**JURNAL ILMIAH KARYA KESEHATAN**
https://stikesks-kendari.e-journal.id/jikk
Volume 02 | Nomor 02 | Mei | 2022
E-ISSN : 2747-2108

# Faktor Resiko Penyakit *Infark Miokard* Akut di Rumah Sakit Umum Dewi Sartika Kota Kendari

Syed Amrullah[1], Cholik Harun Rosjidi[2], Desiderius Bela Dhesa[3] , Adi Try Wurjatmiko[4], Hasrima[5]
[1,2,5] Program S1 Keperawatan STIKes Karya Kesehatan,
[3] Program S1 Ilmu Gizi STIKes Karya Kesehatan,
[4] Program D III Keperawatan STIKes Karya Kesehatan.

***Korespodensi :***
Adi Try Wurjatmiko
Jl. Ade Irma Nasution , Lor. Hombis, Blok G3, Kel.Watubangga, Kec. Baruga, Kota Kendari
Email : Dhistowurjatmiko@gmail.com

Kata Kunci : Faktor risiko, Infark Miokard Akut
*Keywords : Risk Factors, Acute Myocardial Infarction*

**Abstrak.** *Infark miokardium akut* (IMA) adalah penyakit akibat penurunan suplai darah karena penyempitan arteri koroner yang disebabkan aterosklerosis. Seseorang yang memiliki faktor resiko semakin banyak memiliki kemungkinan besar mengalami infark miokard. Penelitian ini bertujuan mengetahui faktor resiko penyakit Infark Miokard Akut (IMA) di RS Dewi Sartika. Studi ini kategori retrospektif dengan desain deskriptif. Studi telah dilaksanakan di RS Dewi Sartika pada tanggal 12-30 September 2021. Populasi berjumlah 164 pasien IMA sampel berjumlah 62 orang diambil secara *simple random sampling.* Analisis univariat dilakukan secara komputerisasi. Hasil studi diperoleh sebagian besar responden perempuan yakni sebanyak 34 orang (54,8%), sebagian besar sosial ekonomi responden kategori tinggi yakni sebanyak 37 orang (59,7%), sebagian besar responden tinggal di daerah perkotaan yakni sebanyak 40 orang (64,5%), sebagian besar responden menderita hipertensi yakni sebanyak 58 orang (93,5%), sebagian besar responden yang mengalami obesitas yakni sebanyak 45 orang (72,6%), sebagian besar responden menderita diabetes melitus yakni sebanyak 35 orang (56,5%), sebagian besar responden memiliki kadar kolesterol tinggi yakni sebanyak 43 orang (69,4%) dan sebagian besar responden perokok yakni sebanyak 34 orang (54,8%). Saran kepada keluarga dan masyarakat agar meningkatkan kontrol terhadap faktor resiko penyakit Infark Miokard Akut (IMA).

***Abstract.*** *Acute myocardial infarction (AMI) is a disease due to decreased blood supply due to narrowing of the coronary arteries caused by atherosclerosis. The more risk factors a person has, the more likely it is to have a myocardial infarction. This study aims to determine the risk factors for Acute Myocardial Infarction (AMI) at Dewi Sartika Hospital. This type of research is a retrospective study with the research design used in this study is a survey. This research was carried out at Dewi Sartika Hospital on 12-30 September 2021. The population in this study were all acute myocardial infarction patients in Dewi Sartika Hospital for the period March-August 2021, totaling 164 people, 62 samples were taken using a simple random technique. sampling. Univariate analysis or known as descriptive analysis in this study was carried out computerized. The results showed that most of the respondents were female, namely 34 people (54.8%), most of the respondents were in the high socioeconomic category, namely 37 people (59.7%), most of the respondents who lived in urban areas were 40 people. (64.5%), most of the respondents who suffer from hypertension are 58 people (93.5%), most of the respondents who are obese are as many as 45 people (72.6%), most of the respondents who suffer from diabetes mellitus are as many as 35 people (56.5%), most of the respondents who had high cholesterol levels were 43 people (69.4%) and most of the respondents*

*were smokers, namely 34 people (54.8%). Suggestions to families and communities to increase control of risk factors for Acute Myocardial Infarction (AMI).*

**Pendahuluan**

*Infark miokardium akut* (IMA) adalah penyakit akibat berkurangnya pasokan darah karena arteri koroner mengalami penyempitan karena adanya aterosklerosis atau sumbatan arteri oleh emboli atau thrombus secara total membuat suplai dan kebutuhan oksigen jantung tidak sesuai (1). Bila dibandingkan penyakit jantung lainnya *infark miokard akut* (IMA) merupakan penyebab kematian tertinggi di Indonesia (2).

*World Health Organization* (WHO) memperhitungkan tahun 2019 sekitar 17,9 juta meninggal karena penyakit kardiovaskular seperti jantung koroner, IMA, *angina pectoris*, jantung rematik maupun stroke dan lsebagian besar kematian terjadi pada negara berpenghasilan rendah dan menengah (3).

Sementara di Indonesia, belum ada data epidemiologi khusus IMA di Indonesia, namun laporan riset kesehatan dasar (Riskesdas) 2018 disebutkan angka prevalensi penyakit jantung secara umum Indonesia mencapai angka 1,5%, termasuk IMA. Prevalensi penyakit jantung terbesar berada di provinsi Kalimantan Utara sebesar 2,2%, Yogyakarta 2,0%, dan Gorontalo 2,0% (4).

Prevalensi penyakit jantung di Provinsi Sulawesi Tenggara berdasarkan laporan Riskesdas tahun 2018 adalah 1,4% atau sekitar 10.167 kasus dan sebanyak 4.773 kasus diantaranya adalah IMA (5,6). Studi awal di Rumah Sakit Umum (RSU) Dewi Sartika diketahui bahwa data jumlah penderita IMA tahun 2019 tercatat sebanyak 289 kasus, tahun 2020 sebanyak 302 kasus dan tahun 2021 hingga Juni tercatat sebanyak 30 kasus (7).

Angka kematian dan kesakitan IMA kategori tinggi yang diakibatkan oleh terlambat dalam upaya pengobatan, ketepatan dan kecepatan diagnosis, dan penanganan oleh dokter (8). Terdapat faktor resiko berpeluang meningkatkan risiko mengalami infark miokard seperti umur, jenis kelamin, ras, genetik, kegemukan, merokok, hiperlipidemia, diabetes melitus, riwayat hipertensi, stress, dan kurang aktivitas fisik (9).

Makin bertambahnya faktor resiko seseorang, peluang mengalami infark miokard makin tinggi (10). Studi terdahulu menunjukkan bahwa terjadinya infark miokard terdapat peran hipertensi dan kolesterol, individu menderita hipertensi dan hiperkolesterol tinggi mempunyai peluang besar mengalami infark miokard (9). Studi lainnya menunjukkan kejadian IMA di ICU 2015 berjumlah 20 orang, dengan faktor risiko umur dewasa dan lansia, paling banyak laki-laki, opname < 4 hari, peluang kematian dan hidup sama besar (11).

Sekitar $\pm$ 50% angina pectoris adalah serangan pendahulu sebelum terjadinya IMA yang menyebabkan nyeri pada dada (12). Banyak masyarakat yang masih kurang menyadari tentang pencegahan faktor risiko penyabab terjadinya IMA (13). Sehingga diperlukan upaya-upaya untuk mengenal, mencegah dan mengendalikan faktor risiko lebih dini (14).

Hasil wawancara peneliti kepada 5 orang pasien IMA di opname di RSU Dewi Sartika diketahui bahwa sekitar 3 orang diantaranya memiliki riwayat hipertensi, dilihat dari catatan medis 2 orang dengan obesitas dengan indeks massa tubuh (IMT) masing-masing adalah 28,4 dan 27,8. Selain obesitas juga menderita hiperkolesterol yakni 295 mg/dL dan 263 mg/dL. Usia responden diatas 55 tahun sebanya 4 orang dan 1 orang lainnya berusia 54 tahun. Sebanyak 3 orang responden jenis kelamin laki-laki dan merupakan merokok, sebanyak 2 orang perempuan dan tidak memiliki riwayat merokok

**Metode**

Jenis penelitian ini adalah penelitian restospektif dengan desain deskriptif survey. Penelitian ini telah dilaksanakan di RS Dewi Sartika pada tanggal 12-30 September 2021. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien Infark Miokard Akut yang ada di RS Dewi periode Maret-Agustus 2021 berjumlah 164 orang dengan sampel sebanyak 62 orang. Sampel dalam penelitian diambil dengan menggunakan teknik *simple random sampling* Adapun variabel penelitian ini adalah pola faktor resiko jenis kelamin, sosial ekonomi,

tempat tinggal (pedesaan/perkotaan), hipertensi, obesitas, diabetes mellitus, hiperkolesterol dan rokok. Analisis univariat dilakukan secara komputerisasi yang bertujuan mengetahui distribusi frekuensi, dan proporsi variabel bebas dan variabel terikat dengan menggunakan nilai prosentase.

**Hasil Penelitian**

**1. Karakteristik Responden**

**Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Penelitian di RSU Dewi Sartika**

| No | Karakteristik Responden | n | % | Mean | Std. Deviasi | Modus | Min-Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Umur (Tahun)** | | | | | | |
| 1 | 33 - 42 | 8 | 12,9 | | | | |
| 2 | 43 - 52 | 16 | 25,8 | 57,03 | 12,494 | 37 | 33-79 |
| 3 | 53 - 62 | 19 | 30,6 | | | | |
| 4 | 63 - 72 | 8 | 12,9 | | | | |
| 5 | 73 - 82 | 11 | 17,7 | | | | |

Tabel 1 didapatkan kelompok umur tertinggi adalah 53-62 tahun berjumlah 19 orang (30,6%). Rata-rata berumur 57,03 tahun dengan standar deviasi $\pm$ 12,494. Sedangkan modus data umur adalah 37 dengan umur terendah adalah 33 tahun dan umur tertinggi 79 tahun.

**2. Analisis Univariat**

**Tabel 2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Variabel Penelitian di RSU Dewi Sartika**

| No | Jenis Kelamin | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|---|---|---|---|
| 1 | Laki-Laki | 28 | 45,2 |
| 2 | Perempuan | 34 | 54,8 |

Tabel 2 menunjukkan frekuensi tertinggi adalah responden perempuan yakni sebanyak 34 orang (54,8%). Responden dengan frekuensi terendah adalah laki-laki sebanyak 28 orang (45,2%).

**Tabel 3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Variabel Penelitian di RSU Dewi Sartika**

| No | Sosial Ekonomi | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|---|---|---|---|
| 1 | Rendah | 25 | 40,3 |
| 2 | Tinggi | 37 | 59,7 |

Tabel 3 menunjukkan frekuensi tertinggi sosial ekonomi responden yang menderita IMA adalah kategori tinggi yakni sebanyak 37 orang (59,7%). Sedangkan frekuensi terendah adalah sosial ekonomi kategori rendah sebanyak 25 orang (40,3%).

**Tabel 4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Variabel Penelitian di RSU Dewi Sartika**

| No | Tempat Tinggal | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|---|---|---|---|
| 1 | Pedesaan | 22 | 35,5 |
| 2 | Perkotaan | 40 | 64,5 |

Tabel 4 menunjukkan frekuensi tertinggi responden yang menderita IMA adalah responden yang tinggal di daerah perkotaan yakni sebanyak 40 orang (64,5%). Sedangkan frekuensi terendah adalah tinggal di pedesaan sebanyak 22 orang (35,5%).

**Tabel 5 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Variabel Penelitian di RSU Dewi Sartika**

| No | Hipertensi | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|---|---|---|---|
| 1 | Hipertensi | 58 | 93,5 |
| 2 | Normal | 4 | 6,5 |

Tabel 5 menunjukkan frekuensi tertinggi responden penderita IMA adalah responden yang menderita hipertensi yakni sebanyak 58 orang (93,5%). Sedangkan frekuensi terendah adlah tekanan darah normal sebanyak 4 orang (6,5%).

**Tabel 6 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Variabel Penelitian di RSU Dewi Sartika**

| No | Obesitas | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|---|---|---|---|
| 1 | Normal | 17 | 27,4 |
| 2 | Obesitas | 45 | 72,6 |

Tabel 6 menunjukkan frekuensi tertinggi responden penderita IMA adalah responden yang mengalami obesitas yakni sebanyak 45 orang (72,6%). Sedangkan frekuensi terendah adalah responden dengan berat badan normal sebanyak 17 orang (27,4%).

**Tabel 7 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Variabel Penelitian di RSU Dewi Sartika**

| No | Diabetes Melitus | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|---|---|---|---|
| 1 | Menderita | 27 | 43,5 |
| 2 | Tidak Menderita | 35 | 56,5 |

Tabel 7 menunjukkan frekuensi tertinggi responden penderita IMA bukan penderita Diabetes Melitus berjumlah 35 orang (56,5%). Sedangkan frekuensi penderita diabetes mellitus sebanyak 27 orang (43,5%).

**Tabel 8 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Variabel Penelitian di RSU Dewi Sartika**

| No | Hiperkolesterol | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|---|---|---|---|
| 1 | Normal | 19 | 30,6 |
| 2 | Tinggi | 43 | 69,4 |

Tabel 8 menunjukkan frekuensi tertinggi responden penderita IMA adalah responden yang memiliki kadar kolesterol tinggi yakni sebanyak 43 orang (69,4%). Sedangkan frekuensi terendah adalah responden dengan kadar kolesterol normal sebanyak 19 orang (30,6%).

**Tabel 9 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Variabel Penelitian di RSU Dewi Sartika**

| No | Rokok | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|---|---|---|---|
| 1 | Ya | 34 | 54,8 |
| 2 | Tidak | 28 | 45,2 |

Tabel 9 menunjukkan frekuensi tertinggi responden penderita IMA adalah responden perokok yakni sebanyak 34 orang (54,8%). Frekuensi terendah adalah responden bukan perokok yakni sebanyak 28 orang (45,2%).

**Pembahasan**

**Faktor resiko IMA berdasarkan jenis kelamin**

Hasil studi didapatkan bahwa frekuensi tertinggi penderita IMA adalah perempuan yakni sebanyak 34 orang (54,8%). Hal ini menegaskan perempuan lebih berisiko mengalami IMA. Studi terbaru menunjukkan perbedaan spesifik jenis kelamin pada pasien dengan ACS. Komorbiditas, terutama diabetes, lebih sering terjadi pada wanita muda dibandingkan dengan pria seusianya yang mengalami *infark miokard akut* (IMA). Wanita lebih cenderung memiliki gejala atipikal dan penyakit koroner nonobstruktif pada angiografi (15).

Laki-laki usia diatas 40 tahun ke atas, kadar kolesterol yang meningkat terutama LDL berisiko tinggi mengakibatkan penyakit jantung coroner, namun hormone esterogen dapat membantu mereduksi kada kolesterol tersebut. Pada perempuan yang sudah menopouse, homon sterogen sudah tidak tidak diproduksi yang membuatnya lebih rentan mengalami penyakit jantung koroner jika tidak memiliki pola hidup sehat (16).

Penelitian ini berbanding terbalik dengan penelitian Suherwin (2018) menunjukkan hasil dimana laki-laki paling banyak menderita penyakit jantung koroner. Demikian pula penelitian Rulandani, Wijayanegara and Hikmawati (2015) yang yang mana laki-laki paling banyak mengalami penyakit jantung koroner.

Peneliti berasumsi bahwa IMA lebih berisiko terjadi perempuan didukung oleh faktor aktifitas fisik dan pola makan. Perempuan cenderung memiliki aktifitas fisik lebih rendah dibandingkan laki-laki yang memicu kerja jantung lebih sedikit pula.

**Faktor resiko IMA berdasarkan sosial ekonomi**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa frekuensi tertinggi sosial ekonomi responden yang menderita IMA adalah kategori tinggi

yakni sebanyak 37 orang (59,7%). Dapat dilihat bahwa responden dengan penghasilan kategori tinggi cenderung mengalami IMA.

Bertambahnya kasus IMA di Indonesia dikaitkan dengan adanya perubahan gaya hidup yang didukung dengan meningkatnya status sosial dan ekonomi masyarakat (18). Tingkat pendapatan merupakan salah satu faktor kejadian penyakit jantung karena tingkat pendapatan yang tinggi membuat responden mudah mengakses makanan yang tinggi akan kolesterol dan lemak. Perilaku mengkomsumsi makanan seafood pada responden masih sangat tinggi (19).

Hasil studi ini tidak sesuai dengan studi Khanam et al. (2015) yang mana sosial ekonomi masyarakat pedesaan yang rendah lebih berisiko menderita hipertensi dibandingkan status sosial yang tinggi pada masyarakat kota. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Kartika Sari, Thaha and Ansariadi (2014) yang menunjukkan bahwa tingkat pendapatan dengan kejadian PJK merupakan faktor risiko terhadap kejadian PJK dimana tingkat pendapatan tinggi memiliki risiko 7.818 kali untuk menderita PJK.

Peneliti berasumsi bahwa responden dengan pendapatan tinggi dapat merubah gaya hidup mereka, termasuk konsumsi *unhealthy food,* rokok, minuman alkohol dan sebagainya. Hal ini karena mereka dapat mengakses hal tersebut dengan mudah.

**Faktor resiko IMA berdasarkan tempat tinggal (pedesaan/perkotaan)**

Hasil studi didapatkan berdasarkan tempat tinggal banyak responden yang menderita IMA bermukim di daerah perkotaan yakni sebanyak 40 orang (64,5%). Hal ini berarti bahwa masyarakat di daerah perkotaan memiliki faktor risiko IMA lebih besar daripada masyarakat di daerah pedesaan.

Banyak masyarakat kota mengalami penyakit jantung dibandingkan masyarakat desa disebabkan karena ada perbedaan gaya hidup seperti merokok dan pola makan yang tidak seimbang (21). Masyarakat perkotaan banyak bekerja di perkantoran dan memanfaatkan fasilitas publik yang membuat kurangnya aktivitas fisik (22). Selain itu terdapat pola konsumsi penduduk pedesaan dengan perkotaan yang belum memenuhi sarat kesehatan sehingga dapat beresiko menimbulkan penyakit jantung (23).

Hasil studi sesuai dengan penelitian yang dilakukan Ayu and Adnan (2020) dimana masyarakat perkotaan, hipertensi 1.30 kali (95% CI = 1.00-1.68) lebih berisiko mengalami PJK dibandingkan dengan tidak hipertensi, sedangkan pada masyarakat pedesaan, tidak ada hubungan antara hipertensi dan PJK dengan nilai RR 1.07 (95% CI = 0.78-1.48). Studi ini juga tidak sesuai dengan studi Nabila (2014) yang mana tidak ada perbedaan antara kejadian hipertensi pada masyarakat rural dan urban (p=0,874).

Peneliti berasumsi bahwa masyarakat perkotaan mudah dalam berpindah karena transportasi yang mendukung sehingga kurangnya aktifitas fisik mereka. Selain itu pola konsumsi juga turut berpengaruh karena mudahnya ditemukan penjual makanan baik *junk food* maupun *fast food* sebagai bentuk kepraktisan yang belum terjamin kesehatannya yang dapat beresiko menimbulkan penyakit hipertensi sebagai salah satu faktor risiko penyakit IMA.

**Faktor resiko IMA berdasarkan hipertensi**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa frekuensi tertinggi responden penderita IMA adalah responden yang menderita hipertensi yakni sebanyak 58 orang (93,5%). Infark miokard disebabkan salah satunya adalah hipertensi (25).

Tekanan tinggi pada darah membuat ventrikel kiri tinggi melawan gradient tekanan saat memompa darah. Pasokan kebutuhan oksigen pada jantung meningkat disebabkan tekanan darah yang tinggi secara terus menerus (10). Jantung dipaksa keras pompa darah tanpa suplai yang memicu hipertropi ventrikel dan payah jantung memicu peluang serangan infark miokard akut tinggi (26).

Hasil studi sesuai dengan studi Astuti and Maulan (2018) yang mana ada hubungan yang bermakna antara hipertensi dengan kejadian infark miokard dengan nilai *odds Ratio* (OR) = 6. Demikian pula penelitian Muhammad and Ardhianto, (2015) yang menunjukkan bahwa hipertensi mencapai 70,2% pada profil faktor risiko atherosklerosis pada kejadian infark miokard akut dengan st-segment elevasi.

Peneliti berasumsi bahwa hipertensi pada responden yang memicu terjadinya IMA sudah dialami sejak lama, sehingga jantung pompa darah dengan kandungan oksigen rendah secara keras. Hal ini yang akan memicu terjadinya payah jantung dalam waktu lama yang memicu terjadinya arterosklerosis yang dapat menimbulkan terjadinya IMA.

**Faktor resiko IMA berdasarkan Obesitas**

Hasil penelitian menunjukkan frekuensi tertinggi responden penderita IMA adalah responden yang mengalami obesitas yakni sebanyak 45 orang (72,6%). Pasien infark miokard banyak yang obesitas dibandingkan yang normal (9).

Asupan kalori yang banyak dan gaya hidup tidak baik dapat memicu obesitas (27). Obesitas meningkatkan kerja jantung dan kebutuhan oksigen karena meningkatnya tekanan darah (26). Peningkatan kerja jantung dalam memompa darah sistemik membuat meningkatnya resisten pada pemompaan darah ventrikel kiri, karena adanya memicu peningkatan kebutuhan oksigen miokardium yang menyebabkan beban kerja jantung meningkat dan mendorong terjadinya angina dan infark miokardium (28).

Studi ini sesuai dengan studi Haryuni (2015) dimana *Infark Miokard Akut* (IMA) terjadi pada sebagian besar responden obesitas. Studi lain yang sesuai adalah studi Wandari (2016) dimana terdapat hubungan aktifitas fisik dengan IMT pada klien dengan penyakit jantung koroner.

Peneliti berasumsi bahwa obesitas membuat menignkatnya lemak dan memicu jantung bekerja secara lebih keras memompa darah. Dalam jangka waktu lama janytung akan mengalami kelelahan dan memicu terjadinya IMA.

**Faktor resiko IMA berdasarkan Diabetes Melitus**

Hasil penelitian ini menunjukkan frekuensi tertinggi responden penderita IMA adalah responden yang menderita Diabetes Melitus yakni berjumlah 35 orang (56,5%). Dapat dilihat bahwa sebagian besar responden mengalami diabetes mellitus. Diabetes dalam waktu lama membuat sistem kardiovaskular berdampak parah. Penebalan membran basal pembuluh kecil yang membuat iskemia dan menurunnya transportasi oksigen serta zat gizi ke jaringan endotel arteri l (26).

Diabetes melitus membuat hiperglikemia yang merusak endotel pada pembuluh darah dan berakibat terbentuknya plak aterosklerosis (30). Pada penderita diabetes melitus (DM) terbentuk aterosklerotik dengan cepat yang berisiko tinggi terjadi penyakit kardiovaskular lebih tinggi. Diabetes berhubungan dengan terjadinya PJK dan IMA (31).

Studi ini tidak sesuai dengan studi Muhafilah and Saputri (2019) dimana sebagian besar responden tidak mengalami diabetes mellitus. Sedangkan studi yang sesuai adalah studi Idrus (2018) dimana ada hubungan diabetes mellitus dengan kejadian PJK.

Peneliti bersumsi bahwa diabetes mellitus dalam jangka lama akan memperberat kerja jantung. Dimana diabetes mellitus dapat menimbulkan arterosklerosis yang dapat berakibat terjadinya iskemik pada jantung dan memicu terjadinya IMA.

**Faktor resiko IMA berdasarkan Hiperkolesterol**

Hasil penelitian ini menunjukkan frekuensi tertinggi responden penderita IMA adalah responden yang memiliki kadar kolesterol tinggi yakni sebanyak 43 orang (69,4%). Kolesterol dapat menyebabkan infark miokard yang dibuktikan melalui penelitian dimana responden kadar kolesterol tinggi (> 150) berisiko 3 kali untuk terjadi infark mikoard (9).

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori bahwa hiperkolsterol memberikan efek tidak baik pada tubuh karena menyempitkan pembuluh darah arteri. Dengan penyempitan arteri coroner membuat aliran darah berkurang atau berhenti ke otot jantung dan memicu terjadi IMA (34).

Aterosklerosis terjadi karena adanya timbunan kolesterol dan ester kolesterol dinding arteri. Beberapa penyakit memicu hiperkolesterol dalam jangka waktu lama adalah diabetes melitus, hipotiroidisme, nefrosis lipid, dan penyakit dislipidemia lainnya. Diketahui ada hubungan terbalik HDL dengan penyakit jantung (28).

Hasil studi ini sesuai dengan studi Muhafilah and Saputri (2019) dimana ada hubungan yang signifikan antara

hiperkolesterolemia dengan kejadian PJK pada usia dewasa. Studi lain yang sesuai adalah studi Wardhani *et al.* (2019) yang menunjukkan bahwa rasio kolesterol total terhadap HDL dan kadar glukosa memiliki hubungan terhadap pasien penderita NSTEMI dan STEMI.

**Faktor resiko IMA berdasarkan Rokok**

Hasil penelitian ini menunjukkan frekuensi tertinggi responden penderita IMA adalah responden perokok yakni sebanyak 34 orang (54,8%). Sebagian besar responden IMA pada studi ini memiliki riwayat merokok. Kebiasaan menghisap rokok adalah salah satu faktor risiko terjadi penyakit kardiovaskular termasuk IMA (36).

Zat-zat toksik rokok memicu menyempitnya pembuluh darah. Zat toksik rokok membuat darah kental sehingga memicu pembekuan darah (37). Meningkatnya platelet dan fibrinogen yang membuat terjadinya trombosis kapan saja pembuluh koroner yang mengalami penyempitan. Rokok juga mengurangi kadar HDL dan oksidasi LDL dan membuat rusaknya endotel karena adanya stres oksidatif pada kandungan rokok. Nikotin rokok merangsang saraf simpatis dan menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah (29).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Kartika Sari, Thaha and Ansariadi (2014) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan rokok dengan terjadinya PJK dimana riwayat perokok berisiko 2,681 kali terkena PJK. Studi memberi bukti adanya perbedaan prevalensi infark miokard antar kelompok penelitian (perokok ringan, sedang, dan berat) (37).

**Kesimpulan dan Saran**

Sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yakni berjumlah 34 orang (54,8%). Sebagian besar sosial ekonomi responden kategori tinggi yakni sebanyak 37 orang (59,7%). Sebagian besar responden yang tinggal di daerah perkotaan yakni sebanyak 40 orang (64,5%). Sebagian besar responden yang menderita hipertensi yakni sebanyak 58 orang (93,5%). Sebagian besar responden yang mengalami obesitas yakni sebanyak 45 orang (72,6%). Sebagian besar responden yang menderita Diabetes Melitus yakni sebanyak 35 orang (56,5%). Sebagian besar responden yang memiliki kadar kolesterol tinggi yakni sebanyak 43 orang (69,4%). Sebagian besar responden perokok yakni sebanyak 34 orang (54,8%). Saran Bagi pihak Rumah Sakit Umum Dewi Sartika, kiranya hasil penelitian ini dapat menjadi bahan evaluasi faktor resiko penyakit Infark Miokard Akut (IMA) dan dapat berkoordinasi dengan *stakeholder* penentuan kebijakan yang progresif.

**Daftar Rujukan**

1. Smeltzer SC, Bare BG. text book of medical surgical nursing. 11th editi. Kluwer W, editor. Philadelpnia; 2010.
2. Amaliah R, Yaswir R, Prihandani T. Gambaran Homosistein pada Pasien Infark Miokard Akut di RSUP Dr. M. Djamil Padang. J Kesehat Andalas. 2019;8(2):351.
3. WHO. Cardiovascular diseases (CVDs) [Internet]. 2021 [cited 2021 Jul 2]. Available from: https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds)
4. Kementerian Kesehatan RI. Hasil Utama Riskesdas 2018 [Internet]. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta; 2018. 1–100 p. Available from: http://www.depkes.go.id/resources/download/info-terkini/materi_rakorpop_2018/Hasil Riskesdas 2018.pdf
5. Riskesdas. Laporan Riskesdas 2018 Sulawesi Tenggara. Jakarta. 2018. 97 p.
6. Dinkes Sultra. Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2017. Kendari: Data dan Informasi Dinas Kesehatan Provinsi Sulwesi Tenggara; 2018.
7. RSU Dewi Sartika. Data Register Rekam Medik RSU Dewi Sartika. Kendari: RSU Dewi Sartika; 2021.
8. Farissa IP. Komplikasi Pada Pasien Infark Miokard Akut ST-Elevasi (STEMI) yang mendapat maupun tidak mendapat terapi reperfusi (Studi di RSUP Dr.Kariadi Semarang). Universitas Diponegoro; 2012.
9. Astuti A, Maulan. Faktor Risiko Infark Miokard di Kota Jambi. J Endur. 2018;3(1):82.

10. Smeltzer SC, Bare BG. Buku Ajar Keperawatan Medical Bedah. Jakarta: EGC; 2013.
11. Daeng D. Gambaran Kejadian Acute Myocardial Infarction (AMI) Di Ruang Intensive Care Unit (ICU) RSUD Panembahan Senopati Bantul Tahun 2015. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Jenderal Achmad Yani Yogyakarta; 2016.
12. Muhammad G, Ardhianto P. Profil Faktor Risiko Atherosklerosis Pada Kejadian Infark Miokard Akut Dengan St-Segment Elevasi Di Rsup Dr Kariadi Semarang. Media Med Muda. 2015;4(4):849–58.
13. Indrawati L. Hubungan Antara Pengetahuan, Sikap, Persepsi, Motivasi, Dukungan Keluarga Dan Sumber Informasi Pasien Penyakit Jantung Koroner Dengan Tindakan Pencegahan Sekunder Faktor Risiko (Studi Kasus Di Rspad Gatot Soebroto Jakarta). J Ilm WIDYA. 2014;2(3):30–6.
14. Qodir A. Jurnal Ilmiah Kesehatan Media Husada. J Ilm Kesehat Media Husada Tingginya. 2016;5(1).
15. Kawamoto KR, Davis MB, Duvernoy CS. Acute Coronary Syndromes: Differences in Men and Women. Curr Atheroscler Rep [Internet]. 2016;18(12). Available from: http://dx.doi.org/10.1007/s11883-016-0629-7
16. Suherwin. Hubungan Usia, Jenis Kelamin dan Riwayat Penyakit Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit TK II dr. AK. Gani Palembang Tahun 2016. Aisyiyah Med. 2018;1:89–97.
17. Rulandani R, Wijayanegara H, Hikmawati D. Hubungan Usia, Jenis Kelamin, Tekanan Darah dan Dislipidemia dengan Penyakit Jantung Koroner. Pros Penelit Sivitas Akad Unisba. 2015;1(2):225–31.
18. Kalalo GF. Pengaruh Gaya Hidup Merokok Terhadap Kejadian Infark Miokard Akut (Ima) Di Rsu Bethesda Tomohon. Naskah Publ Ilm Fak Kedokt Univ Samratulangi Manad. 2013;1(1).
19. Kartika Sari A, Thaha ILM, Ansariadi. Faktor risiko kejadian penyakit jantung koroner pada pria di wilayah pesisir Kabupaten Pangkep. Naskah Publ Epidemiol Fak Kesehat Masy Univ Hasanuddin. 2014;
20. Khanam MA, Lindeboom W, Razzaque A, Niessen L, Milton AH. Prevalence and determinants of pre-hypertension and hypertension among the adults in rural Bangladesh: Findings from a community-based study. BMC Public Health. 2015;15(1):1–9.
21. Widyawati. Penyakit Jantung Koroner Didominasi Masyarakat Kota [Internet]. 2021. Available from: https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20210927/5638626/penyakit-jantung-koroner-didominasi-masyarakat-kota/
22. Nabila MF. Perbedaan Kejadian Hipertensi pada Masyarakat Rural-Urban di Kabupaten Bogor Tahun 2014. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta; 2014.
23. Rosjidi CH, Isro'in L, Wahyuni NS. Differences in Risk Factor of Cardiovascular Disease Risk on Rural and Urban Population. J Kesehat Masy. 2017;13(1):69–76.
24. Ayu RD, Adnan N. Risk of Hypertension in the Incidence of Coronary Heart Disease in Urban and Rural Communities Indonesia (Longitudinal Analysis of IFLS 2007-2014). J Ilmu Kesehat Masy. 2020;11(2):171–84.
25. Budiman B, Sihombing R, Pradina P. Hubungan Dislipidemia, Hipertensi Dan Diabetes Melitus Dengan Kejadian Infark Miokard Akut. J Kesehat Masy Andalas. 2017;10(1):32.
26. Price & Wilson. Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit. Jakarta: EGC; 2012.
27. Haryuni S. Hubungan Antara Berat Badan Dengan Kejadian Infark Miokard Akut Pada Pasien Di Ruang Intensive Coronary Care Unit RSUD Dr. Isakak Kabupaten Tulungagung. J Care. 2015;3(3):36–44.
28. Aini DN. Faktor risiko tradisional yang kuat dari onset pertama Infark Miokard Akut di RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Universitas Airlangga; 2016.
29. Wandari A. Hubungan aktifitas fisik dengan IMT pada klien dengan penyakit jantung koroner. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sari Mulia Banjarmasin; 2016.
30. Zafari MA. Myocardial Infarction

[Internet]. Medscape. 2019 [cited 2021 Jul 4]. Available from: https://emedicine.medscape.com/article/155919-overview

31. Debbyousha M, Sawitri H, Millizia A, Siregar E, Jailani M. Hubungan Pengendalian Glukosa Darah Dan Morning Blood Pressure Surge Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Rumah Sakit Umum Cut Meutia. AVERROUS J Kedokt dan Kesehat Malikussaleh. 2019;5(1):12.
32. Muhafilah I, Saputri VF. Faktor - Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner (Pjk) Pada Usia Dewasa Di Rs Haji Jakarta. J Ilm Kesehat. 2019;10(1):68–77.
33. Idrus HH. Analisis Faktor Diabetes Melitus Terhadap Pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) di RS TNI AU Dr Dody Sarjoto Makassar. Naskah Publ Mikrobiol Fak Kedokt Univ Muslim Indones Makassar. 2018;
34. Anies. Kolesterol & Penyakit Jantung Koroner. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media; 2015.
35. Wardhani RL, Mahmudah N, Nurhayani, Nursanto D. Correlation Between Ratio Total Cholesterol to HDL and Blood Glucose Levels In Patients With NSTEMI And STEMI. Naskah Publ Fak Kedokt Univ Muhammadiyah Surakarta. 2019;360–71.
36. Wagiu MB, Pangemanan JA, Panda AL. Hubungan derajat merokok dengan kejadian infark miokard di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. e-CliniC. 2016;4(2).
37. Nardian DF, Subijanto AA, Mashuri YA. Hubungan Derajat Berat Merokok dengan P revalensi Infark Miokard. Nexus Kedokt Komunitas. 2016;5(2):79–80.