



Laporan Kasus Non-ST Elevation Myocardial Infarction (NSTEMI) Dengan Manifestasi Atipikal: Tantangan Diagnostik Dan Penatalaksanaan di Fasilitas Kesehatan Dengan Keterbatasan Diagnostik

Iqbal Adi Prakoso^{1*}, Muhammad Satri Delta Wijaya², Anita Septiana Maria Kathrine³

Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Buton, Indonesia

Email: Archzael@gmail.com

ABSTRAK

Kata Kunci:

Non-ST Elevation Myocardial Infarction; nyeri dada atipikal; hipertensi; terapi farmakologis; edukasi pasien.

Non-ST Elevation Myocardial Infarction (NSTEMI) merupakan bagian dari sindrom koroner akut (SKA), yang sering kali ditandai dengan nyeri dada tipikal dan atipikal. Manifestasi atipikal dapat menyulitkan diagnosis dini, terutama di fasilitas kesehatan dengan keterbatasan sumber daya. Penatalaksanaan yang cepat dan tepat diperlukan untuk mencegah komplikasi fatal. Dilaporkan seorang pria 53 tahun dengan keluhan nyeri dada menjalar ke punggung dan lengan kiri, disertai keringat dingin. Gejala awal berupa nyeri atipikal yang berubah menjadi tipikal. Pasien memiliki riwayat hipertensi tidak terkontrol, kebiasaan merokok, obesitas (IMT 30,3), dan pola makan tidak sehat. Diagnosis NSTEMI ditegakkan berdasarkan gejala klinis dan hasil EKG (*T-inversi pada lead V1-V4*). Penatalaksanaan meliputi terapi farmakologis sesuai panduan, namun keterbatasan fasilitas menghambat tindakan invasif seperti angiografi koroner. Manifestasi atipikal sering ditemukan pada pasien dengan faktor risiko seperti diabetes, usia lanjut, dan wanita. Penanganan NSTEMI melibatkan kombinasi terapi farmakologis, evaluasi risiko menggunakan skoring (TIMI, GRACE), dan strategi invasif bila tersedia. Diagnosis dini sangat penting meskipun dengan keterbatasan fasilitas diagnostik. Kesimpulan: Kasus ini menyoroti pentingnya deteksi dini dan penanganan NSTEMI terutama di fasilitas dengan sumber daya terbatas. Edukasi pasien dan keluarga tentang kontrol faktor risiko serta kepatuhan terapi menjadi kunci pencegahan komplikasi berulang.

ABSTRACT

Keywords:

Non-ST Elevation Myocardial Infarction; atypical chest pain; hypertension; pharmacological therapy, patient education

Non-ST Elevation Myocardial Infarction (NSTEMI) is a part of acute coronary syndrome (ACS), often characterized by both typical and atypical chest pain. Atypical manifestations can complicate early diagnosis, particularly in healthcare facilities with limited resources. Prompt and accurate management is essential to prevent fatal complications. A 53-year-old man presented with complaints of chest pain radiating to the back and left arm, accompanied by cold sweats. The initial symptoms were atypical chest pain that later progressed to typical characteristics. The patient had a history of uncontrolled hypertension, smoking, obesity (BMI 30.3), and an unhealthy diet. NSTEMI was diagnosed based on clinical symptoms and electrocardiogram (ECG) findings

(T-wave inversion in leads V1-V4). Management included guideline-based pharmacological therapy, although limited resources restricted invasive procedures like coronary angiography. Atypical manifestations are frequently observed in patients with risk factors such as diabetes, advanced age, and female sex. Managing NSTEMI involves a combination of pharmacological therapy, risk assessment using scoring systems (TIMI, GRACE), and invasive strategies when available. Early diagnosis is crucial, even with limited diagnostic facilities. This case highlights the importance of early detection and management of NSTEMI, particularly in resource-limited settings. Educating patients and families about risk factor control and therapy adherence is key to preventing recurrence and complications.

Corresponden Author: qbal Adi Prakoso

Email: Archzael@gmail.com

Artikel dengan akses terbuka dibawah lisensi



Pendahuluan

Sindrom Koroner Akut (SKA) merupakan suatu masalah kardiovaskular utama yang menyebabkan angka perawatan rumah sakit dan angka kematian tinggi (Perki, 2015). SKA adalah sindroma klinik yang disebabkan oleh oklusi parsial atau emboli distal arteri koroner (Kemenkes, 2017). Bagian dari SKA meliputi NSTEMI berupa angina pektoris tidak stabil (UAP) dan infark miokard tanpa ST Elevasi (NSTEMI). Kemudian infark miokard dengan ST Elevasi (STEMI) (Adila et al., 2022). Secara klinis ditandai dengan adanya nyeri dada (angina) atau dada terasa tertekan ketika beraktivitas. Mekanisme nyeri dada pada pasien jantung disebabkan sumbatan di arteri koroner atau penurunan curah jantung (Adila et al., 2022). Penyakit kardiovaskular adalah penyakit tidak menular yang menyebabkan lebih dari 17 juta kematian setiap tahunnya di dunia, dimana 80% terjadi pada negara-negara yang memiliki pendapatan rendah dan juga menengah (Diputra et al., 2018).

Kejadian koroner juga dapat terjadi akibat sebuah anomali yang sangat langka berupa fistula, hal ini hanya terjadi pada 0.002% populasi dan ditemukan apabila sedang dilakukan angiografi koroner (Acitelli et al., 2019).

Faktor risiko SKA dapat dibagi menjadi dua, yaitu dapat diperbaiki dan tidak dapat diperbaiki. Diabetes mellitus (DM), stress, kolesterol, obesitas, aktivitas fisik yang kurang, hipertensi, merokok merupakan contoh dari faktor risiko yang dapat diubah/diperbaiki. Sedangkan jenis kelamin, riwayat keluarga yang pernah terkena penyakit kardiovaskular, usia, dan ras merupakan faktor risiko yang tidak dapat diubah (Diputra et al., 2018).

Sistem penilaian risiko kematian yang digunakan dalam praktek klinis adalah klasifikasi Killip, Thrombolysis in Myocardial Infarction (TIMI), dan Global Registry of Acute Coronary Event (GRACE) sistem. (Tessy et al., 2021; Villa-Ramírez et al., 2022).

Laporan Kasus

Seorang laki-laki berusia 53 tahun datang ke UGD karena nyeri dada yang menembus ke belakang sampai keringat dingin sejak 30 menit yang lalu, nyeri dirasakan seperti tertekan beban berat yang tidak bisa ditunjuk lokasinya, nyeri dada menjalar hingga ke lengan kiri, skala nyeri dengan visual analog scale 7, nyeri timbul mendadak saat pasien sedang berkendara, saat istirahat sebentar tidak kunjung membaik. Keluhan lainnya yang timbul berupa sesak nafas, mual dan berdebar.

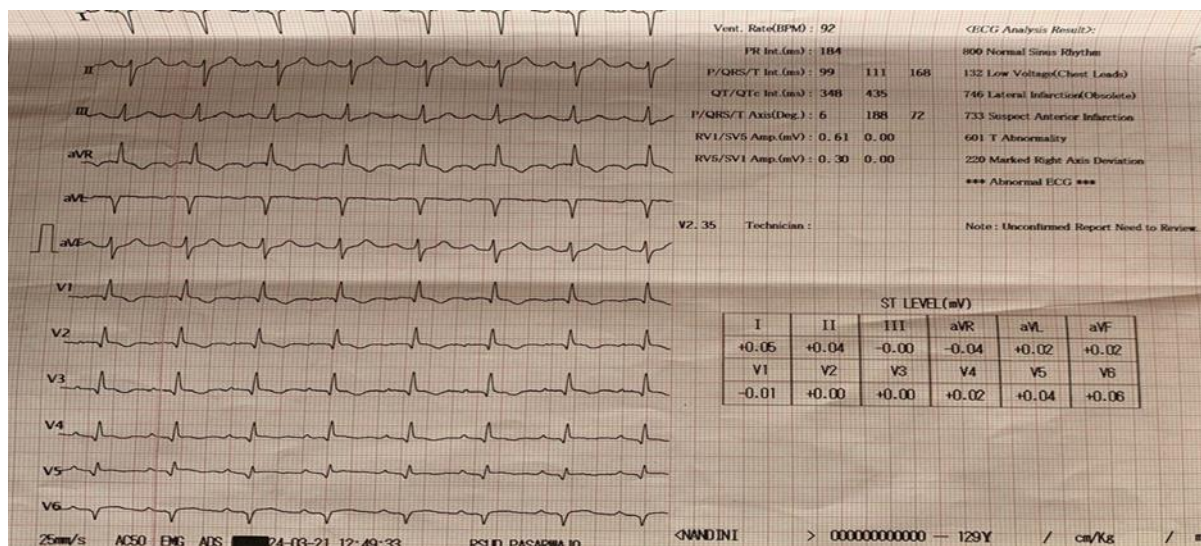
Gejala nyeri dada awalnya muncul 1 minggu yang lalu, nyeri awalnya bisa di rasakan dengan jelas lokasinya, nyeri berpindah pindah dalam 1 minggu terakhir yaitu di ulu hati atau dada. Nyeri terjadi berkisar menit hingga paling lama hampir 1 jam. Nyeri hilang timbul dan muncul tanpa pencetus. Tidak ada faktor yang memperberat maupun memperingan gejala, tidak ada keluhan lain yang menyertai hanya murni rasa nyeri saja. Dalam 1 hari nyeri bisa muncul 2-5x namun setelah hilang pasien mengabaikannya. Hal ini terus terjadi berulang hingga 30 menit yang lalu pasien tidak kuat menahan dan datang ke UGD.

Pasien rutin memeriksa tekanan darah di rumah dan selalu diatas 160 (sistol) namun tidak pernah mau periksa ke dokter karena takut akan disuruh minum obat seumur hidup, pasien berkerja sebagai kurir, pasien memiliki kebiasaan merokok dan begadang, pola makan pasien sering memakan makanan berminyak seperti gorengan, riwayat trauma pada dada disangkal, pasien tidak ada riwayat asam lambung maupun pernah terkena cacar ular (herpes zooster), pasien belum pernah mengalami hal yang serupa sebelumnya. Pasien tidak ada riwayat mengkonsumsi obat rutin, dirawat di rumah sakit maupun riwayat operasi.

Keluhan lainnya seperti mual, muntah, nyeri perut, gangguan BAB / BAK, demam, gangguan psikiatrik seperti cemas / panik semuanya disangkal oleh pasien. Pasien mengakui dari dulu sudah berbadan gemuk (IMT 30.3 kg/m²).

Riwayat penyakit keluarga pada ayah pasien dan kakak kandung pasien berupa hipertensi dan sering terkena kolesterol tinggi berulang, pasien melihat ayah dan kakak pasien yang harus selalu kontrol dan rutin mengkonsumsi obat hipertensi. Hal ini membuat pasien tidak mau berobat atau kontrol ke rumah sakit.

Pasien masuk dengan keadaan tekanan darah 212/105 mmHg, nadi 90x kuat angkat reguler, nafas 20x, saturasi oksigen 99% dan suhu 36.3oc. Pemeriksaan fisik pasien dalam batas normal. Dilakukan pemeriksaan EKG (elektrokardiografi) dan didapatkan hasil T inversi pada lead V1-V4 serta deviasi axis ke kanan.



Gambar 1. Hasil EKG Pasien

Pasien juga segera di lakukan pemeriksaan darah lengkap dan gula darah sewaktu, hasil laboratorium normal. Tidak bisa dilakukan skor timi dikarenakan pasien tidak ada pemeriksaan angiogram koroner sebelumnya serta tidak tersedia pemeriksaan marka jantung di rumah sakit. Skor GRACE tidak dilakukan karena pemeriksaan kreatinin tidak dilakukan.

Dirumah sakit kami tidak terdapat pemeriksaan penunjang seperti biomarker jantung, ekokardiografi, CT scan kardiak, angiografi koroner.

Ditegakan diagnosis pasien berupa Sindrom Koroner Akut non ST elevasi miokard infark dengan hipertensi emergensi. Pasien segera direncanakan untuk dilakukan rawat inap serta di lakukan pemasangan IV line, injeksi ketorolac 50mg, pemberian aspirin loading dose 320mg dilanjut 80mg, clopidogrel loading dose 300mg dilanjut 75mg, ISDN 5mg sublingua, nitrokaf retard (nitroglicerine) 2mg sublingua, candesartan 16mg oral, amlodipin 10mg oral, atorvastatin 20mg oral, serta diviti (fondaprinex) 2.5mg subkutan.

Selama rawat inap tekanan darah pasien stabil <130/80 mmHg dengan obat-obatan terus masuk, perkembangan pasien dari hari ke hari semakin baik dengan keluhan yang mereda dan hilang.

Setelah 4 hari perawatan pasien dipulangkan dengan kondisi baik. Edukasi kepada pasien dan keluarga pasien di lakukan dengan baik dan dipahami oleh pasien dan keluarganya. Kejadian ini menjadi suatu peringatan bagi keluarga terutama bagi pasien itu sendiri pentingnya untuk mengendalikan hipertensi dengan rutin minum obat dan kontrol.

Hasil dan Pembahasan

NSTEMI terjadi karena aliran darah dan oksigen yang tidak mencukupi ke jantung (Goyal & Zeltser, 2022). Diagnosis NSTEMI dan angina pectoris tidak stabil ditegakkan jika terdapat keluhan angina pectoris akut tanpa elevasi segmen ST yang persisten di dua sadapan yang bersebelahan. Marka jantung yang lazim digunakan adalah Troponin I/T atau CK-MB (Kemenkes, 2017; Miyamoto et al., 2022; Perki, 2015).

Menurut WHO penyakit kardiovaskular adalah penyebab utama kematian secara global dengan perkiraan 17,9 juta kematian pada 2016 mewakili 31% dari semua kematian secara global (Sunjaya et al., 2019). Di Eropa diperkirakan kejadian SKA memiliki angka mortalitas

sebanyak 126/100.000 penduduk pada tahun 2016 dan pada 2020 kejadian miokard infark akut di Finlandia ditemukan insidensi tertinggi pertama kali dengan angka 600/100.000 laki-laki, dan sangat rendah di China dengan angka <100/100.000 laki-laki (Ohsawa et al., 2021; Rochemont et al., 2021).

Orang Asia Selatan menunjukkan tingkat MI (myocardial infraction) yang lebih tinggi pada usia yang lebih muda (usia rata-rata 53 tahun) dibandingkan dengan mereka di negara lain (usia rata-rata 58,8 tahun). Di Indonesia penyakit jantung menjadi penyebab kematian nomor 1 dengan angka 10,5% dari 5,9 juta pada 2006 menjadi 6,52 juta pada 2016 dengan perkiraan 200 kejadian per 100.000 penduduk, hal ini terjadi juga karena gaya hidup yang tidak baik yang menimbulkan diabetes dan hipertensi. Riskesdas oleh Kemenkes RI 2019, penyakit jantung di Indonesia bervariasi dan akan terus meningkat (Karuniawati et al., 2019; Ralapanawa et al., 2019; Sunjaya et al., 2019).

Sebagian besar SKA disebabkan oleh plak ateroma di pembuluh darah koroner yang koyak atau pecah secara akut yang menutupi jalur pembuluh darah secara parsial atau mikroemboli membuat oklusi pada pembuluh darah yang distal. Pada NSTEMI juga bisa terjadi karena vasospasme arteri koroner maupun disfungsi endotel yang dapat menyebabkan hal ini terjadi (Goyal & Zeltser, 2022; Kemenkes, 2017; Perki, 2015).

Keluhan pasien dengan iskemia miokard dapat berupa nyeri dada yang tipikal (angina tipikal) atau atipikal (angina ekuivalen). Keluhan angina tipikal berupa rasa tertekan/berat daerah retrosternal, menjalar ke lengan kiri, leher, rahang, area interskapular, bahu, atau epigastrium. Keluhan ini berlangsung intermiten/beberapa menit atau persisten (>20 menit). Nyeri atipikal bermanifestasi seperti nyeri yang dapat di tunjuk lokasinya dengan jelas, nyeri bisa hitungan dari detik hingga berhari-hari, nyeri timbul akibat adanya pergerakan atau aktivitas serta apabila mengalami berdebar, dan respon dari penggunaan nitrogliserin dapat berbeda (Goyal & Zeltser, 2022; Perki, 2015). Pada pasien ini awalnya nyeri atipikal yang bermanifestasi selama 1 minggu dan mendadak berubah menjadi tipikal disaat pasien memutuskan untuk ke UGD.

MINOCA (*myocardial infraction with non obstructive coronary artery*) merupakan kelainan yang unik dimana memberikan gambaran infark miokardial akut secara klinis tanpa obstruksi saat dilakukan angiografi. Penyebab non-aterosklerotik seperti MINOCA, angina mikrovaskular, spasme vaskular, atau diseksi koroner. MINOCA melibatkan infark miokard tanpa lesi aterosklerotik signifikan (>50%) dan sering terjadi pada wanita muda dengan NSTEMI (Duymun & Misodi, 2020).

Keluhan angina tipikal sering disertai keluhan penyerta seperti diaphoresis (keringat dingin), mual/muntah, nyeri abdominal, sesak napas, dan sinkop. Presentasi angina atipikal yang sering dijumpai antara lain nyeri di daerah penjalaran angina tipikal, rasa gangguan pencernaan (indigestion), sesak napas yang tidak dapat diterangkan, atau rasa lemah mendadak yang sulit diuraikan. Keluhan atipikal ini lebih sering dijumpai pada pasien usia muda (25-40 tahun) atau usia lanjut (>75 tahun), wanita, penderita diabetes, gagal ginjal menahun, atau demensia. Walaupun keluhan angina atipikal dapat muncul saat istirahat, keluhan ini patut dicurigai sebagai angina ekuivalen jika berhubungan dengan aktivitas, terutama pada pasien dengan riwayat penyakit jantung koroner (PJK) (Goyal & Zeltser, 2022; Perki, 2015).

Ada beberapa cara untuk menilai risiko terhadap keadaan Non ST Elevation ACS, terdiri dari beberapa skoring, yaitu (Perki, 2015; Serrano-Roman et al., 2022; Villa-Ramírez et al., 2022) :

Skor TIMI (*Thrombolysis in Myocardial Infraction*)

Parameter		
Usia > 65 tahun		1
Lebih dari 3 faktor risiko*		1
Angiogram koroner sebelumnya menunjukkan stenosis >50%		1
Penggunaan aspirin dalam 7 hari terakhir		1
Setidaknya 2 episode nyeri saat istirahat dalam 24 jam terakhir		1
Deviasi ST > 1 mm saat tiba		1
Peningkatan marka jantung (CK, Troponin)		1
*Faktor risiko: hipertensi, DM, merokok, riwayat dalam keluarga, dislipidemia		
Skor TIMI	Risiko	Risiko Kejadian Kedua
0-2	Rendah	<8,3 %
3-4	Menengah	<19,9%
5-7	Tinggi	≤41%

Gambar 2. parameter dan intepretasi skor TIMI

Stratifikasi risiko berdasarkan kelas Killip merupakan klasifikasi risiko berdasarkan indikator klinis gagal jantung sebagai komplikasi infark miokard akut dan ditujukan untuk memperkirakan tingkat mortalitas dalam 30 hari. Klasifikasi Killip juga digunakan sebagai salah satu variabel dalam klasifikasi GRACE (Global Registry of Acute Coronary Events).

Kelas Killip	Temuan Klinis	Mortalitas
I	Tidak terdapat gagal jantung (tidak terdapat ronkhi maupun S3)	6%
II	Terdapat gagal jantung ditandai dengan S3 dan ronkhi basah pada setengah lapangan paru	17%
III	Terdapat edema paru ditandai oleh ronkhi basah di seluruh lapangan paru	38%
IV	Terdapat syok kardiogenik ditandai oleh tekanan darah sistolik <90 mmHg dan tanda hipoperfusi jaringan	81%

Gambar 3. Temuan klinis Killip scoring

Dengan skoring GRACE dapat juga di prediksi tingkat risiko kematian berdasarkan parameter prediktornya, skor yang didapat memprediksi angka mortalitas di rumah sakit pada NSTEMI SKA. Berikut stratifikasi risiko berdasarkan hasil skor:

Risiko rendah : <108 (probability <1%)
 Risiko menengah : 109-140 (probability 1-3%)
 Risiko tinggi : 141-372 (probability >3%)

Prediktor	Skor
Usia dalam tahun	
<40	0
40-49	18
50-59	36
60-69	55
70-79	73
80	91
Laju denyut jantung (kali per menit)	
<70	0
70-89	7
90-109	13
110-149	23
150-199	36
>200	46
Tekanan darah sistolik (mmHg)	
<80	63
80-99	58
100-119	47
120-139	37
140-159	26
160-199	11
>200	0
Kreatinin ($\mu\text{mol/L}$)	
0-34	2
35-70	5
71-105	8
106-140	11
141-176	14
177-353	23
≥ 354	31
Gagal jantung berdasarkan klasifikasi Killip	
I	0
II	21
III	43
IV	64
Henti jantung saat tiba di RS	43
Peningkatan marka jantung	15
Deviasi segmen ST	30

Gambar 4. Skoring GRACE

Semua pasien dengan keluhan nyeri dada atau keluhan lain yang mengarah kepada iskemia harus menjalani pemeriksaan EKG 12 sadapan sesegera mungkin, Gambaran EKG yang dijumpai pada pasien dengan keluhan angina cukup bervariasi, yaitu normal, LBBB (*Left*

Bundle Branch Block, depresi segmen ST dengan atau tanpa inversi gelombang T. EKG adalah alat utama dalam diagnosis sindrom koroner akut (SKA) untuk mendeteksi STEMI. Namun, lebih dari 25,5% oklusi total (TO) tidak menunjukkan perubahan ST-T klasik pada EKG (Alsagaff et al., 2022).

Kreatinin kinase-MB (CK-MB) atau troponin I/T merupakan marka nekrosis miosit jantung dan menjadi marka untuk diagnosis infark miokard. Troponin I/T sebagai marka nekrosis jantung mempunyai sensitivitas dan spesifisitas lebih tinggi dari CK-MB. Data laboratorium selain marka jantung, yang harus dikumpulkan di ruang gawat darurat adalah tes darah rutin, gula darah sewaktu, status elektrolit, koagulasi darah, tes fungsi ginjal, dan panel lipid (Goyal & Zeltser, 2022; Perki, 2015).

Pasien dengan nyeri dada tanpa perubahan pada EKG atau peningkatan troponin mungkin mengalami Unstable Angina atau NSTEMI. EKG Jika EKG awal tidak menunjukkan kelainan tetapi pasien tetap simptomatik, disarankan untuk mengulang EKG (Miyamoto et al., 2022).

Echocardiography merupakan pemeriksaan yang menggunakan gelombang suara ultra untuk menilai struktur dan fungsi jantung. Dilakukan bilamana ada kecurigaan abnormalitas katup jantung atau fungsi jantung yang sudah mengalami gangguan. Angiografi koroner merupakan gold standart untuk mendeteksi PJK (Perki, 2015).

Tatalaksana tindakan dan obat-obatan yang diperlukan dalam menangani SKA (Kemenkes, 2017; Perki, 2015) :

- Perhatikan C-A-B dan GCS serta keadaan umum pasien
- Lakukan tirah baring dan posisikan agar pasien merasa nyaman
- Berikan oksigenasi pada pasien hipoksemia apabila $SpO_2 < 90\%$
- Nitrogliserin sublingual tablet dengan dosis 0,3-1,5mg atau bisa digunakan ISDN sublingual dengan dosis 2,5-15mg, ATAU
- Beta bloker seperti Propanolol 20-80mg atau Bisoprolol 1,25-10mg
- Aspirin loading dose pertama kali sebanyak 150-300mg diberikan segera kepada semua pasien yang tidak diketahui intoleransinya, dilanjutkan maintenance dose 75-100mg
- P2Y12 inhibitor direkomendasikan diberikan bersama aspirin, tidak boleh diberikan apabila ada risiko perdarahan tinggi, Clopidogrel bisa diberikan dengan dosis awal (loading dose) 300mg dilanjutkan 75mg perharinya, apabila akan dilakukan strategi invasif maka diberikan sebanyak 600mg
- Omeprazole (PPI) bisa dengan injeksi 40mg atau oral 20mg terutama untuk penderita dengan riwayat ulkus peptikum, riwayat perdarahan saluran cerna, dan riwayat penyakit GERD
- Pemberian antikoagulan harus dipantau dengan baik bila bersama dengan aspirin dan clopidogrel karena berisiko terjadi perdarahan, Fondaparinux memiliki profil keamanan yang paling baik berbanding risikonya, diberikan 2,5mg secara subkutan apabila tidak tersedia bisa digunakan Enoxaparin 1mg/kgBB sebanyak 2x sehari
- ACEI/ARB bermanfaat untuk mengurangi remodelling, ACEI diberikan pada pasien yang DM, hipertensi, CKD, atau fraksi ejeksi ventrikel kiri $< 41\%$ lalu ARB diberikan sebagai alternatif apabila ACEI intoleran atau tidak tersedia. ACEI yang digunakan bisa Captopril 2-3x6,25-50mg atau Lisinopril 2,5-20mg dalam 1 dosis. ARB dapat diberikan candesartan 1x8-16mg / valsartan 2x80mg

- Atrovastatin (Statin Intensitas Tinggi) 20-40mg/hari diberikan tanpa melihat nilai awal kolesterol LDL dan tanpa mempertimbangkan modifikasi diet, statin harus diberikan kepada semua pasien
- Terapi tambahannya sesuai simptomatik pasien

Strategi invasif seperti PCI dan CABG menjadi tatalaksana definitif dalam menangani SKA (Perki, 2015). Pemantauan ketat terhadap tanda-tanda perdarahan diperlukan saat memulai terapi antikoagulan atau antiplatelet (Iqbal et al., 2025). Pada pasien ini tatalaksana farmakologi telah dilakukan dengan mengikuti guideline yang disarankan, namun untuk tatalaksana definitif tidak bisa dilakukan mengingat tidak tersedianya alat dan dokter spesialis jantung atau intervensi untuk melakukan kateterisasi koroner.

Edukasi pasien dapat bermanfaat untuk menjadi pencegahan agar hal yang sama terulang kembali, penting untuk rutin minum obat dan kontrol, jaga pola makan, olahraga teratur, dan gaya hidup yang tidak sehat seperti merokok, kurang tidur, minum alkohol. Hiperlipid menjadi salah satu faktor risiko, penurunan kadar lipid dengan target kadar trigliserida bisa kurang dari 200mg/dL, kadar LDL <70mg/dL dan kadar HDL minimal bisa >35mg/dL. Pengurangan tekanan darah hingga dapat mencapai target 140/90mmHg, manajemen berat badan agar mencapai IMT ideal, mencegah agar kadar gula tidak berlebihan (Goyal & Zeltser, 2022).

Faktor seperti usia ≥ 65 tahun, diabetes, NSTEMI, eGFR <60 ml/menit, dan penyakit arteri utama kiri meningkatkan risiko komplikasi serius seperti disfungsi ventrikel kiri, infark miokard anterior, atau kematian mendadak. Penanganan dengan kateterisasi jantung segera dan pengawasan ketat di unit perawatan intensif sangat penting (Diallo et al., 2024).

Sebuah hipotesa yang menjadi faktor risiko terjadinya vasokonstriksi koroner diakibatkan penggunaan sumatriptan jangka panjang. Hal ini mengakibatkan bocornya troponin dari miosit. Gejala yang mungkin muncul bisa berupa Transient Global Amnesia akibat vasokonstriksi juga ke pembuluh darah otak (Lee et al., 2022).

Ketersediaan fasilitas kesehatan beserta tenaga kesehatan dan penunjangnya berperan utama dalam penanganan SKA dalam keadaan akut terutama di unit gawat darurat. Pasien dengan NSTEMI harus segera ditangani. Keterlambatan dalam diagnosis dan pengobatan ACS dapat memperburuk prognosis, terutama pada pasien usia lanjut (Villa-Ramírez et al., 2022). Peran pasien sangat besar dalam menentukan prognosis pada SKA dalam pengendalian faktor risiko, kepatuhan minum obat dan kontrol rutin serta merubah gaya hidup pasien. Peran keluarga terdekat dan tenaga medis dalam mengedukasi dan memotivasi pasien dapat mempengaruhi peran besar pasien (Goyal & Zeltser, 2022; Qanitha et al., 2018).

Tabel 1. Tinjauan pustaka yang menerbitkan laporan kasus NSTEMI serta penatalaksanaannya

Referensi	Usia Pasien	Jenis Angina	Faktor Risiko*	Pemeriksaan Penunjang	Tatalaksana
Diallo et al. (2024) (Maroko)	71 th	Atipikal	Lansia, pria	• EKG didapatkan hasil Inverted T wave V1-V4 • Ekokardiografi hasil normal • Angiografi koroner menunjukkan lesi proksimal yang kritikal dari LAD	Coroner Stenting

Acitelli et al. (2019) (Itali)	73 th	Tipikal	Lansia, pria, hipertensi, DM, hiperkolesterol	• EKG didapatkan abnormalitas kearah NSTEMI • Troponin dan Enzim Jantung meningkat • Ekokardiografi didapatkan hasil hipertrofi ventrikel kiri, aliran abnormal dari diastol • Angiografi koroner didapatkan 90% stenosis dibagian porsi tengah dan 70% distal bagian left coronary descending serta 70% stenosis dibagian proksimal dan tengah dari arteri sirkumflex dan right coronary artery, serta ditemukan fistula koroner • CT scan Kardiak ditemukan fistula koroner dari distal bagian right coronary artery	Tidak dilakukan angioplasti maupun operasi, setelah 24 bulan menindaklanjuti pasien tidak ada keluhan sama sekali
Miyamoto et al. (2022) (Jepang)	82 th	Tipikal	Lansia, hipertensi	• EKG tidak ditemukan abnormalitas • Troponin jantung dan CKMB hasilnya meningkat tinggi • CT scan thorax hingga pelvis kontras tidak didapatkan kelainan • Contrast Enhanced CT didapatkan subendocardial infarction • Ekokardiografi didapatkan adanya asinergi dari dinding anterior ke apex • Angiografi koroner didapatkan left anterior descending artery 100% oklusi	Percutaneous transluminal coronary angioplasty
Duymun and Misodi (2020) (AS)	29 th	Atipikal	Merokok, riwayat ayah pasien terkena jantung koroner dan hipertensi	• EKG didapatkan hasil normal • Foto thorax didapatkan hasil normal • Troponin & CKMB hasil normal • Ekokardiografi didapatkan miokardium yang hiperdinamik dengan fraksi ejeksi 60%	Kateterisasi jantung
Roman JS, et al. (2022) (Meksiko)	75 th	Tipikal	Lansia	• EKG didapatkan ST depresi di V1-V5 serta atrial fibrilasi	Dual antiplatelet loading dose dan

				• Foto thorax didapat kardiomegali • CKMB dan Troponin meningkat secara signifikan • Angiografi koroner didapatkan abnormalitas pembuluh darah 90% pada sebuah massa dari right coronary dan arteri sirkumfleksa	antikoagulan dengan enoxaparin serta lanatoside C. Pasien dilakukan operasi reseksi massa selanjutnya
Alsagaff et al. (2022) (Indonesia)	62 th	Tipikal	Lansia, pria	• EKG hasil normal • Troponin meningkat sedikit, lalu di ulang 3 jam kemudian hasilnya meningkat dengan tajam • Ekokardiografi hasilnya normal • Angiografi koroner ditemukan stenosis multipel	Dual antiplatelet loading dose, coronary artery graft
Pratida AMP, et al. ⁷ (meksiko)	52 th	Atipikal	Merokok	• EKG didapatkan hasil normal, diberi jarak waktu dan didapatkan Q wave serta inverted T wave hampir disemua sandapan • Enzim jantung mengkonfirmasi NSTEMI	Kateterisasi jantung
Iqbal et al. (2025) (AS)	73 th	Tipikal	Lansia, hipertensi, DM, hiperkolesterol	• EKG didapatkan hasil normal • Troponin didapatkan peningkatan signifikan	Heparin drips dan dual antiplatelet loading dose
Lee et al. (2022) (AS)	59 th	Atipikal	Merokok	• EKG didapatkan hasil normal, ketika diulang lagi hasilnya tetap normal • Troponin I dilakukan dan meningkat sangat sedikit • Ekokardiografi normal • Angiografi koroner normal	Heparin drips, antiplatelet

*faktor risiko berdasarkan skor TIMI (>65 tahun, pria, hipertensi, DM, merokok, riwayat dalam keluarga, dislipidemia)

Kesimpulan

Kasus ini menunjukkan pentingnya pengenalan dini terhadap manifestasi klinis atipikal pada pasien dengan Non-ST Elevation Myocardial Infarction (NSTEMI), yang sering kali sulit diidentifikasi, terutama di fasilitas kesehatan dengan keterbatasan alat diagnostik seperti biomarker jantung, ekokardiografi, dan angiografi koroner. Manifestasi nyeri dada atipikal yang dialami pasien selama satu minggu sebelum kedatangan ke rumah sakit dapat menjadi indikator awal yang perlu diwaspadai, terutama pada pasien dengan faktor risiko seperti hipertensi tidak terkontrol, obesitas, merokok, dan pola hidup tidak sehat. Penatalaksanaan berbasis farmakologis yang mencakup penggunaan aspirin, clopidogrel, nitroglicerine, dan atorvastatin sesuai pedoman, terbukti efektif dalam mengelola kondisi akut pasien, meskipun strategi invasif seperti angiografi koroner tidak dapat dilakukan. Stabilitas tekanan darah pasien

yang dicapai selama perawatan menjadi bukti keberhasilan terapi yang diberikan, sementara edukasi menyeluruh kepada pasien dan keluarga mengenai pentingnya kontrol faktor risiko, perubahan gaya hidup, dan kepatuhan terhadap terapi obat menjadi langkah penting untuk mencegah komplikasi berulang. Kasus ini juga menyoroti pentingnya peningkatan kapasitas fasilitas kesehatan, terutama di wilayah dengan sumber daya terbatas, untuk mendukung diagnosis dan terapi invasif.

Daftar Pustaka

- Acitelli, A., Bencivenga, S., Giannico, M. B., Lanzillo, C., Maresca, L., Petroni, R., Penco, M., Calò, L., & Romano, S. (2019). Coronary Artery Fistula Diagnosed by Echocardiography during NSTEMI: Case Report and Review of Literature. *Case Reports in Cardiology*, 2019, 1–4. <https://doi.org/10.1155/2019/5956806>
- Adila, N. T., Kristinawati, B., & Anam, M. (2022). Jahe Sebagai Evidence Based Nursing untuk Mengurangi Mual pada Pasien Gagal Ginjal Kronis yang Menjalani Hemodialisa. *Jurnal Penelitian Kesehatan" Suara Forikes"(Journal of Health Research" Forikes Voice*, 13 Volume Khusus, 164–166. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33846/sf13nk328>
- Alsagaff, M. Y., Wardhani, L. F. K., Pratanu, I., Kartikasari, D. P., & Doevendans, P. A. (2022). NSTEMI with total left circumflex occlusion: how the N-wave might help (case report). *Oxford Medical Case Reports*, 2022(2). <https://doi.org/10.1093/omcr/omac010>
- Diallo, T. H., Djafarou Boubacar, R., Azday, I. S., Fellat, R., & Fellat, N. (2024). Urgent percutaneous coronary intervention in type 2 Wellens' syndrome: A case report of an atypical presentation in an elderly patient. *SAGE Open Medical Case Reports*, 12. <https://doi.org/10.1177/2050313X241271771>
- Diputra, M. D. R., Wita, I. W., & Aryadana, W. (2018). Karakteristik penderita sindroma koroner akut di RSUP Sanglah Denpasar tahun 2016. *E-Jurnal Medika*, 7(10), 1–10.
- Duymun, S., & Misodi, E. (2020). Myocardial Bridging: A Case Presentation of Atypical Chest Pain Syndrome in a Young Woman. *American Journal of Case Reports*, 21. <https://doi.org/10.12659/AJCR.923075>
- Goyal, A., & Zeltser, R. (2022). Unstable angina. In *StatPearls [Internet]*. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK442000/>
- Iqbal, R., Bazaz, A. S., Bajwa, A. T., Linn, H. N., Htet, N. L., Marowa, S., & Ullah, A. (2025). Polycythemia vera with acute coronary syndrome and bleeding as initial presentation: A case report and literature review. *Radiology Case Reports*, 20(2), 909–915. <https://doi.org/10.1016/j.radcr.2024.10.109>
- Karuniawati, H. K., Putri, V. M., & Haitham, T. (2019). Influence of Secondary Prevention and Risk Factors to Recurrent Miocard Infark on Acute Coronary Syndrome Patients in General Hospital Surakarta Indonesia. *International Journal of Online and Biomedical Engineering (IJOE)*, 15(10), 136–145. <https://doi.org/10.3991/ijoe.v15i10.10872>
- Kemkes. (2017). *Kementrian Kesehatan RI Sekretariat Jendral Pusat Kesehatan Haji Tahun 2017. Petunjuk Teknis Penatalaksanaan Penyakit Kardiovaskular Untuk Dokter*. Kementrian Kesehatan RI. https://puskeshaji.kemkes.go.id/upload/pedoman/files/Juknis_Penatalaksanaan_Penyakit_Kardiovaskular.pdf

- Lee, E., Ghafoor, N., Jefri, M., Black, A. D., Calello, D. P., & Santos, C. D. (2022). Acute coronary syndrome and transient global amnesia with sumatriptan. *The American Journal of Emergency Medicine*, 53, 283.e1-283.e3. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2021.09.019>
- Miyamoto, K., Kaki, Y., Katsuki, S., Maeda, A., Nakamura, M., Suzuki, K., Yagi, M., Sasaki, J., Dohi, K., & Hayashi, M. (2022). A Case of Acute Non-ST Elevation Myocardial Infarction Later Revealed by Contrast-Enhanced Computed Tomography. *American Journal of Case Reports*, 23. <https://doi.org/10.12659/AJCR.936891>
- Ohsawa, M., Tanno, K., & Itoh, T. (2021). Age-Specific Incidence Rates of Acute Coronary Syndrome in Japan — A Special Gift From a Collaboration of Cardiologists and Epidemiologists —. *Circulation Journal*, 85(10), CJ-21-0502. <https://doi.org/10.1253/circj.CJ-21-0502>
- Perki. (2015). *Pedoman Tatalaksana Sindrom Koroner Akut* (Edisi 3). Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular (PERKI): Centra Communications. https://inaheart.org/wp-content/uploads/2021/07/Pedoman_tatalaksana_Sindrom_Koroner_Akut_2015.pdf
- Qanitha, A., Uiterwaal, C. S. P. M., Henriques, J. P. S., Alkatiri, A. H., Mappangara, I., Mappahya, A. A., Patellongi, I., & de Mol, B. A. J. M. (2018). Characteristics and the average 30-day and 6-month clinical outcomes of patients hospitalised with coronary artery disease in a poor South-East Asian setting: the first cohort from Makassar Cardiac Center, Indonesia. *BMJ Open*, 8(6), e021996. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-021996>
- Ralapanawa, U., Kumarasiri, P. V. R., Jayawickreme, K. P., Kumarihamy, P., Wijeratne, Y., Ekanayake, M., & Dissanayake, C. (2019). Epidemiology and risk factors of patients with types of acute coronary syndrome presenting to a tertiary care hospital in Sri Lanka. *BMC Cardiovascular Disorders*, 19(1), 229. <https://doi.org/10.1186/s12872-019-1217-x>
- Rochemont, D. R., Lemenager, P., Franck, Y., Farhasmane, A., Sabbah, N., & Nacher, M. (2021). The epidemiology of acute coronary syndromes in French Guiana. *Annales de Cardiologie et d'Angéiologie*, 70(1), 7–12. <https://doi.org/10.1016/j.ancard.2020.09.032>
- Serrano-Roman, J., Saenz-Ancira, S., Armendariz-Ferrari, J. C., Fernandez-Badillo, V., Solorzano-Pinot, E., Espejel-Guzman, A., Berarducci, J., Aranda-Fraustro, A., Garcia-Cardenas, M., & Espinola-Zavaleta, N. (2022). Case Report: Unusual Cause of Chest Pain: A Multi-Image Assessment of a Cardiac Mass. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*, 9. <https://doi.org/10.3389/fcvm.2022.889406>
- Sunjaya, A. P., Sunjaya, A. F., & Priyana, A. (2019). Insights and challenges of indonesia's acute coronary syndrome telecardiology network: three year experience from a single center and in west Jakarta, Indonesia. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 508, 012142. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/508/1/012142>
- Tessy, D. B., Pramudyo, M., & Cool, C. J. (2021). Characteristics of In-Hospital Mortality among Patients with Acute Coronary Syndrome: A Single-Center Study in West Java, Indonesia. *Althea Medical Journal*, 8(2). <https://doi.org/10.15850/amj.v8n2.2281>
- Villa-Ramírez, C., Bautista-Pérez-Gavilán, A., Ibarra-Moreno, A., Perez-Partida, A. M., Sáenz-Ancira, S., & García-Cárdenas, M. (2022). *Annals of Clinical Case Reports An Atypical NSTEMI Presentation: SPECT Usefulness at the Waiting Room Case Report*. 7, 2182–2182. <https://doi.org/10.24966/ACCR-2474/1002182>