

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan zaman yang semakin canggih menyebabkan semakin banyak penyakit yang ditimbulkan akibat kurang seimbangnya pola hidup dan pola makan. Salah satu penyakit yang ditimbulkan akibat dari pola hidup dan pola makan yang kurang seimbang adalah hiperkolesterol, tingginya konsumsi makanan yang mengandung lemak jenuh dapat meningkatkan kadar kolesterol dalam darah atau hiperkolesterolemia (Budiarti, 2015).

Kemajuan teknologi berdampak terhadap perubahan gaya hidup dan pola makan masyarakat. Pada masa kini, pola makan masyarakat mengalami perubahan seiring peningkatan popularitas berbagai hidangan atau makanan siap saji. Masyarakat dimanjakan oleh fasilitas dan kemudahan yang disediakan restoran siap saji. Mereka tidak lagi mengkonsumsi makanan seimbang yang terdiri dari beraneka ragam jenis makanan dengan kandungan zat gizi lengkap dan seimbang, tetapi cenderung makan mengandung tinggi lemak terutama lemak jenuh, kolesterol dan rendah serat (Waspadji, 2007).

Kolesterol adalah komponen lemak darah, dan diketahui bahwa lemak merupakan zat yang di butuhkan tubuh selain protein, vitamin, mineral dan karbohidrat. Lemak dalam tubuh berguna untuk membentuk dinding sel-sel tubuh. Kolesterol yang dibutuhkan oleh tubuh secara normal diproduksi sendiri dalam jumlah yang tepat. Namun kolesterol juga dapat meningkat jika sering mengkonsumsi makanan dengan kadar lemak hewan tinggi (otak sapi, daging merah, seafood, kuning telur, keju, dll) atau makanan cepat saji (UPT-Balai Informasi Tekhnologi LIPI, 2009).

Kadar kolesterol yang tinggi merupakan 56% faktor yang berkontribusi besar dalam penyebab terjadinya Penyakit Jantung Koroner. Kolesterol dalam darah ditransport oleh lipoprotein, diantaranya ada dua jenis lipoprotein utama, yaitu *Low Density Lipoprotein* (LDL) dan *High Density Lipoprotein* (HDL). Konsekuensi hiperlipidemia yang paling penting adalah peningkatan kolesterol serum, terutama peningkatan LDL yang merupakan predisposisi terjadinya aterosklerosis serta meningkatnya risiko terjadinya PJK (Fathoni, 2011). Sedangkan HDL bersifat protektif terhadap kemungkinan pengendapan aterosklerosis. Hasil studi menunjukkan konsentrasi tinggi kolesterol HDL dalam sirkulasi membantu mencegah PJK (Mensink, *et al*, 2003). Hiperkolesterolemia adalah salah satu gangguan lemak dalam darah, Kadar kolesterol total dalam darah tidak boleh lebih dari 240 mg/dL (Balitbangkes, 2013).

Berdasarkan Riskesdas tahun 2013 prevalensi hiperkolesterolemia pada kelompok usia 25-34 tahun sebesar 9,3% dan meningkat sesuai pertambahan usia hingga 15,5% pada kelompok usia 55-64 tahun. Pada penduduk >15 tahun didapatkan kolesterol total abnormal sebesar 35,9%.

Faktor resiko terjadinya hiperkolesterolemia, terbagi menjadi dua kategori yaitu faktor risiko yang dapat dikendalikan atau dimodifikasi dan faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi. Faktor risiko yang dapat dimodifikasi antara lain kegemukan, asupan kolesterol, asupan serat rendah, asupan lemak tinggi, aktivitas fisik yang rendah, perubahan keadaan sosial stress, dan merokok. Sedangkan faktor risiko yang tidak dapat dikendalikan yaitu genetik, jenis kelamin, usia, geografis, dan ras (Sartika,2010).

Menurut penelitian Okura *et al* pada tahun 2003 Olahraga merupakan salah satu cara untuk meningkatkan ketahanan fisik sekaligus sebagai upaya memelihara kesehatan dan kebugaran. Latihan fisik merupakan salah satu upaya untuk mengatasi kelebihan lemak sekaligus untuk mencapai tingkat kesegaran jasmani yang baik serta dapat meningkatkan kemampuan fungsional. Intensitas olahraga berpengaruh dalam perubahan profil lipid darah. Semakin besar intensitas olahraga yang dilakukan, kemungkinan untuk menurunkan kadar kolesterol semakin besar, sehingga resiko terjadinya penyakit jantung koroner akan berkurang.

Berdasarkan hasil penelitian Mamat pada tahun 2010 menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang cukup bermakna, dengan nilai p. 0,001 yang menunjukkan adanya hubungan antara olahraga dengan kadar kolesterol HDL. Penelitian Dali tahun 2015 menyatakan bahwa dari sample 80 orang yang teridentifikasi mengalami penyakit jantung koroner sebanyak 40 orang yang berolahraga tidak rutin memiliki prevalensi sebesar 40 % dengan kejadian penyakit jantung koroner, sedangkan yang berolahraga rutin hanya 10 %. Penelitian Salim dan Nurrohmah tahun 2013 menyatakan bahwa hasil *Odd Ratio* (OR) yang didapat dalam penelitian sebesar 2,25 hal ini menunjukkan responden yang tidak berolahraga berisiko mengalami kejadian penyakit jantung koroner sebesar 2,25 kali lebih besar dibandingkan dengan yang berolahraga rutin.

Ukuran lingkaran pinggang yang besar berhubungan dengan peningkatan faktor terhadap penyakit kardiovaskular karena lingkaran pinggang dapat menggambarkan akumulasi dari lemak intra abdominal atau visceral. Ukuran lingkaran pinggang normal untuk Asia adalah kurang dari 90 cm untuk pria dan kurang dari 80 cm untuk wanita. Kelebihan berat badan adalah kelebihan lemak yang berada didalam tubuh yang umumnya ditimbun dalam jaringan subkutan (bawah kulit), sekitar organ tubuh dan kadang terjadi perluasan ke dalam jaringan organnya. Kelebihan berat badan sering ditunjuk sebagai faktor risiko yang menyebabkan terjadinya penyakit jantung koroner dan cenderung mempunyai kolestrol total dan Low Density Lipoprotein

(LDL) yang lebih tinggi. Pasien yang kelebihan berat badan lebih cenderung disertai dengan hipertensi, diabetes melitus dan hiperlipidemia daripada orang kurus atau normal (Sartika, 2010).

Banyaknya lemak dalam perut menunjukkan ada beberapa perubahan metabolisme, termasuk meningkatnya produksi asam lemak bebas, dibanding dengan banyaknya lemak bawah kulit pada kaki dan tangan serta yang lebih berhubungan dengan penyakit jantung adalah lemak yang terdapat di dalam rongga perut. Perubahan metabolisme memberikan gambaran tentang pemeriksaan penyakit yang berhubungan dengan perbedaan distribusi lemak tubuh, lemak dalam rongga perut merupakan salah satu pemicu terjadinya penyakit kardiovaskular. Adanya lemak dalam rongga perut dapat diketahui dengan cara membagi hasil antara nilai lingkaran pinggang dengan nilai lingkaran pinggul. Penelitian epidemiologis menunjukkan bahwa timbunan lemak dalam rongga perut yang diukur dengan rasio lingkaran pinggang lingkaran pinggul merupakan faktor prediksi yang kuat terhadap terjadinya penyakit jantung dan pembuluh darah (Suparjo, 2010).

Berdasarkan dari hasil penelitian Sunarti dan Maryani tahun 2013 menyatakan bahwa nilai Rasio Prevalen (RP) sebesar 1,760 artinya sampel dengan rasio pinggang pinggul yang tidak normal memiliki risiko 1,760 kali lebih besar untuk menderita penyakit jantung koroner dibandingkan sampel yang mempunyai rasio pinggang pinggul yang normal. See *et al* tahun 2007 menyatakan bahwa kejadian aterosklerosis di aorta meningkat hampir 3 kali pada individu yang memiliki resiko tinggi pada pengukuran lingkaran pinggang dan pinggul (OR=2,97: CI = 2,28-3,87).

Perubahan pola makan dan aktifitas fisik berakibat semakin banyaknya penduduk golongan tertentu mengalami masalah gizi lebih. Pola makan yang berlebih (karbohidrat, protein, dan lemak), kurangnya konsumsi serat dan kurangnya aktifitas berolahraga dapat menyebabkan tidak adanya metabolisme tubuh sehingga akan menyebabkan gizi lebih. (Santoso, 2004). Obesitas sangat erat hubungannya dengan hiperkolesterolemia. Hiperkolesterolemia adalah kolesterol tinggi di dalam darah, yang dapat memberikan dampak penyumbatan pembuluh darah dan jantung. Obesitas sering dianggap sebagai sinyal awal munculnya keluhan penyakit-penyakit degeneratif (Damanik *et al*, 2013).

Menurut penelitian Nazar pada tahun 2013 mengatakan konsumsi kolesterol yang tinggi akan meningkatkan kadar kolesterol dalam darah. Berdasarkan penelitian Zahroh dan Bertalina tahun 2014 menunjukkan bahwa terdapat hubungan bermakna antara asupan kolesterol dengan kadar kolesterol darah.

Menurut penelitian Mamat tahun 2010 menyatakan bahwa hasil uji statistik chi-square dengan tingkat kemaknaan 0,05 diperoleh nilai $p = 0,001$ yang menunjukkan ada hubungan antara konsumsi serat dengan kadar

kolesterol HDL. Adapun nilai OR. diperoleh sebesar 1,319 yang berarti mereka yang konsumsi serat kurang, mempunyai risiko sebesar 1,319 kali untuk mengalami kadar kolesterol HDL tidak normal dibanding mereka yang konsumsi seratnya cukup.

Penelitian Yuliana tahun 2007 menyatakan merokok merupakan salah satu faktor resiko peningkatan kolesterol pada pasien PJK, apabila perilaku merokok dimulai sejak usia remaja, maka akan meningkatkan resiko *arterosclerosis*. Risiko kematian bertambah sehubungan dengan banyaknya merokok dan umur awal merokok yang lebih dini. Merokok dan alkohol dapat memengaruhi air liur (Wulandari, dkk, 2017) sehingga hal ini dapat mempengaruhi kesehatan.

Penelitian Sudikno tahun 2010 menyatakan hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan antara kebiasaan merokok dengan kadar kolesterol HDL. Nilai odds ratio memperlihatkan adanya kecenderungan semakin banyak jumlah rokok yang dihisap semakin meningkat jumlah kasus dan peluang terjadinya kadar kolesterol HDL yang tidak normal. Supriyono (2008) menyatakan bahwa kebiasaan merokok memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian PJK ($p=0,011$), dan juga kebiasaan merokok berisiko untuk terjadinya PJK pada usia > 45 tahun sebesar 2,4 kali dibandingkan dengan yang tidak memiliki kebiasaan merokok ($OR=2,4$; $95\% CI=1,3-4,5$).

Berdasarkan uraian yang dikemukakan tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Hubungan Kebiasaan Olahraga, Rasio Lingkar Pinggang Pinggul, Pola Konsumsi, Tingkat Kecukupan Serat, dan Kebiasaan Merokok dengan Kadar Kolesterol Total Pasien Poliklinik Jantung RSUD Banten Tahun 2018.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut : Bagaimana Hubungan Kebiasaan Olahraga, Rasio Lingkar Pinggang Pinggul, Pola Konsumsi, Tingkat Kecukupan Serat, dan Kebiasaan Merokok dengan Kadar Kolesterol Total Pasien Poliklinik Jantung RSUD Banten Tahun 2018.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan Penelitian ini mengetahui Hubungan Kebiasaan Olahraga, Rasio Lingkar Pinggang Pinggul, Pola Konsumsi, Tingkat Kecukupan Serat, dan Kebiasaan Merokok dengan Kadar Kolesterol Total Pasien Poliklinik Jantung RSUD Banten Tahun 2018.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi karakteristik responden (usia, jenis kelamin, status gizi, dan konsumsi obat penurun kolesterol) pada pasien poliklinik jantung RSUD Banten.
2. Mengidentifikasi kadar kolesterol total pasien poliklinik jantung RSUD Banten.
3. Mengidentifikasi kebiasaan olahraga pada pasien poliklinik jantung RSUD Banten.
4. Mengidentifikasi rasio lingkaran pinggang pinggul pasien poliklinik jantung RSUD Banten.
5. Mengidentifikasi pola konsumsi pasien poliklinik jantung RSUD Banten.
6. Mengidentifikasi tingkat kecukupan serat pasien poliklinik jantung RSUD Banten.
7. Mengidentifikasi kebiasaan merokok pasien poliklinik jantung RSUD Banten.
8. Menganalisis hubungan kebiasaan olahraga dengan kadar Kolesterol total pada pasien poliklinik jantung RSUD Banten.
9. Menganalisis hubungan rasio lingkaran pinggang pinggul dengan kadar Kolesterol total pada pasien poliklinik jantung RSUD Banten.
10. Menganalisis hubungan pola konsumsi dengan kadar Kolesterol total pada pasien poliklinik jantung RSUD Banten.
11. Menganalisis hubungan tingkat kecukupan serat dengan kadar Kolesterol total pada pasien poliklinik jantung RSUD Banten.
12. Menganalisis hubungan kebiasaan merokok dengan kadar Kolesterol total pada pasien poliklinik jantung RSUD Banten.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Responden

Memberikan informasi dibidang ilmu gizi agar responden mengetahui bahwa banyak faktor yang menyebabkan kejadian Hiperkolesterolemia.

1.4.2 Bagi Prodi Ilmu Gizi Esa Unggul

Hasil penelitian dapat digunakan sebagai bahan informasi untuk kepentingan-kepentingan pendidikan dan sebagai tambahan kepustakaan bagi mahasiswa untuk melakukan penelitian lebih lanjut.

1.4.3 Bagi Peneliti

Sebagai sarana pembelajaran dan meningkatkan wawasan serta pengetahuan dalam menerapkan ilmu yang diperoleh selama masa perkuliahan.

1.5 Keaslian Penelitian

TABEL 1.1
Keaslian Penelitian

No	Peneliti	Judul	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	Hartanti Isna Dewi (2016).	Hubungan Antara Lingkar Pinggang Dengan Kadar Kolesterol Darah Pada Usia Dewasa Di Dusun Iv Ngrame Tamantirto Kasihan Bantul Yogyakarta.	<i>Cross Sectional</i>	Ada hubungan yang sangat kuat antar lingkar pinggang dengan kadar kolesterol darah pada usia dewasa ($p=0,015$) dengan odd rasio (OR) yaitu 8,871 yang berarti orang yang lingkar pinggangnya melebihi normal akan bereiko 8 kali terkena kolesterol darah.
2	Peni Kusumasari (2015).	Hubungan Antara Merokok Dengan Kadar Kolesterol Total Pada Pegawai Pabrik Gula Tasikmadu Karanganyar.	<i>Cross Sectional</i>	Terdapat hubungan positif antara merokok dengan kadar kolesterol total pada pegawai Pabrik Gula Tasikmadu Karanganyar ($p=0,015$). Responden yang merokok memiliki kadar kolesterol total yang tinggi.
3	Gloria Hengkengbala dkk (2013).	Pengaruh Latihan Fisik Aerobik Terhadap Kolesterol High Density Lipoprotein (HDL) Pria Dengan Berat Badan Lebih (Overweight).	<i>Cross Sectional</i>	Tidak ada pengaruh yang bermakna terhadap latihan fisik aerobik dengan kadar kolesterol high density lipoprotein (HDL) selama 3 minggu dengan kemaknaan 0,104.
4	Alodiea Yoeantafara dkk (2017).	Pengaruh Pola Makan Terhadap Kadar Kolesterol	<i>Cross Sectional</i>	Tidak ada hubungan antara pola makan tinggi lemak dengan

		Total.		kadar kolesterol total (p=0,285). Ada hubungan antara pola makan tinggi serat dengan kadar kolesterol (p=0,030) dengan besar risiko OR=4.
5	Siska Marina Damanik, dkk (2013)	Hubungan Pola Konsumsi Pangan Dengan Tingkat Kolesterol Darah Total Pada Pegawai Negeri Sipil di Kanwil Direktorat Jendral Perbendaharaan Provinsi Sumatera Utara Kota Medan Tahun 2013.	<i>Cross Sectional</i>	Ada hubungan antara konsumsi energy lemak, asupan asam lemak jenuh dan asupan asam lemak tak jenuh dengan tingkat kolesterol darah total pada PNS.

Berdasarkan penelitian diatas terdapat beberapa perbedaan diantaranya:

1. Responden penelitian dikhususkan pada pasien rawat jalan poliklinik jantung yang terdaftar di RSUD Banten.
2. Penelitian ini akan menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kadar kolesterol total untuk mengevaluasi kebiasaan merokok, pola konsumsi, asupan serat, rasio lingkaran pinggang pinggul (RLPP), dan kebiasaan merokok pada pasien rawat jalan pasien yang terdaftar di RSUD Banten.
3. Variabel independen yaitu kebiasaan merokok, pola konsumsi, tingkat kecukupan serat, rasio lingkaran pinggang pinggul (RLPP), dan kebiasaan merokok.