

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

1. Terdapat hubungan antara obesitas dengan risiko terjadinya diabetes melitus tipe 2, dan besarnya risiko yang ditimbulkan meningkat seiring dengan peningkatan dari BMI dan usia seseorang.

2. Adiponektin yang menurun, asam lemak bebas yang berlebihan, TNF- α yang meningkat disertai sintesa GM3 yang berlebihan pada individu yang obese dan mempunyai gen polimorfisme Pro12Ala didapatkan bahwa defisiensi insulin relatife terjadi sebelum terjadinya resistensi insulin, dan pada individu obesitas tanpa disertai dengan gen polimorfisme Pro12Ala keadaan resistensi insulin lebih dulu terjadi. Apabila resistensi insulin terjadi dalam waktu yang cukup lama, maka akan terjadi apoptosis akibat kelelahan dari sel beta dalam mengimbangi peningkatan kadar glukosa darah sehingga terjadi defisiensi insulin relatif. Diabetes melitus tipe 2 terjadi apabila telah terdapat destruksi dari sel beta, dan kadar insulin plasma berkurang sampai 50% dari semula.

4.2 Saran

Perlu diadakan penelitian lanjutan tentang faktor-faktor yang menyebabkan gangguan metabolik yang terjadi pada kondisi obesitas yang dapat dimodifikasi sehingga dapat lebih berguna pada tahap pencegahan terjadinya diabetes melitus tipe 2.