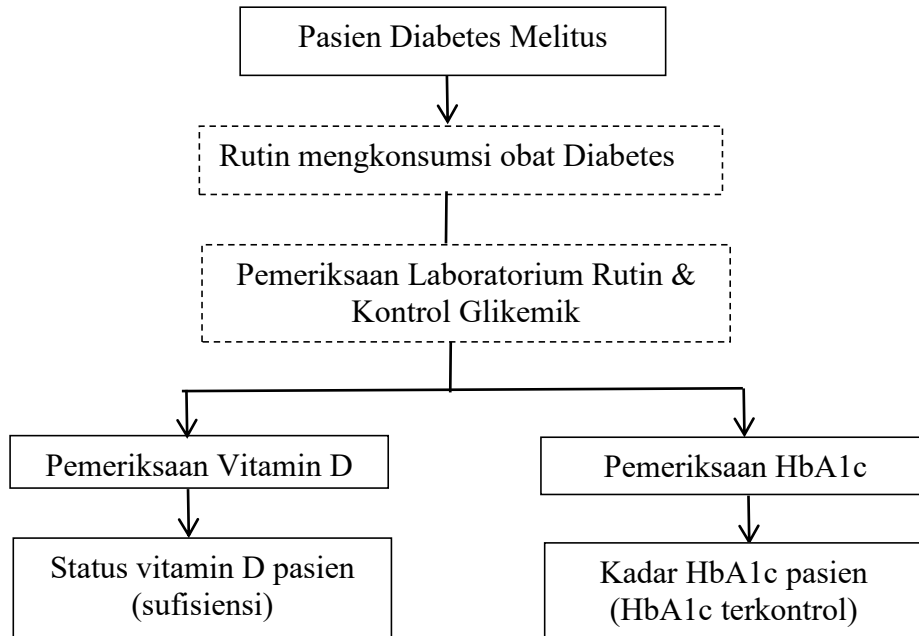
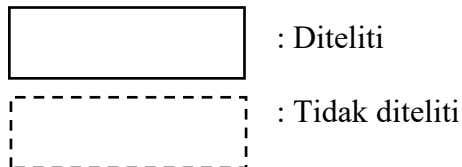


**BAB III**  
**KERANGKA KONSEP**

**A. Kerangka Konsep**



Keterangan :



Gambar 3. Kerangka Konsep

Berdasarkan kerangka konsep diatas, pasien Diabetes umumnya mendapat terapi dalam menjaga kadar glukosa dalam darah. Beberapa pasien juga mengonsumsi vitamin D sebagai suplemen tambahan untuk mengurangi resiko komplikasi diabetes. Pemantau kadar glukosa dalam darah pada penderita diabetes dilakukan melalui pemeriksaan laboratorium rutin seperti pemeriksaan HbA1c untuk mengetahui kadar HbA1c dalam darah pasien. Selain itu

pemeriksaan Vitamin D juga dilakukan guna mengetahui status kecukupan vitamin D dalam darah. Penelitian ini akan melihat hubungan antara kadar vitamin D dengan kadar HbA1c pada pasien DM

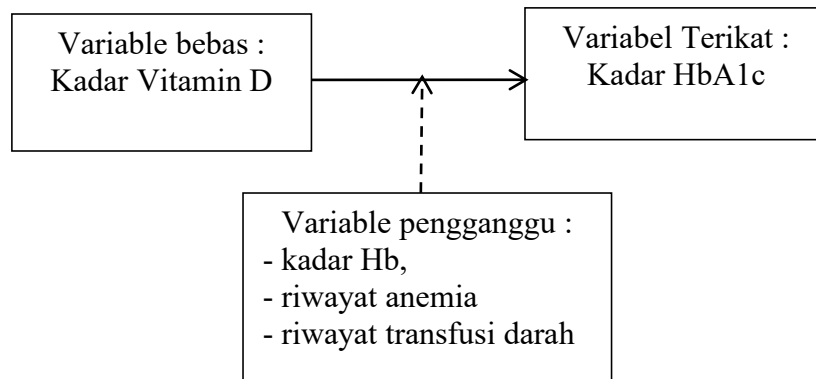
## **B. Variabel Penelitian Dan Definisi Operasional**

### **1. Variabel Penelitian**

Variabel penelitian adalah suatu variasi meliputi atribut, sifat, atau nilai dari orang, obyek, atau kegiatan yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian di tarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012).

- a. Variabel *independent* atau yang disebut juga variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi, mengakibatkan, atau menimbulkan variabel terikat. Kadar Vitamin D merupakan variabel bebas dalam penelitian.
- b. Variabel *dependent* atau yang disebut juga variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau merupakan akibat dari faktor-faktor bebas. Kadar HbA1c merupakan variabel terikat dalam penelitian.
- c. Variabel pengganggu adalah variabel yang dapat memengaruhi hubungan antara variabel *independent* (bebas) dan variabel *dependent* (terikat) dalam suatu penelitian, sehingga dapat menghasilkan bias. Variabel pengganggu pada penelitian ini adalah kadar Hb, riwayat anemia, dan riwayat menerima transfusi darah.

## 2. Hubungan antar variabel



Gambar 4. Hubungan antar variabel

## 3. Definisi Operasional

Tabel 2. Definisi Operasional Penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Cara pengukuran	Skala Data
Kadar Vitamin D	<p>Nilai hasil pengukuran kadar vitamin D 25-OH pada serum pasien (ng/mL). Dari hasil pemeriksaan diketahui status kecukupan vitamin D sebagai berikut :</p> <p>Defisiensi : &lt;20 ng/mL            Insufisiensi : 21 - 29 ng/mL            Sufisiensi : 30 - 100 ng/mL            Toksisitas : &gt; 150 ng/mL            (Endocrine Society, 2018)</p>	<p>Hasil Pengukuran Kadar Vitamin D dengan metode CMIA yang tercatat pada Rekam Medis</p>	Ordinal
Kadar HbA1c	<p>Persentase kadar hemoglobin yang berikatan dengan glukosa dalam darah pasien. Hasil pengukuran HbA1c pasien DM digolongkan menjadi :</p> <p>Terkontrol baik (&lt;7)            Terkontrol sebagian (7-8)            Tidak terkontrol (&gt;8)</p>	<p>Hasil Pengukuran Kadar HbA1c dengan metode HPLC yang tercatat pada Rekam Medis</p>	Ordinal

### **C. Hipotesis**

Hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat hubungan antara kadar vitamin D serum dengan kadar hemoglobin terglikasi (HbA1c) pada pasien Diabetes Melitus di Laboratorium Klinik Prodia Denpasar