

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit Jantung Koroner (PJK) merupakan salah satu bentuk penyakit kardiovaskular yang menjadi penyebab kematian nomor satu di dunia. Data Riskesdas 2018 melaporkan bahwa Prevalensi Penyakit Jantung berdasarkan diagnosis dokter di Indonesia mencapai 1,5%, dengan prevalensi tertinggi terdapat di Provinsi Kalimantan Utara 2,2%, DIY 2%, Gorontalo 2%. Selain ketiga provinsi tersebut, terdapat 8 provinsi lainnya dengan prevalensi yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan prevalensi nasional. Delapan provinsi tersebut adalah, Aceh (1,6%), Sumatera Barat (1,6%), DKI Jakarta (1,9%), Jawa Barat (1,6%), Jawa Tengah (1,6%), Kalimantan Timur (1,9%), Sulawesi Utara (1,8%) dan Sulawesi Tengah (1,9%) (Kemenkes RI, 2018).

Berdasarkan data yang diperoleh bahwa prevalensi PJK di RS Jantung Harapan Kita Total pasien masuk rumah sakit pada tahun 2021 adalah 10811 pasien, mengalami peningkatan sebesar 15,38% dibandingkan tahun 2020 sebanyak 9370 pasien, produktifitas turun 30,47% dibandingkan tahun 2019, dimana pada tahun 2019 terealisasi jumlah pasien masuk sebanyak 13.477 pasien. Angka kunjungan pasien Poliklinik Umum di RS Jantung Harapan Kita pada tahun 2020 menurun 35,44% jika dibandingkan tahun 2019, seiring dengan menurunnya angka kunjungan pasien baru dan pasien lama. Angka kunjungan Poliklinik Eksekutif tahun 2020 menunjukkan penurunan dibanding tahun 2019 sebesar 37,27%, Menurunnya angka kunjungan secara keseluruhan disebabkan dampak dari pandemi Covid-19 sehingga terjadinya pembatasan jumlah pasien (RSJPDHK, 2021)

Masalah PJK merupakan salah satu masalah kesehatan yang perlu penanganan dari tenaga kesehatan dan pemerintah. PJK adalah suatu Penyakit Tidak Menular (PTM) yang berkaitan dengan gaya hidup, dan sosial ekonomi masyarakat. Penyempitan arteri koroner ini biasa disebut

arteriosclerosis, dan salah satu bentuk *arteriosclerosis* adalah penyempitan karena lemak jenuh. Kadar kolesterol yang tinggi akan menumpuk pada dinding pembuluh darah dan membentuk plak. Plak akan bercampur dengan protein dan ditutupi oleh sel-sel otot dan kalsium kemudian mengendap di dalam pembuluh darah arteri yang menyebabkan penyempitan dan pengerasan yang dikenal sebagai aterosklerosis. Penyempitan dan pengerasan yang cukup berat dapat menyebabkan suplai darah ke jantung tidak cukup jumlahnya, sehingga timbul sakit atau nyeri dada yang disebut angina. Meningkatnya kadar total kolesterol darah, pada banyak kasus, menaikkan tingkat serangan jantung sampai 2,4 kali (Anakonda et al., 2019)

Penelitian Al Rahmad (2016) menunjukkan penyakit jantung koroner umumnya terjadi karena peningkatan kadar kolesterol yang tidak teratur. Menurut Yoeantafara dan Martini (2017), seseorang memiliki risiko tingginya kadar kolesterol dalam darah apabila menerapkan pola makan yang mengandung lemak jenuh dan energi yang tinggi. Pola makan yang sehat seperti mengurangi konsumsi lemak jenuh dan juga memperbanyak mengonsumsi sayur dan buah-buahan dapat menurunkan kadar kolesterol sekitar 5-10% (Mulyani et al., 2018).

Ada beberapa upaya untuk menurunkan atau mempertahankan kadar kolestrol dalam kadar normal pada pasien PJK yaitu dengan melakukan pengobatan dengan pemilihan jenis obat dan pemilihan terapi (Lestari et al., 2020). Selain itu, hal yang perlu dilakukan bagi penderita PJK adalah memperbaiki konsumsi makanan dengan meningkatkan asupan lemak tidak jenuh dan mengonsumsi sumber makanan antioksidan. Penderita PJK juga perlu memperhatikan status gizi dengan mengontrol IMT. Asam lemak tak jenuh tunggal merupakan jenis asam lemak yang mempunyai satu ikatan rangkap pada rantai atom karbon. Asam lemak ini tergolong dalam asam lemak rantai panjang (LCFA), yang kebanyakan ditemukan dalam minyak zaitun, minyak kedelai, minyak kacang tanah, minyak biji kapas, dan kanola. Minyak zaitun adalah salah satu contoh yang mengandung MUFA 77% (S, 2009). Hal ini sejalan dengan penelitian menunjukkan bahwa

asupan lemak tak jenuh yang tinggi dapat menurunkan kadar kolesterol dalam darah (Tuminah, 2009).

Secara umum lemak tak jenuh tunggal berpengaruh terhadap kadar kolesterol dalam darah, terutama bila digunakan sebagai pengganti asam lemak jenuh. asam lemak tak jenuh tunggal (MUFA) lebih efektif menurunkan kadar kolesterol darah, daripada asam lemak tak jenuh jamak (PUFA). Asam lemak tidak jenuh dapat memberikan efek hipokolesterolemik dengan menurunkan kadar kolesterol jahat (LDL) dalam darah dan meningkatkan kadar kolesterol baik (HDL) (Almatsier, 2010). Dalam Penelitian yang dilakukan oleh NF Aisyah (2018) dinyatakan bahwa Asam oleat merupakan lemak baik yang bermanfaat bagi tubuh yaitu untuk menurunkan kadar kolesterol dan juga memiliki kemampuan untuk meningkatkan kolesterol HDL yang dapat menurunkan risiko terjadinya penyakit jantung.

Antioksidan memiliki hubungan dalam menurunkan kadar kolesterol, dengan salah satu sumber makanannya adalah tomat dan wortel. Berdasarkan hasil penelitian dibuktikan bahwa kandungan tomat dan wortel memberi pengaruh terhadap penurunan kadar kolesterol dalam darah. Hal ini disebabkan karena tomat banyak mengandung senyawa antioksidan, meliputi karotinoid, vitamin E, vitamin C dan likopen. Menurut penelitian Sumardiono (2009) menjelaskan likopen merupakan karotenoid yang sangat dibutuhkan oleh tubuh dan merupakan salah satu antioksidan yang sangat kuat. Likopen juga memiliki manfaat untuk mencegah penyakit kardiovaskular. Selain itu buah tomat juga kaya serat yang larut dalam air dan kandungan pektin terutama dibagian kulitnya sehingga dapat mengganggu penyerapan lemak yang berasal dari makanan (PRAMESTI, 2016)

Penderita PJK perlu memperhatikan status gizi karena status gizi lebih akan beresiko meningkatkan kadar kolesterol. Resiko PJK akan semakin meningkat bila IMT mulai melebihi 25 m². Obesitas sangat erat kaitannya dengan pola makan yang tidak seimbang, kondisi seseorang lebih

banyak mengkonsumsi energi dibandingkan dengan pengeluaran energi tanpa memperhatikan serat (Iskandar et al., 2017). Kelebihan berat badan akan mengakibatkan perubahan kadar lipid darah dan menyebabkan aterosklerosis. Hubungan status gizi dengan kadar kolesterol darah adalah melalui resistensi insulin. Resistensi insulin menyebabkan hipersekresi dari sel β pankreas sehingga menimbulkan hiperinsulinemia dan berpengaruh pada gen yang menyebabkan gangguan metabolisme lemak yaitu peningkatan kadar LDL dan penurunan kadar HDL (Mulyani et al., 2018).

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui Hubungan Asupan Asam Lemak Tak Jenuh, Sumber Makanan Antioksidan, Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Kadar Kolesterol pada Pasien Penyakit Jantung Koroner.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan permasalahan yang diuraikan pada latar belakang maka dikatakan bahwa Penyakit Jantung Koroner (PJK) adalah salah satu penyebab kematian terbanyak, yang disebabkan oleh kadar kolesterol yang tinggi dalam darah. Penyebab utama terjadinya penyakit ini adalah penyempitan *arteriosclerosis*. Ada beberapa upaya untuk menurunkan atau mempertahankan kadar kolestrol dalam kadar normal pada penderita PJK yaitu meningkatkan asupan lemak tidak jenuh, mengonsumsi sumber makanan antioksidan dan memperhatikan status gizi dengan mengontrol IMT. Selain itu, Sudah ada beberapa penelitian yang mendukung dan ada beberapa penelitian yang masih belum signifikan. Sehingga penelitian ini dianggap perlu untuk membuktikan inkonsistensi hasil penelitian sebelumnya.

1.3 Pembatasan Masalah

Agar tidak meluasnya objek dalam penelitian ini, maka ruang lingkup permasalahan penelitian ini hanya dibatasi pada variabel asupan asam lemak tak jenuh, sumber makanan antioksidan dan Indeks Massa

Tubuh (IMT) sebagai variabel independen dan Kadar Kolesterol pada pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) sebagai variabel dependen.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka rumusan masalah penelitian ini adalah “Apakah ada hubungan asupan asam lemak tak jenuh, sumber makanan antioksidan, dan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan kadar kolesterol pada pasien penyakit jantung koroner?”

1.5 Tujuan Penelitian

1.5.1 Tujuan Umum

Tujuan Umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan asupan asam lemak tak jenuh, sumber makanan antioksidan, dan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan kadar kolesterol pada pasien penyakit jantung koroner.

1.5.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi karakteristik (usia, jenis kelamin, penyakit penyerta) pasien Penyakit Jantung Koroner.
2. Mengidentifikasi asupan asam lemak tak jenuh pada pasien Penyakit Jantung Koroner.
3. Mengidentifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT) pasien Penyakit Jantung Koroner
4. Mengidentifikasi sumber makanan antioksidan pasien Penyakit Jantung Koroner.
5. Mengidentifikasi kepatuhan konsumsi obat kolesterol pada pasien Penyakit Jantung Koroner.
6. Mengidentifikasi kadar kolesterol pada pasien penyakit jantung koroner
7. Menganalisis hubungan antara asupan asam lemak tak jenuh dengan kadar kolesterol pada pasien penyakit jantung koroner.

8. Menganalisis hubungan antara sumber makanan antioksidan dengan kadar kolesterol pada pasien penyakit jantung koroner.
9. Menganalisis hubungan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan kadar kolesterol pada pasien penyakit jantung koroner.

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Bagi Peneliti

Dari hasil penelitian ini diharapkan peneliti dapat menambah serta memperluas wawasan dan masukan dalam bidang kesehatan terutama dibidang gizi untuk mengetahui Hubungan asupan asam lemak tak jenuh, sumber makanan antioksidan, dan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan kadar kolesterol pada pasien penyakit jantung koroner.

1.6.2 Bagi Institusi

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi untuk institusi sebagai data pendukung bagi beberapa penelitian yang sejenis dan dapat menjadi sumber informasi untuk mengetahui Hubungan asupan asam lemak tak jenuh, sumber makanan antioksidan, dan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan kadar kolesterol pada pasien penyakit jantung koroner.

1.6.3 Bagi Masyarakat

Dari hasil penelitian ini diharapkan Masyarakat dapat menambah pengetahuan dan pemahaman mengenai kasus Penyakit Jantung Koroner untuk lebih bisa menyadari betapa pentingnya menjaga kesehatan terutama organ vital jantung serta menghindari hal-hal yang dapat mengakibatkan adanya penyakit jantung yang dapat menyebabkan kematian.

Tabel 1.1 Keaslian dan Keterbaruan Penelitian

No.	Tahun	Peneliti	Judul	Metode	Sampling	Variabel	Hasil
	2013	Diana Zahrawardani, Kuntio Sri Herlambang, Hema Dewi Anggraheny	Analisis Faktor Risiko Kejadian Penyakit Jantung Koroner di RSUP Dr Kariadi Semarang	<i>Cross Sectional</i>	Teknik pengambilan sampel dengan simple random sampling	Variabel bebas penelitian ini, meliputi : usia, jenis kelamin, kolesterol total, kadar trigliserida, hipertensi, dan diabetes melitus. Variabel terikatnya adalah Kejadian Penyakit Jantung Koroner.	Usia, kolesterol total, kadar trigliserida, hipertensi, dan diabetes melitus merupakan faktor risiko kejadian penyakit jantung koroner. Faktor yang paling berpengaruh terhadap kejadian penyakit jantung koroner adalah kolesterol total
	2014	Riska Novianti Sobari, Ririn Yulianti dan Siti	HUBUNGAN ASUPAN ASAM LEMAK JENUH DAN TAK JENUH	<i>Cross Sectional</i>	-	Variabel yang diteliti adalah asupan asam lemak	Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa

	Zulaekah	DENGAN KADAR KOLESTEROL HDL PADA PASIEN PENYAKIT JANTUNG KORONER DI RSUD DR. MOEWARDI		jenuh dan tak jenuh.	subjek penelitian berumur 50-64 tahun 56.8%, tingkat pendidikan subjek penelitian sebagian besar SMA 70.45%, bekerja sebagai pegawai swasta 36.36%, keseluruhan subjek penelitian berjenis kelamin laki-laki 100%. Asupan asam lemak jenuh tidak baik sebesar 81.81%, Asupan asam lemak tak jenuh baik
--	----------	---	--	----------------------	--

							sebesar 75% dan kadar kolesterol HDL tidak normal sebesar 90.90%. Hubungan signifikan ditemukan antara asupan asam lemak jenuh dengan kadar kolesterol HDL pada pasien PJK di RSUD Dr. Moewardi.
2014	Dragan Milićević, Danijela Vranić, Zoran Mašić, Nenad Parunović, Dejana Trbović,	The role of total fats, saturated/unsaturated fatty acids and cholesterol content in chicken meat as cardiovascular risk factors	<i>Cross Sectional</i>	Kandungan lipid total ditentukan dengan ekstraksi lemak dengan petrol ether	Variabel yang diteliti adalah lipid total dengan kolesterol	Hasil penelitian menunjukkan bahwa lemak makanan dan komposisi asam lemak	

		Jelena Nedeljković-Trailović and Zoran Petrović		(Soxhlet) setelah hidrolisis asam sampel. Asam lemak ditentukan dengan kromatografi gas kapiler. Penentuan kolesterol dilakukan dengan menggunakan sistem HPLC/PDA.		memengaruhi konsentrasi total kadar kolesterol, kadar lemak total, dan komposisi asam lemak pada otot ayam pedaging . Informasi ini akan membantu dalam menentukan beban daging ayam sebagai faktor risiko penyakit kardiovaskular dan bertindak sebagai alat perencanaan untuk Program kesehatan
--	--	---	--	---	--	--

							masyarakat.
2016	Emy Yulianti, Ayu Pravita Sari, dan Edy Nur	HUBUNGAN ASUPAN ENERGI, LEMAK DAN SERAT DENGAN RASIO KADAR KOLESTEROL TOTAL-HDL	<i>Cross sectional</i>	Sampel penelitian diambil secara acidental sampling	variabel independen (asupan energi, lemak jenuh, lemak tak jenuh, kolesterol dan serat) dan variabel dependen (rasio kadar kolesterol total/HDL)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara asupan energi, lemak jenuh, lemak tak jenuh dan kolesterol dengan rasio kadar kolesterol total/HDL. Tidak ada hubungan yang bermakna antar asupan serat dengan rasio kadar kolesterol total/HDL	

							L. Faktor yang paling berhubungan adalah asupan lemak jenuh
2017	Iskandar, Abdul Hadi, Alfridisyah	FAKTOR RISIKO TERJADINYA PENYAKIT JANTUNG KORONER PADA PASIEN RUMAH SAKIT UMUM MEURAXA BANDA ACEH	observasional analitik	diambil secara consecutive sampling dengan matching.	-	Indek Massa Tubuh berpengaruh terhadap PJK. Subjek yang mempunyai Indek Massa Tubuh ≥ 25 m ² mempunyai Risiko 2,7 kali lebih tinggi terkena PJK dibandingkan dengan subjek dengan Indek Massa Tubuh < 25 m ² . Subjek yang	

						mempunyai aktifitas pasif mempunyai risiko 2,3 kali lebih tinggi dibandingkan dengan subjek yang mempunyai aktifitas aktif, kebiasaan merokok setiap harinya > 4 batang mempunyai risiko 3,8 kali lebih tinggi terkena PJK dibandingkan dengan subjek dengan kebiasaan merokok hanya 1 – 2 batang. Mengkon
--	--	--	--	--	--	--

							sumsi lemak tinggi tidak ada hubungan yang bermakna dengan PJK.
2019	Selviana Ananda, Fery Lusviana Widiyana, Inayah Inayah	Hubungan aktivitas olahraga dengan kadar kolesterol pasien penyakit jantung koroner	<i>Cross sectional</i>	diambil dengan teknik accidental sampling	Variabel independen penelitian adalah aktivitas olahraga, sedangkan variabel dependennya adalah kadar kolesterol.	Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Aktivitas olahraga berhubungan dengan kadar kolesterol pada pasien PJK. Berdasarkan kesimpulan tersebut, disarankan bagi pihak rumah sakit untuk memberikan konseling atau motivasi	

							kepada pasien untuk melakukan olahraga, agar dapat menurunkan risiko kejadian PJK.
2019	Igha Aprilesi ka Pabela, Arie Krisnasa ry, Miratul Haya	POLA KONSUMSI LEMAK DAN RLPP BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN PENYAKIT JANTUNG KORONER	<i>Case control study</i>	Purposive sampling	variabel independen pola konsumsi lemak (jenuh dan tak jenuh), RLPP, usia, jenis kelamin, tekanan darah, dan kebiasaan merokok dengan variabel dependen kejadian penyakit	Ada hubungan yang signifikan antara pola konsumsi lemak (jenuh dan tak jenuh), RLPP, jenis kelamin, kebiasaan merokok dengan kejadian penyakit jantung koroner. Tidak ada hubungan antara usia dan tekanan darah	

						t jantung koroner	dengan kejadian penyakit jantung koroner. Ada hubunga n antara pola konsumsi lemak (jenuh dan tak jenuh), RLPP dengan kejadian penyakit jantung koroner di poli rawat jalan RSUD M. Yunus Kota Bengkul u Tahun 2017. Perlunya peran aktif keluarga terkait motivasi dengan cara menging atkan pola makan pasien
--	--	--	--	--	--	-------------------------	---

							penyakit jantung koroner.
2020	Winnie Nirmala Santosa, Baharudin	Penyakit Jantung Koroner dan Antioksidan	Systematic Review	-	-	-	Pengobatan penyakit jantung koroner adalah dengan pengobatan farmakologis dan terapi non-farmakologis. Salah satu cara terapi non-farmakologis adalah dengan mengonsumsi antioksidan. Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa penggunaan antioksidan dapat mengurangi

							oksidasi LDL dan menghambat proses pengerasan pembuluh darah.
2022	Felicia Risca Ryandini, Sri Puguh Kristiyawati	HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PENDERITA PENYAKIT JANTUNG KORONER	<i>Cross sectional</i>	Teknik sampel menggunakan insidental sampling	variabel IMT dan kadar kolesterol total	Hasil penelitian ini menunjukkan nilai p value 0,000 (p value < 0,05) maka ada hubungan IMT dengan kadar kolesterol total pada penderita PJK. Nilai koefisien korelasi menunjukkan nilai 0,674 sehingga hubungan antara variabel IMT dan	

2. Tempat dilakukannya penelitian ini yaitu di Rumah Sakit Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita, dimana belum ada penelitian yang dilakukan terkait kejadian penyakit jantung koroner yang membahas tentang variabel independen yang di bahas oleh penulis.

Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang membuktikan apakah ada hubungan penyakit jantung koroner dengan kadar kolesterol dan asupan asam lemak tak jenuh, sumber makanan antioksidan serta Indeks Massa Tubuh (IMT). Hal ini sangat berguna untuk menambah pengetahuan masyarakat agar lebih berhati-hati dalam menjaga pola makan dan juga pola hidup yang lebih sehat lagi.