

GAMBARAN KUALITAS HIDUP PASIEN SINDROM KORONER AKUT PASCA- PERCUTANEOUS CORONARY INTERVENTION DI RUMAH SAKIT IMMANUEL BANDUNG

Quality of Life Assessment of Acute Coronary Syndrome Patients Post- Percutaneous Coronary Intervention at Immanuel Hospital Bandung

Mardiana Tri Marwasari¹, Oeij Anindita Adhika^{2*}, Limdawati Kwee³

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Maranatha Bandung

²Bagian Anatomi, Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Maranatha Bandung

³Bagian Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Maranatha Bandung

*Corresponding author

E-mail: oeij.aa@med.maranatha.edu

Abstrak

Sindrom koroner akut (SKA) merupakan salah satu penyebab utama kematian global yang dapat memengaruhi kualitas hidup pasien. PCI (*percutaneous coronary intervention*) adalah prosedur invasif yang bertujuan untuk meringankan vasokonstriksi pembuluh darah sehingga dapat memperlancar aliran darah dan suplai oksigen ke otot jantung. Terapi PCI banyak dipertimbangkan karena terbukti efektif dalam mengobati pasien SKA. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan kualitas hidup pasien SKA setelah menjalani tindakan PCI di Rumah Sakit Immanuel Bandung. Penelitian dilakukan secara observasional deskriptif dengan desain potong lintang, melibatkan 76 pasien SKA pasca-PCI yang memenuhi kriteria inklusi. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner *Seattle Angina Questionnaire-7* (SAQ-7) dan dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas pasien yang diobservasi memiliki kualitas hidup yang sangat baik, dengan 64,5% menunjukkan keterbatasan fisik yang minimal, 63,6% tidak mengalami angina, dan 98,7% memiliki kualitas hidup secara keseluruhan yang sangat baik. Penelitian ini menegaskan bahwa tindakan PCI efektif dalam meningkatkan kualitas hidup pasien SKA, meskipun masih terdapat sejumlah pasien yang mengalami angina berulang akibat faktor struktural atau fungsional.

Kata kunci: Sindrom Koroner Akut; *Percutaneous Coronary Intervention*; Kualitas Hidup; *Seattle Angina Questionnaire-7*

Abstract

Acute coronary syndrome (ACS) is a leading global cause of mortality that significantly impacts patients' quality of life. PCI (percutaneous coronary intervention) is an invasive procedure designed to alleviate vascular constriction, thereby improving blood flow and oxygen supply to the heart muscle. PCI therapy is widely considered effective for treating ACS. This study aimed to describe the quality of life of ACS patients after undergoing PCI at Immanuel Hospital, Bandung. The research employed a descriptive observational cross-sectional design involving 76 ACS patients post-PCI who met the inclusion criteria. Data were collected using the Seattle Angina Questionnaire-7 (SAQ-7) and analyzed descriptively. The results showed that the majority of observed patients had an excellent quality of life, with 64.5% reporting minimal physical limitations, 63.6% experiencing no angina, and 98.7% demonstrating overall excellent quality of life. This study confirmed that PCI effectively improved the

© 2025 Sound of Health Journal. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.



quality of life in ACS patients, although some patients experienced recurrent angina due to structural or functional factors.

Keywords: *Acute Coronary Syndrome; Percutaneous Coronary Intervention; Quality of Life; Seattle Angina Questionnaire-7*

PENDAHULUAN

Sindrom koroner akut (SKA) adalah penyakit jantung yang disebabkan oleh aliran darah ke otot jantung yang berkurang sebagai akibat gangguan pada pembuluh darah koroner.¹ Faktor risiko SKA dapat dibagi dua, yaitu faktor yang reversibel (*reversible*) dan faktor yang tidak dapat dimodifikasi (*non-modifiable*). Faktor risiko yang reversibel antara lain gaya hidup yang kurang sehat, stres, kurangnya aktivitas fisik, hipertensi, dislipidemia, dan diabetes melitus. Sementara itu, faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi meliputi usia, jenis kelamin, dan riwayat keturunan penyakit keluarga.² Manifestasi klinis yang sering dirasakan oleh pasien SKA adalah angina (nyeri dada yang disebabkan oleh berkurangnya aliran darah ke otot jantung), sulit bernapas, nyeri kepala ringan, nyeri pada rahang atau lengan kiri, mual, nyeri epigastrium, diaforesis, dan *fatigue*.³

Penyakit kardiovaskular, termasuk SKA, merupakan penyebab kematian tertinggi di dunia dengan perkiraan mencapai 19,9 juta jiwa pada tahun 2019.⁴ SKA menempati posisi pertama dari 10 penyebab kematian di dunia,⁵ sedangkan di Indonesia menurut data *World Health Organization* (WHO), SKA menempati posisi kedua dari 10 penyebab kematian dengan prevalensi 95,68 kematian per 100.000 populasi.⁶

Pasien dengan SKA banyak dilaporkan dengan keluhan *fatigue* yang dapat berdampak negatif pada kehidupan sehari-hari.⁷ Penyakit jantung maupun pengobatannya dapat menimbulkan beberapa gangguan kejiwaan seperti gangguan kecemasan, depresi, dan gangguan kognitif. Gangguan kejiwaan ini dapat menurunkan kualitas hidup pasien.⁸

Kualitas hidup pasien SKA dapat ditingkatkan dengan berbagai terapi, salah satu di antaranya adalah terapi PCI. Terapi PCI dilakukan dengan metode kateterisasi, yang mana kateter dimasukkan ke dalam pembuluh darah target dan selanjutnya dilakukan metode balonisasi. Metode balonisasi dapat membuat pembuluh darah target meregang sehingga aliran darah menjadi lancar. Penelitian melaporkan bahwa beberapa pasien menyatakan bahwa gejalanya membaik dan dapat kembali ke aktivitas normal seperti sediakala. Terapi PCI dilaporkan dapat menurunkan angka mortalitas pasien SKA.⁹

Seattle Angina Questionnaire (SAQ) merupakan kuesioner yang banyak digunakan untuk melihat kualitas hidup pasien terhadap gejala angina. SAQ memiliki beberapa *domain*, yaitu *domain* stabilitas angina, frekuensi angina, kepuasan terhadap pengobatan, dan persepsi terhadap penyakit.¹⁰ SAQ dapat dibuat menjadi bentuk yang lebih sederhana, yaitu SAQ-7, dengan tujuan mempermudah pasien dalam pengisian kuisisioner.¹¹

Penelitian yang dilakukan oleh Anggraini dan Andani di Rumah Sakit Dustira Cimahi mengenai kualitas hidup pasien pasca-PCI menyimpulkan bahwa pasien memiliki kualitas hidup yang tinggi ditinjau dari domain psikologi, sosial, dan domain lingkungan, dan kualitas hidup yang rendah ditinjau dari domain fisik.⁹ Penelitian ini bertujuan mempelajari gambaran kualitas hidup pasien sindrom koroner akut pasca-PCI di Rumah Sakit Immanuel Bandung menggunakan kuesioner SAQ-7.

METODE

Desain penelitian

Desain penelitian adalah observasional deskriptif dengan desain potong lintang. Kualitas hidup pasien SKA pasca-PCI di Rumah Sakit Immanuel Bandung diukur menggunakan SAQ-7.¹¹ Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Rumah Sakit Immanuel Bandung (No. 27/A01/EC/VII/2024).

Subjek penelitian

Subjek penelitian adalah pasien SKA pasca-PCI di Rumah Sakit Immanuel Bandung dengan kriteria inklusi: (1) pasien SKA pasca-PCI > 1 bulan pengobatan dan (2) bersedia mengikuti penelitian dan menandatangani *informed consent*. Sementara itu, kriteria eksklusi adalah pasien yang mengisi kuesioner tidak lengkap.

Prosedur pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan metode *consecutive sampling*. Jumlah minimal sampel yang digunakan dalam penelitian ini ditentukan menggunakan metode deskriptif variabel kategorik sebagai berikut:

$$n = \frac{Z_{1-\alpha}^2 \times P \times (1-P)}{d^2}$$

n = besar sampel

$Z_{1-\alpha}$ = derivat baku α , $\alpha = 0,05 \rightarrow Z_{1-\alpha} = 1,645$

P = proporsi variabel yang diteliti, $P = 95\%$

d = presisi, $d = 5\%$

$$n = \frac{1,645^2 \times 0,95 \times (1-0,95)}{0,05^2}$$

$$n = \frac{2,70 \times 0,95 \times (0,05)}{0,0025}$$

$$n = \frac{0,128}{0,0025}$$

$$n = 51,2 \approx 51$$

Jumlah minimal sampel pada penelitian ini adalah 51 responden.

Pengambilan data

Data diambil di Rumah Sakit Immanuel Bandung pada periode bulan Agustus hingga Oktober 2024. Variabel dalam penelitian ini adalah kualitas hidup pasien SKA pasca-PCI di Rumah Sakit Immanuel Bandung. Data yang dikumpulkan merupakan data primer yang didapatkan langsung dari subjek penelitian menggunakan kuesioner SAQ-7 dengan metode wawancara.

Kualitas hidup diukur menggunakan *Seattle Angina Questionnaire-7 (SAQ-7)*. *Seattle Angina Questionnaire-7* memiliki 3 domain yaitu keterbatasan fisik, frekuensi angina, dan kualitas hidup. Setiap jawaban diberikan nilai dengan rentang 1 – 5 /6, yang mana nilai 1 diartikan sebagai keadaan yang paling buruk dan 5 /6 sebagai keadaan yang paling baik. Penilaian SAQ-7 menggunakan skala 0 – 100 pada tiap domainnya. Domain keterbatasan fisik dan kualitas hidup diklasifikasikan menjadi buruk–sedang (< 50), baik (50 – < 75) dan sangat baik (75 – 100). Domain frekuensi angina diklasifikasikan menjadi angina harian – mingguan (0 – 60), angina bulanan (> 60 – < 100), dan tidak angina (100).¹¹ Penilaian SAQ-7 menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\frac{(\text{Skor aktual} - \text{skor terendah tiap item})}{(\text{Skor tertinggi tiap item} - \text{skor terendah tiap item})} \times 100$$

Analisis data

Data yang diperoleh selanjutnya diolah dan dikelompokkan berdasarkan kategori dan disajikan dalam bentuk tabel. Data dianalisis secara deskriptif.

HASIL DAN DISKUSI

Penelitian mengenai gambaran kualitas hidup pasien SKA pasca-PCI dilakukan pada bulan Agustus sampai Oktober 2024, pada hari Selasa sampai Sabtu di Poliklinik Jantung dan Pembuluh Darah Rumah Sakit Immanuel Bandung. Jumlah pasien PCI di Rumah Sakit Immanuel Bandung pada tahun 2024 mencapai 386 orang. Data yang terkumpul berasal dari 77 sampel yang didapatkan saat penelitian, dengan 76 subjek penelitian memenuhi kriteria inklusi dan 1 subjek tidak memenuhi kriteria inklusi. Data dipisahkan menjadi 3 domain yang mencakup keterbatasan fisik, frekuensi angina, dan kualitas hidup untuk memperoleh gambaran kualitas hidup pasien SKA pasca-PCI.

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebanyak 64,5% responden memiliki domain keterbatasan fisik yang sangat baik, 32,9% memiliki domain keterbatasan fisik yang baik, dan 2,6% memiliki domain keterbatasan fisik yang buruk - sedang. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Peri-Okonny *et al.* yang menyatakan bahwa tindakan PCI dapat membantu mengurangi keterbatasan fisik pada pasien SKA.¹² Penelitian Spertus *et al.* juga melaporkan bahwa pasien mengalami peningkatan pada domain keterbatasan fisik setelah melakukan tindakan PCI. Hal ini dibuktikan dengan nilai $p < 0,001$ yang berarti terdapat perubahan yang sangat signifikan pada domain keterbatasan fisik pasien SKA pasca-PCI.¹³

Tabel 1. Distribusi responden menurut domain keterbatasan fisik

Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Buruk - sedang	2	2,6
Baik	25	32,9
Sangat baik	49	64,5
Total	76	100

Pada Tabel 2 tampak bahwa 49 orang (64,5%) tidak mengalami angina setelah penanganan PCI. Hal ini sejalan dengan penelitian Zhao *et al.* yang menyebutkan bahwa tindakan PCI terbukti dapat memperbaiki gejala angina pada pasien SKA.¹⁴ Tindakan PCI dapat meningkatkan aliran darah pada jaringan yang iskemik dengan adanya pemasangan *stent* pada pembuluh darah yang tersumbat sehingga menjaga pembuluh darah koroner tetap terbuka.¹⁵

Tabel 2. Distribusi responden menurut domain frekuensi angina

Frekuensi angina	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Harian - mingguan	12	15,8
Bulanan	15	19,7
Tidak angina	49	64,5
Total	76	100

Pada penelitian ini didapatkan juga 15,8% responden yang mengalami frekuensi angina harian – mingguan dan 19,7% responden mengalami angina bulanan (Tabel 2). Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Izzo *et al.* juga melaporkan adanya prevalensi tinggi pasien yang mengalami angina berulang setelah PCI.¹⁶ Namun penelitian Collison *et al.* menyebutkan sekitar 40% pasien mengalami angina berulang setelah menjalani tindakan PCI.¹⁷ Penyebab angina berulang setelah tindakan PCI dapat berupa penyebab struktural dan penyebab fungsional. Penyebab strukturalnya seperti nyeri akibat peregangan, *in-stent restenosis*, *in-stent thrombosis*, revaskularisasi tidak tuntas, dan perkembangan aterosklerosis pada arteri koroner. Nyeri akibat peregangan dapat disebabkan oleh

pemasangan *stent* pada arteri koroner dan serabut saraf yang teriritasi pada tunika adventitia pembuluh koroner. *In-stent restenosis* merupakan kondisi yang ditandai oleh hiperplasia pada tunika intima pembuluh koroner sehingga dapat menyebabkan penyempitan lumen pembuluh darah.¹⁶ *In-stent thrombosis* merupakan kondisi terjadinya penyumbatan yang diakibatkan oleh adanya trombus pada *stent* pembuluh darah.¹⁸ Revaskularisasi yang tidak tuntas dan terjadinya perkembangan proses aterosklerosis juga dapat menjadi penyebab timbulnya angina berulang pada pasien SKA pasca-PCI.

Selain penyebab struktural, terdapat penyebab fungsional yang juga menyebabkan adanya angina yang berulang. Penyebab fungsional ini dapat diakibatkan oleh adanya gangguan dari vasodilatasi pembuluh darah koroner dan adanya peningkatan vasokonstriksi dari pembuluh darah koroner.¹⁶

Data pada Tabel 3 menunjukkan bahwa mayoritas responden (98,7%) memiliki domain kualitas hidup yang sangat baik dan sisanya (1,3%) memiliki domain kualitas hidup yang baik.

Tabel 3. Distribusi responden menurut domain kualitas hidup

Kualitas hidup	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Buruk – sedang	0	0
Baik	1	1,3
Sangat baik	75	98,7
Total	76	100

Berdasarkan total kualitas hidup pasien SKA pasca-PCI, sebanyak 98,7% memiliki kualitas hidup yang baik dan hanya 1,3% menyatakan memiliki kualitas hidup yang buruk (Tabel 4). Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa tindakan PCI dapat meningkatkan kualitas hidup pasien SKA pasca-PCI.⁹ Tindakan PCI dapat membantu mengurangi gejala seperti sesak dada. Namun di samping itu, banyak faktor lain yang dapat memengaruhi gejala yang timbul pada pasien pasca-PCI, seperti usia, IMT (indeks massa tubuh), tindakan PCI sebelumnya, dan diameter *stent*, yang tidak diteliti dalam studi ini.¹⁹

Tabel 4. Distribusi responden menurut total kualitas hidup

Total kualitas hidup	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Buruk	1	1,3%
Baik	75	98,7%
Total	76	100%

KESIMPULAN

Berdasarkan data penelitian yang telah diperoleh, mayoritas (98,7%) pasien SKA pasca-PCI di Rumah Sakit Immanuel Bandung periode Agustus – Oktober 2024 memiliki total kualitas hidup yang baik. Kualitas hidup pasien dihitung berdasarkan 3 domain, yang mana sebanyak 64,5% pasien memiliki domain keterbatasan fisik yang sangat baik, sebanyak 64,5% pasien tidak mengalami angina berulang, dan sebanyak 98,7% pasien memiliki domain kualitas hidup yang sangat baik.

KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis mendeklarasikan tidak ada konflik kepentingan dalam penyusunan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman nasional pelayanan kedokteran tata laksana sindroma koroner akut nomor HK.01.07/MENKES/675/2019. Jakarta (ID): Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2019. [cited December 10 2024]. Available from: https://kemkes.go.id/app_asset/file_content_download/17012245296566a05128fce1.82988449.pdf
2. Torry SRV, Panda AL, Ongkowijsaya J. Gambaran faktor risiko penderita sindrom 13 oroner akut. *Junrla e-Clinic*. 2014;2(1):1-8.

3. Singh A, Museedi AS, Grossman SA. Acute coronary syndrome. StatPearls [Internet]; 2024. [cited December 10 2024]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459157/>.
4. World Health Organization. Cardiovascular diseases (CVDs). [Internet]. World Health Organization; 2021. [cited December 10 2024]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-cvds>.
5. World Health Organization. The top 10 causes of death. [Internet]. World Health Organization; 2020. [cited December 10 2024]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>.
6. World Health Organization. Global health estimates 2020: deaths by cause, age, sex, by country and by region, 2000-2019. Geneva: World Health Organisation; 2020. [cited December 10 2024]. Available from: <https://www.who.int/data/gho/data/themes/mortality-and-global-health-estimates/ghe-leading-causes-of-death>.
7. Fors A, Dudas K, Ekman I. Life is lived forwards and understood backwards-experiences of being affected by acute coronary syndrome: A narrative analysis. *International Journal of Nursing Studies*. 2014;51(3):430–437.
8. Kelompok Kerja Prevensi dan Rehabilitasi Kardiovaskular Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia. Panduan Prevensi Penyakit Kardiovaskular Aterosklerosis. [Internet]. Jakarta (ID): Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular; 2022. [cited December 10 2024]. Available from: <https://www.inaheart.org/storage/guideline/d14e4316bb1608b200e47523f364f6b1.pdf>
9. Angraini D, Andani TZ. Kualitas hidup pasien pasca-percutaneous coronary intervention (PCI). *Jurnal Keperawatan Komprehensif (Comprehensive Nursing Journal)*. 2018;4(2):98-105.
10. Thomas M, Jones PG, Arnold SV, Spertus JA. Interpretation of the seattle angina questionnaire as an outcome measure in clinical trials and clinical care: A review. *JAMA Cardiology*. 2021;6(5):593–599.
11. Chan P S, Jones PG, Arnold SA, Spertus JA. Development and validation of a short version of the seattle angina questionnaire. *Circulation: Cardiovascular Quality and Outcomes*. 2014;7(5):640–647.
12. Peri-Okonny PA, Spertus JA, Grantham JA, Gosch K, Kirtane A, Sapontis J, Lombardi W, Karmaliotis D, Moses J, Nicholson W, Salisbury AC. Physical activity after percutaneous coronary intervention for chronic total occlusion and its association with health status. *Journal of the American Heart Association*. 2019 Apr 2;8(7):e011629.
13. Spertus JA, Salisbury AC, Jones PG, Conaway DG, Thompson RC. Predictors of quality-of-life benefit after percutaneous coronary intervention. *circulation*. 2004;110(25):3789–3794.
14. Zhao S, Wang J, Chen Y, Wang W, Hu W, Zou Y, Zhu B, Yang L, Chen G, Yu T, Han P. Improvement of symptoms and quality of life after successful percutaneous coronary intervention for chronic total occlusion in elderly patients. *Journal of the American Heart Association*. 2023;12(8):e029034.
15. Ahmad M, Mehta P, Reddivari AKR, Mungee S. Percutaneous coronary intervention. StatPearls [Internet]; 2024. [cited December 10 2024]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK556123/>
16. Izzo P, Macchi A, De Gennaro L, Gaglione A, Di Biase M, Brunetti ND. Recurrent angina after coronary angioplasty: mechanisms, diagnostic and therapeutic options. *European Heart Journal: Acute Cardiovascular Care*. 2012;1(2):158–169.
17. Collison D, Copt S, Mizukami T, Collet C, McLaren R, Didagelos M, Aetesam-ur-Rahman M, McCartney P, Ford TJ, Lindsay M, Shaikat A. Angina after percutaneous coronary intervention: patient and procedural predictors. *Circulation: Cardiovascular Interventions*. 2023;16(4):e012511.
18. Modi K, Soos MP, Mahajan K. Stent thrombosis. StatPearls [Internet]; 2024. [cited December 10 2024]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441908/>
19. Wester M, Koll F, Luedde M, Langer C, Resch M, Luchner A, Müller K, Zeman F, Koller M, Maier LS, Sossalla S. Effects of percutaneous coronary intervention on dyspnea in stable coronary artery disease. *Clinical Research in Cardiology*. 2023;112(9):194-203.