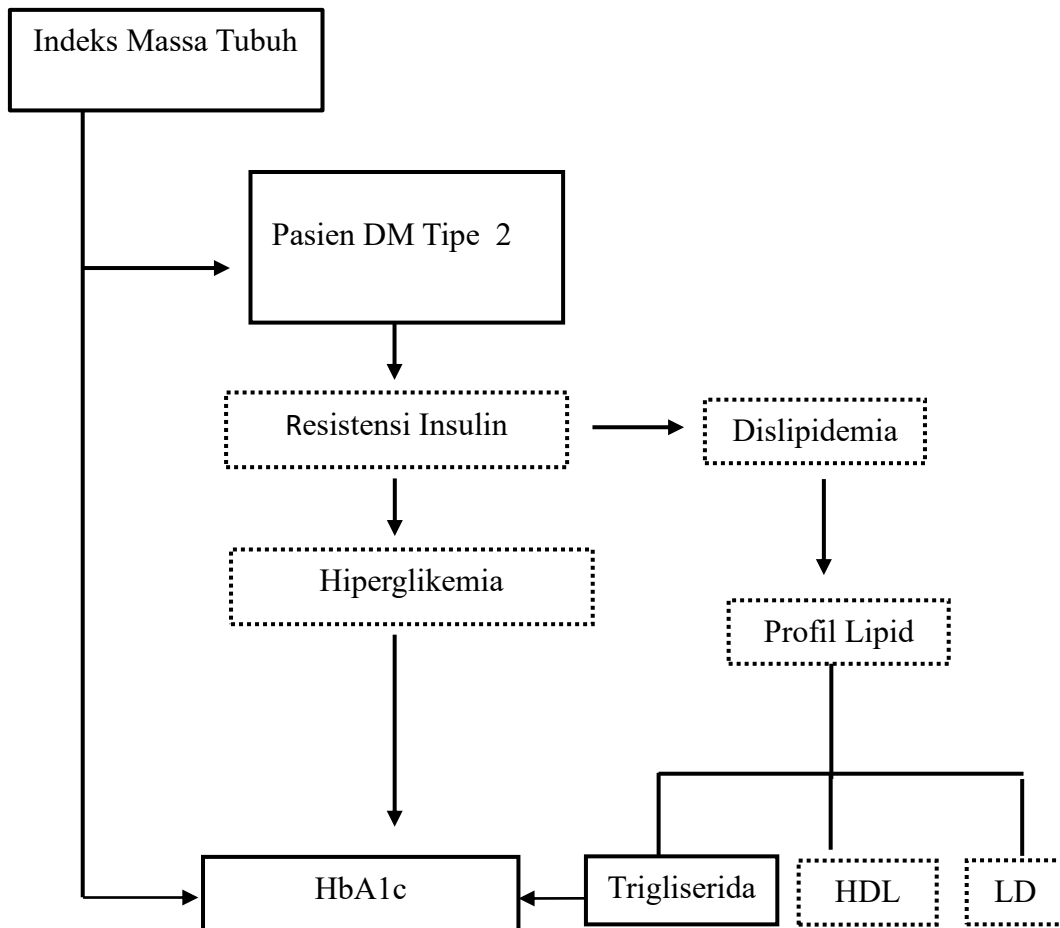


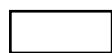
BAB III

KERANGKA KONSEP

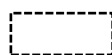
A. Kerangka Konsep



Keterangan:



: diteliti



: tidak diteliti

Gambar 1. Kerangka Konsep

Berdasarkan Gambar 1 menunjukkan bahwa indeks massa tubuh (IMT) yang tinggi pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dapat menyebabkan resistensi insulin, sehingga glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel dan terjadi hiperglikemia. Kondisi hiperglikemia kronis ini akan meningkatkan kadar HbA1c. Selain itu, resistensi insulin juga memicu dislipidemia yang ditandai dengan peningkatan trigliserida. Kadar trigliserida yang tinggi dapat memperburuk resistensi insulin dan meningkatkan kadar glukosa darah, sehingga turut berkontribusi terhadap peningkatan HbA1c.

B. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

1. Variabel penelitian

a. Variabel bebas (*Independent*)

Variabel bebas merupakan variabel yang memiliki pengaruh dan menjadi penyebab perubahan serta keberadaan dari variabel terikat (Sugiyono, 2013). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah indeks massa tubuh dan kadar trigliserida.

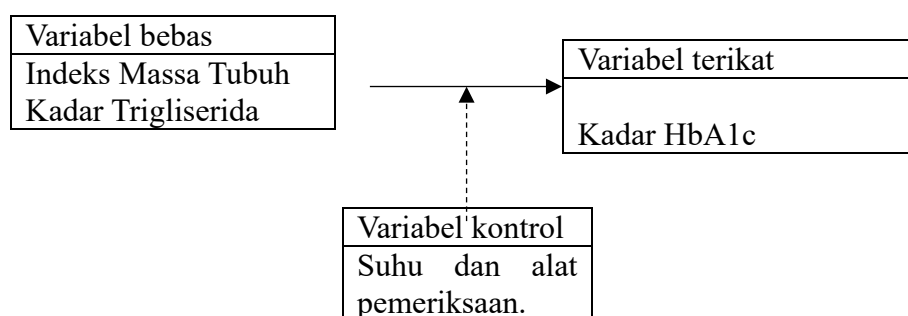
b. Variabel terikat (*dependent*)

Variabel terikat merupakan variabel yang terpengaruh dan menjadi hasil dari variabel bebas (Sugiyono, 2013). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah, kadar HbA1c.

c. Variabel kontrol

Variabel kontrol adalah variabel yang dikendalikan agar tetap konstan sehingga tidak memengaruhi hubungan antara variabel *independent* dan variabel *dependent* yang diteliti. Variabel kontrol pada penelitian ini adalah, suhu serta alat pemeriksaan.

2. Hubungan antara variabel



Gambar 2. Hubungan Antara Variabel

3. Definisi operasional

Tabel 2

Tabel Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran	Skala
1	2	3	4
Indeks Massa Tubuh	Hasil perhitungan yang diperoleh dengan membagi berat badan dengan kuadrat tinggi badan (kg/m^2)	Pengukuran berat badan menggunakan timbangan digital dan pengukuran tinggi badan menggunakan alat microtoise.	Rasio
		<i>Underweight</i> : < 18, 5 kg/m^2	
		<i>normal weight</i> : 18,5-24, 9 kg/m^2	
		<i>overweight</i> : 25-29, 9 kg/m^2	
		<i>obese</i> : $\geq 30 \text{ kg}/\text{m}^2$ (WHO,2025)	

1	2	3	4
Kadar Trigliserida	Ukuran atau jumlah lemak yang ditemukan dalam darah	Kadar trigliserida diukur dengan alat <i>EasyRa</i> Normal : <150 mg/ dl <i>Borderline</i> : 150-199 mg/ dl Tinggi : 200-499 mg dl Sangat Tinggi : >500 (Kemenkes, 2020)	Rasio
Kadar HbA1c	Konsentrasi gula darah selama periode 90 hari atau sekitar 3 bulan terakhir	Kadar HbA1c diukur dengan alat F2000 Normal : < 5.7 %. Prediabetes :5, 7% - 6, 4% Diabetes : > 6, 5% (Kemenkes, 2020)	Rasio

C. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

1. Terdapat hubungan antara indeks massa tubuh dan kadar trigliserida dengan kadar HbA1c pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 di Taksu Laboratorium Klinik.