

Bab I Pendahuluan

I. Latar Belakang

Berdasarkan WHO, kegemukan atau obesitas didefinisikan sebagai akumulasi lemak abnormal atau berlebihan yang menghadirkan risiko terhadap kesehatan. Penyebab obesitas terkait dengan faktor genetik, faktor lingkungan dan faktor fisiologis. Faktor lingkungan termasuk berkurangnya aktivitas fisik atau kerja, persediaan makanan yang melimpah, gaya hidup yang relatif menetap, peningkatan ketersediaan makanan berlemak tinggi. *Body Mass Index* (BMI), dihitung sebagai berat badan (kg) dibagi dengan tinggi kuadrat (m^2), digunakan sebagai pengukuran lemak tubuh dalam studi klinis dan epidemiologi. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mendefinisikan kelebihan berat badan sebagai $BMI \geq 25 \text{ kg} / m^2$ dan obesitas sebagai $BMI \geq 30 \text{ kg} / m^2$. Kriteria BMI untuk Asia sedikit berbeda, kelebihan berat badan adalah $BMI \geq 23 \text{ kg} / m^2$ dan obesitas adalah $BMI \geq 25 \text{ kg} / m^2$ (Yu Chung Chooi, Cherlyn Ding, 2018).

Di Indonesia, kecenderungan prevalensi obesitas pada tahun 2013 sebanyak 19,7 %, lebih tinggi dari tahun 2010 (13,9%) dan tahun 2007 (7,8%). Prevalensi nasional obesitas umum pada penduduk umur ≥ 15 tahun adalah 10,3%. Sebanyak 12 provinsi mempunyai prevalensi obesitas umum pada penduduk umur ≥ 15 tahun di atas prevalensi nasional, yaitu Bangka Belitung, Kepulauan Riau, DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Timur, Kalimantan Timur, Sulawesi Utara, Sulawesi Tengah, Gorontalo, Maluku Utara, Papua Barat dan papua. Berdasarkan perbedaan menurut jenis kelamin menunjukan,

bahwa prevalensi nasional obesitas umum pada laki-laki umur ≥ 15 tahun adalah 13,9%, sedangkan prevalensi nasional obesitas umum pada perempuan umur ≥ 15 tahun adalah 23,8%. (Risikesdas 2013).

Obesitas dapat menyebabkan risiko penyakit kardiovaskular (PKV) termasuk penyakit jantung koroner (PJK), fibrilasi atrium dan gagal jantung. Selain itu obesitas juga dapat mempengaruhi faktor-faktor risiko penyakit lainnya, seperti hipertensi, aterosklerosis, sindrom metabolik, diabetes mellitus tipe 2 dan dislipidemia (Oktay et al., 2017).

Prediabetes adalah satu keadaan pada saat kadar glukosa darah lebih tinggi dari normal tetapi belum cukup tinggi untuk didiagnosis sebagai diabetes. Menurut *International Diabetes Federation* (IDF), pada tahun 2035 sebanyak 471 juta orang di seluruh dunia menderita prediabetes, dan jumlah ini diperkirakan akan meningkat menjadi lebih dari 481 juta pada tahun 2040. Peningkatan drastis pada prediabetes dianggap sebagai salah satu ancaman kesehatan masyarakat terbesar pada abad ke-21. Prediabetes, yang ditandai dengan periode asimtomatik yang panjang biasanya mendahului diabetes mellitus tipe 2 dan lebih umum dari pada diabetes mellitus tipe 2.

Menurut *American Diabetes Association* (ADA), prediabetes termasuk salah satu tahap awal sebelum didiagnosis diabetes melitus tipe 2. Prediabetes menggambarkan suatu kondisi yang melibatkan Toleransi Glukosa Terganggu (TGT) ditandai dengan konsentrasi glukosa darah antara 140 – 199 mg/dL pada 2 jam setelah makan, glukosa darah puasa antara 100-125 mg/dL dan Tes Hemoglobin A1c (HbA1c) 5,7% - 6,4%.

Dalam upaya pencegahan perkembangan penyakit prediabetes dan diabetes melitus, sangat penting untuk mengendalikan faktor risiko diabetes melitus yang dapat di modifikasi, salah satunya adalah berat badan berlebihan atau obesitas. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara obesitas dengan prediabetes pada mahasiswi di Universitas Bhakti Kencana Bandung dengan menggunakan parameter uji tes hemoglobin A1c (HbA1c)

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang yang sudah diuraikan, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah :

1. Bagaimana hubungan antara indeks massa tubuh dengan prediabetes pada mahasiswi obes di Universitas Bhakti Kencana Bandung?
2. Berapa prevalensi prediabetes pada mahasiswi obes di Universitas Bhakti Kencana Bandung ?

I.3 Batasan Masalah

1. Pengujian hubungan obesitas dengan prediabetes dilakukan menggunakan parameter uji Tes Hemoglobin A1c (HbA1c).
2. Pengujian dilakukan pada mahasiswi obes di Universitas Bhakti Kencana Bandung.

I.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini dimaksudkan untuk :

1. Mengetahui hubungan antara indeks massa tubuh dengan prediabetes pada mahasiswi obes di Universitas Bhakti Kencana Bandung.
2. Mengetahui prevalensi prediabetes pada mahasiswi obes di Universitas Bhakti Kencana Bandung.

I.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat :

1. Memberikan informasi secara klinis tentang hubungan antara obesitas dengan prediabetes.
2. Memberikan informasi mengenai salah satu dampak obesitas sehingga diharapkan dapat melakukan pencegahan secara mandiri.

I.6 Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Februari sd. April 2019
2. Tempat penelitian dilaksanakan di laboratorium prodia dan labolatorium Farmakologi Universitas Bhakti Kencana Bandung