

BAB III

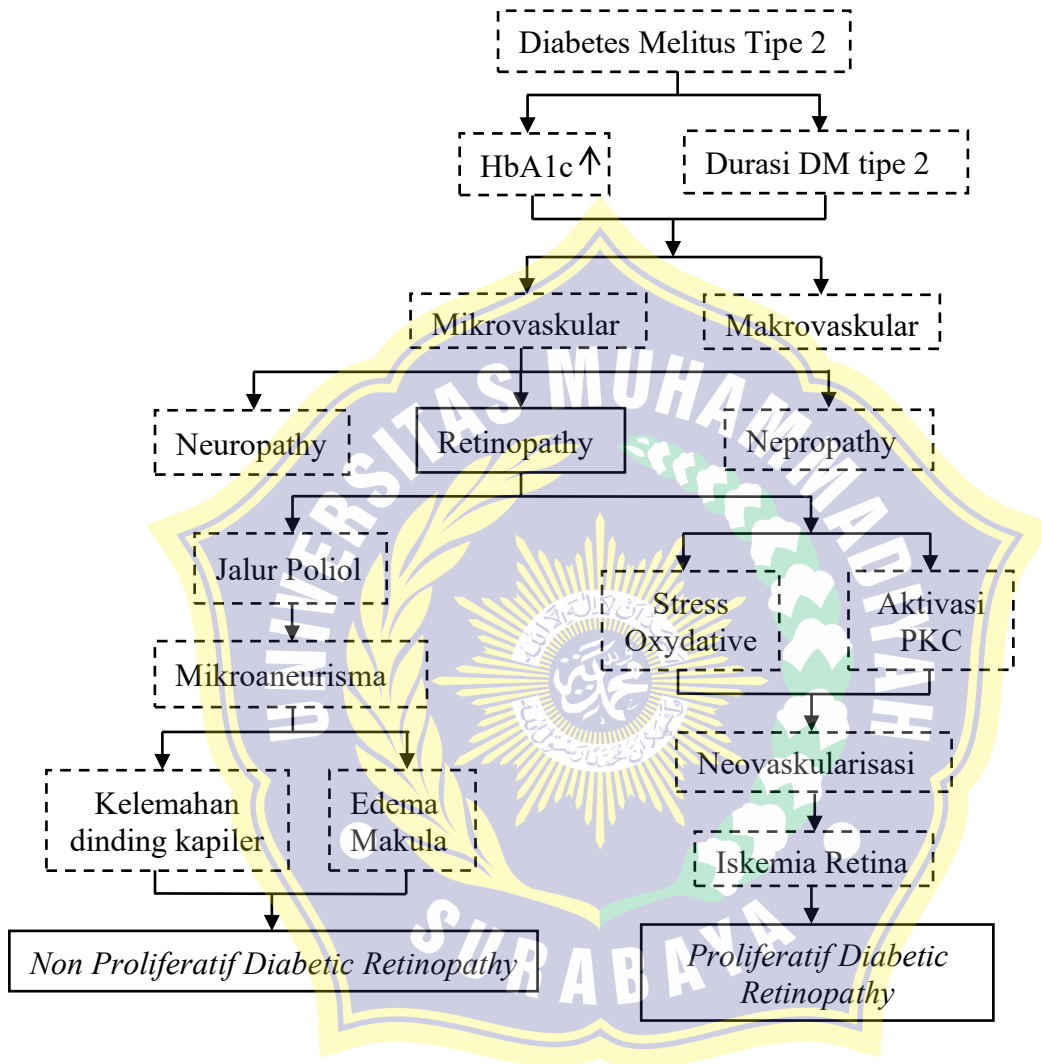
KERANGKA KONSEP DAN

HIPOTESIS PENELITIAN

BAB III

KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konseptual



Keterangan:

: Diteliti

: Tidak Diteliti

Gambar 3.1 Kerangka Konseptual Penelitian

3.2 Penjelasan Kerangka Konseptual

Pemeriksaan HbA1c menjadi salah satu kriteria ditegakkannya diagnosis diabetes melitus tipe 2. Kadar pemeriksaannya dikategorikan menjadi diabetes melitus apabila nilainya mencapai $\geq 6,5\%$. Semakin lama menderita DM tipe 2 maka timbulnya komplikasi mikrovaskular dan makrovaskular semakin dapat terjadi. Hal ini juga dipengaruhi oleh kesadaran terhadap pentingnya pengelolaan glikemik yang baik pada pengidap DM. Komplikasi yang paling umum dan lebih cepat terjadi adalah komplikasi mikrovaskular diantaranya terdapat *neuropathy diabetic*, *retinopathy diabetic*, *nephropathy diabetic*.

Retinopati diabetik terjadi akibat hiperglikemia berkepanjangan, lalu timbul aktivasi jalur metabolisme glukosa alternatif, salah satunya jalur poliol. Produk akhir glikasi lanjut (AGEs) terbentuk akibat adanya stres oksidatif, aktivasi protein kinase C, serta glikasi protein secara non-enzimatis. Hasil dari jalur alternatif ini adalah aktivasi sitokin bersama dengan VEGF (*Vascular Endothelial Growth Factor*), yang pada akhirnya menyebabkan edema makula dan mengakibatkan mikroaneurisma (tanda NPDR). Peningkatan permeabilitas pembuluh darah dan oklusi mikrovaskuler menyebabkan iskemia retina, kemudian terjadi pembentukan IRMA dan *neovaskularisasi* (tanda PDR).

3.3 Hipotesis Penelitian

H0: Tidak terdapat hubungan antara durasi diabetes melitus tipe 2 dan kadar HbA1C dengan tipe retinopati diabetik.

H1: Terdapat hubungan antara durasi diabetes melitus tipe 2 dan kadar HbA1C dengan tipe retinopati diabetik.

