

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Gambaran Umum Lokasi penelitian**

Bank Darah atau *Banco de Sangue* HNGV merupakan satu-satunya Unit Transfusi Darah yang berada di Timor Leste. Bank Darah sebelumnya berada di bawah Palang Merah Indonesia (PMI) dan pada tahun 2000 dialihkan kepada *International Committee of the Red Cross* (ICRC) selama masa transisi. Tahun 2002 ICRC secara resmi menyerahkan HNGV kepada pemerintah Timor Leste khususnya Kementerian Kesehatan atau *Ministerio da Saude* Timor Leste dan Bank darah sebagai salah satu unit dari Laboratorium rumah sakit HNGV. Tahun 2004 Bank Darah diresmikan oleh Kementerian Kesehatan dengan nama *Banco de Sangue Nacional* namun secara struktural dan administrasi berada di bawah HNGV sebagai salah satu departemen penunjang pelayanan kesehatan hingga saat ini.

*Banco de Sangue* satu-satunya Unit pelayanan darah di Timor Leste sehingga dalam pelaksanaannya tidak hanya sebagai bank darah rumah sakit tetapi sebagai Unit Transfusi Darah (UTD) karna melakukan perencanaan, penyeleksian donor darah, pengambilan darah, pengujian darah, pengolahan darah, penyimpanan darah dan pendistribusian darah. Beberapa rumah sakit yang sering mendapatkan distribusi darah adalah rumah sakit referal pemerintah seperti Referal Baucau, referal Maliana, referal Maubisse, dan rumah sakit pribadi seperti *Clinika Maternidade fatumeta* (CMF), klinik DMC, klinik Bairopitte, yang ada di Timor Leste hingga saat ini.

*Banco de Sangue* saat ini memiliki pegawai aktif sebanyak 23 orang yang terdiri dari dua dokter, satu TPD, 13 Analis, tiga perawat, satu asisten perawat, satu asisten logistik, satu Admin, dan satu CS. Secara keseluruhan mereka melakukan pekerjaan sesuai dengan kompetensinya masing-masing. *Banco de*

*Sangue* memiliki 3 unit yakni unit donor darah, unit laboratorium dan unit administrasi. Pelayanan darah dilakukan setiap hari selama 24 jam / minggu.

## 2. Hasil

Pengumpulan data penelitian dimulai tanggal 1 juni 2025 sampai 11 juni 2025 di *Banco de Sangue* HNGV Timor Leste. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari buku dokumen yang didapatkan dari Banco de Sangue HNGV Timor Leste tahun 2024.

Dalam penelitian di dapatkan sebanyak 569 kantong komponen darah PRC yang digunakan selama tahun 2024. Pengukuran untuk karakteristik penggunaan komponen PRC dibagi berdasarkan rentang usia, jenis kelamin dan golongan darah. Secara umum transfusi darah pada pasien GGK adalah PRC. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan PRC pada pasien GGK pada tahun 2024 sebanyak 569 kantong.

### a. Distribusi Frekuensi Penggunaan Komponen PRC Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Berdasarkan Rentang Usia

Hasil penelitian distribusi frekuensi penggunaan komponen PRC pada pasien gagal ginjal kronik berdasarkan rentang usia seperti tabel 4.1,

**Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Berdasarkan Rentang Usia**

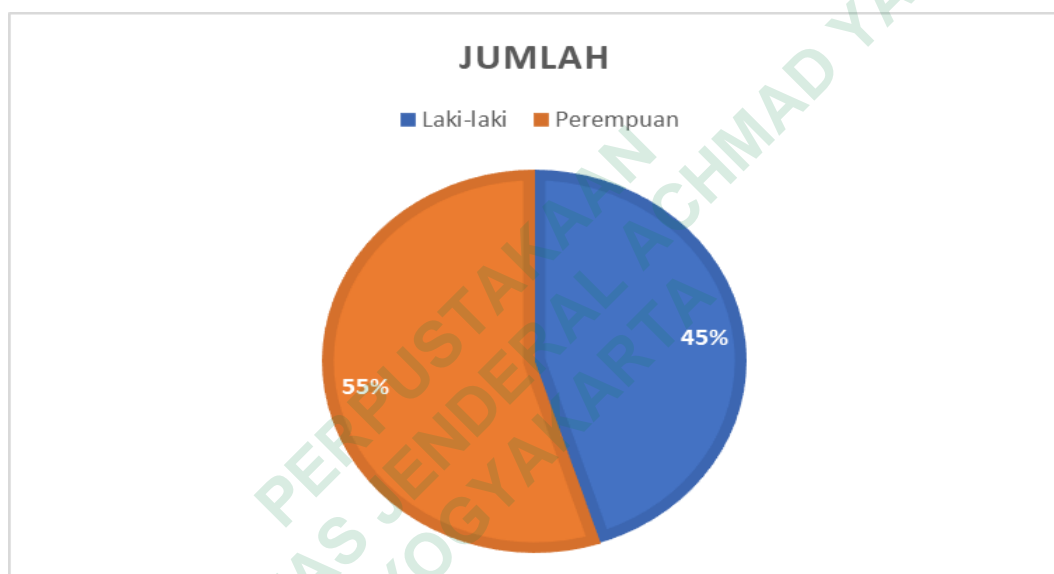
Karakteristik	Frekuensi	Persentase
Usia		
10-20 Tahun	2	0,4%
21-40 Tahun	153	26,9%
41-59 Tahun	310	54,5%
>60 Tahun	104	18,3%
<b>Total</b>	<b>569</b>	<b>100%</b>

Sumber: Data Sekunder, 2024

Hasil penelitian distribusi frekuensi penggunaan komponen PRC pada pasien gagal ginjal kronik berdasarkan rentang usia seperti pada tabel 4.1, penggunaan tertinggi di rentang usia 41-59 tahun sebanyak 54,5% dan terendah usia 10-20 tahun sebanyak 0,4%

**b. Distribusi Frekuensi Penggunaan Komponen PRC Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Berdasarkan Jenis Kelamin**

Jenis kelamin merupakan salah satu faktor banyaknya penggunaan komponen PRC, hal tersebut dapat disebabkan karna jumlah kepadatan penduduk disuatu wilayah, jenis kelamin juga mempengaruhi kadar hemoglobin dan keadaan klinis pasien. Berikut hasil penggunaan komponen PRC pada pasien gagal ginjal kronik di HNGV Timor Leste 2024 berdasarkan jenis kelamin ditampilkan pada Grafik 4.2,



**Gambar 4.1 Grafik Distribusi Frekuensi Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin**

Hasil penelitian distribusi frekuensi penggunaan komponen PRC pada pasien gagal ginjal kronik berdasarkan jenis kelamin seperti pada grafik 4.2, penggunaan tertinggi pada jenis kelamin perempuan sebanyak 313 kantong dengan persentase 55,0% dan terendah jenis kelamin laki-laki sebanyak 256 kantong dengan persentase 45%.

**c. Distribusi Frekuensi Penggunaan Komponen PRC Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Berdasarkan Golongan Darah**

Golongan yang perlu diketahui sebelum transfusi yaitu sistem golongan darah ABO, golongan darah di HNGV Timor Leste menggunakan sistem

ABO. Macam-macam golongan darah pada sistem ABO yaitu A, B, O, AB. Penggunaan komponen PRC pada pasien gagal ginjal kronik di HNGV ditampilkan pada tabel 4.3.

**Tabel 4 2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Berdasarkan Golongan Darah**

Karakteristik	Frekuensi	Persentase
Golongan Darah		
A	135	23,7%
B	175	30,8%
O	230	40,4%
AB	29	5,1%
<b>Total</b>	<b>569</b>	<b>100%</b>

Sumber: Data Sekunder, 2024

Hasil penelitian distribusi frekuensi penggunaan komponen PRC pada pasien gagal ginjal kronik berdasarkan golongan darah seperti pada tabel 4.3, penggunaan tertinggi adalah golongan darah O sebanyak 230 kantong dengan persentase 40,4%, dan terendah golongan darah AB sebanyak 29 kantong dengan persentase 5,1%.

## B. Pembahasan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat gambaran penggunaan komponen PRC pada pasien gagal ginjal kronik di Hospital Nacional Guido Valadares 2024, sebelum dilakukan transfusi pada pasien dilakukan pemeriksaan terlebih dahulu agar darah atau komponen darah aman dan tepat guna sesuai kebutuhan atau diagnosis dari dokter.

### 1. Jumlah Penggunaan Komponen PRC Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Hospital Nacional Guido Valadares 2024

Penelitian ini mengambil data penggunaan komponen PRC pada pasien gagal ginjal kronik di Hospital Nacional Guido Valadares 2024, berdasarkan data yang didapatkan, jumlah penggunaan komponen darah Packed Red Cell yang diperoleh sebanyak 569 kantong yaitu 100%. Penelitian sebelumnya

yang dilakukan oleh Mardiani., (2020) menunjukkan pola penggunaan PRC tunggal (67%) dosis 200cc/hari 1 orang (100%) dosis 200cc/hari 1 orang pasien, dan penelitian Surya Nova et al.,(2021) menunjukkan bahwa penggunaan 1 kantong PRC didapatkan selisih kenaikan Hb minimal 0,8 gr/dL dan selisih kenaikan Hb maksimal 1,8 gr/dL. Sedangkan penggunaan 2 kantong PRC didapatkan selisih kenaikan Hb minimal yaitu 1,2 gr/dL dan selisih kenaikan Hb maksimal yaitu 3,4 gr/dL. Penggunaan Transfusi darah PRC cukup efektif dilakukan terhadap kenaikan Hb pada pasien gagal ginjal kronik. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Fadhlurahman Najib.,(2023) penggunaan komponen yang paling banyak yaitu komponen PRC sebanyak 6.066 kantong dengan persentase 94,96%, komponen TC sebanyak 193 kantong sebanyak 3,02%, komponen FFP 100 kantong sebanyak 1,56% dan penggunaan WB 24 kantong sebanyak 0,38%, komponen WRC 4 kantong sebanyak 0,06%, komponen AHF 1 kantong sebanyak 0,02%.

## **2. Jumlah Penggunaan Komponen PRC Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Hospital Nacional Guido Valadares 2024 Berdasarkan Rentang Usia.**

Berdasarkan kategori rentang usia penggunaan komponen PRC pada pasien gagal ginjal kronik didapatkan rentang usia paling banyak adalah pada usia 41-59 tahun sebanyak 310 kantong darah dengan persentase 54,5%. Pengelompokan berdasarkan usia dibagi menjadi kelompok usia Anak- anak (10-20 tahun) Remaja (21-40 tahun) dewasa (41-59 tahun), dan Lansia (>60 tahun). Pada penelitian ini didapatkan bahwa jumlah pasien pada kelompok yang usia dewasa lebih banyak dibandingkan usia remaja dan lansia. Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya (Aziza, 2024) tentang pasien hemodialisa penerima transfusi PRC paling tinggi di usia 45-64 tahun sebanyak 24 (72,7%) usia > 65 tahun 5 (15,2%), usia 25-44 tahun 4 (12,1%), dan paling rendah usia 17-24 tahun 0 (0%). Adapun penelitian sebelumnya (Cahyani, 2024), usia resipien mayoritas pada kelompok usia 56-90 tahun sebanyak 41,4%, usia 41-55 tahun 33,3%, usia 26-40 tahun 14,1% dan usia 10-25 tahun 11,1%.

### **3. Jumlah Penggunaan Komponen PRC Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Hospital Nacional Guido Valadares 2024 Berdasarkan Jenis Kelamin.**

Penggunaan komponen darah PRC pada pasien gagal ginjal kronik di HNGV untuk pasien dengan jenis kelamin perempuan lebih banyak dibandingkan dengan penggunaan darah PRC untuk pasien dengan jenis kelamin laki-laki. Penggunaan komponen darah PRC untuk pasien dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 313 kantong dengan persentase 50,0%, sedangkan pada pasien jenis kelamin laki-laki menggunakan komponen darah PRC sebanyak 256 kantong dengan persentase 45,0%.

Hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ramadhany (2021) bahwa mayoritas penggunaan komponen darah PRC digunakan untuk pasien dengan jenis kelamin perempuan. Hal tersebut didukung oleh teori bahwa kadar hemoglobin pada jenis kelamin perempuan lebih rendah dari jenis kelamin laki-laki. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu, Siska (2019), penggunaan komponen darah PRC untuk pasien berjenis kelamin perempuan sebanyak 80% sedangkan pada pasien laki-laki penggunaan komponen darah sebanyak 20%. Penyebab perempuan lebih banyak melakukan transfusi darah diantaranya karena perempuan mengalami menstruasi dan melahirkan yang dapat menyebabkan perdarahan akut. Hal tersebut yang mendasari banyaknya transfusi darah dilakukan pada pasien perempuan. Adapun penelitian sebelumnya, Afra'in (2022) menunjukkan bahwa kebutuhan darah emergency untuk jenis kelamin perempuan lebih tinggi dibandingkan kebutuhan darah emergency laki-laki. Jumlah kebutuhan darah *emergency* perempuan sebanyak 1.236 (91,35%) sedangkan kebutuhan darah *emergency* laki-laki sebanyak 117 (8,65%).

### **4. Jumlah penggunaan komponen PRC pada pasien gagal ginjal kronik di Hospital Nacional Guido Valadares 2024 berdasarkan Golongan Darah.**

Gambaran penggunaan komponen darah *Packed Red Cell* pada pasien gagal ginjal kronik berdasarkan golongan darah dan rhesus didapatkan penggunaan terbanyak adalah golongan darah O rhesus positif sejumlah 230 kantong dengan persentase 40,4%, selanjutnya adalah golongan darah B rhesus positif sebanyak

175 kantong dengan persentase 30,8% dan golongan darah A rhesus positif sebanyak 135 kantong 23,7% dan untuk penggunaan paling sedikit adalah golongan darah AB rhesus positif sebanyak 29 kantong dengan persentase 5,1%, secara mayoritas pasien yang membutuhkan PRC adalah pasien dengan golongan darah O rhesus positif (Herawati & Santi, 2018), penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya (Berliana, 2019) menyatakan bahwa golongan darah paling banyak di gunakan adalah golongan darah O rhesus positif sebanyak 3185 kantong dengan persentase 39%, Golongan darah A sebanyak 2442 kantong dengan persentase 30%, golongan darah B sebanyak 2037 kantong dengan persentase 25% dan golongan darah AB sebanyak 548 kantong dengan persentase 6%.

Penelitian ini pun sejalan dengan (Khotimah, 2022) bahwa permintaan darah terbanyak yaitu golongan darah O sebanyak 36,97%, dan permintaan darah terendah yaitu golongan darah AB sebanyak 7,14%. Faktor yang menyebabkan permintaan darah O tinggi karena golongan darah O adalah populasi tertinggi golongan darah yang dijumpai diseluruh dunia, sedangkan golongan darah AB merupakan golongan darah yang paling jarang dijumpai didunia karena golongan darah AB memiliki dua antigen yaitu antigen A dan B. Hasil penelitian ini pun sejalan dengan hasil penelitian (Naseha et al., 2021) yaitu mayoritas golongan darah terbanyak yaitu merupakan golongan darah O, disusul dengan golongan darah B, kemudian golongan darah A dan golongan darah yang jumlahnya paling sedikit yaitu golongan AB.

### **C. Keterbatasan**

#### **1. Kesulitan**

Penelitian yang dilakukan di Banco de Sangue Hospital Nacional Guido Valadares Timor Leste ini mengalami kesulitan komunikasi saat pengambilan data, dikarenakan tempat pengambilan data yang sangat jauh sehingga peneliti tidak bisa mengakses data secara langsung dan harus menunggu rekapan data dari *Banco de Sangue HNGV* Timor Leste. Kesulitan yang lain yakni prosedur

untuk ijin penelitian harus melalui Instituto Nacional Saude Publica de Timor Leste (INSPTL) sehingga membutuhkan waktu yang lebih lama.

## 2. Kelemahan

Penelitian ini hanya difokuskan pada penggunaan komponen PRC, sedangkan untuk darah dan komponen darah yang lain seperti *Whole Blood*, *Trombosit Concentrate*, *Fresh Frozen plasma* tidak dilakukan analisis dalam penelitian ini.

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA