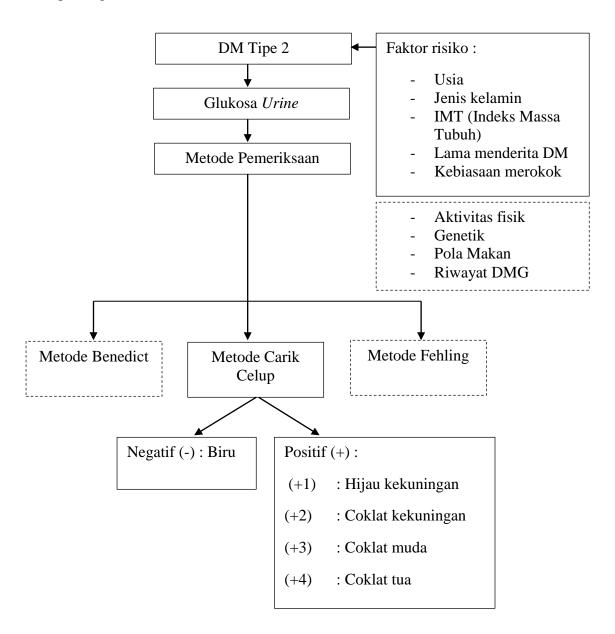
#### **BAB III**

### KERANGKA KONSEP

### A. Kerangka Konsep

Berdasarkan tinjauan pustaka yang telah diuraikan, maka didapatkan kerangka konsep sebagai berikut.



Gambar 1 Kerangka Konsep

Keterangan	:	
	= diteliti	= tidak diteliti

Berdasarkan kerangka konsep yang telah dipaparkan, dapat dijelaskan

bahwa DM Tipe 2 yaitu sebuah keadaan kelainan metabolisme tubuh yang

ditandai dengan hiperglikemia. Insulin pada tubuh penderita DM Tipe 2 tidak

mampu bekerja dengan baik sehingga membuat kadar glukosa darah pada

penderita mengalami peningkatan. Hal ini menyebabkan beban ambang batas

ginjal yang berlebih sehingga glukosa yang tidak dapat diserap baik oleh tubuh

akan diekskresikan ke dalam urine.

yang akan dipaparkan dengan narasi.

Keterangan gambar:

Oleh sebab itu, diperlukan pemeriksaan glukosa *urine* untuk mengetahui kadar glukosa yang terkandung pada *urine* menggunakan metode Carik Celup. Adapun prinsip dari pemeriksaan ini adalah, jika terdeteksi adanya glukosa pada *urine* maka glukosa akan dioksidasi oleh enzim glukosa-oksidase yang terdapat pada *dipstick* dan menghasilkan asam glukonat serta menghasilkan *hydrogen peroxide* (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) oleh enzim peroxidase yang terdapat pada *dipstick*. Terbentuknya *hydrogen peroxide* (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) akan mengoksidasi kromogen yang ada sehingga menghasilkan warna coklat. Dari pemeriksaan tersebut akan menghasilkan sebuah data primer yang selanjutnya akan dilakukan pengolahan data berbentuk tabel

24

## B. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

### 1. Variabel Penelitian

Variabel yang diamati pada penelitian ini adalah glukosa *urine* pada pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Sukasada I Kabupaten Buleleng berdasarkan usia, jenis kelamin, IMT (Indeks Massa Tubuh), lama menderita DM, serta kebiasaan merokok.

# 2. Definisi Operasional

Tabel 1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran	Skala
Pasien DM Tipe 2	Pasien yang terdiagnosa DM Tipe 2 di Puskesmas Sukasada I Kabupaten Buleleng	Wawancara	Nominal
Usia	Lama waktu seseorang hidup sejak dilahirkan hingga waktu penelitian dilakukan yang dihitung dalam tahun	Wawancara	Rasio Kategori: a. Dewasa awal (26-35 tahun) b. Dewasa akhir (36-45 tahun) c. Lansia awal (46- 55 tahun) d. Lansia akhir (56- 65 tahun) e. Manula (> 65 tahun) (Kemenkes RI, 2017)
Jenis kelamin	Ciri-ciri biologis yang dimiliki oleh pasien DM Tipe 2 sejak dilahirkan	Wawancara	Nominal Kategori : a. Laki – laki b. Perempuan
IMT (Indeks Massa Tubuh)	Metode sederhana dalam pemantauan status gizi, khususnya yang berkaitan dengan kekurangan dan kelebihan berat badan	Wawancara	Rasio Kategori: a. Kurus: <18,5 b. Normal: 18,5 – 25,0 c. Gemuk: 25,1 – 27,0

_			
Lama menderita DM	Lama waktu pasien menderita DM Tipe 2 sejak pertama kali dinyatakan oleh dokter yang disebutkan dalam tahun	Wawancara	d. Obesitas: > 27,0 (Kemenkes RI, 2018) Ordinal Kategori: a. < 1 tahun b. 1-5 tahun c. 6-10 tahun d. > 10 tahun
Kebiasaan merokok	Kebiasaan menghisap atau menghirup asap rokok yang dilakukan sehari-hari	Wawancara	Nominal
Glukosa urine	Parameter pemeriksaan terhadap glukosa yang terkandung di <i>urine</i> , dilakukan pada pasien DM Tipe 2 untuk mengukur kadar glukosa yang diekskresikan melalui <i>urine</i>	Metode Carik Celup	Ordinal Kategori: a. Negatif – (biru) b. Positif + (hijau kekuningan) c. Positif ++ (coklat kekuningan) d. Positif +++         (coklat muda) e. Positif ++++         coklat tua) (Goyal, R et al., 2023)