



Laporan Kasus

PENATALAKSANAAN PASIEN DENGAN STEMI DI RUMAH SAKIT DAERAH: SEBUAH LAPORAN KASUS

PATIENT TREATMENT WITH STEMI IN RURAL HOSPITAL: A CASE REPORT

Siti Tari Salsa,^{a} Taufiqurrahman,^b Khairani Putri^c*

^a *Dokter Umum, RSUD Muda Sedia, Aceh Tamiang, 24476, Indonesia*

^b *Dokter Spesialis Kardiologi, RSUD Muda Sedia, Aceh Tamiang, 24476, Indonesia*

^c *Dokter Umum, RSUD Zubir Mahmud, Aceh Timur, 24454, Indonesia*

Histori Artikel

Diterima:
05 Januari 2026

Revisi:
06 Februari 2026

Terbit:
01 Juli 2026

Kata Kunci

ACS, STEMI

Keywords

ACS, STEMI

*Korespondensi

Siti Tari Salsa, RSUD
Mudia Sedia, Email:
salsastrwerk@gmail.com

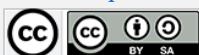
A B S T R A K

Penyakit arteri Penyakit Jantung Koroner (PJK) atau Coronary Heart Disease (CHD) adalah penyakit akibat penumpukan plak sebagian atau seluruhnya di dalam lapisan arteri koroner, yang menyebabkan penyumbatan aliran darah sehingga suplai oksigen ke otot jantung berkurang. Penyempitan dan penyumbatan lapisan arteri koroner tersebut dikenal dengan istilah aterosklerosis yang menyebabkan sirkulasi oksigen ke jantung dan keluar jantung tidak adekuat. Keadaan tersebut dapat menimbulkan gejala nyeri dada, rasa berat dan tertekan di dada, nyeri ulu hati, mual muntah, keringat dingin, rasa terbakar sekitar dada, dan mudah lelah sehingga sulit melakukan aktivitas sehari – hari. Resume pasien, Pasien laki-laki usia 74 tahun datang ke RSUD Muda Sedia dengan keluhan 8 jam SMRS pasien merasakan nyeri hebat pada bagian tengah dada. Nyeri muncul secara tiba-tiba saat pasien bangun tidur dan hendak ke kamar mandi. Nyeri dirasakan di bagian tengah dada seperti dihimpit benda berat, menjalar ke punggung dan lengan kiri dengan durasi lebih kurang 30 menit. Nyeri tidak berkurang dan tidak hilang dengan beristirahat. Lokasi nyeri tidak dapat ditunjuk dengan satu jari dan tidak dipengaruhi posisi. Selain itu os juga mengeluhkan nyeri ulu hati disertai rasa tidak nyaman di perut. Pasien tidak mengeluhkan sesak nafas, mual, lemah. Tidak ada batuk, muntah, demam tidak ada.

A B S T R A C T

Coronary Arterial disease or Coronary heart disease (CHD) is a disease caused by partial or complete plaque buildup in the coronary artery lining, which causes blood flow blockage, thereby reducing oxygen supply to the heart muscle. Patient summary: A 74-year-old male patient came to Muda Sedia Regional General Hospital complaining of severe pain in the center of his chest for 8 hours prior to admission. The pain appeared suddenly when the patient woke up and was about to go to the bathroom. The pain was felt in the center of the chest, as if being pressed by a heavy object, radiating to the back and left arm for approximately 30 minutes. The pain did not subside or disappear with rest. The location of the pain could not be pinpointed with a single finger and was not affected by the patient's position. The patient did not complain of shortness of breath, nausea, or weakness. There was no coughing, vomiting, or fever. Physical examination of the heart and lungs was within normal limits. The ECG showed ST elevation in leads II, III, aVF, V4-V5, and laboratory results showed an increase in LDL cholesterol and a decrease in HDL. Cardiac enzyme tests showed an increase in troponin. Based on clinical findings, vital signs, physical examination, and laboratory results, the patient was diagnosed with inferolateral STEMI onset 8 hours prior. Given the patient's condition, the patient was immediately referred for urgent primary PCI.

DOI: <https://doi.org/10.30743/stm.v9i2.1113>



This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

PENDAHULUAN

Penyakit jantung termasuk penyebab utama kematian di dunia dalam 20 tahun terakhir dan terus meningkat dari sebelumnya. Hampir 9 juta orang meninggal karena penyakit jantung hingga tahun 2019. Salah satu penyakit jantung adalah Penyakit Jantung Koroner (PJK) yang prevalensinya meningkat cepat di dunia dengan 6,7 juta kasus pada tahun 2019 dan angka kematian mencapai 1,8 juta kasus pada tahun 2020. Sedangkan di Indonesia, Riskesdas Indonesia tahun 2018 menyatakan bahwa 1,5% penduduk Indonesia menderita penyakit jantung koroner dengan angka kematian 245.343 jiwa pada tahun 2020.¹

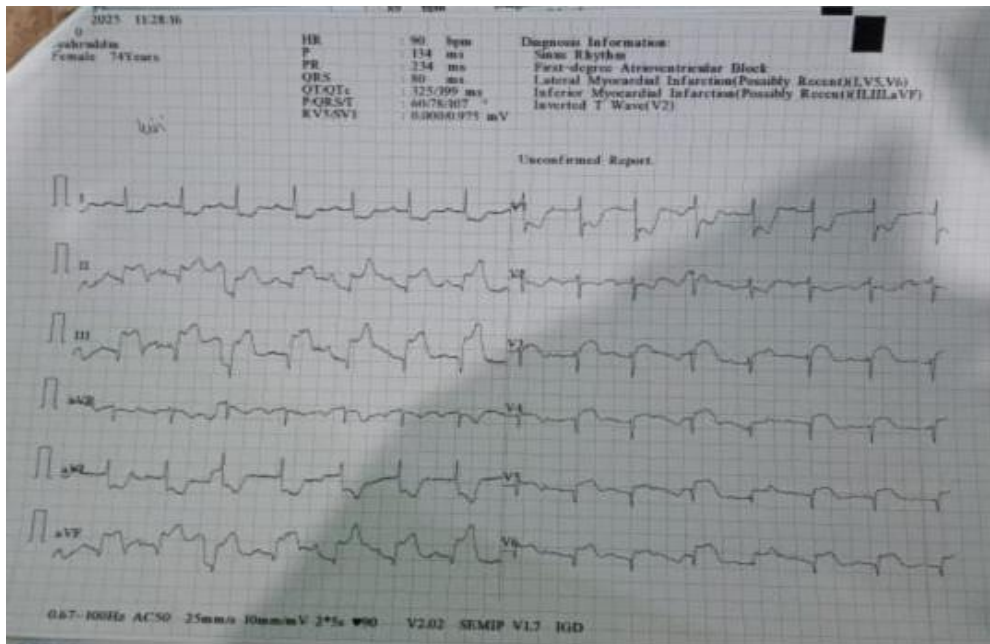
Penyakit arteri koroner adalah suatu kondisi di mana pasokan darah dan oksigen ke miokardium tidak mencukupi. Penyakit ini disebabkan oleh oklusi arteri koroner dan mengakibatkan ketidaksesuaian antara permintaan dan pasokan oksigen. Biasanya melibatkan pembentukan plak di lumen arteri koroner yang menghambat aliran darah.² Penyakit Jantung Koroner (PJK) atau *Coronary Heart Disease* (CHD) adalah penyakit akibat penumpukan plak sebagian atau seluruhnya di dalam lapisan arteri koroner, yang menyebabkan penyumbatan aliran darah sehingga suplai oksigen ke otot jantung berkurang.³ Penyempitan dan penyumbatan lapisan arteri koroner tersebut dikenal dengan istilah *aterosklerosis* yang menyebabkan sirkulasi oksigen ke jantung dan keluar jantung tidak adekuat. Keadaan tersebut dapat menimbulkan gejala nyeri dada, rasa berat dan tertekan di dada, nyeri ulu hati, mual muntah, keringat dingin, dan rasa terbakar sekitar dada. Selain itu

juga menyebabkan mudah lelah sehingga sulit melakukan aktivitas sehari – hari.⁴

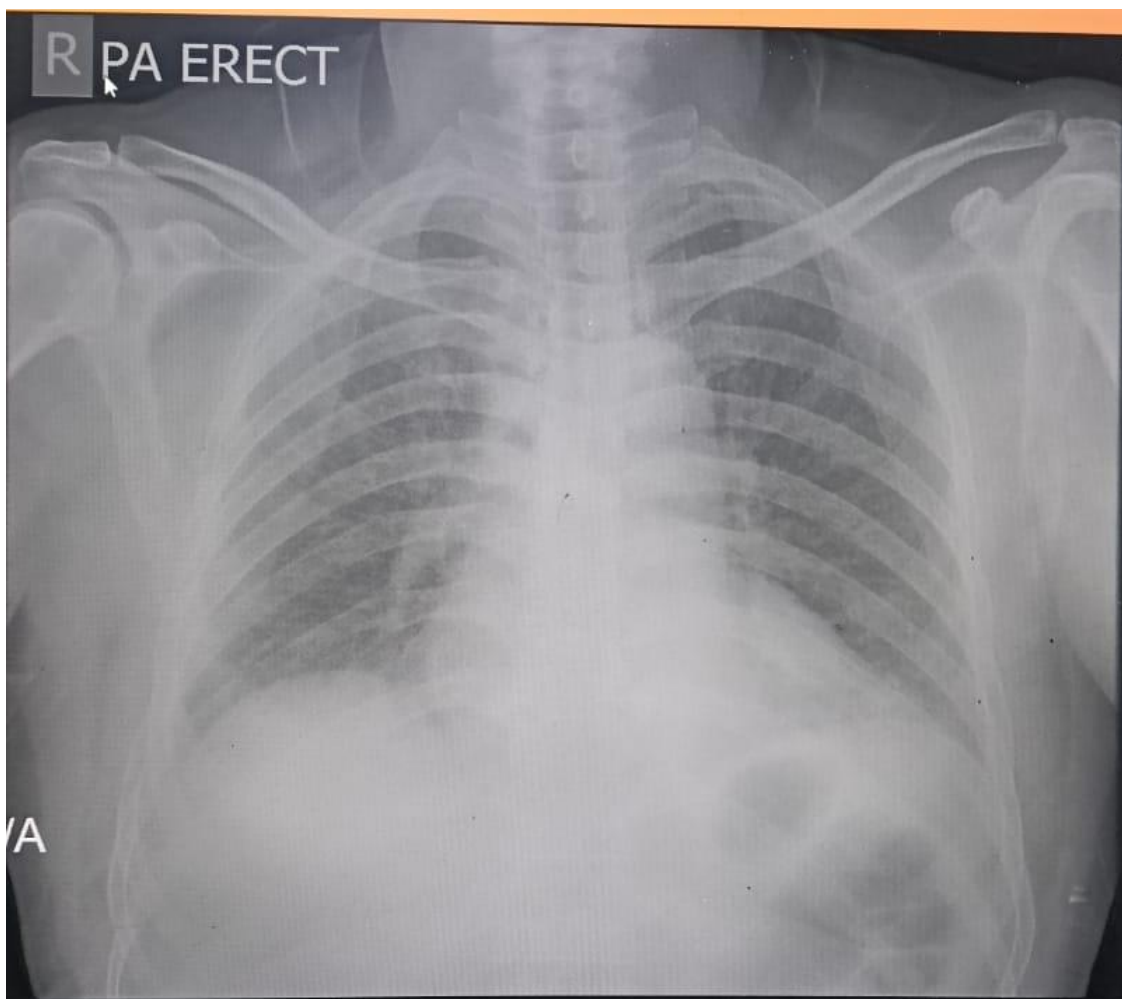
ILUSTRASI KASUS

Resume pasien, Pasien laki-laki usia 74 tahun datang ke RSUD Muda Sedia dengan keluhan 8 jam Sejak Masuk Rumah Sakit (SMRS). Pasien merasakan nyeri hebat pada bagian tengah dada. Nyeri muncul secara tiba-tiba saat pasien bangun tidur dan hendak ke kamar mandi. Nyeri dirasakan di bagian tengah dada seperti dihimpit benda berat, menjalar ke punggung dan lengan kiri dengan durasi lebih kurang 30 menit. Nyeri tidak berkurang dan tidak hilang dengan beristirahat. Lokasi nyeri tidak dapat ditunjuk dengan satu jari dan tidak dipengaruhi posisi. Selain itu pasien juga mengeluhkan nyeri ulu hati disertai rasa tidak nyaman di perut. Pasien tidak mengeluhkan sesak nafas, mual, lemah. Tidak ada batuk, muntah, demam tidak ada.

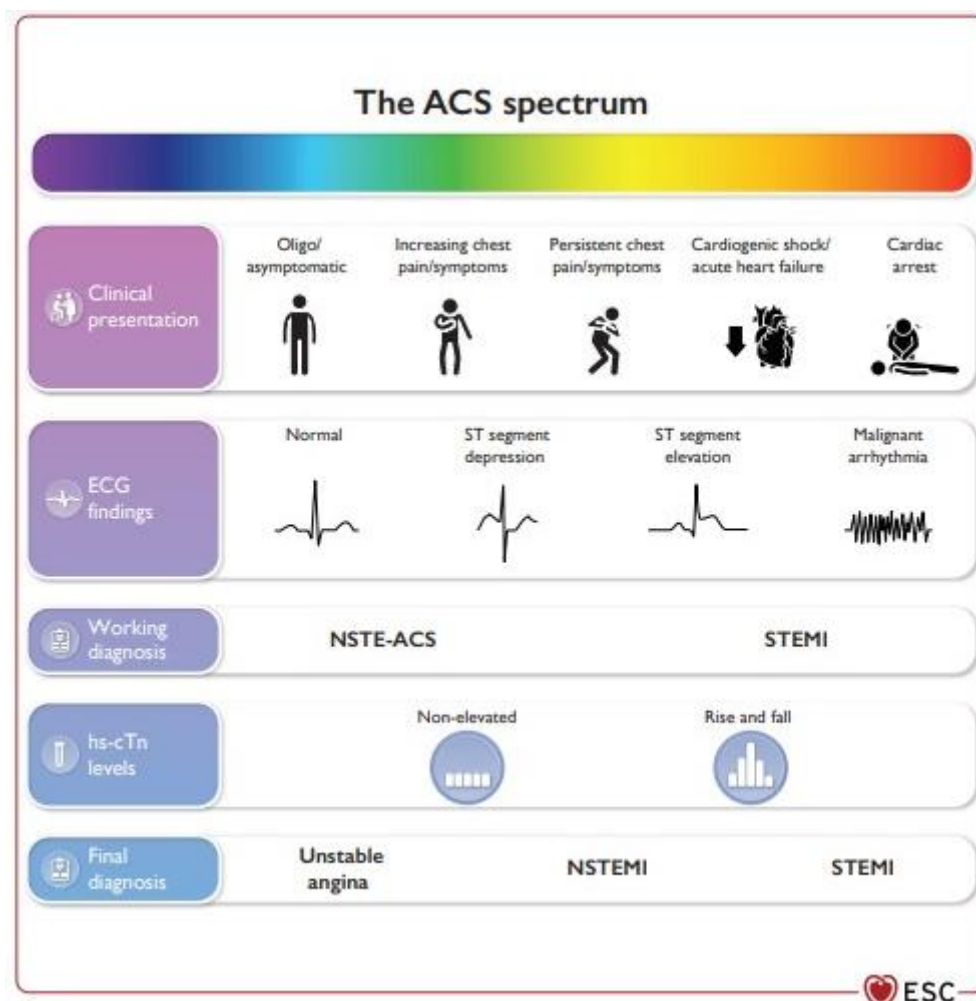
Pada pemeriksaan, tanda-tanda vital pasien: TD 150/80 mmHg, denyut nadi 89x/menit, laju pernapasan 20x/menit, suhu 37°C, dan saturasi oksigen 99%. Dari pemeriksaan fisik jantung dan paru didapatkan dalam batas normal. Dari pemeriksaan EKG (Gambar 1) didapatkan adanya gambaran-gambaran ST-elevasi di lead II, III, aVF, V4-V5, dari hasil laboratorium didapatkan peningkatan kadar kolesterol LDL, dan penurunan kadar HDL. Pada pemeriksaan enzim jantung terjadi peningkatan troponin. Berdasarkan klinis, pemeriksaan tanda-tanda vital dan pemeriksaan fisik serta lab, pasien didiagnosa dengan STEMI inferolateral onset 8 jam.



Gambar 1. Hasil Pemeriksaan EKG Pasien



Gambar 2. Hasil Pemeriksaan Thorax X-Ray (Kesan: *Cardiomegaly*)



Gambar 3. Spektrum Presentasi Klinis, Temuan Elektrokardiografi, dan Tingkat Troponin Jantung Sensitivitas Tinggi pada Pasien dengan Penyakit Jantung Koroner Akut Sindroma. (ACS: Sindrom Koroner Akut, EKG: Elektrokardiogram, hs-cTn: troponin jantung sensitivitas tinggi, NSTE-ACS: Koroner Akut Non-ST-Elevasi Sindroma, NSTEMI: Infark Miokard Non-ST-elevasi, STEMI: Infark Miokard dengan Elevasi ST)

Terapi Farmakologi yang telah diberikan IVFD Ringer Laktat 10 tetes per-menit, *loading* Clopidogrel 300mg tab, *loading* Aspirin 240 mg, injeksi sub kutan Fondaparinux 2.5 mg/24 jam, IV Furosemid 40 mg, drip Petidin 2,5 mg/jam, dan Atorvastatin 1x40 mg. Berdasarkan keadaan pasien, pasien segera dirujuk untuk mendapatkan tindakan primary PCI segera.

DISKUSI

Penyakit arteri koroner adalah kondisi jantung yang umum. Pembuluh darah utama yang memasok jantung (arteri koroner) berusaha untuk mengirimkan cukup darah, oksigen, dan

nutrisi ke otot jantung. Timbunan kolesterol (plak) di arteri jantung dan peradangan biasanya menjadi penyebab penyakit arteri koroner. Penyakit arteri koroner adalah kondisi jantung umum yang melibatkan pembentukan plak aterosklerotik di lumen pembuluh darah. Hal ini menyebabkan gangguan aliran darah dan pengiriman oksigen ke miokardium.⁵

Penyakit arteri koroner merupakan fenomena multifaktorial. Faktor etiologi dapat dikategorikan secara luas menjadi faktor yang tidak dapat dimodifikasi dan faktor yang dapat dimodifikasi. Faktor yang tidak dapat

dimodifikasi meliputi jenis kelamin, usia, riwayat keluarga, dan genetika. Faktor risiko yang dapat dimodifikasi termasuk merokok, obesitas, kadar lipid, dan variabel psikososial.⁶

Acute Coronary Syndrome (ACS) biasanya disebabkan oleh terganggunya (ruptur atau erosi) plak aterosklerotik arteri koroner yang tidak stabil, disertai trombosis arteri koroner parsial atau lengkap dan/atau mikroemboli, yang mengakibatkan berkurangnya aliran darah ke miokardium dan selanjutnya iskemia miokard.⁷ Dengan mengintegrasikan informasi yang diperoleh dari anamnesis, pemeriksaan fisik, elektrokardiogram, tes marka jantung, dan foto polos dada, diagnosis awal pasien dengan keluhan nyeri dada dapat dikelompokkan sebagai berikut: Non Kardiak, Angina Stabil, Kemungkinan SKA, dan Definitif SKA.^{8,9}

Acute Coronary Syndrome (ACS) mencakup 3 kondisi klinis terkait yang berada dalam suatu spektrum keparahan: (1) angina tidak stabil, (2) infark miokard tanpa elevasi segmen ST (NSTEMI), dan (3) STEMI (ST-Elevasi Miokard Infark). Diagnosis awal dan klasifikasi ACS harus didasarkan pada riwayat klinis dan gejala, interpretasi EKG, dan penilaian troponin jantung (cTn). Angina tidak stabil didefinisikan sebagai iskemia miokard transien yang menyebabkan aliran berkurang tanpa adanya mionekrosis signifikan yang terdeteksi oleh troponin yang bersirkulasi. Sebaliknya, pasien dengan iskemia miokard yang lebih berkepanjangan atau berat didiagnosis dengan Infark Miokard dan memiliki biomarker mionekrosis yang meningkat. Pasien dengan NSTEMI mungkin

memiliki arteri koroner yang tersumbat sebagian yang menyebabkan iskemia subendokard, sementara mereka dengan STEMI biasanya memiliki pembuluh yang tersumbat sepenuhnya yang menyebabkan iskemia dan infark miokard transmural.^{10,11} Patofisiologi ACS dapat bersifat dinamis, sehingga pasien dapat dengan cepat berkembang dari satu kondisi klinis (misalnya, angina tidak stabil, NSTEMI, STEMI) ke kondisi lainnya selama proses presentasi, evaluasi awal, dan pengobatan. Penyebab lain iskemia miokard yang kurang umum, antara lain, meliputi spasme arteri koroner, emboli, dan diseksi.¹²

Perawatan pra-rumah sakit yang cepat dan terkoordinasi memainkan peran penting dalam penatalaksanaan optimal pasien dengan dugaan ACS.¹³ Pasien dengan dugaan ACS harus diangkut ke unit gawat darurat (UGD) oleh layanan medis darurat (EMS).¹⁴

Perawatan awal untuk semua ACS meliputi Aspirin (300 mg) dan Heparin bolus dan infus Heparin intravena (IV) jika tidak ada kontraindikasi terhadap hal yang sama. Terapi antiplatelet dengan Ticagrelor atau Clopidogrel juga direkomendasikan. Pilihannya tergantung pada preferensi kardiolog lokal. Ticagrelor tidak diberikan kepada pasien yang menerima trombolisis. Pasien yang datang dengan ACS yang diketahui atau dicurigai sering kali mengalami nyeri dada atau gejala tidak nyaman lainnya. Pereda nyeri yang cepat dan efektif tetap menjadi tujuan pengobatan yang penting untuk mencegah aktivasi simpatis dan akibat klinis yang merugikan.¹⁵

Terapi analgesik dapat memberikan pereda gejala, tetapi belum terbukti

meningkatkan hasil klinis pada pasien dengan ACS.^{16,17} Tindakan suportif seperti pengendalian nyeri dengan morfin/fentanil dan oksigen jika terjadi hipoksia diberikan sesuai kebutuhan. Nitrogliserin sublingual atau infus juga dapat digunakan untuk menghilangkan nyeri. Dalam kasus iskemia dinding inferior, nitrogliserin dapat menyebabkan hipotensi berat dan harus digunakan dengan sangat hati-hati, jika memang digunakan. Pemantauan jantung terus-menerus untuk aritmia diperlukan.^{18,19,20}

Perawatan ACS lebih lanjut tergantung pada apakah itu STEMI / NSTEMI atau angina tidak stabil. American Heart Association (AHA) merekomendasikan kateterisasi darurat dan intervensi perkutan (PCI) untuk STEMI dengan waktu mulai dari pintu ke prosedur kurang dari 90 menit. Trombolitik (tenekteplase atau trombolitik lainnya) direkomendasikan jika tidak tersedia PCI dan pasien tidak dapat dipindahkan ke laboratorium kateterisasi dalam waktu kurang dari 120 menit. Pedoman *American Heart Association* (AHA) menetapkan waktu mulai dari pintu ke jarum (TNK/trombolitik lainnya) kurang dari 30 menit.⁵ Pada kondisi diatas dikarenakan keterbatasan RS Muda Sedia yang tidak memiliki fasilitas untuk melakukan *primary* PCI, sehingga pasien segera dirujuk ke *center* dengan fasilitas lebih lengkap untuk mendapatkan tindakan reperfusi segera untuk mencegah keterlambatan yang dapat menyebabkan prognosis lebih buruk pada kondisi pasien.

KESIMPULAN

Sindroma Koroner Akut (SKA) atau *Acute Coronary Syndrome* (ACS) merupakan penyakit jantung yang bersifat mengancam jiwa yang ditandai oleh berbagai manifestasi klinis simptomatik akibat adanya gangguan pada arteri koroner. Pada pasien yang didiagnosa STEMI dengan onset dibawah 12 jam tindakan Primary PCI merupakan tatalaksana defenitif untuk mencegah prognosis yang lebih buruk dari kematian sel-sel otot jantung.

DAFTAR REFERENSI

1. WHO. Cardiovascular diseases (CVDs). 2021.
2. Dalen JE, Alpert JS, Goldberg RJ WR. The epidemic of the 20(th) century: coronary heart disease. 2014.
3. Shah, S. J., Borlaug, B. A., Kitzman, D. W., McCulloch, A. D., Blaxall BC, Agarwal, R., Chirinos, J. A., Collins, S., Deo, R. C., Gladwin MT, Granzier, H., Hummel, S. L., Kass, D. A., Redfield, M. M., Sam, F. W, T. J., Desvigne-Nickens, P., & Adhikari BB. Research Priorities for Heart Failure with Preserved Ejection Fraction: National Heart, Lung, and Blood Institute Working Group Summary. 2020.
4. Kemenkes. *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/394/2019 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Stroke*. Vol 126. 5th ed. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2019.
5. Rai Dilawar Shahjehan; Beenish S. Bhutta. *Coronary Artery Disease*. 2023.
6. Jamal A, Phillips E, Gentzke AS, Homa DM, Babb SD, King BA NL. *Current Cigarette Smoking Among Adults - United States*. 2018.
7. Committee on Standards for Systematic Reviews of Comparative Effectiveness Research I of M (US). *Finding what works in healthcare: standards for systematic reviews*. 2011.
8. Perhimpunan dokter spesialis kardiovaskular Indonesia. *Pedoman tatalaksana sindrom koroner akut*. 2018.
9. Falk E, Nakano M, Bentzon JF et al.

- Update on acute coronary syndromes: the pathologists' view. 2013.
10. Bhatt DL, Lopes RD HR. Diagnosis and treatment of acute coronary syndromes: a review. 2022.
 11. Thygesen K, Alpert JS, Jaffe AS et al. Fourth universal definition of myocardial infarction (2018). 2018.
 12. Bhattacharjee N, Monali G. 'Footprint Analysis and Prevalence of Flatfoot: A Study Among the Children of South 24 Parganas. 2017;(Bengal, India).
 13. Jollis JG, Al-Khalidi HR, Roettig ML et al. Impact of regionalization of ST-segment-elevation myocardial infarction care on treatment times and outcomes for emergency medical services: transported patients presenting to hospitals with percutaneous coronary intervention: Mission: Lifeline Accelerato. 2018.
 14. Mathisen GE, Johnson JP. STATE-OF-THE-ART CLINICAL ARTICLE Brain Abscess. *Clin Infect Dis*. 1997;25:763-779.
 15. Lancet. GISSI-3: effects of lisinopril and transdermal glyceryl trinitrate singly and together on 6-week mortality and ventricular function after acute myocardial infarction. Gruppo Italiano per lo Studio della Sopravvivenza nell'infarto Miocardico. *Lancet*. 1994.
 16. Bosson N, Isakson B, Morgan JA et al. Safety and effectiveness of field nitroglycerin in patients with suspected ST elevation myocardial infarction. *Prehosp Emerg Care*. 2019.
 17. G P. Chest pain relief in patients with acute myocardial infarction. *Eur Heart J Acute Cardiovasc Care*. 2016.
 18. Gilutz H, Shindel S S-VI. Adherence to NSTEMI Guidelines in the Emergency Department: Regression to Reality. 2019.
 19. Duarte GS, Nunes-Ferreira A, Rodrigues FB, Pinto FJ, Ferreira JJ, Costa J CD. Morphine in acute coronary syndrome: systematic review and meta-analysis. 2019.
 20. Klein MD, Williams AK, Lee CR SG. Clinical Utility of CYP2C19 Genotyping to Guide Antiplatelet Therapy in Patients With an Acute Coronary Syndrome or Undergoing Percutaneous Coronary Intervention. 2019.