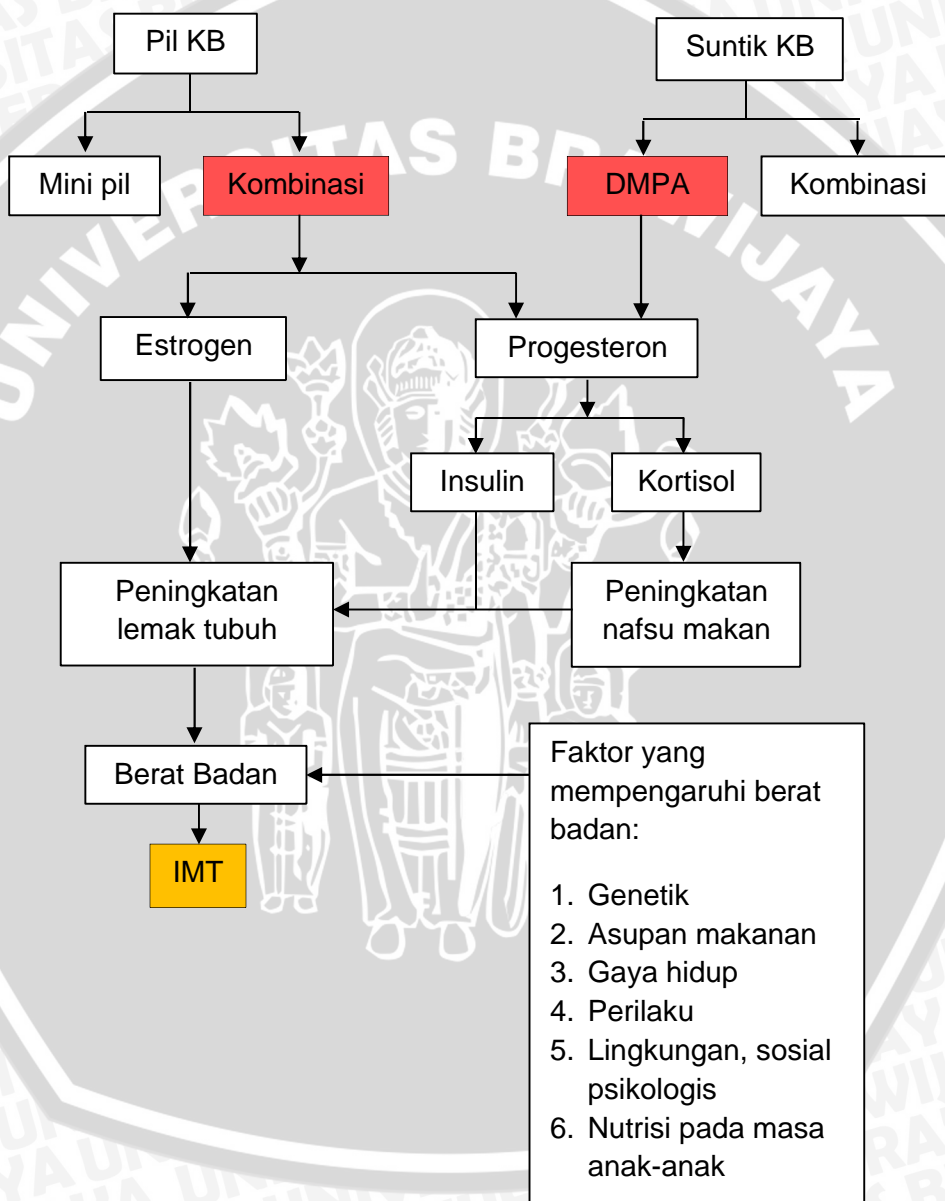


BAB III

KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS

3.1 Kerangka Konsep



: Variabel bebas  
 : Variabel tergantung



#### Keterangan Kerangka Konsep:

Kontrasepsi pil terdiri dari dua jenis berdasarkan kandungannya, yaitu pil kombinasi (estrogen dan progestin sintetis) dan mini pil (Progesteron-*only*) (Varney, 2006). Pil oral kombinasi (POK) merupakan pil kontrasepsi yang berisi hormon sintesis estrogen dan progesteron (Handayani, 2010). Kontrasepsi suntikan hormon juga terdiri dari dua jenis berdasarkan kandungannya, yaitu suntik kombinasi dan suntik DMPA. DMPA merupakan turunan dari progesteron (Varney, 2006).

Estrogen menyebabkan deposisi dari sejumlah besar lemak pada jaringan subkutan (Guyton, 2008 dalam Hernawati, 2010). Estrogen yang berlebihan dapat meningkatkan lemak tubuh (Welch, 2012). Sedangkan progesteron dapat meningkatkan kadar insulin dalam darah (Hartanto, 2010). Insulin menyebabkan karbohidrat dan glukosa disimpan sebagai glikogen terutama didalam hati dan otot. Apabila jumlah karbohidrat maupun glukosa yang masuk kedalam sel hati lebih banyak daripada jumlah yang dapat disimpan sebagai glikogen, insulin akan memacu perubahan semua kelebihan glukosa menjadi asam lemak. Kemudian asam lemak dibentuk sebagai trigliserida dalam bentuk lipoprotein melalui darah ke jaringan adiposa dan ditimbun sebagai lemak. Kelebihan insulin dapat meningkatkan penyimpanan lemak (Guyton, 2008 dalam Setiawati, 2013).

Progesteron juga mengalami perubahan menjadi kortisol yang menyebabkan nafsu makan meningkat. Kortisol memberikan sinyal pada otak untuk meningkatkan nafsu makan dan menginginkan makanan tertentu terutama karbohidrat dan lemak (karena kadar kalorinya yang tinggi). Kortisol memberikan sinyal sel-sel lemak untuk menahan sebanyak mungkin lemak

dan melepaskannya sedikit mungkin. Kortisol juga memperlambat kecepatan metabolisme tubuh dengan menghambat efek dari banyak hormon metabolisme yang paling penting, termasuk insulin, serotonin, hormon pertumbuhan dan hormon seks testosteron dan estrogen (Talbott, 2006 dalam Setiawati, 2013).

Kenaikan berat badan juga dapat disebabkan oleh faktor genetik, asupan makanan, gaya hidup, perilaku, lingkungan, sosial psikologis, dan nutrisi pada masa anak-anak (Guyton, 2008).

### **3.2 Hipotesis Penelitian**

Hipotesis pada penelitian ini adalah adanya perbedaan pengaruh penggunaan pil kombinasi dengan suntik DMPA terhadap peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT) di Desa Tengguli Wilayah Kerja Puskesmas Kecamatan Sajad Kabupaten Sambas Provinsi Kalimantan Barat.