I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada saat ini gaya hidup warga perkotaan cenderung mendorong seseorang tidak banyak melakukan aktivitas fisik dan menata pola makan agar menjadi seimbang. Akibatnya, banyak orang yang menderita kelebihan berat badan (obesitas). Obesitas atau kegemukan adalah suatu keadaan yang melebihi dari berat badan relatif seseorang, sebagai akibat penumpukan zat gizi terutama karbohidrat dan lemak. Menurut data WHO tahun 2006, terdapat 1,6 miliar orang dewasa di seluruh dunia mengalami berat badan berlebih (overweight), dan sekurang-kurangnya 400 juta diantaranya mengalami obesitas (WHO, 2006). Di Indonesia, menurut data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2007, prevalensi nasional obesitas umum pada penduduk berusia >15 tahun adalah 10,3% (laki-laki 13,9%, perempuan 23,8%) (Depkes RI, 2009).

Obesitas, khususnya obesitas sentral (abdominal), berasosiasi dengan sejumlah gangguan metabolisme dan penyakit misalnya resistensi insulin dan diabetes melitus, hipertensi, hiperlipidemia, aterosklerosis, penyakit hati dan kandung empedu, bahkan beberapa jenis kanker. Selain itu, obesitas

(khususnya tipe morbid) juga berasosiasi dengan beberapa jenis gangguan pernapasan (Setiyanto, 2005).

Tanpa kelainan fisik paru maupun saluran napas, seorang obesitas dapat mempunyai masalah pernapasan. Menurut penelitian yang dilakukan pada 242 orang sukarelawan sehat, didapatkan data bahwa pada responden kelompok normal rata-rata nilai kapasitas vital paru adalah 80%, sedangkan pada responden kelompok obesitas didapatkan rata-rata kapasitas paru sebesar 63.3% (Rahmatullah, 2000).

Penelitian yang dilakukan oleh Farida El-baz terhadap anak dengan obesitas, didapatkan penurunan KVP dibandingkan dengan kelompok kontrol, yaitu anak yang tidak obesitas. Hal tersebut sarna dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Eissenmann pada tahun 2007, dimana didapatkan peningkatan fungsi paru pada anak dengan berat badan normal dan penurunan fungsi paru pada anak dengan berat badan lebih atau obesitas (Farida El-Baz, 2009).

Berdasarkan hal tersebut, peneliti mencoba mengupas hubungan antara obesitas dan kapasitas vital paksa paru pada siswa SMA Negeri 2 Bandar Lampung. Diharapkan dengan adanya penelitian ini, penulis ingin membuka lebih jauh permasalahan yang timbul pada obesitas terutama dari segi sistem pernapasan.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka timbul pertanyaan yang hendak dijawab dengan penelitian ini apakah terdapat hubungan antara obesitas dengan kapasitas vital paksa (*Force Vital Capacity*/FVC) paru.

C. Tujuan Penelitian

Sehubungan dengan masalah tersebut di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara obesitas dan kapasitas vital paksa (Force Vital Capacity/FVC) paru.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Subjek Penelitian

Mengetahui keadaan status gizi dan fungsi paru, sehingga dapat melakukan pencegahan dan penanganan obesitas yang dapat mempengaruhi fungsi paru.

2. Bagi Peneliti

Untuk menambah wawasan tentang ilmu kedokteran khususnya tentang obesitas dan fungsi paru serta untuk mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang telah didapat khususnya ilmu CRP (Community Research Programme).

3. Bagi Pemerintah dan Praktisi Kesehatan

Sebagai sumber informasi bagi pemerintah dan praktisi kesehatan agar lebih memperhatikan masalah kesehatan berupa obesitas karena mempunyai dampak yang sangat besar, termasuk perubahan dan gangguan pada sistem respirasi.

4. Bagi Masyarakat Umum

Sebagai sumber informasi dan ilmu pengetahuan sehingga diharapkan masyakarat dapat mengatur pola hidup untuk menghindari obesitas yang dapat menyebabkan perubahan dan gangguan pada sistem respirasi.

5. Bagi Masyarakat Ilmiah

Sebagai data dasar untuk penelitian selanjutnya.

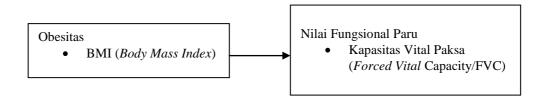
E. Kerangka Teori

Pada umumnya seseorang dengan obesitas akan mengalami penurunan fungsi paru, baik volume cadangan ekspirasi (*Expiration Residual Volume*/ERV), kapasitas vital paksa (*Force Vital Capacity*/FVC), volume ekspirasi paksa dalam detik pertama (*Force Expiration Volume*/FEVI), *functional residual capacity* (FRC). Hal tersebut terjadi akibat adanya pengaruh obesitas terhadap faal paru.

Pada orang dengan obesitas, terdapat hambatan regangan paru akibat penumpukan lemak di rongga thorax maupun abdomen, akibatnya terjadi penurunan compliance rongga thorax dan ekspansi dada. Dengan demikian

akan terjadi penurunan volume dan kapasitas fungsional paru. Jadi obesitas dapat mempengaruhi besarnya nilai fungsional paru.

F. Kerangka Konsep



G. Hipotesis

Terdapat hubungan antara Obesitas dengan Kapasitas Vital Paksa (*Force Vital Capacity*/FVC) paru.