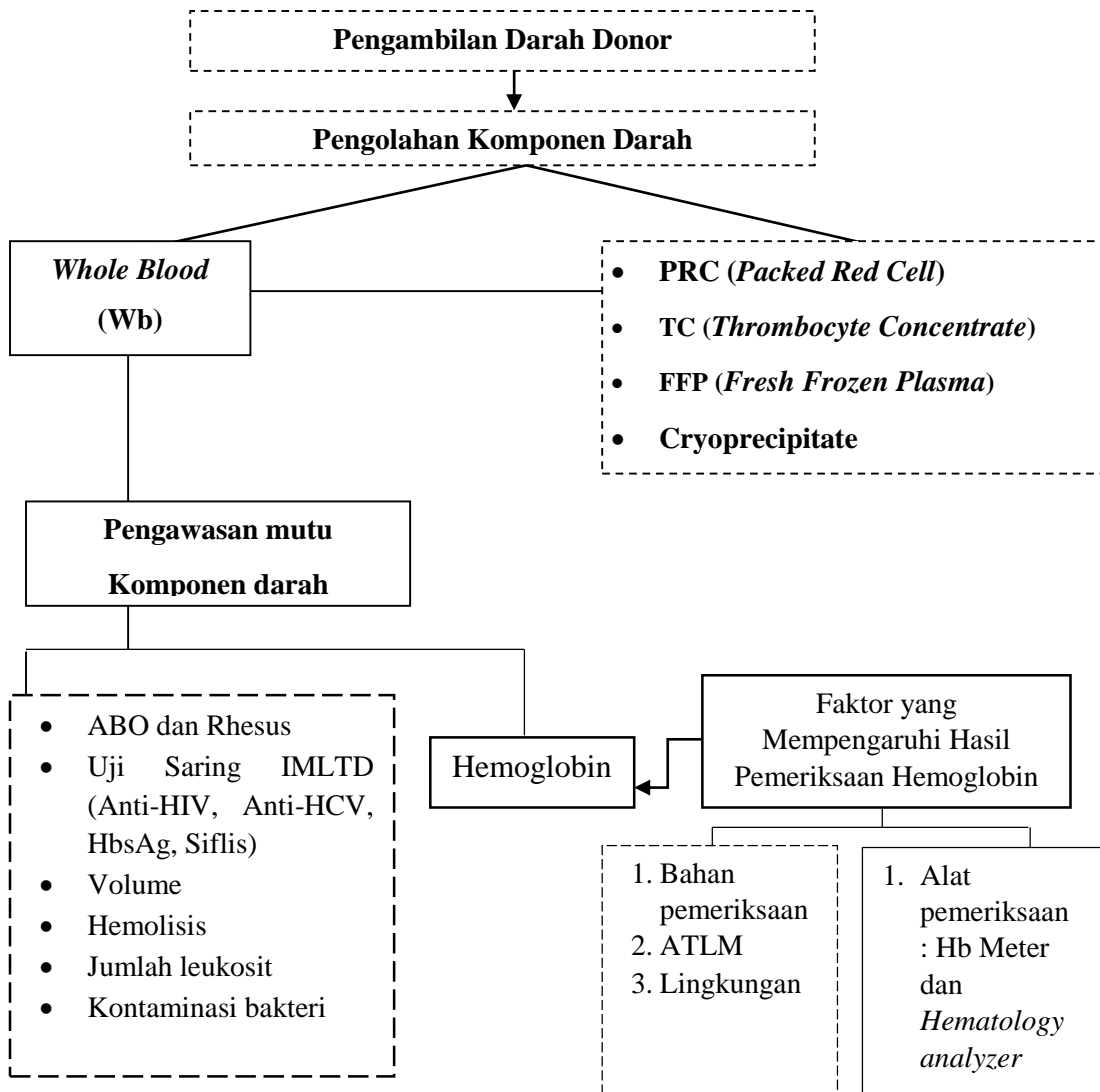


**BAB III**  
**KERANGKA KONSEP**

**A. Kerangka Konsep**



Keterangan :

: Diteliti

: Tidak diteliti

Gambar 2. Kerangka Konsep Perbedaan Hasil Pemeriksaan Kadar Hemoglobin dengan Alat Hb Meter dan *Hematology Analyzer* pada Komponen Darah *Whole Blood* Pendonor di UDD PMI Gianyar.

Berdasarkan kerangka konsep diatas dapat dijelaskan bahwa untuk mendapatkan suatu komponen darah, maka sebelumnya dilakukan proses pengambilan darah donor. Pengambilan darah donor harus dilakukan dengan mengacu pada prosedur yang telah divalidasi. Komponen darah yang didapatkan dari proses donor darah disebut dengan darah utuh (*Whole Blood*). Setelah dilakukan nya proses pengambilan darah, maka selanjutnya dilakukan proses pengolahan menggunakan alat sentrifugasi. Dari proses pengolahan tersebut didapatkan komponen darah yaitu *Packed Red Cell (PRC)*, *Thrombocyte Concentrate (TC)* , *Fresh Frozen Plasma (FFP)* dan *Cryoprecipitate*. Namun pada penelitian ini yang diteliti adalah komponen darah berupa *Whole Blood*. Komponen darah *Whole Blood* tersebut, harus diawasi mutunya yaitu dengan melakukan pemeriksaan pada beberapa parameter yaitu: Uji Golongan Darah ABO, Rhesus, Uji Saring IMLTD (Anti-HIV, Anti-HCV, HbsAg, Siflis) , Volume, Hemoglobin, Hemolisis, Jumlah Leukosit dan Kontaminasi Bakteri. Namun, pada penelitian ini, parameter yang diperiksa hanya Hemoglobin. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil pemeriksaan hemoglobin yaitu bahan pemeriksaan (spesimen), ATLM, lingkungan dan alat pemeriksaan. Penelitian yang dilakukan hanya meneliti faktor alat pemeriksaan yaitu mengetahui perbedaan kadar hemoglobin dengan menggunakan alat Hb meter dan *Hematology analyzer* pada komponen darah *Whole Blood* pendonor di UDD PMI Kabupaten Gianyar, sedangkan faktor-faktor yang lain tidak diteliti pada penelitian ini.

## B. Variabel dan Definisi Operasional Variabel

### 1. Variabel penelitian

#### a. Variabel bebas

*Independent variable* atau variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan dalam variabel terikat. Dalam penelitian ini yang termasuk dalam variabel bebas, yaitu: alat Hb meter dan alat otomatis *Hematology Analyzer*.

#### b. Variabel terikat

*Dependent variable* atau variabel terikat merupakan faktor utama yang ingin dijelaskan atau diprediksi. Dalam penelitian ini yang termasuk dalam variabel terikat, yaitu: kadar hemoglobin.

#### c. Variabel pengganggu

Variabel pengganggu merupakan variabel yang secara teoritis mempengaruhi variabel bebas dan terikat, variabel pengganggu pada penelitian ini yaitu kualitas sampel dan *QC* alat.

### 2. Definisi operasional variabel

Tabel 2  
Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Cara Pengukuran	Skala Data
1	2	3	4
Kadar Hemoglobin dengan Hb Meter	Jumlah hemoglobin dalam darah yang menggunakan Hb meter dengan menggunakan Hb meter dengan	Pengukuran dilakukan dengan Hb meter	Rasio

---

	minimal kadar hemoglobin per kantong yaitu 45 g (Permenkes No 91 Tahun 2015)		
Kadar Hb dengan <i>Hematology Analyzer</i>	Jumlah hemoglobin dalam g/kantong darah yang diukur dengan menggunakan <i>Hematology Analyzer</i> dengan minimal kadar hemoglobin per kantong yaitu 45 g (Permenkes No 91 Tahun 2015)	Pengukuran dilakukan dengan <i>Hematology Analyzer</i>	Rasio

---

### C. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat perbedaan dari hasil pemeriksaan kadar hemoglobin dengan menggunakan alat Hb Meter dan *Hematology Analyzer* pada komponen darah *Whole Blood* pendonor di UDD PMI Gianyar.