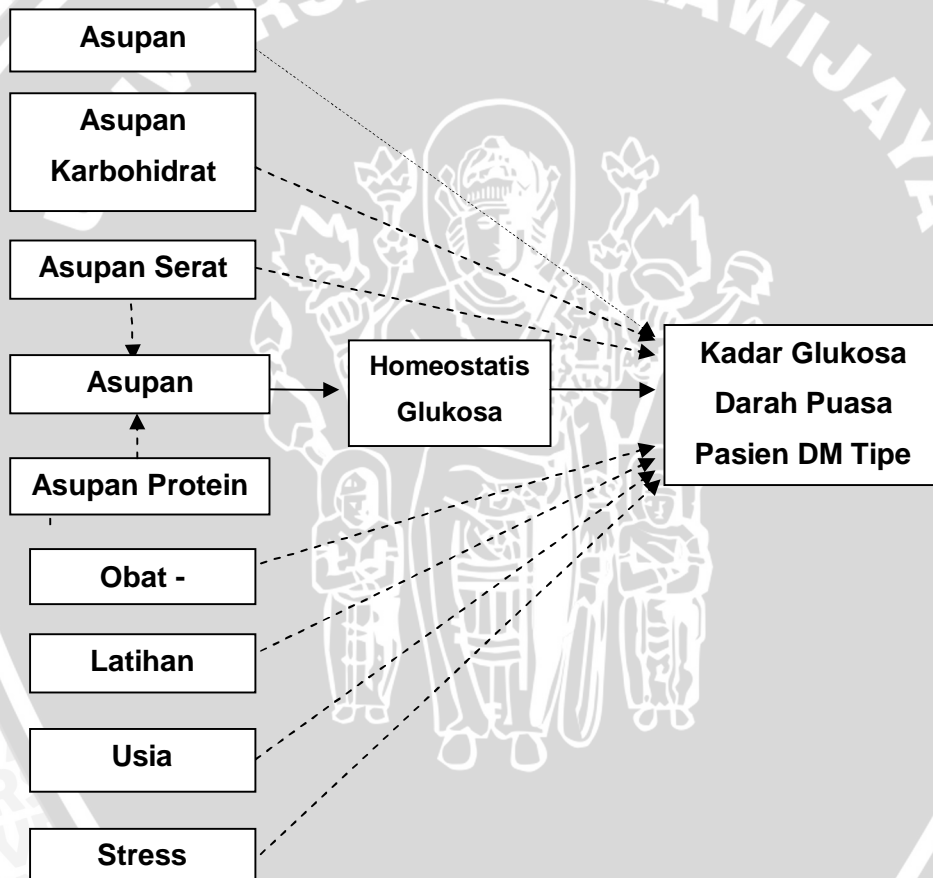


BAB 3

KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konsep



Keterangan :

- ▶ : Variabel yang diteliti
- - - - -▶ : Variabel yang tidak diteliti

Dalam keadaan normal glukosa darah diatur oleh insulin yang diproduksi oleh sel beta pankreas, sehingga kadarnya di dalam darah dalam batas aman, baik dalam keadaan puasa maupun sesudah makan. Pada penderita DM tipe 2



yang terjadi adalah resistensi insulin sehingga dapat mengakibatkan glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel dan terjadi penumpukkan glukosa dalam darah. Kadar glukosa darah dapat dipengaruhi oleh asupan energi, asupan karbohidrat, asupan magnesium, obat – obatan, kebiasaan olahraga, faktor usia dan faktor stress. Pada penelitian ini faktor yang dianalisis dengan kadar glukosa darah puasa adalah asupan magnesium. Sementara faktor yang mempengaruhi penyerapan magnesium adalah asupan serat dan asupan protein. Peran asupan magnesium terhadap kadar glukosa darah adalah memelihara homeostatis kadar glukosa darah dengan mengaktifasi faktor – faktor yang terlibat dalam sensitifitas insulin, dengan demikian kadar glukosa darah akan terkontrol.

3.2 Hipotesis Penelitian

Ada hubungan yang bermakna antara asupan magnesium dan kadar glukosa darah puasa pasien rawat jalan Diabetes Melitus Tipe 2 di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Al-Ihsan Provinsi Jawa Barat. Semakin tinggi asupan magnesium, semakin rendah kadar glukosa darah puasa.