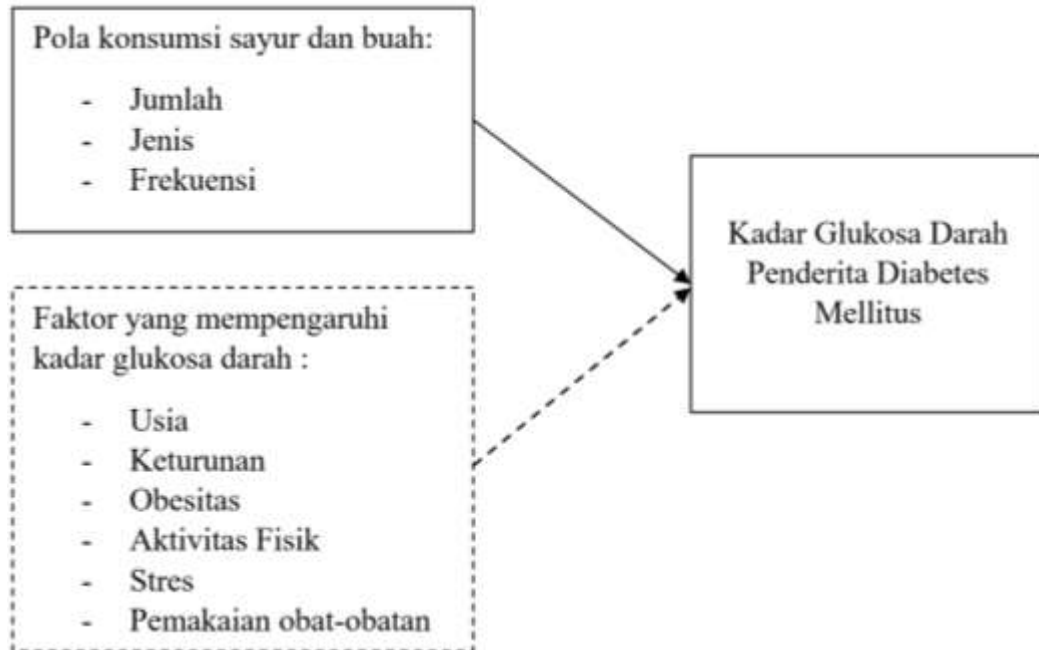


**BAB III**  
**KERANGKA KONSEP**

**A. Kerangka Konsep**



Gambar 1 Kerangka Konsep

Keterangan:

- : Variabel yang tidak diteliti
- : Variabel yang diteliti

**Penjelasan**

Berdasarkan kerangka konsep di atas, bahwa pola konsumsi sayur dan buah memengaruhi kadar glukosa darah pada penderita diabetes melitus. Sayur dan buah merupakan makanan kaya serat dan antioksidan. Aktivitas antioksidan mampu menangkap radikal bebas dan menghambat kerusakan sel  $\beta$  pancreas. Dengan adanya perbaikan pada sel  $\beta$  penghasil insulin, maka jumlah insulin dalam tubuh juga meningkat sehingga berpotensi memperlancar masuknya glukosa darah ke

dalam sel yang mengakibatkan penurunan kadar gula darah dalam tubuh. Selain itu, sayur dan buah juga mengandung serat, serat larut air dapat memperlambat waktu transit di dalam usus, hal ini menyebabkan rasa kenyang dan memperlambat penyerapan glukosa di pembuluh darah. Serat pangan tidak larut dapat mengikat glukosa dan menurunkan konsentrasi glukosa yang diserap. Efek lain yang dihasilkan oleh serat tidak larut adalah menghambat pemecahan karbohidrat dengan mengurangi pengaruh enzim  $\alpha$ -amilase. Selain menghambat kenaikan gula darah, serat tak larut juga bisa menurunkan kolesterol total secara signifikan karena adanya *hypcholesterolemic effect* yang mengurangi absorpsi kolesterol.

## **B. Variabel dan Definisi Operasional**

### **1. Variabel penelitian**

- a. Variabel independent/bebas : pola konsumsi sayur dan buah berdasarkan jumlah, jenis, dan frekuensi.
- b. Variabel dependen/terikat : kadar glukosa darah.

## 2. Definisi operasional variabel

Tabel 3  
Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran	Skala Ukur
Pola konsumsi sayur dan buah	<p>Gambaran mengenai jenis, jumlah, dan frekuensi sayur dan buah yang dikonsumsi per hari oleh sampel.</p> <p>Klasifikasi konsumsi sayur: Jumlah konsumsi sayur: Cukup <math>\geq 250</math> g Kurang <math>&lt; 250</math> g</p> <p>Jenis konsumsi sayur: Beragam <math>\geq 5</math> jenis Tidak beragam <math>&lt; 5</math> jenis</p> <p>Frekuensi konsumsi sayur: Baik <math>\geq 3</math> kali/hari Tidak baik <math>\leq 2</math> kali/hari</p> <p>Klasifikasi konsumsi buah: Jumlah konsumsi buah: Cukup <math>\geq 150</math> g Kurang <math>&lt; 150</math> g</p> <p>Jenis konsumsi buah: Beragam <math>\geq 5</math> jenis Tidak beragam <math>&lt; 5</math> jenis</p> <p>Frekuensi konsumsi buah: Baik <math>\geq 3</math> kali/hari Tidak baik <math>\leq 2</math> kali/hari</p>	Wawancara langsung kepada sampel dengan menggunakan metode SQFFQ	Ordinal
Kadar glukosa darah	<p>Hasil pengukuran Kadar Glukosa Darah Sewaktu penderita dalam satuan mg/dL yang diukur oleh petugas puskesmas</p> <p>Kategori hasil ukur: Terkendali: <math>&lt; 200</math> mg/dL Tidak terkendali: <math>\geq 200</math> mg/dL</p>	Catatan medik kadar gula darah sewaktu sampel	Ordinal