



Status Merokok dengan Kejadian Sindroma Koroner Akut (SKA) di Unit Perawatan Intensif RSI Jemursari Surabaya

Danisa Nur Sabila, Mohammad Faishal Riza
Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Indonesia
Email: nursabiladanisa@gmail.com, faishal@unusa.ac.id

Abstrak:

Sindrom koroner akut (SKA) dimaknai mencakup suatu spektrum kondisi pasien yang mengalami perubahan gejala atau tanda klinis baru, dengan atau tanpa perubahan pada elektrokardiogram (EKG) 12 sadapan, dan dengan atau tanpa peningkatan akut kadar troponin jantung. Kejadianya didasari berbagai faktor risiko baik modifikasi atau non-modifikasi. Aterosklerosis menjadi patofisiologi utama kejadian SKA akibat merokok. Kandungan dalam rokok secara berangsur menyebabkan penurunan produksi NO, pembuluh darah menjadi kaku, dan aliran darah terganggu, menandai awal dari disfungsi endotel hingga timbul gejala dari SKA. Metode: Jenis penelitian observasional deskriptif, dengan studi cross-sectional dan teknik pengambilan sampel secara total sampling. Subjek penelitian sebanyak 57 pasien sindroma koroner akut yang dirawat di ruang ICU RSI Surabaya Jemursari periode Januari 2023 – Desember 2024. Variabel yang diamati, yaitu usia, jenis kelamin, status merokok dan kejadian SKA Hasil dan Diskusi: Berdasarkan 57 total sampel sebagian besar kejadian SKA adalah tipe UAP dengan 35 kasus (71.9%), mayoritas dialami oleh laki-laki 41 pasien (71.9%) dengan usia rata-rata 48–72 tahun (68%). Data status merokok pada pasien SKA didapatkan 35 pasien (61.4%).

Kata Kunci: Sindrom Koroner Akut, Merokok, Aterosklerosis

Abstract:

Acute coronary syndrome (AKS) is defined as a spectrum of conditions in patients who experience changes in new symptoms or clinical signs, with or without changes in the 12-stage electrocardiogram (ECG), and with or without an acute increase in cardiac troponin levels. The occurrence is based on various risk factors, both modification and non-modification. Atherosclerosis is the main pathophysiology of the occurrence of SKA due to smoking. The content in cigarettes gradually causes a decrease in NO production, blood vessels become stiff, and blood flow is disrupted, marking the beginning of endothelial dysfunction until symptoms of SKA appear. Methods: The type of research is observasional deskriptif, with cross-sectional studies and sampling techniques in total sampling. The subjects of the study were 57 patients with acute coronary syndrome who were treated in the ICU room of RSI Surabaya Jemursari for the period of January 2023 – December 2024. Observed variables, namely age, gender, smoking status and incidence of SKA Results and Discussion: Based on 57 total samples, most of the incidence of SKA is UAP type with 35 cases (71.9%), the majority are experienced by male 41 patients (71.9%) with an average age of 48–72 years (68%). Smoking status data on SKA patients was obtained by 35 patients (61.4%).

Keywords: Acute Coronary Syndrome, Smoking, Atherosclerosis

Corresponding: Danisa Nur Sabila
E-mail: nursabiladanisa@gmail.com



PENDAHULUAN

Penyakit jantung dan pembuluh darah menyumbang angka kematian 31% (17 juta) dari populasi dunia (Putri et al., 2022). Berdasarkan data World Health Association (WHO), kejadian SKA diperkirakan mencapai 23,3 juta kematian pada tahun 2030, di sisi lain di Indonesia sebanyak 26,4% kematian di Indonesia mayoritas disebabkan oleh Sindroma Koroner Akut (SKA), dimana hasil tersebut empat kali lebih besar dari angka kematian yang disebabkan oleh kanker (6%). Dengan kata lain, SKA menyebabkan lebih dari satu dari empat kematian di Indonesia (Kemenkes, 2019). Provinsi Jawa Timur memiliki prevalensi SKA tertinggi dengan 144.279 jiwa (Sandi et al., 2019). Sindroma koroner akut (SKA) dapat

diklasifikasikan menjadi tiga, yaitu STEMI, NSTEMI, UAP yang dapat dibedakan berdasarkan hasil pemeriksaan penunjangnya (PERKI, 2024). Kejadian SKA di dominasi oleh kasus STEMI (62,69%), UAP (25,37%) dan NSTEMI (11,94%) (Nur Aulia, Rahayuningsih dan Sukmawan, 2023). Faktor kejadian SKA ada dua, yaitu dapat dimodifikasi dan tidak dapat dimodifikasi. Faktor yang tidak dapat dimodifikasi meliputi riwayat keluarga, usia, dan jenis kelamin (Atika, Widiastuti & Fitriyasti, 2021). Sedangkan dislipidemia, kurangnya aktivitas fisik, merokok, obesitas, diabetes melitus, dan hipertensi adalah beberapa faktor yang dapat dimodifikasi. Satu batang rokok mengandung berbagai bahan kimia, termasuk nikotin, tar karbon monoksida, dan nitrogen sianida. Nikotin menyebabkan terbentuknya plak di pembuluh darah, yang memperlambat dan bahkan menghentikan aliran darah yang menyebabkan terjadinya proses aterosklerosis. Proses ini adalah penumpukan LDL dan zat lain pada dinding arteri, yang meningkatkan risiko serangan jantung dan penyakit kardiovaskular lainnya (Wicaksono, 2020).

Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 yang dilaksanakan oleh Kementerian Kesehatan (Kemenkes), diperkirakan jumlah perokok aktif mencapai 70 juta, 7,4% diantaranya tergolong remaja (10-18 tahun). Data Badan Pusat Statistik tahun 2023 menunjukkan bahwa di Provinsi Jawa Timur, terdapat 28,83% perokok (Kemenkes, 2024). Tingginya angka merokok berkontribusi terhadap meningkatnya jumlah penyakit kardiovaskular. Kebiasaan merokok dapat meningkatkan risiko seseorang mengalami berbagai penyakit, lainnya yaitu alopecia areata, gangguan pendengaran, penyakit paru obstruktif, kanker paru, kanker kulit, kanker payudara, katarak, karies dan osteoporosis (Marieta & Lestari, 2021). Berdasarkan penelitian Karyatin (2019) dan Tampubolon dkk (2023) mengatakan bahwa perilaku merokok aktif berisiko 2-5 kali lipat mengalami sindroma koroner akut dibandingkan tidak merokok. Pada penelitian tersebut disebutkan bahwa mayoritas responden yang mengalami sindroma koroner akut adalah seorang laki-laki dan berusia >45 tahun.

Kandungan zat kimia dalam rokok adalah nikotin dan karbon monoksida. Zat tersebut ketika masuk ke dalam pembuluh darah, akan merusak lapisan endotel pembuluh darah, sehingga terjadilah proses aterosklerosis, yang diperantarai oleh penumpukan lemak dan zat lainnya di dinding pembuluh darah. Jika proses tersebut berlangsung lama, maka semakin besar dan akan menghambat aliran darah ke jantung, sehingga menyebabkan penyumbatan pembuluh darah jantung (SKA) (Yudanardi, Setiawan & Sofia, 2016).

Beberapa penelitian terdahulu telah mengkaji hubungan antara merokok dan kejadian SKA. Penelitian oleh Karyatin (2019) dan Tampubolon dkk (2023) menyatakan bahwa perilaku merokok aktif berisiko 2-5 kali lipat mengalami sindroma koroner akut dibandingkan tidak merokok. Pada penelitian tersebut disebutkan bahwa mayoritas responden yang mengalami SKA adalah laki-laki dan berusia >45 tahun. Namun, terdapat variasi temuan dalam beberapa penelitian. Johanis dkk (2020) justru menemukan bahwa mayoritas penderita SKA dalam studinya adalah bukan perokok (59,9%), sementara Tampubolon dkk (2023) melaporkan mayoritas penderita SKA adalah perokok (63,6%). Perbedaan ini mengindikasikan perlunya penelitian lebih lanjut dengan mempertimbangkan variabel perancu seperti durasi merokok, jumlah batang rokok per hari, serta faktor risiko lain seperti polusi udara. Lee dkk (2017) dan

Mills & Pope (2022) menambahkan bahwa paparan polutan seperti PM2.5, NO2, SO2, dan CO dalam lingkungan sehari-hari juga dapat memicu kejadian koroner akut, khususnya UAP dan NSTEMI.

Berdasarkan uraian di atas, status merokok berkaitan dengan kejadian Sindroma Koroner Akut (SKA), sehingga peneliti terdorong untuk melakukan penelitian yang berjudul status merokok dengan kejadian Sindroma koroner akut (SKA). Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah status merokok dapat mempengaruhi kejadian sindroma koroner akut di RSI Jemursari Surabaya. Penelitian ini bertujuan secara umum untuk menganalisis hubungan antara status merokok dan kejadian sindroma koroner akut (SKA), dengan tujuan khusus yaitu mengidentifikasi kejadian SKA, mengidentifikasi faktor risiko berdasarkan usia dan jenis kelamin, serta menganalisis pengaruh status merokok terhadap kejadian SKA di RSI Jemursari Surabaya. Secara teoritis, penelitian ini bermanfaat sebagai data untuk mengetahui faktor risiko SKA yang ditinjau dari status merokok, sedangkan secara praktis penelitian ini diharapkan dapat menjadi upaya pencegahan terhadap beberapa faktor risiko SKA serta meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai risiko terjadinya sindroma koroner akut.

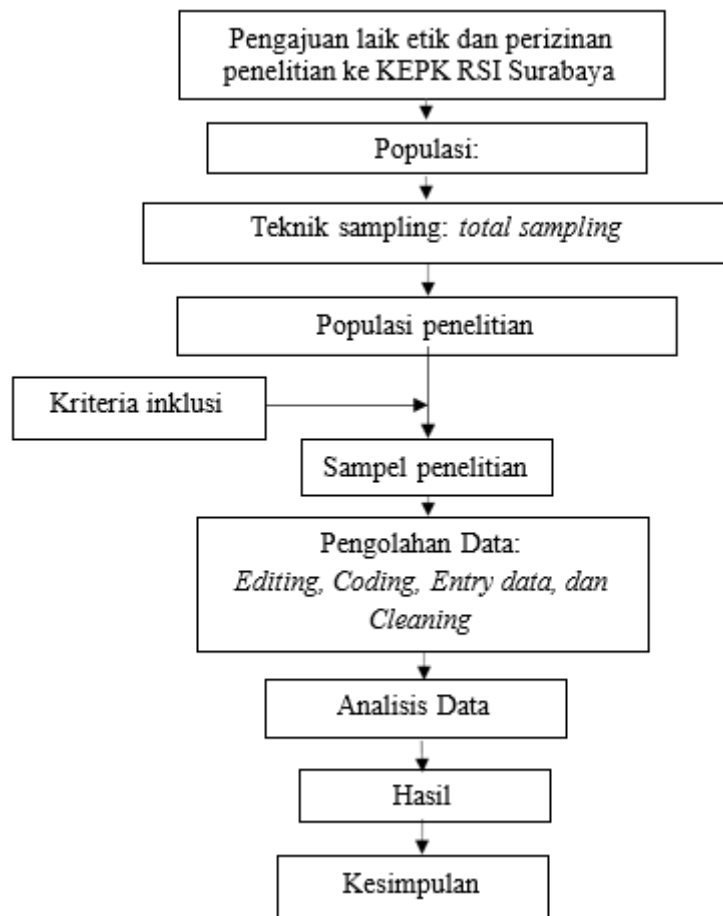
METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian observasional deskriptif yang bertujuan untuk mengidentifikasi karakteristik setiap variabel tanpa memberikan intervensi terhadap variabel-variabel tersebut (Iting et al., 2024). Desain penelitian ini memungkinkan peneliti memperoleh gambaran secara objektif mengenai hubungan antara variabel yang diteliti, khususnya terkait status merokok dan kejadian sindroma koroner akut (SKA), dengan tetap mempertahankan kondisi alami subjek penelitian.

Desain penelitian yang digunakan adalah cross-sectional, yaitu pendekatan yang melakukan observasi atau pengambilan data pada satu waktu tertentu. Dalam penelitian ini, data dikumpulkan dari pasien SKA yang dirawat di unit perawatan intensif Rumah Sakit Islam (RSI) Jemursari Surabaya. Penggunaan desain cross-sectional dipilih karena sesuai untuk menggambarkan kondisi variabel pada periode tertentu serta memberikan gambaran hubungan antara status merokok dan kejadian SKA.

Penelitian ini dilaksanakan di unit perawatan intensif RSI Jemursari Surabaya, dengan proses pengambilan data dilakukan pada bulan Maret 2025 dan analisis data dilakukan setelah seluruh data berhasil dikumpulkan. Populasi dalam penelitian ini terdiri dari seluruh pasien SKA yang dirawat di unit tersebut pada periode Januari 2023 hingga Desember 2024. Sampel penelitian dipilih berdasarkan kriteria inklusi, yaitu pasien dengan riwayat SKA yang dirawat pada periode tersebut, serta kriteria eksklusi berupa pasien dengan penyakit jantung kongenital dan rekam medis yang tidak lengkap.

Teknik total sampling digunakan dalam penelitian ini, yaitu melibatkan seluruh populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebagai sampel penelitian. Pemilihan teknik ini didasarkan pada jumlah populasi yang relatif terbatas sehingga memungkinkan untuk menyertakan seluruh subjek tanpa pengecualian. Dengan total sampling, peneliti memperoleh data yang lebih komprehensif dan akurat. Berdasarkan data awal, jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 57 pasien. Variabel dependen dalam penelitian ini mencakup karakteristik pasien berupa usia, jenis kelamin, status merokok, dan kejadian sindroma koroner akut.



Gambar 1. Kerangka Kerja Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder pasien Sindroma Koroner Akut (SKA) yang dirawat di unit perawatan intensif RSI Surabaya Jemursari pada periode Januari 2023 hingga Desember 2024, dan telah diseleksi berdasarkan kriteria inklusi serta eksklusi. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui pengambilan data rekam medis di RSI Surabaya Jemursari pada periode yang sama. Seluruh data kemudian diolah menggunakan perangkat lunak IBM SPSS 29.0 for Windows melalui serangkaian tahap pengolahan, meliputi editing untuk memeriksa kelengkapan dan konsistensi data, coding untuk mengonversi data ke dalam simbol atau kategori analitis, entry untuk memasukkan data ke dalam sistem komputer, tabulating untuk menyusun data dalam bentuk tabel agar lebih terstruktur, serta cleaning untuk memastikan tidak terdapat kesalahan input. Analisis data dilakukan menggunakan uji statistik univariat untuk menggambarkan karakteristik dan distribusi frekuensi masing-masing variabel, termasuk usia, jenis kelamin, kebiasaan merokok, dan kejadian SKA (Notoatmodjo, 2018).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di Unit Perawatan Intensif (ICU) Rumah Sakit Islam (RSI) Jemursari Surabaya yang berlokasi di Jl. Raya Jemursari No. 51–57, Kelurahan Jemur Wonosari, Kecamatan Wonocolo, Kota Surabaya. Sebagai salah satu pusat rujukan kegawatdaruratan kardiovaskular di wilayah Surabaya Selatan, ICU ini dilengkapi dengan fasilitas kritis seperti monitor jantung terpusat, ventilator mekanik, serta cath lab yang mendukung penanganan kasus kardiovaskular berat termasuk sindroma koroner akut (SKA).

Lokasi rumah sakit yang berada di area perkotaan padat penduduk menjadikannya relevan sebagai tempat penelitian terkait karakteristik pasien, termasuk kebiasaan merokok yang erat kaitannya dengan gaya hidup masyarakat urban.

Karakteristik responden dalam penelitian ini mencakup usia, jenis kelamin, status merokok, dan tipe SKA. Berdasarkan distribusi usia, mayoritas dari 57 pasien berada pada kelompok usia lanjut, yaitu 51–60 tahun (37.9%), diikuti 61–70 tahun (22.4%), serta 71–80 tahun (15.5%), sedangkan tidak terdapat pasien dalam rentang usia muda 0–30 tahun. Distribusi jenis kelamin menunjukkan dominasi laki-laki sebanyak 41 pasien (71.9%), lebih tinggi dibanding perempuan yang berjumlah 16 pasien (28.1%). Berdasarkan status merokok, sebanyak 22 pasien (38.6%) merupakan perokok, sedangkan 35 pasien (61.4%) adalah non-perokok, menunjukkan bahwa meskipun perokok bukan mayoritas, proporsinya cukup signifikan untuk dikaitkan sebagai faktor risiko SKA. Adapun distribusi tipe SKA menunjukkan bahwa Unstable Angina Pectoris (UAP) merupakan kasus terbanyak dengan 35 pasien (61.4%), diikuti NSTEMI sebanyak 18 pasien (31.6%), dan STEMI sebanyak 4 pasien (7.0%).

Tabulasi Silang Status Merokok dan Kejadian SKA

Tabulasi status merokok dengan tipe SKA

Tabel 1. Tabulasi silang status merokok dengan tipe SKA

Status Merokok		Merokok	(%)	Tidak Merokok	(%)	Total	(%)
Tipe SKA	UAP	14	26,2%	21	36,8%	35	63,0%
	NSTEMI	8	10,5%	10	17,5%	18	28,0%
	STEMI	0	0,0%	4	9,0%	4	9,0%
Total		22	36,7%	35	63,3%	57	100,0%

Tabel 1 menunjukkan distribusi tipe SKA berdasarkan status merokok pada 57 pasien ICU RSI Jemursari, di mana UAP mendominasi (63,0% / 35 kasus) dengan proporsi perokok tertinggi (26,2%) 15 pasien, diikuti NSTEMI (28,0%) 18 kasus di mana 10,5% (6 pasien) merupakan perokok, sementara STEMI (9,0%) 4 kasus secara eksklusif diderita oleh non-perokok (9,0%) 4 pasien.

Tabel 2. Tabulasi silang status merokok dengan UAP

Status Merokok	Merokok	(%)	Tidak Merokok	(%)	Total	(%)
Ya UAP	14	40.0%	21	36,8%	35	100.0%
Tidak	8	36.4%	14	63.6	22	100.0%
Total	22	38.6%	35	61.4%	57	100,0%

Tabel 2 menyajikan distribusi silang antara status merokok dan UAP. Dari 57 responden keseluruhan, 22 (38,6%) merupakan perokok dan 35 (61,4%) adalah bukan perokok. Di antara pasien dengan UAP, terdapat 14 (40,0%) perokok dan 21 (36,8%) bukan perokok dari 35 total kasus UAP. Sebaliknya, pada kelompok tanpa UAP, ditemukan 8 (36,4%) perokok dan 14 (63,6%) bukan perokok dari 22 total kasus non-UAP.

Tabel 3. Tabulasi silang status merokok dengan NSTEMI

Status Merokok	Merokok (n)	(%)	Tidak Merokok (n)	(%)	Total (n)	(%)
NSTEMI	Ya	8	44,4%	10	55,6%	18
	Tidak	14	39,9%	25	64,1%	39
Total	22	38,6%	35	61,4%	57	100,0%

Tabel 3 menyajikan distribusi silang antara status merokok dan NSTEMI. Dari 57 responden keseluruhan, 22 (38,6%) merupakan perokok dan 35 (61,4%) adalah bukan perokok. Di antara pasien dengan NSTEMI, terdapat 8 (44,4%) perokok dan 10 (55,6%) bukan perokok dari 18 total kasus NSTEMI. Sebaliknya, pada kelompok tanpa NSTEMI, ditemukan 14 (39,9%) perokok dan 25 (64,1%) bukan perokok dari 39 total kasus non- NSTEMI.

Tabel 4. Tabulasi silang status merokok dengan STEMI

Status Merokok	Merokok (n)	(%)	Tidak Merokok (n)	(%)	Total (n)	(%)
STEMI	Ya	0	0,0%	4	100,0%	4
	Tidak	22	41,5%	31	58,5%	53
Total	22	38,6%	35	61,4%	57	100,0%

Tabel 4 menyajikan distribusi silang antara status merokok dan STEMI. Dari 57 responden keseluruhan, 22 (38,6%) merupakan perokok dan 35 (61,4%) adalah bukan perokok. Di antara pasien dengan STEMI, tidak ditemukan perokok (0%) sementara seluruhnya adalah bukan perokok (100,0%) dari 4 total kasus STEMI. Sebaliknya, pada kelompok tanpa STEMI, ditemukan 22 (41,5%) perokok dan 31 (58,5%) bukan perokok dari 53 total kasus non-STEMI.

Gambaran Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Berdasarkan Tabel 1 mendeskripsikan bahwa rata-rata pasien yang mengalami SKA berusia tua yaitu antara 51-60 tahun (37,9%) diikuti oleh kategori usia 61-70 tahun (22,4%). Hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tampubolon, dkk (2023) bahwasannya mayoritas penderita SKA adalah responden yang berusia > 60 tahun. Semakin bertambahnya usia maka, risiko terjadinya SKA semakin tinggi. Hal ini disebabkan oleh penurunan ketahanan dinding pembuluh darah, yang memudahkan proses aterosklerosis pada pembuluh darah (Sari, Rebbi irawati & Arianti, 2018).

Pada umumnya usia >45 tahun mulai menimbulkan gejala seperti nyeri dada kiri, rasa berat di dada dan menjalar ke lengan, bahu atau punggung. Pada penelitian Atika dkk, (2021) yang dilakukan di RSI Siti Rahmah Padang juga mengatakan bahwa usia terbanyak adalah usia 50-59 tahun (41,2%). Usia merupakan salah satu faktor risiko yang tidak bisa di modifikasi sehingga seseorang yang berusia >45 tahun dapat meningkatkan risiko 5 kali lipat mengalami SKA (Melyani, Tambunan & Baringbing, 2023).

Gambaran Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa mayoritas responden adalah laki-laki dengan jumlah 41 pasien (71.9%) sedangkan perempuan 16 pasien (28.1%). Hasil tersebut sejalan dengan hasil penelitian Johanis dkk, (2020) & Tampubolon, dkk (2023) bahwasannya mayoritas responden yang mengalami SKA adalah laki-laki. Tunggunya kejadian pada laki-laki ini dihubungkan dengan kebiasaan merokok dan konsumsi minuman beralkohol yang merupakan pola hidup yang tidak sehat (Johanis, Tedju Hinga & Sir, 2020).

Selain itu, ketika berada di luar rumah, laki-laki sering mengalami stres karena tekanan dan beban kerja yang mereka tanggung. Ketika stres meningkat maka produksi hormon adrenalin dan katekolamin meningkat. Tingginya hormon adrenalin dan katekolamin menyebabkan terganggunya suplai darah ke jantung, seperti peningkatan denyut jantung dan vasokonstriksi pembuluh darah jantung (Pracilia, Nelwan & Langi, 2019). Pada penelitian Karyatin (2019) mengatakan bahwa bahwa laki-laki berisiko 2-3 kali dibandingkan perempuan, akan tetapi risiko PJK pada perempuan meningkat setelah mengalami menopause.

Gambaran Kejadian Sindroma Koroner Akut Di RSI Jemursari Surabaya

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwas mayoritas SKA yang terjadi di ICU RSI jemursari adalah UAP sebesar (61.4%) 35 pasien, diikuti NSTEMI (31.6%) 18 pasien dan STEMI (7.0%) 4 pasien. Gambaran tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Haris dkk, (2021) memperlihatkan klasifikasi SKA yang mendominasi adalah UAP/NSTEMI (166 kasus) dibandingkan STEMI (107 kasus). Akan tetapi hasil tersebut sedikit berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Nur Aulia dkk, (2023) yang menunjukkan kejadian STEMI (62,69) lebih tinggi dibandingkan UAP/NSTEMI (37,31%).

Manifestasi klinis SKA memiliki gambaran yang sama seperti nyeri dada kiri dengan karakteristik terasa ditusuk, berat, rasa terbakar, tertindih, atau panas di daerah retrosternal bahkan menjalar hingga ke leher, lengan kiri, rahang, dan interskapula. Nyeri dada berlangsung >20 menit disertai sesak napas, tidak membaik dengan istirahat, diaphoresis (keringat dingin), hingga terjadi sinkop (pingsan) (PERKI, 2024). Sedangkan klasifikasi UAP, NSTEMI, dan STEMI dapat dilakukan pemeriksaan penunjang dengan EKG dan biomarker jantung seperti mioglobin, creatine kinase myocardial band (CKMB), serta high sensitivity cardiac troponin (hs-cTn) (PERKI, 2024).

Gambaran Status Perilaku Merokok Pada Pasien SKA Di RSI Jemursari Surabaya

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan bahwa mayoritas 35 pasien (61,4%) dari 57 pasien SKA di ICU RSI Jemursari merupakan bukan perokok, sementara 22 pasien (38.6%) adalah perokok. Pada tabel 5 hingga tabel 5.8 menunjukkan bahwa kejadian SKA jenis UAP, NSTEMI dan STEMI sebagian besar dialami oleh bukan perokok. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Johanis dkk, (2020) bahwasannya mayoritas responden penderita SKA tidak merokok (59,9%). Akan tetapi berbeda hasil dengan Tampubolon, dkk (2023) yang menyatakan mayoritas penderita SKA adalah perokok (63,6%) dan laki laki.

Nikotin adalah bahan aktif rokok yang dapat meningkatkan denyut jantung dan tekanan darah dengan merangsang adrenalin. Nikotin dapat merangsang katekolamin untuk

menimbulkan reaksi hipersensitivitas dinding arteri melalui jalur trombosit dan glikoprotein (Tampubolon, Ginting & Saragi Turnip, 2023). Selain nikotin, dalam asap rokok mengandung 3-6% karbon monoksida (CO). Kekurangan oksigen pada jantung dan pembuluh darah disebabkan oleh gas karbon monoksida (CO). Karbon monoksida (CO) dapat mengikat hemoglobin lebih kuat dari pada oksigen, sehingga terdapat penurunan kerja jantung dan pembuluh darah (Wahidah & Harahap, 2021). Pada penelitian Anggraini & Hidajah (2018) mengatakan perokok pasif atau seseorang yang terpapar asap rokok beriki 11,78 kali mengalami SKA. Hasil tersebut lebih tinggi dibandingkan perokok aktif, dimana seseorang yang memiliki kebiasaan merokok > 4 batang setiap harinya berisiko 3,8 kali mengalami PJK (Iskandar, Hadi & Alfridsyah, 2017).

Selain itu peningkatan fine particulate matter (PM_{2.5}), NO₂, SO₂, dan CO dalam lingkungan sehari-hari dapat menimbulkan gejala sindrom koroner akut. Dengan tingginya tingkat polusi udara pada lingkungan sehari-hari berhubungan dengan kejadian pasien angina tidak stabil (UAP) dan infark miokard dengan atau tanpa peningkatan segmen ST (NSTEMI). Hasil temuan ini menambah bukti bahwa paparan stres lingkungan sehari-hari, seperti polusi udara dan lalu lintas jalan, dapat memicu kejadian koroner akut (Lee dkk, 2017; Mills & Pope, 2022)

Pada penelitian ini status responden perokok dengan kejadian SKA lebih sedikit dibandingkan yang bukan perokok, hal ini diduga adanya beberapa faktor bias, seperti usia pertama kali merokok dan jumlah batang rokok yang dihisap setiap harinya (Diastutik, 2016; Johanis, Tedju Hinga & Sir, 2020). Beberapa faktor lain yang tidak diamati dalam penelitian ini adalah aktivitas fisik, obesitas, hipertensi dan diabetes mellitus juga dapat mempengaruhi kejadian SKA.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan : 1) Hasil penelitian tentang kejadian perilaku merokok menunjukan bahwasanya sebagian besar penderita SKA tercatat tidak merokok sebesar (61.4%) 35 pasien. 2) Sindroma Koroner Akut (SKA) tipe UAP mendominasi sebesar sebesar (61.4%) 35 pasien dari 57 total pasien SKA 3) Berdasarkan faktor risiko usia cenderung didominasi oleh individu paruh baya hingga lansia dan jenis kelamin kejadian SKA didominasi kelompok laki-laki sebesar 71.9%. 4) Berdasarkan hasil analisis penelitian bahwasanya tidak terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara status merokok dengan kejadian SKA, UAP, NSTEMI, maupun STEMI secara keseluruhan di populasi penelitian ($p > 0.05$)

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, D.D. and Hidajah, A.C. (2018) 'Hubungan antara Paparan Asap Rokok dan Pola Makan dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner pada Perempuan Usia Produktif', *Amerta Nutrition*, 2(1), pp. 10–16. Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.20473/amnt.v2i1.2018.10-16>.
- Atika, S.Y., Widiastuti and Fitriyasti (2021a) 'Gambaran Faktor Risiko Kejadian Penyakit Jantung Koroner di Poliklinik Jantung RSI Siti Rahmah Padang Tahun 2017-2018', *Health & Medical Journal*, 3(1), pp. 22–31. Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2018.02.076>.
- Diastutik, D. (2016) 'Proporsi Karakteristik Penyakit Jantung Koroner pada Perokok Aktif Berdasarkan Karakteristik Merokok', *J Berk Epidemiol*, 4(3), pp. 326–327.

- Haris, M. et al. (2021) 'Profil Penderita Sindroma Koroner Akut di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Zainoel Abidin Banda Aceh', *Journal of Medical Science*, 2(1), pp. 9–15. Available at: <https://doi.org/10.55572/jms.v2i1.17>.
- Iskandar, I., Hadi, A. and Alfridsyah, A. (2017) 'Faktor Risiko Terjadinya Penyakit Jantung Koroner pada Pasien Rumah Sakit Umum Meuraxa Banda Aceh', *AcTion: Aceh Nutrition Journal*, 2(1), p. 32. Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.30867/action.v2i1.34>.
- Johanis, I.J., Tedju Hinga, I.A. and Sir, A.B. (2020) 'Faktor Risiko Hipertensi, Merokok dan Usia Terhadap Penyakit Jantung Koroner Pada Pasien RSUD Prof. Dr. W.Z Johannes Kupang', *Ejurnal.Undana.Ac.Id*, 2(1). Available at: <https://ejurnal.undana.ac.id/MKM>.
- Karyatin, K. (2019) 'Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner', *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 11(1), pp. 37–43. Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.37012/jik.v11i1.66>.
- Kemenkes, R. (2019) *Situasi Kesehatan Jantung*. Jakarta.
- Kemenkes, R. (2024) *P2PTM: Perilaku Merokok Penduduk Usia Produktif*. Jakarta.
- Lee, P. et al. (2017) 'Environmental tobacco smoke exposure and heart disease: A systematic review.', *World J Meta-Anal*, 5(2), pp. 14–40. Available at: <https://doi.org/10.13105/wjma.v5.i2.14>.
- Marieta, A. and Lestari, K. (2021) 'Narrative Review : Rokok Dan Berbagai Masalah Kesehatan Yang Ditimbulkannya', *Farmaka*, 18, pp. 53–59.
- Melyani, M., Tambunan, L.N. and Baringbing, E.P. (2023) 'Hubungan Usia dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner pada Pasien Rawat Jalan di RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah', *Jurnal Surya Medika*, 9(1), pp. 119–125. Available at: <https://doi.org/10.33084/jsm.v9i1.5158>.
- Mills, N.L. and Pope, C.A. (2022) 'Environmental Triggers of Acute Coronary Syndromes', *Circulation*, 145(24), pp. 1761–1763. Available at: <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.122.059861>.
- Nur Aulia, I.F., Rahayuningsih, N. and Sukmawan, Y.P. (2023) 'Profil pengobatan sindrom koroner akut di salah satu rumah sakit Tasikmalaya', *Health Sciences and Pharmacy Journal*, 7(3), pp. 146–153. Available at: <https://doi.org/10.32504/hspj.v7i3.892>.
- Perki (2024) 'Pedoman Tata Laksana Sindrom Koroner Akut 2024', 5.
- Pracilia, P.C.S., Nelwan, J.E. and Langi, F.F.L. (2019) 'Hubungan Antara Kebiasaan Merokok Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner Pada Pasien Yang Berkunjung Di Instalasi Cardiovascular And Brain Centre (CVBC) RSUP Prof. dr. R. D. Kandau Manado', *Jurnal KESMAS*, 7(4), pp. 1–6.
- Putri, A. L., Kurniawan, C., & Wicaksana, A. L. (2022). Efektifitas Intervensi Aktifitas Fisik Jalan dan Aerobik terhadap Pencegahan Komplikasi pada Pasien Penyakit Jantung Koroner Pasca Percutaneous Coronary Intervention: Review Studi Intervensi: Intervensi aktifitas fisik jalan dan aerobik. *Jurnal Perawat Indonesia*, 6(2), 1033–1045.
- Sandi, M.R. et al. (2019) 'The Description of Modifiable Risk Factors in Coronary Heart Disease At Dr. Soetomo Regional Public Hospital', *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 7(2), pp. 85–93. Available at: <https://doi.org/10.20473/jbe.v7i22019.85-93>.
- Tampubolon, L.F., Ginting, A. and Saragi Turnip, F.E. (2023) 'Gambaran Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Penyakit Jantung Koroner (PJK) di Pusat Jantung Terpadu

- (PJT)', Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal, 13(3), pp. 1043–1052. Available at: <https://doi.org/10.32583/pskm.v13i3.1077>.
- Wahidah and Harahap, R.A. (2021) 'PJK (penyakit jantung koroner) dan SKA (sindrome koroner akut) dari prespektif epidemiologi', Jurnal Kesehatan Masyarakat, 6(1), pp. 54–65.
- Wicaksono, S. (2020) 'Faktor Risiko Penyakit Jantung Koroner (PJK) Pada Pasien Rawat Inap Di Intensive Cardiovascular Care Unit (ICCU) RSUD DR M Yunus Bengkulu', Jurnal Kesmas Indonesia, 12(1).
- Yudanardi, M.R.R., Setiawan, A.A. and Sofia, S.N. (2016) 'Hubungan Tingkat Adiksi Merokok dengan Derajat Keparahan Aterosklerosis pada Pasien Penyakit Jantung Koroner', Jurnal Kedokteran Diponegoro, 5(4), pp. 1207–1213.