penelitian adalah semua pasien yang menjalani prosedur *PCI* di Unit *Cathlab* RSAU Dr.M. Salamun Jl. Ciumbuleuit No 203 Bandung mulai 1 Juli 2023 sampai 31 Juli 2023 yang memenuhi kriteria inklusi, pengisian data demografik, dan dilakukan penilaian derajat nyeri dengan instrumen *Numeric Rating Scale*. Pasien menyatakan kesediaan dalam keikutsertaan sebagai subjek penelitian ini dengan menandatangani *informed consent*.

Penelitian ini menggunakan *consecutive sampling* berbasis waktu, dengan menyertakan semua subjek yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak termasuk kriteria eksklusi yang diperoleh selama kurun waktu penelitian selama sebulan, dari 1 Juli 2023 sampai dengan 31 Juli 2023. Sampai akhir penelitian didapatkan sampel sebanyak 69 orang.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Derajat Nyeri

Kategori Nyeri	Frequency	Percent
Nyeri Ringan	26	37,7
Nyeri Sedang	41	59,4
Nyeri Berat	2	2,9
Total	69	100,0

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Derajat Nyeri berdasar Karakteristik Demografik

VARIABEL		Kategori Nyeri			Total
		Nyeri Ringan	Nyeri Sedang	Nyeri Berat	
JENIS KELAMIN	Laki-laki	17	32	2	51
	Perempuan	9	9	0	18
UMUR	< 65 tahun	19	24	2	45
	≥ 65 tahun	7	17	0	24
PENDIDIKAN	Setingkat SD	8	6	1	15
	Setingkat SMP	1	1	0	2
	Setingkat SMA	13	27	1	41
	Setingkat Diploma	2	1	0	3
	Setingkat Sarjana	2	6	0	8
STATUS PERKAWINAN	Belum Menikah	1	1	0	2
	Menikah	25	38	2	65
	Cerai	0	2	0	2
LAMA TERDIAGNOSA	< 1 Tahun	12	14	1	27
	≥ 1 Tahun	14	27	1	42
FREKUENSI PCI	1 Kali	18	25	1	44
	≥ 2 Kali	8	16	1	25

Dilihat dari distribusi frekuensi derajat nyeri, didapatkan hasil 26 (37,7%) subjek mengalami derajat nyeri ringan, 41 (59,4%) nyeri sedang dan 2 (2,9%) mengalami nyeri dengan derajat berat. Jika nyeri ringan dianggap sebagai suatu peristiwa fisiologis karena adanya peregangan *stent* dan lain-lain, dan kita hanya memperhitungkan nyeri dengan derajat sedang – berat, maka distribusi frekuensinya menjadi sebesar 62,3%. Angka ini sesuai penelitian yang menyatakan bahwa PCPP merupakan salah satu masalah yang sering terjadi setelah tindakan PCI (4).

Sedangkan jika dilihat dari karakteristik individu, pasien yang mengalami nyeri dengan derajat sedang dan berat sebagian besar berjenis kelamin laki-laki, berumur kurang dari 65 tahun, pendidikan setingkat SMA, menikah, sudah terdiagnosis mengalami penyakit jantung lebih dari 1 tahun, dan baru pertama kali menjalani PCI.

Pada penelitian ini juga dilakukan analisis regresi *logistic multinomial* dengan tingkat signifikansi 5% didapatkan nilai p -sig final adalah sebesar 0,390 lebih besar dari nilai α 0,05%, bermakna bahwa tidak ada variabel yang mempengaruhi nyeri pada penelitian saat ini. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa nyeri dada setelah intervensi koroner berkorelasi dengan komplikasi prosedural atau iskemia yang masih berlangsung yang dibuktikan dengan meningkatnya CK-MB yang dihipotesiskan disebabkan mikromionekrosis akibat mikrotromboembolisme distal. Perlu penelitian lebih lanjut yang secara spesifik melihat faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi individu terhadap nyeri.

D. Kesimpulan

Simpulan penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada variabel yang secara dominan mempengaruhi nyeri pada pasien setelah tindakan *Percutaneous Coronary Intervention (PCI)*.

Acknowledge

Ucapan terima kasih kami sampaikan pada FK Unisba yang telah membiayai penelitian ini melalui Hibah Internal FK Unisba tahun 2022/2023.

Daftar Pustaka

- [1] World Health Organization [Homepage on the Internet]. Geneva : Cardiovascular Disease. Diunduh : 24 Maret 2023. Tersedia dari : https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi9ysGswvv9AhXHcGwGHdGdA3IQFnoECA0QAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.who.int%2Fhealth-topics%2Fcardiovascular-diseases&usq=AOvVaw24v6GP_sNc7xoOPdTe71SD
- [2] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Laporan Nasional Riskesdas 2018. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (LPB); 2019.
- [3] National Library of Medicine [homepage on the Internet]. Bethesda : Percutaneous Coronary Intervention. Updated September 30, 2022; diunduh 24 Maret 2023. Tersedia dari: <https://www.nlm.nih.gov/books/NBK556123/>
- [4] Chang CC, Chen YC, Ong Et, Chen WC, Chang CH, Chen KJ, dkk. Chest pain after percutaneous coronary intervention in patients with stable angina. *Clin Interv Aging*. 2016 Aug 18; 11:1123-1128.
- [5] Song X, Song J, Shao M, Gao X, Ji F, Tian H, dkk. Depression predicts the risk of adverse events after percutaneous coronary intervention: A meta analysis. *J.Affect.Disord*. 2020 Jan 26;266:158-164.
- [6] Thompson T, Correll CU, Gallop K, Vancampfort D, Subbs B. Is pain perception altered in people with depression? A systematic review and meta-analysis of experimental pain research. *J Pain* 2016 Dec;17(12):1257-1272.
- [7] Zhang WY, Nan N, Song XT, Tian JF, Yang XY. Impact of depression on clinical outcomes following percutaneous coronary intervention: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*.2019;9(8):e026445.
- [8] Zheng CJ, Drunen SV, Egorova-Brumley N. Neural correlates of co-occurring pain and

- depression: an activation- likelihood estimation (ALE) meta-analysis and systematic review. *Transl. Psychiatry*. 2022; 12: 196.
- [9] Haefeli M, Alfering A. Pain assessment. *Eur Spine J*. 2006 Jan; 15(Suppl 1):S 17- S 24.
- [10] painscale.com [homepage on the Internet]. Numeric Rating Scale (NRS)-Pain Scale. Diunduh 27 Maret 2023. Tersedia dari : https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUK EwjH893vzPv9AhW_cGwGHcKxCwkQFnoECCMQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.painscale.com%2Farticle%2Fnumeric-rating-scale-nrs&usg=AOvVaw2079RD60qC3fiUam0mgUVp
- [11] Afif Januar Ginata, Ratna Dewi Indi Astuti, and Julia Hartati, “Tingkat Stres Berdasarkan Jenis Stresor Pada Mahasiswa Tingkat Akhir Tahap Akademik Fakultas Kedokteran Unisba,” *Jurnal Riset Kedokteran*, pp. 25–30, Jul. 2023, doi: 10.29313/jrk.vi.1915.
- [12] Sutan Mulia Ananda and Gemah Nuripah, “Uji Aktivitas Senyawa Aktif Daun Sirsak sebagai Kandidat Antidepresan dengan Pendekatan In silico,” *Jurnal Riset Kedokteran*, pp. 135–172, Dec. 2022, doi: 10.29313/jrk.vi.1552.