

BAB III

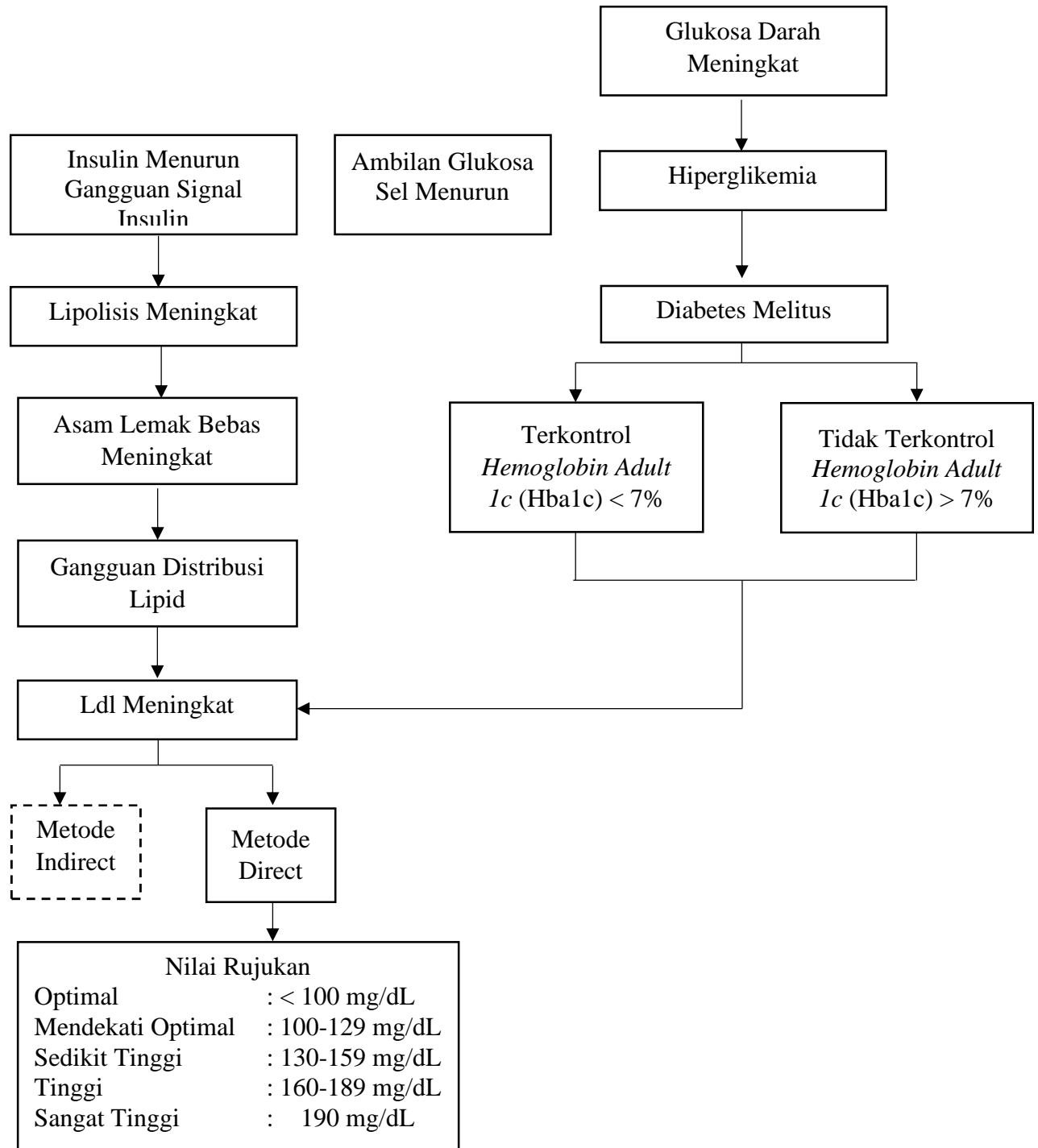
KERANGKA KONSEP

A. Dasar Pemikiran

DM adalah suatu kondisi yang ditandai dengan adanya dua kemungkinan, yaitu kurangnya hormon insulin atau gangguan pada signal insulin yang menyebabkan darah tidak dapat masuk ke dalam sel. Akibatnya kadar glukosa yang masuk ke dalam sel sedikit dan kadar glukosa yang berada pada peredaran darah akan meningkat. Peningkatan kadar glukosa dalam darah (hiperglikemia) yang terjadi secara terus menerus akan menyebabkan terjadinya kondisi diabetes melitus. Berdasarkan kontrol glikemik yang dilakukan melalui monitoring HbA1c dibagi menjadi DM terkontrol dan tidak terkontrol.

Gangguan insulin pada kondisi diabetes melitus menyebabkan terjadinya proses lipolisis. Insulin merupakan hormon yang berfungsi sebagai anti-lipolisis, namun pada diabetes melitus terjadi gangguan insulin yang menyebabkan peningkatan proses lipolisis, yaitu pemecahan LDL pada jaringan adiposit menjadi asam lemak bebas meningkat yang kemudian didistribusikan ke pembuluh darah. Hal ini dapat menyebabkan terjadinya peningkatan kadar LDL dalam peredaran darah. Meningkatnya kadar LDL pada diabetes melitus juga disebabkan karena kurangnya ambilan glukosa sel yang mengakibatkan kelebihan kadar glukosa darah. Sebagai parameter untuk mengetahui kontrol glikemik diabetes melitus dengan kadar LDL darah penderita diabetes melitus yang dapat diketahui melalui pemeriksaan dengan menggunakan alat kit insert dari spektrofotometer. Interpretasi hasil pemeriksaan ini yaitu dengan nilai optimal <100 mg/dL, mendekati optimal 100 -129 mg/dL, sedikit tinggi 130-159 mg/dL, tinggi 160 -189 mg/dL, dan sangat tinggi 190 mg/dL.

B. Kerangka Pikir



Keterangan :



: Variabel yang diteliti



: Variabel yang tidak diteliti

C. Variable Penelitian

1. Variable Bebas (*Independent Variabel*)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penderita diabetes melitus tipe 2.

2. Variabel Terikat (*Dependent Variabel*)

Variable terikat dalam penelitian ini adalah kadar LDL.

D. Definisi Operasional Dan Kriteria Objektif

1. Definisi Oprasional

- a. Penderita diabetes melitus dalam penelitian ini adalah pasien yang telah terdiagnosa menderita diabetes melitus oleh dokter berdasarkan yang dilihat dari data rekam medis di BLUD Rumah Sakit Umum Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara.
- b. Status glikemik A1c dalam penelitian ini adalah status glikemik berdasarkan nilai HbA1c yang diukur pada sampel darah EDTA dengan menggunakan metode *enzyme immunoassay* yang kemudian hasilnya dilaporkan dalam satuan persen (%).
- c. Kadar LDL dalam penelitian ini adalah kadar LDL yang diukur pada sampel serum dengan menggunakan metode spektrofotometri yang kemudian hasilnya dinyatakan dalam satuan mg/dL.

2. Kriteria Objektif

- a. Optimal : < 100 mg/dL
- b. Mendekati Optimal : 100-129 mg/dL
- c. Sedikit Tinggi : 130-159 mg/dL
- d. Tinggi : 160-189 mg/dL
- e. Sangat Tinggi : 190 mg/dL

Sumber : (PERKENI, 2021)