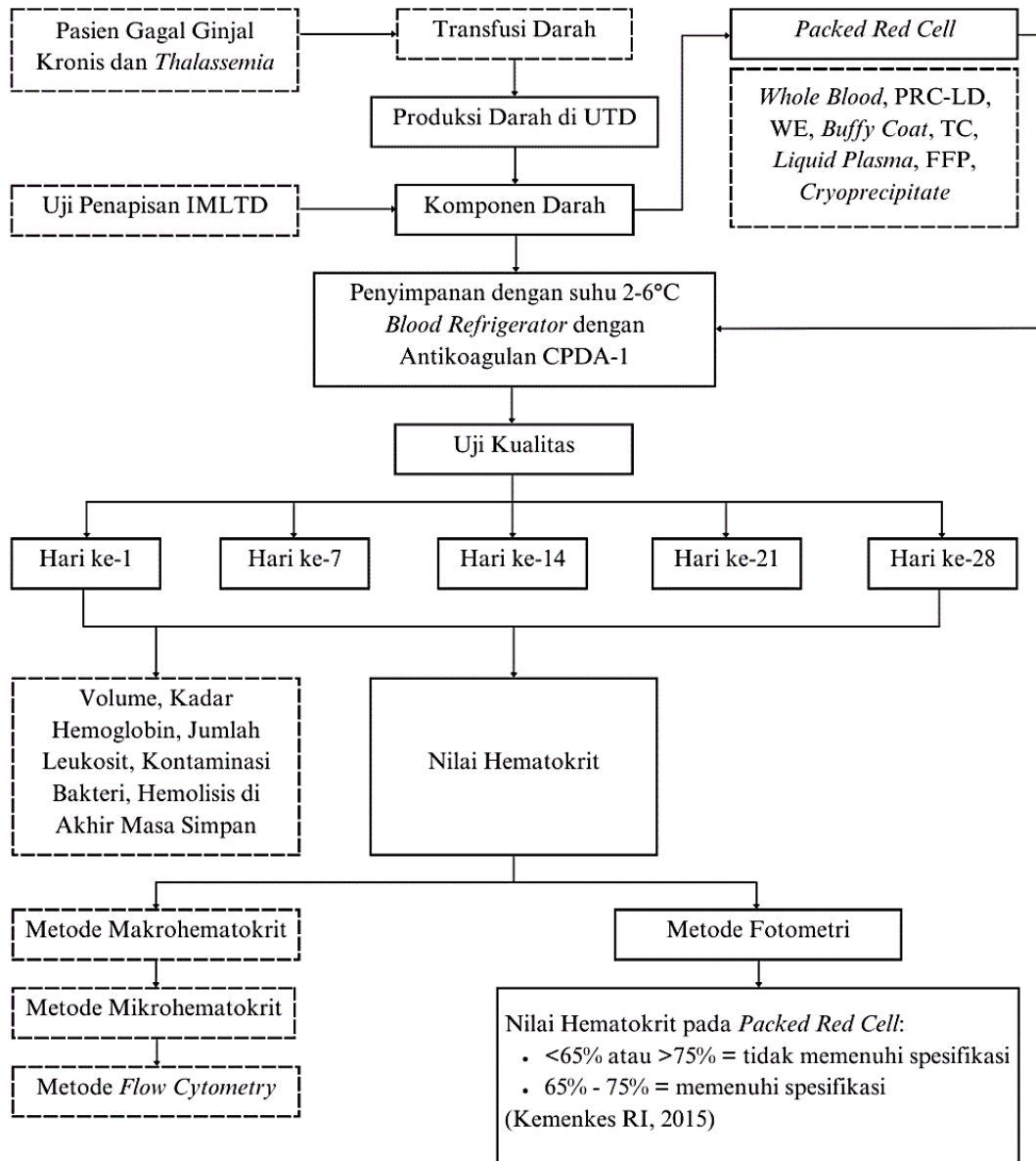


BAB III

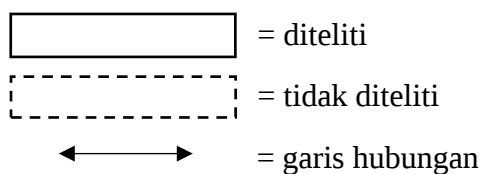
KERANGKA KONSEP

A. Kerangka Konsep



Gambar 4. Kerangka Konsep

Keterangan:



Keterangan gambar:

Transfusi darah merupakan prosedur penting dalam pelayanan kesehatan untuk memberikan komponen darah dari pendonor kepada pasien yang membutuhkan. Pada beberapa kondisi medis, seseorang memerlukan transfusi darah secara terus menerus sebagai terapi untuk kesembuhannya, misalnya pada pasien dengan GGK dan *thalassemia*, sehingga peran UDD sangat diperlukan dalam proses produksi darah. Melalui kegiatan donor darah yang difasilitasi oleh UDD, didapatkan komponen darah lengkap atau WB yang kemudian diolah menjadi beberapa komponen darah lain, salah satunya PRC.

Komponen PRC pada kantong dengan antikoagulan CPDA-1 harus melalui uji penapisan IMLTD terlebih dahulu sebelum disimpan pada suhu 2°C hingga 6°C di *blood refrigerator*. Selama masa penyimpanannya, kualitas dari komponen PRC harus selalu dijaga agar komponen darah tetap dalam kondisi baik ketika ditransfusikan pada pasien. Pemeriksaan hematokrit merupakan salah satu parameter yang dilakukan untuk uji kualitas komponen PRC.

Beberapa penelitian terdahulu telah melakukan pemeriksaan hematokrit komponen PRC pada minggu awal penyimpanan, yaitu selama tujuh hari masa simpan (Saragih dkk., 2019) dan minggu-minggu terakhir penyimpanan, yaitu selama 21, 28, dan 35 hari (Subekti dkk., 2024). Pada penelitian ini, pemeriksaan nilai hematokrit dilakukan selama empat minggu berturut-turut, yaitu pada hari ke-1, 7, 14, 21, dan 28 dengan metode fotometri, untuk mengetahui perbedaan nilai hematokrit pada komponen PRC pada minggu awal, tengah, dan akhir, serta pada minggu seberapa kualitas komponen PRC mulai menurun. Pemeriksaan selesai pada hari ke-28 karena sesuai studi pendahuluan yang dilakukan, komponen PRC

tidak didistribusikan lagi apabila masa kedaluwarsanya sudah kurang dari seminggu.

Hasil pemeriksaan hematokrit yang dilakukan terhadap komponen PRC dibandingkan nilainya dengan spesifikasi QC untuk parameter hematokrit menurut Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) No. 91 Tahun 2015, yaitu memenuhi spesifikasi jika nilainya sebesar 65% hingga 75% dan tidak memenuhi spesifikasi jika nilainya kurang dari 65% atau lebih dari 75%.

B. Variabel dan Definisi Operasional

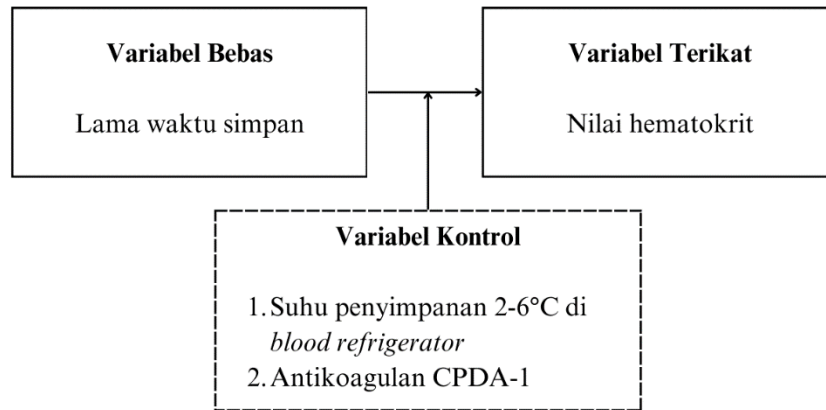
1. Variabel penelitian

Menurut Sugiyono (2019), variabel adalah segala sesuatu, dapat berupa berbagai hal, yang ditetapkan untuk dipelajari oleh peneliti, dengan tujuan untuk mengumpulkan informasi dan kemudian membuat kesimpulan dari informasi tersebut. Dalam penelitian ini, digunakan variabel bebas, variabel terikat, dan variabel kontrol.

- a. Variabel bebas merupakan variabel yang menjadi sebab atau dapat mempengaruhi variabel terikat (Sugiyono, 2019). Dalam penelitian ini, lama waktu simpan komponen PRC merupakan variabel bebas.
- b. Variabel terikat merupakan variabel yang mendapatkan pengaruh atau akibat yang dihasilkan oleh variabel bebas (Sugiyono, 2019). Dalam penelitian ini, nilai hematokrit komponen PRC merupakan variabel terikat.
- c. Variabel kontrol merupakan variabel yang dapat dikendalikan atau dibuat konstan oleh peneliti, sehingga pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat tidak dipengaruhi oleh faktor luar yang tidak diteliti (Sugiyono, 2019). Dalam penelitian ini, yang termasuk ke dalam variabel kontrol, yaitu suhu

penyimpanan dan antikoagulan CPDA-1 pada semua kantong darah komponen PRC.

2. Hubungan antarvariabel



Gambar 5. Hubungan Antarvariabel

3. Definisi operasional

Tabel 2
Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran	Skala Data
Komponen <i>Packed Red Cell</i> (PRC)	Produk darah berupa sel darah merah pekat yang berasal dari hasil pengolahan darah lengkap dengan membuang sebagian besar plasmanya dan disimpan di dalam <i>blood refrigerator</i> pada suhu 2°C hingga 6°C.	Observasi	Nominal
Lama waktu simpan	Jumlah hari penyimpanan komponen <i>Packed Red Cell</i> (PRC) di dalam <i>blood refrigerator</i> , yaitu 1, 7, 14, 21, dan 28 hari.	Observasi	Interval
Nilai Hematokrit	Persentase volume eritrosit terhadap total volume darah yang diperoleh dari sampel darah pada selang	Melakukan pemeriksaan hematokrit dengan metode fotometri de-	Rasio

Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran	Skala Data
	kantong komponen PRC dan diukur menggunakan metode fotometri.	ngan alat CompoLab TS.	

C. Hipotesis

Hipotesis yang digunakan pada penelitian ini adalah hipotesis alternatif (Ha):
 “Terdapat perbedaan nilai hematokrit pada komponen *Packed Red Cell* (PRC) berdasarkan lama waktu simpan.”