

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Masalah kesehatan yang belum dapat terhindarkan sampai sekarang salah satunya adalah obesitas. Obesitas sering disebut sebagai penyakit kronis yang tidak menular. Obesitas dapat didefinisikan sebagai keadaan dimana terdapat kumpulan lemak dalam jumlah yang banyak, lebih dari normalnya pada jaringan adiposa yang dapat menyebabkan kesehatan tubuh terganggu. Prevalensi angka kejadian obesitas selalu meningkat setiap tahunnya yang membutuhkan tindakan penanganan dan pencegahan segera. (Herliani *et al.*, 2015)

Di Indonesia angka kejadian obesitas pada orang dewasa dengan umur >18 tahun selalu meningkat dari tahun 2007 hingga 2018. Dikatakan obesitas dalam hal ini adalah orang dewasa yang memiliki IMT  $\geq 27,0$ . Prevalensi obesitas pada orang dewasa sebanyak 10,5% saat tahun 2007, 14,8% saat tahun 2013, 21,8% saat tahun 2018. Prevalensi terbanyak kejadian obesitas di Indonesia adalah di provinsi Sulawesi Utara yaitu sebanyak 30,2% dan terendah di provinsi Nusa Tenggara Timur yaitu sebanyak 10,3%. (Riskesdas, 2018)

Obesitas pada dasarnya disebabkan oleh ketidakseimbangan energi yaitu antara kalori yang masuk atau dikonsumsi lebih besar daripada kalori yang dikeluarkan. Perkembangan kehidupan sekarang yang semakin maju

menyebabkan perubahan gaya hidup orang. Aktivitas fisik dan pola makan yang berubah juga dipengaruhi oleh lingkungan dan sosial yang berubah pula akibat perkembangan zaman. Asupan makan dengan tinggi lemak dan tinggi kalori yang tidak diimbangi oleh aktivitas fisik yang tinggi pula dapat menyebabkan obesitas. Pekerjaan yang menetap, perubahan model transportasi, meningkatnya urbanisasi dan lain-lain merupakan alasan perubahan tersebut.(WHO, 2018)

Awal mula mendaftar menjadi polisi diharuskan memenuhi syarat dan lolos dalam serangkaian tes untuk seleksi, salah satunya tes kesehatan jasmani. Pekerjaan sebagai polisi dituntut harus selalu membutuhkan kesehatan jasmani yang baik karena membutuhkan tenaga yang banyak apabila sedang bekerja di lapangan. Bekerja sebagai polisi selain dituntut untuk memiliki jasmani yang baik, pekerjaan polisi juga mempunyai resiko yang tinggi terhadap trauma psikologis yang dapat mengakibatkan terjadinya stres. Stres ini dapat berefek pada kesehatan fisik polisi. Kondisi stres yang dialami seorang polisi dapat mengakibatkan meningkatnya nafsu makan dan buruknya kualitas tidur. Akibat dari meningkatnya nafsu makan tersebut dapat menyebabkan meningkatnya berat badan pula yang apabila tidak segera dikontrol dan diatasi dapat menyebabkan terjadinya obesitas.(Herliani *et al.*, 2015; Munawaroh *et al.*, 2013)

Berdasarkan survei pendahuluan yang telah dilakukan oleh Herliani *et al.*, (2015) di pos polisi Simpang Lima Kota Semarang ditemukan dari 10 polisi yang ada, 4 polisi mengalami obesitas dan 3 polisi mengalami

overweight. Menurut penelitian yang dilakukan Munawaroh, Trisnawati dan Marlenywati (2013), prevalensi polisi yang mengalami obesitas di Kota Pontianak dari 619 polisi 18,73% mengalami obesitas. Prevalensi polisi yang mengalami obesitas di Kota Banjarmasin 10,32%, di Kota Bogor 39,7%, di Kota Bandung 14,3%.(Kurniawati *et al*, 2016)

Meningkatnya BMI dikaitkan pula pada peningkatan resiko penyakit tidak menular. Penyebab kematian utama pada tahun 2012 adalah penyakit kardiovaskular seperti penyakit jantung dan stroke merupakan penyakit tidak menular, penyakit muskuloskeletal misalnya osteoarthritis dan penyakit degeneratif sendi serta beberapa kanker yang termasuk payudara, endometrium, hati, kandung empedu, ginjal, usus besar, ovarium, dan prostat).(WHO, 2018)

Pengukuran antropometri dapat dilakukan untuk memprediksi ada atau tidaknya gangguan metabolik. Pengukuran antropometri mempunyai hubungan yang kuat terhadap gangguan metabolik (Supariasa *et al*, 2016). Diabetes melitus merupakan salah satu gangguan metabolik yang prevalensinya pada tahun 2007 di Jawa Tengah sebesar 1,3% dan Kota Semarang sebesar 1,0% (Kementrian Kesehatan RI, 2008). Prevalensi diabetes melitus di Indonesia pada tahun 2013 mencapai presentase 2,1%. (RISKESDAS, 2013)

Hasil penelitian yang telah dilakukan Wang *et al.*, (2005), menyatakan bahwa meningkatnya *body mass indeks*, *waist hip ratio*, dan *waist circumference* seseorang berbanding lurus dengan peningkatan resiko

terjadinya penyakit diabetes mellitus tipe 2. Prediktor terbaik bagi seseorang yang mempunyai resiko tinggi diabetes mellitus tipe 2 yaitu lingkaran perut atau *waist circumference*.(Siren dan Johan, 2012)

Nilai yang abnormal pada lingkaran perut bisa menjadi tanda tidak baik pada kesehatan. Nilai lingkaran perut yang meningkat dapat dipengaruhi oleh lingkungan dan genetik. Dalam program penurunan berat badan, latihan merupakan hal yang penting yang dilakukan untuk mencapai hasil yang optimal. Latihan seperti aerobik terbukti dapat memelihara berat badan. Latihan yang rutin dan progresif sangat bermanfaat untuk mengurangi lingkaran perut dan lemak perut.(Samuel dan Sharma, 2017)

Program penurunan berat badan dapat menggunakan obat Liraglutide yang termasuk reseptor agonis *glucagon like peptide-1* (GLP-1), dipasarkan sebagai Saxenda® dan Liraglutide®. Liraglutide® merupakan obat yang telah disetujui FDA pada tahun 2010 sebagai obat yang digunakan untuk manajemen penyakit diabetes melitus tipe 2. Liraglutide juga berefek dalam penurunan berat badan .(Mehta *et al*, 2017)

Menurut penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh Feng *et al.*, (2015) menyatakan bahwa Liraglutide dapat mengurangi lingkaran perut dan berat badan secara signifikan pada pasien diabetes tipe 2 di Cina. Pernyataan ini sesuai dengan hasil penelitian yang sudah dilakukan oleh Ahmadi *et al.*, (2019) yaitu Liraglutide berefek pada pengurangan ukuran lingkaran perut dan diameter perut sagital. Namun, sekarang liraglutide dapat dijadikan untuk treatment mengatasi seseorang dengan obesitas namun tidak menderita

diabetes mellitus tipe 2. Pasien obesitas tanpa diabetes yang menggunakan liraglutide sebagai treatment memiliki resiko hipoglikemi yang rendah karena obat ini mengandung agonis reseptor GLP-1 yang akan memicu pelepasan insulin serta menghambat sekresi glukagon dengan cara yang bergantung pada glukosa sehingga sifat obat ini hanya menurunkan glukosa bila kadar glukosa pasien tinggi secara fisiologis. Penelitian tentang liraglutide terhadap orang obesitas yang tidak diabetes masih terbatas jumlahnya dan perlu dilakukan penelitian lagi yang juga mengkaitkan dengan antropometri pasien, salah satunya lingkar perut.(Nuffer & Trujillo, 2015) Menurut penelitian yang dilakukan oleh Ahmadi *et al*, (2019) Liraglutide dapat mengurangi lemak visceral dan lemak subkutan yang nantinya akan mengurangi ukuran lingkar perut juga.

Berdasarkan paparan latar belakang di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Pengaruh Pemberian Suntikan Liraglutide terhadap Obesitas yang Dilihat dari Lingkar Perut.”

## 1.2. Rumusan masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang diatas, maka perumusan masalah pada penelitian ini adalah : “Apakah terdapat pengaruh pemberian suntikan Liraglutide terhadap obesitas yang dilihat dari lingkar perut?”

### **1.3. Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk melihat pengaruh pemberian suntikan Liraglutide terhadap obesitas yang dilihat dari lingkar perut.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- i. Untuk melihat ukuran lingkar perut rata-rata sebelum pemberian suntikan Liraglutide pada anggota Polri obesitas di Rumah Sakit Prof. Dr. Awaloedin Djamin (Bhayangkara) Semarang.
- ii. Untuk melihat ukuran lingkar perut rata-rata sesudah pemberian suntikan Liraglutide pada anggota Polri obesitas di Rumah Sakit Prof. Dr. Awaloedin Djamin (Bhayangkara) Semarang.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

- i. Bagi dunia pendidikan, diharapkan penelitian ini dapat memberikan masukan bagi penelitian-penelitian selanjutnya.
- ii. Bagi dunia kesehatan, diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi bagi petugas kesehatan dalam pengendalian kejadian obesitas.
- iii. Bagi masyarakat, diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber bacaan.

#### 1.4.2 Manfaat Praktis

Memberikan wawasan serta pengetahuan kepada masyarakat mengenai adanya pengaruh perubahan ukuran lingkaran perut setelah pemberian suntikan Liraglutide terhadap orang obesitas.

