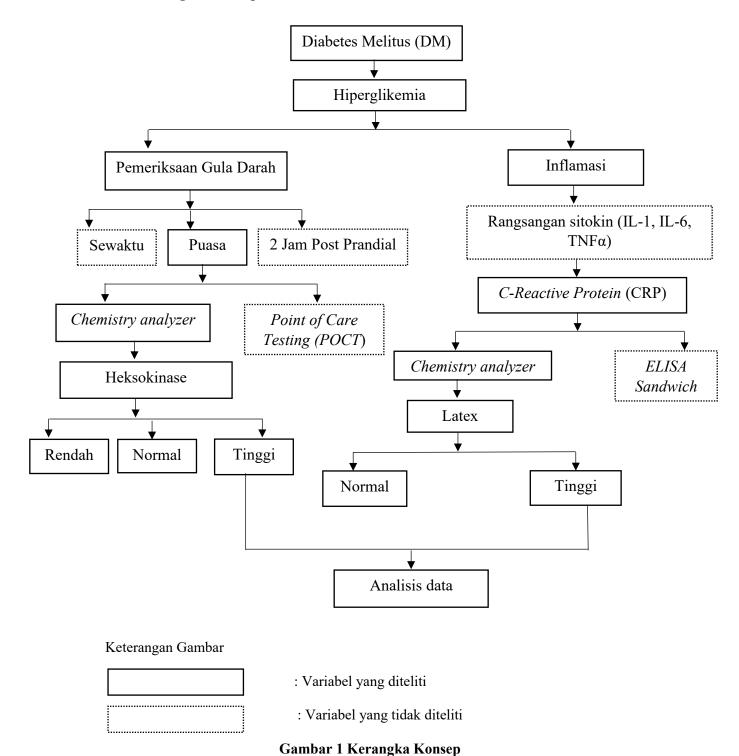
### **BAB III**

### KERANGKA KONSEP

## A. Kerangka Konsep



Penyebab utama DM adalah ketidakmampuan glukosa yang berasal dari pembuluh darah untuk memasuki jaringan sehingga menyebabkan sebagian besar glukosa berada dalam aliran darah untuk jangka waktu lama dan menyebabkan hiperglikemia. Hiperglikemia diketahui dari hasil pemeriksaan gula darah puasa dan jika terjadi inflamasi akibat rangsangan dari sitokin seperti IL-6, IL-1, dan TNF-α, maka akan memacu hepar untuk memproduksi CRP. Pemeriksaan GDP dan CRP dilakukan dengan alat *chemistry analyzer* menggunakan metode heksokinase untuk GDP dengan interpretasi hasil rendah, normal atau tinggi dan CRP diperiksa menggunakan metode latex dengan interpretasi hasil normal dan tinggi, lalu dilakukan analisis data.

#### B. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

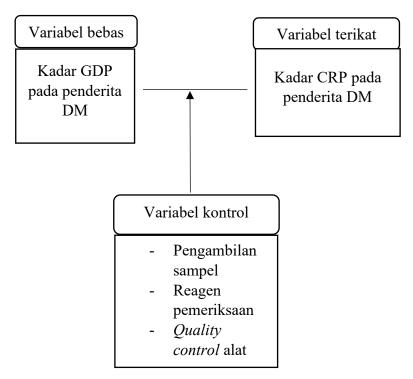
#### 1. Variabel bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah kadar GDP pada penderita DM.

#### 2. Variabel terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kadar CRP pada penderita DM.

## 3. Hubungan antar variabel



Gambar 2 Hubungan Antar Variabel

# 4. Definisi Operasional

Tabel 1
Definisi Operasional

Variabel	<b>Definisi Operasional</b>	Cara Pengukuran	Skala
1	2	3	4
Kadar GDP	Jumlah gula darah dalam sampel serum pada pasien DM di RSD Mangusada yang dilakukan pemeriksaan ketika tidak ada makanan yang dicerna dengan cara berpuasa selama 8 − 10 jam sebelum pemeriksaan.  Normal: 70 − 99 mg/dL.  Pre-Diabetes: 100 − 125 mg/dL.  Diabetes: ≥ 126 mg/dL (PERKENI, 2021)	Chemistry analyzer metode heksokinase	Rasio
Kadar CRP	Jumlah CRP dalam sampel serum pada pasien DM di RSD Mangusada untuk melihat inflamasi yang terjadi. Normal: ≤ 5 mg/L Tinggi: > 5 mg/L	Chemistry analyzer metode aglutinasi	Rasio
Usia	Masa hidup responden penderita DM di RSD Mangusada diukur dari tanggal lahir hingga periode penelitian berlangsung.  Dewasa muda (young adulthood): 18 – 25 tahun.  Dewasa (adult): 26 – 44 tahun.  Usia pertengahan (middle age): 45 – 59 tahun).	Observasi data sekunder melalui rekam medik.	Rasio

	Lanjut usia (elderly):
	60-74 tahun.
	Lanjut usia tua (old):
	75 – 90 tahun.
	Usia sangat tua (very
	<i>old</i> ) : > 90 tahun.
	(World Health
	Organization, 2023).
Jenis	Perbedaan biologis Observasi data Nominal
Kelamin	dan fisiologis yang sekunder melalui
	dapat membedakan rekam medik.
	antara laki-laki dan
	perempuan

# C. Hipotesis

Ada hubungan antara kadar GDP dengan kadar CRP pada penderita DM di Rumah Sakit Daerah Mangusada.