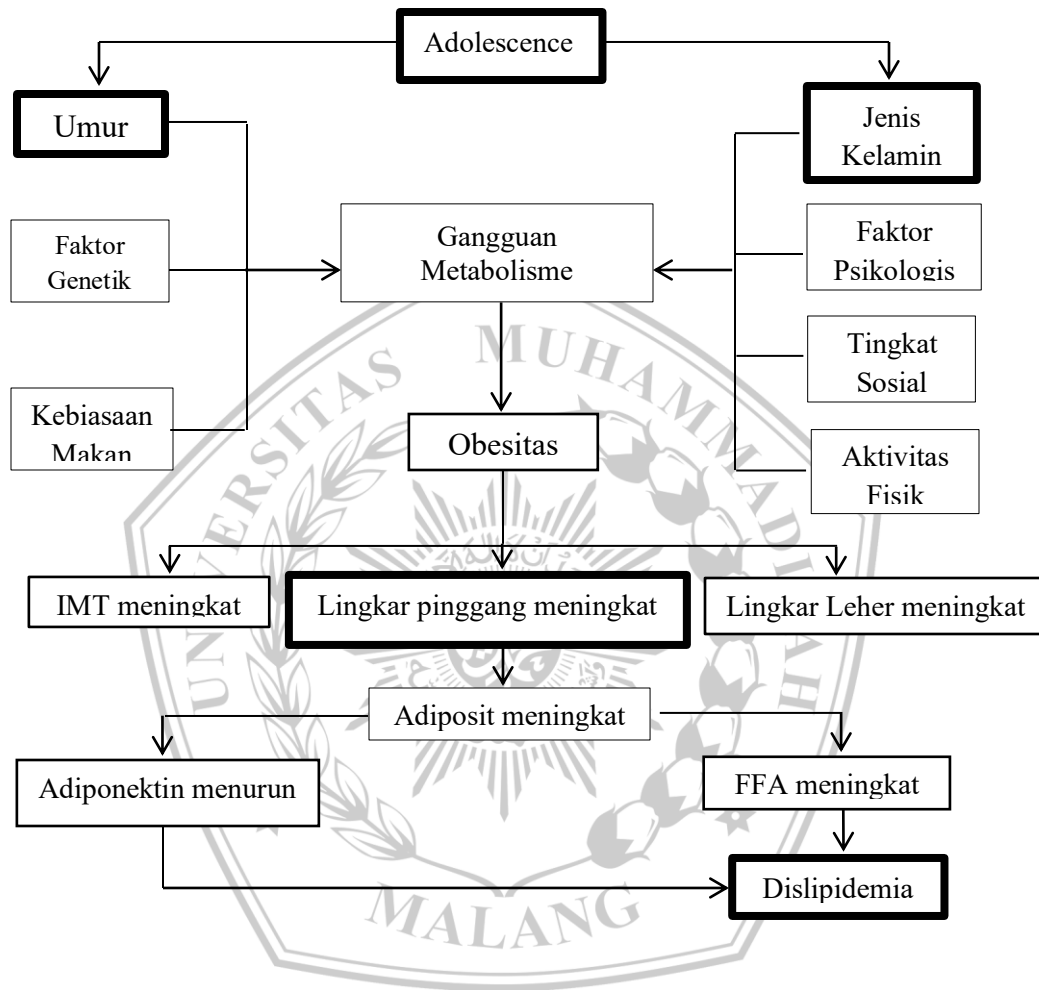


### BAB 3

#### KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN

##### 3.1 kerangka konseptual penelitian



Gambar 3.1 Kerangka konseptual penelitian

keterangan:

- = Variabel yang diteliti
- = Variabel yang tidak diteliti
- = pengaruh

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi peningkatan ukuran lingkaran pinggang yaitu umur, jenis kelamin, tingkat sosial, aktivitas fisik, kebiasaan makan, faktor psikologis, dan faktor genetik (Anggara, 2013).

Penimbunan lemak tubuh terutama dalam organ interabdominal atau lemak visceral sangat berhubungan dengan terjadinya aktifitas metabolik dan risiko penyakit kronik seperti diabetes dan kardiovaskular. Beberapa mekanisme yang berperan dalam kejadian peningkatan LDL antara lain asupan makanan berkolesterol tinggi dan berlebih yang masuk lewat jalur metabolisme eksogen dimana trigliserid dan kolesterol dalam usus halus akan diserap dan meningkatkan asam lemak bebas (Anak, 2017).

Keadaan obesitas akan menurunkan adiponektin dan meningkatkan asam lemak bebas. Penurunan kadar adiponektin (hipoadiponektinemia) terjadi karena ada interaksi antara faktor genetik dan lingkungan, seperti asupan tinggi lemak yang menyebabkan terjadinya obesitas. Berbagai produk dari sel lemak dan peningkatan asam lemak bebas dalam plasma bertanggung jawab terhadap berbagai penyakit metabolik, salah satunya penyakit dislipidemia. Di Indonesia, berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, prevalensi obesitas untuk penduduk laki-laki dewasa (>18 tahun) sebanyak 19,7% dan perempuan dewasa 32,9%. Secara nasional, prevalensi obesitas sentral pada penduduk dewasa berdasarkan indikator lingkaran perut sekitar 26,6%. Sindroma metabolik sangat erat hubungannya dengan peningkatan risiko terhadap penyakit jantung koroner dan penyakit metabolik seperti *diabetes mellitus* tipe 2 dan aterosklerosis. Individu dengan obesitas sentral lebih berisiko untuk terjadi sindroma metabolik dibanding obesitas perifer.

Dislipidemia yang berhubungan dengan obesitas dikarakteristikan oleh tiga kelainan profil lemak, yaitu meningkatnya trigliserida, meningkatnya partikel-partikel kecil kolesterol *low density lipoprotein* (LDL) dan menurunnya kadar kolesterol *high density lipoprotein* (HDL). Salah satu penelitian yang berhubungan dengan penyakit kardiovaskular antara lain rasio Trigliserida/HDL (TG/HDL) sebagai prediktor penyakit kardiovaskular yang baik. Rasio TG/HDL dapat menggambarkan ukuran partikel LDL (Ekananda, 2015).

### 3.2 Hipotesis penelitian

Ada hubungan lingkaran pinggang dengan dislipidemia pada remaja *Late Adolescence* laki-laki dan perempuan di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang.

