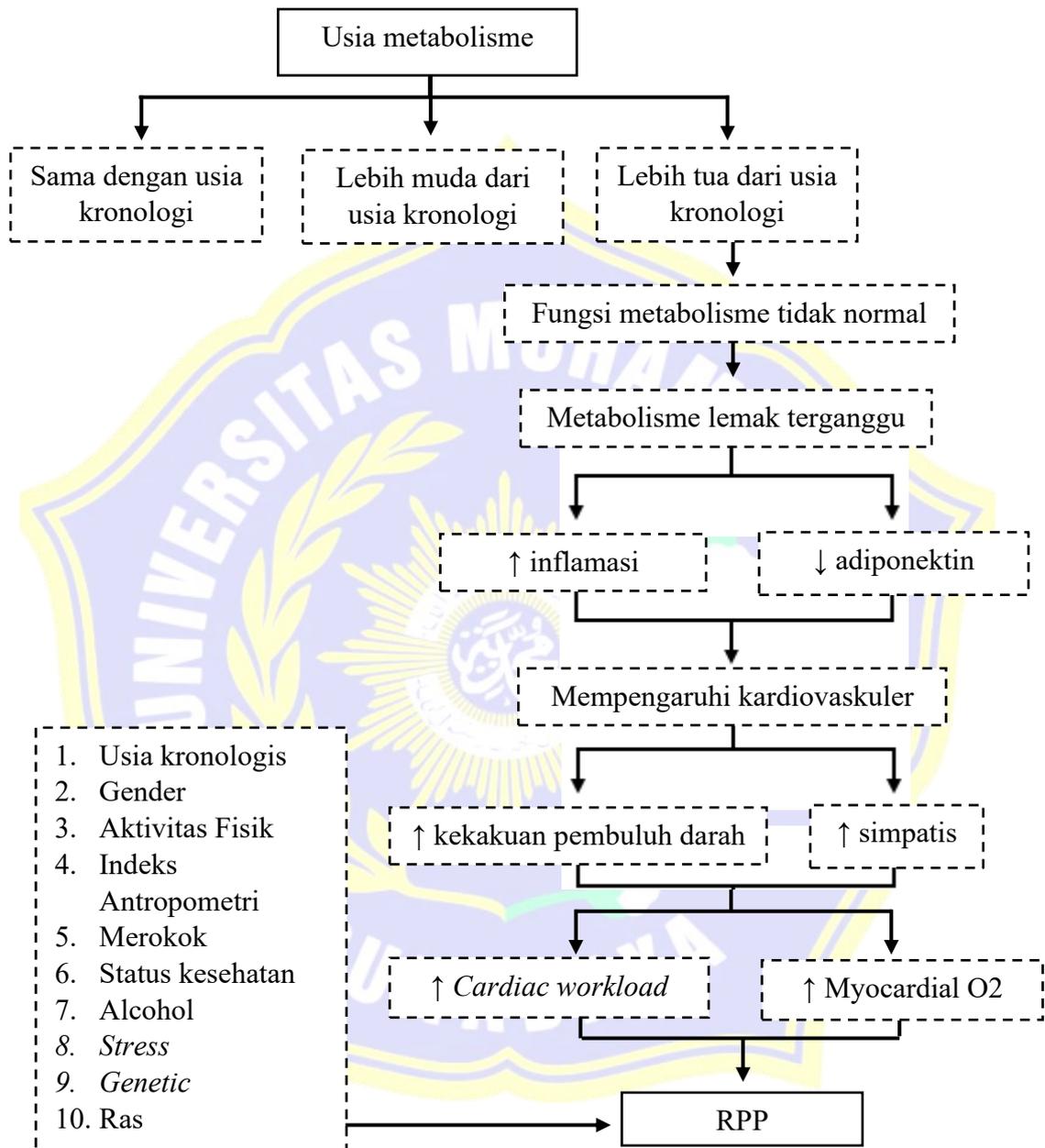


BAB III

KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1. Kerangka Konseptual



Gambar 3. 1 Kerangka Konseptual

Keterangan:

: Diteliti

: Tidak di teliti

3.2. Penjelasan Kerangka Konseptual

Usia metabolisme menggambarkan fungsi metabolisme seorang individu. Pada obesitas semakin banyak massa tubuh (*body composition*) atau sel tubuh maka energi yang dibutuhkan untuk berjalannya metabolisme sel semakin besar pula sehingga didapatkan usia metabolisme yang lebih tua dari usia kronologisnya. Usia metabolisme yang lebih tua dari usia kronologisnya menggambarkan adanya gangguan pada fungsi metabolismenya khususnya metabolisme lemak. Akumulasi sel adiposit meningkatkan terjadinya inflamasi pada tubuh dan menurunkan kadar adiponectin. Hal ini merupakan penyebab terganggunya fungsi kardiovaskuler yang memicu terjadinya aterosklerosis. Kekakuan pembuluh darah dan peningkatan aktivitas simpatis menyebabkan sistol tekanan darah dan nadi meningkat.

Adanya gangguan fungsi metabolisme yang dipresentasikan sebagai usia metabolisme memiliki korelasi dengan fungsi jantung yang dapat diukur dengan RPP. RPP adalah pengukur kebutuhan oksigen miokardium dan beban kerja jantung yang semakin banyak digunakan (Teli et al., 2019). Pengukuran *resting* RPP dengan mengukur beban kerja jantung pada saat istirahat

3.3. Hipotesis Penelitian

Dari berbagai macam kajian teori dan juga kerangka berifikir dari penelitian ini. Maka dalam penelitian ini dirumuskan hipotesis yaitu :

H0 : Tidak ada hubungan antara usia metabolisme terhadap *Resting* RPP pada usia dewasa muda di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

H1 : Ada hubungan antara usia metabolisme terhadap *Resting* RPP pada usia dewasa muda di Universitas Muhammadiyah Surabaya.