

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Obesitas merupakan masalah yang masih terus meningkat di Indonesia dan di banyak negara di dunia. Penelitian pada tahun 1990, di Asia lebih dari 5% mengalami obesitas dan lebih dari 20% mengalami kelebihan berat badan. Selanjutnya pada tahun 1997 di Indonesia diketahui 4,7% penduduknya mengalami obesitas (Lipoeto *et al.*, 2007). Prevalensi obesitas pada tahun 2007 adalah 10,3%. Prevalensi obesitas sentral secara nasional 18,8% (RISKESDAS, 2007). Obesitas masih menjadi tantangan utama bagi sistem kesehatan di seluruh dunia. Menurut WHO lebih dari 500 juta jiwa diseluruh dunia mengalami obesitas pada tahun 2008 (Hall *et al.*, 2014). Prevalensi obesitas sentral pada tahun 2013 adalah 26,6%, meningkat dari tahun 2007 18,8% (RISKESDAS, 2013).

Untuk prevalensi di tingkat Jawa Tengah, obesitas terjadi pada 11,5% laki-laki dan pada 21,7 % perempuan. Prevalensi obesitas sentral usia > 15 tahun adalah 18,4%. Prevalensi obesitas sentral yang terjadi di Jawa Tengah pada usia 45 – 54 tahun sebesar 25,1%. Dari 35 kabupaten/kota, obesitas sentral tertinggi terjadi di kabupaten Surakarta sebesar 34,7% disusul kota Pekalongan 30,8% dan kota Magelang 30,6% (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2009). Pada penelitian sebelumnya, obesitas sering disertai dengan hipertensi dan berkaitan erat dengan hiperinsulinemia dan resistensi insulin (Horita *et al.*, 2011).

Pengukuran antropometri pada umumnya dilakukan untuk melihat prediksi gangguan metabolik. Terdapat korelasi yang kuat antara pengukuran antropometri dengan gangguan metabolik pada seseorang dan juga sering dilakukan karena alasan murah dan mudah dilakukan (Supriasa *et al.*, 2016). Salah satunya gangguan metabolik adalah diabetes melitus, prevalensi di Indonesia pada tahun 2013 mencapai 2,1% (RISKESDAS, 2013). Untuk

prevalensi tahun 2007 di Jawa Tengah sebesar 1,9% dan Kota Surakarta sebesar 2,8% (RISKESDAS, 2007).

Pada studi sebelumnya menunjukkan bahwa obesitas sentral yang digambarkan oleh lingkaran perut lebih sensitif dibandingkan dengan indeks massa tubuh dalam memprediksi gangguan metabolik dan risiko kardiovaskuler. Lingkaran perut menggambarkan baik jaringan adiposa subkutan dan *visceral* (Soegondo & Purnamasari, 2014).

Seperti dengan lingkaran perut, rasio lingkaran perut panggul juga menggambarkan akumulasi lemak dalam rongga perut. Hal itu juga menggambarkan adanya obesitas sentral/abdominal (Wiyono, 2004). Semakin besar perbandingan antara lingkaran perut dengan lingkaran panggul maka semakin besar lemak pada rongga perut (*The International Chair on Cardiometabolic Risk*, 2011).

Obesitas sentral merupakan komponen paling dekat untuk memprediksi ada tidaknya sindrom metabolik (Soegondo & Purnamasari, 2014). Hasil penelitian bahwa kejadian sindrom metabolik yang dilakukan pada masyarakat Minang di Sumatra Barat menunjukkan angka yang tidak berbeda jauh dengan kejadian yang ada di tempat lain di Indonesia (Jalal *et al.*, 2010).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Adam tahun 2005 di sebuah klinik menemukan ada hubungan antara obesitas sentral dan kadar glukosa darah, dimana terlihat semakin tinggi lingkaran pinggang semakin tinggi kadar glukosa darah, dengan $p < 0,000$ (Adam & Adam, 2005). Lingkaran perut dengan kadar glukosa plasma menunjukkan hubungan yang kuat ($r=0,664$), berpola positif (Jalal *et al.*, 2010). Tetapi penelitian berikutnya di Padang Pariaman menunjukkan hasil yang berkebalikan, tidak ada hubungan antara nilai antropometri dengan kadar gula darah, dengan pengukuran kadar gula darah dengan teknik enzimatik. Hasil analisis korelasinya adalah kadar glukosa darah dengan BMI adalah 0,101 ($p>0,05$), dengan lingkaran perut adalah 0,168 ($p>0,05$) dan dengan RLPP adalah 0,186 ($p>0,05$) (Lipoeto *et al.*, 2007). Pada tahun 2013, penelitian tentang hubungan lingkaran perut dengan kadar glukosa

darah puasa $r=0,424$ dengan $p= 0,001$, dan hubungan rasio lingkaran perut panggul $r=0,392$ dengan $p=0,002$ (Septyaningrum, 2013).

Berdasarkan beberapa hal di atas terdapat perbedaan hasil penelitian hubungan nilai antropometri terhadap kadar gula darah. Sehingga mendorong peneliti untuk melakukan penelitian kembali mengenai hubungan lingkaran perut dan rasio lingkaran perut panggul terhadap kadar glukosa darah puasa.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang sudah diuraikan sebelumnya, permasalahan yang dapat diajukan adalah bagaimana hubungan lingkaran perut dan rasio lingkaran perut panggul dengan gula darah puasa pada anggota TNI Kodim 0735 Surakarta? Variabel bebas apakah yang berhubungan lebih baik terhadap peningkatan kadar gula darah puasa?

C. Tujuan Penelitian

Mengetahui hubungan lingkaran perut dan rasio lingkaran perut panggul dengan gula darah puasa pada anggota TNI kodim 0735 Surakarta.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoretis

Penelitian ini dapat memberikan informasi tentang hubungan lingkaran perut dan rasio perut panggul dengan kadar gula darah.

2. Manfaat praktis

Penelitian ini dapat memberikan informasi bagi masyarakat luar tentang faktor risiko seperti obesitas sentral yang diukur dengan lingkaran perut dan rasio lingkaran perut panggul yang berpengaruh pada kadar gula darah sehingga dapat mengurangi risiko terjadi gangguan metabolik. Selain itu juga memberikan dan menambahkan khazanah ilmu pengetahuan, serta menjadi dasar penelitian untuk penelitian selanjutnya.