

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Indonesia 2007 menunjukkan bahwa angka prevalensi Diabetes Melitus (DM) berdasarkan hasil pengukuran glukosa darah pada penduduk berumur lebih dari 15 tahun yang bertempat tinggal di perkotaan sebesar 5,7% dan sebesar 10,2% mengalami Toleransi Glukosa Terganggu (TGT). Provinsi Jawa Timur menempati salah satu dari 13 provinsi yang mempunyai prevalensi DM di atas prevalensi nasional, yaitu sebesar 6,8% dan yang mengalami TGT sebesar 11,6%. Diagnosis DM pada survei ini adalah dengan pemeriksaan glukosa plasma darah sewaktu berdasarkan WHO 2003 dan *American Diabetes Association* (ADA) tahun 2003.

Soegondo *dkk* (2009) menyatakan bahwa obesitas merupakan salah satu faktor risiko DM. Prevalensi nasional obesitas umum pada penduduk berumur lebih dari 15 tahun adalah sebesar 10,3% dan obesitas sentral sebesar 18,8%. Menurut Novitasari (2008), penderita DM juga erat hubungannya dengan kelainan metabolisme tubuh, salah satunya adalah gangguan metabolisme lipid, seperti hiperkolesterolemia. Prevalensi hiperkolesterolemia di Indonesia berdasarkan SKRT 2004 dalam Andriani

dkk (2012) adalah 9,3% pada penduduk berumur 25–34 tahun dan sebesar 15,5% pada penduduk berumur 55–64 tahun dengan proporsi 13,2% di perkotaan dan 10,9% di pedesaan.

Berdasarkan hasil survey di RSUD Dr. Saiful Anwar (RSSA) Malang yang dilakukan oleh Anitha (2006) menunjukkan bahwa penyakit DM tipe 2 termasuk dalam 10 penyakit terbesar dan masih menjadi perhatian untuk diteliti di Malang. Lebih lanjut lagi, pada penelitian Anggraini (2010) di RSSA Malang pada tahun 2009 diperoleh hasil bahwa jumlah pasien DM rawat jalan menduduki urutan kedua setelah hipertensi sebesar 13.800 kasus. Sedangkan jumlah pasien rawat inap DM menduduki urutan ke lima sebesar 989 kasus. Sepertiga dari penderita DM di rumah sakit ini juga terdiagnosa jantung koroner akibat komplikasi DM, yaitu masing-masing 4651 kasus untuk rawat jalan dan 330 kasus untuk pasien rawat inap. Komplikasi DM yang lain adalah terjadinya peningkatan kadar kolesterol (hiperkolesterolemia). Temelkova *et al* (2004), menyatakan bahwa prevalensi hiperkolesterolemia pada DM tipe 2 adalah 2-3 kali lebih tinggi dibandingkan pada non-DM.

Menurut Soegondo *dkk* (2009), faktor risiko DM sangat erat kaitannya dengan perilaku tidak sehat, seperti diet tidak sehat dan tidak seimbang (tinggi lemak, gula, dan garam, serta rendah serat), kurang aktifitas fisik, merokok, berat badan lebih (obesitas), hipertensi, dan konsumsi alkohol. Begitu pun dengan hiperkolesterolemia, juga memiliki faktor risiko yang kurang lebih sama dengan faktor risiko DM. Hiperkolesterolemia merupakan

faktor risiko penyebab kematian di usia muda karena dapat menimbulkan penyakit jantung. Sampai saat ini penyakit jantung masih menjadi penyebab kematian utama di Indonesia. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Novitasari (2008) untuk melihat faktor determinan yang berhubungan dengan kadar kolesterol darah pada penduduk di Kota Semarang, hasil analisis statistik menunjukkan bahwa ada hubungan antara variabel kebiasaan olahraga, asupan serat, asupan lemak jenuh, dan asupan lemak tidak jenuh dengan kadar kolesterol darah. DEPKES 2007 dalam Andriani *dkk* (2012) menambahkan, faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi kadar kolesterol, yaitu psikososial (tingkat stres), genetik, usia, jenis kelamin, dan status gizi.

Terdapat hubungan yang erat antara lemak pangan dengan penyakit kardiovaskular, terutama Penyakit Jantung Koroner (PJK). Diketahui bahwa asam lemak jenuh atau *saturated fatty acid* (SFA) mampu menaikkan total kolesterol dan kolesterol *low density lipoprotein* (LDL), tetapi masing-masing kelompok dalam lemak jenis ini memiliki pengaruh yang berbeda. Sedangkan asam lemak trans atau *trans fatty acid* (TFA) mempunyai pengaruh yang lebih buruk lagi dari SFA karena selain meningkatkan LDL juga menurunkan kadar lipoprotein yang protektif, yaitu *high density lipoprotein* (HDL) dan menaikkan kadar lipoprotein (a) yang menambah risiko penyakit kardiovaskular. Namun sebaliknya, asam lemak tidak jenuh ganda atau *poly unsaturated fatty acid* (PUFA) terbukti efektif menurunkan kadar LDL kolesterol dan mencegah terjadinya PJK (Silalahi dan Nurbaya, 2011).

Peningkatan kejadian sindroma metabolik sejalan dengan peningkatan obesitas sentral. Pengukuran lingkaran pinggang terbukti dapat mendeteksi obesitas sentral dan sindroma metabolik bersamaan dengan peningkatan kadar trigliserida, kolesterol, glukosa darah, dan tekanan darah dengan ketepatan yang cukup tinggi dibandingkan dengan indeks massa tubuh (IMT) dan rasio lingkaran pinggang panggul (RLPP) (Jalal *dkk.*, 2006).

Penelitian Wahyu dan Hidayati (2012), menunjukkan hasil adanya korelasi positif dan kuat antara obesitas sentral dengan risiko terjadinya PJK dimana salah satu variabel yang diteliti adalah kadar kolesterol darah. Hasil penelitian menunjukkan semakin besar ukuran lingkaran pinggang seseorang semakin tinggi pula kadar kolesterol darahnya.

Dari jабaran latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk meneliti apakah benar ada hubungan antara lingkaran pinggang dan asupan lemak *trans* dengan kadar kolesterol darah pada penderita DM. Dimana peningkatan kadar kolesterol darah dan glukosa darah merupakan salah satu indikator sindroma metabolik yang akan memicu timbulnya PJK. Penelitian dilakukan di RSUD Dr. Saiful Anwar Malang karena belum pernah dilakukan penelitian terkait gejala sindroma metabolik, khususnya terhadap salah satu indikatornya pengukuran lingkaran pinggang. Selain itu, mengingat bahwa di RS tersebut, DM tipe 2 termasuk dalam 10 penyakit terbesar dan sepertiganya juga terdiagnosa PJK sebagai akibat dari komplikasi DM sehingga masih menjadi perhatian untuk diteliti di RSSA Malang.

1.2 Rumusan Masalah

“Apakah ada hubungan antara lingkaran pinggang dan asupan lemak *trans* dengan kadar kolesterol total darah pada pasien DM tipe 2 di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Dr. Saiful Anwar Malang.”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum :

Mengetahui hubungan antara lingkaran pinggang dan asupan lemak *trans* dengan kadar kolesterol total darah pada pasien DM tipe 2 di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Dr. Saiful Anwar Malang.

1.3.2 Tujuan Khusus :

- 1) Mengidentifikasi karakteristik responden (umur dan jenis kelamin).
- 2) Mengidentifikasi lingkaran pinggang responden.
- 3) Mengidentifikasi asupan lemak *trans* responden.
- 4) Mengidentifikasi kadar kolesterol total darah responden.
- 5) Menganalisis hubungan antara lingkaran pinggang dengan kadar kolesterol total darah responden.
- 6) Menganalisis hubungan antara asupan lemak *trans* dengan kadar kolesterol total darah responden.
- 7) Menganalisis hubungan antara asupan lemak *trans* dengan lingkaran pinggang responden.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Akademis

Menambah bahan bacaan dan studi pustaka di bidang gizi yang bermanfaat bagi semua pihak. Selain itu, menambah pengetahuan dan wawasan bagi peneliti tentang hubungan antara lingkaran pinggang dan asupan lemak *trans* dengan kadar kolesterol total darah pasien DM tipe 2 sehingga hasil penelitian dapat menjadi bahan bagi penelitian–penelitian baru lainnya.

1.4.2 Manfaat Praktis

Menambah pengetahuan tentang pengelolaan DM sebagai salah satu bagian dari sindroma metabolik terutama pengaruh ukuran lingkaran pinggang dan asupan lemak *trans* terhadap kadar kolesterol total darah sehingga masyarakat dan tenaga kesehatan dapat mengangkat isu deteksi dini lingkaran pinggang sebagai salah satu pemicu munculnya sindroma metabolik.