

# Gambaran Permintaan darah Packed Red cells (PRC) Pasien Thalassemia Di UDD PMI Kabupaten Bantul Tahun 2024

*by Dinda Kti*

---

**Submission date:** 13-Jun-2025 01:40PM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2698177430

**File name:** CEK\_TURNITIN\_KTI\_1.docx (125.07K)

**Word count:** 4385

**Character count:** 28289

**GAMBARAN PERMINTAAN DARAH *PACKED RED CELLS*  
(PRC) PASIEN *THALASSEMIA* DI UDD PMI KABUPATEN  
BANTUL TAHUN 2024**

**KARYA TULIS ILMIAH**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Ahli Madya  
Kesehatan Program Studi Teknologi Bank Darah (D-3) Fakultas Kesehatan  
Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta



Disusun oleh:

**DINDA AMELIA LAMATO**

**NPM: 221206028**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI BANK DARAH (D-3)  
FAKULTAS KESEHATAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA**

2025

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

*Thalassemia* dikenal dengan anemia mediterania adalah kondisi yang muncul ketika jumlah sel darah merah di dalam tubuh manusia sehingga produksi hemoglobin menjadi berkurang (Saraswati et al., 2020). Penyebab utamanya adalah sel darah merah rusak yang cukup, sehingga usia sel-sel darah menjadi lebih rentan dan tubuh kekurangan darah (Karolina & Arindita, 2022).

Prevalensi *Thalassemia* tahun 2019 mencapai 39,956 juta orang, tahun 2020 meningkat mencapai >54,348 juta orang, dan prevalensi kejadian tertinggi di negara Asia, yaitu sebesar 21,7 juta orang. Mayoritas penderita *Thalassemia* sebanyak 156,74 juta orang mengalami thalassemia beta mayor (WHO, 2021). Prevalensi *Thalassemia* di Indonesia semakin meningkat setiap tahunnya 2019 sebanyak 9.121 kasus, tahun 2020 sebanyak 10.531 kasus dan tahun 2021 sebanyak 10.973 kasus (Kemenkes RI, 2019, 2020, 2021 dalam Nurvinanda., 2023). Salah satu daerah yang terkenal dengan “Sabuk *Thalassemia*” adalah Yogyakarta dengan jumlah 5 dari 100.000 orang menderita thalassemia. Data yang lebih spesifik menunjukkan bahwa Yogyakarta memiliki tingkat prevalensi yang lebih tinggi dibandingkan dengan beberapa kota Jawa lainnya (Chintya & Niken Satuti Nur Handayani, 2021). Di Indonesia jenis thalassemia yang paling banyak ditemukan adalah beta mayor (50%) dan thalassemia  $\beta$ -HbE (45%) (Kurniawati et al., 2022). Hal ini sejalan dengan penelitian Ramadanty (2023) menyatakan di Indonesia jenis thalassemia terbanyak adalah  $\beta$  thalassemia dan defisiensi hemoglobin E. Hal tersebut disebabkan oleh kurangnya pengetahuan dan kesadaran tentang pentingnya skrining thalassemia, terutama sebelum menikah agar tidak mengakibatkan risiko terjadinya  $\beta$  *Thalassemia* dan defisiensi hemoglobin E (Nurvinanda., 2023).

Hemoglobin adalah protein berpigmen merah yang terdapat dalam sel darah merah berfungsi mengangkut oksigen dari paru-paru untuk diedarkan dan dibagikan ke seluruh sel di berbagai jaringan (Yusrin et al., 2023). Hemoglobin berfungsi sebagai pembawa oksigen dari paru-paru ke jaringan dan karbondioksida dari

jaringan ke paru-paru (Fitria & Muwaidah, 2020). Salah satu gejala *Thalassemia* adalah penurunan jumlah kadar hemoglobin dalam darah. Hal ini didukung oleh penelitian Mahardika dkk (2020) yang mengatakan bahwa kadar hemoglobin penderita *Thalassemia* menurun akibat penghancuran sel darah merah yang berlebihan yang menyebabkan ketidakseimbangan produksi rantai globin. Penurunan kadar hemoglobin pada penderita thalasemia menyebabkan hipoksia atau penurunan pasokan oksigen ke jaringan tubuh, sehingga mayoritas pasien thalasemia memiliki gejala mudah lelah, kulit kekuningan dan gangguan metabolisme seperti berat badan dan tinggi badan berada dibawah presentil ke-50 dan frekuensi kualitas gizi buruk. Hal ini sejalan dengan penelitian Syobri (2020) yang mengungkapkan bahwa kelainan pada sel darah merah pada penderita thalasemia menyebabkan penurunan kadar hemoglobin yang mengakibatkan hipoksia jaringan. Hipoksia jaringan adalah kondisi di mana tingkat oksigen dalam tubuh berkurang, baik dalam jangka panjang maupun pendek seiring berjalannya waktu (Agustina et al., 2023). Hipoksia jaringan dapat menyebabkan masalah gangguan perkembangan dan fungsi otak, sehingga penurunan kadar hemoglobin berpotensi memperburuk kualitas hidup dan kemampuan fungsi tubuh secara menyeluruh pada penderita thalasemia (Sri Wahyuni, 2021). Hal ini sama dengan penelitian Pratiwi dkk (2023) yang menunjukkan bahwa hipoksia jaringan dapat menyebabkan gangguan penggunaan nutrisi di tingkat sel, sehingga memperlambat metabolisme dalam sel yang mengakibatkan gangguan pertumbuhan. Penelitian Subandrate dkk (2024) menegaskan bahwa hipoksia dapat menyebabkan kerusakan pada organ dan jaringan tubuh, oleh karena itu penting untuk menjaga kadar hemoglobin tetap normal agar tubuh berfungsi dengan baik. Selain itu penelitian Ulfah (2021) menyatakan pada anak dengan penderita thalasemia berisiko mengalami masalah gangguan tumbuh kembang.

Kondisi penderita *Thalassemia* ini akan membutuhkan perawatan atau intervensi kesehatan dengan cara melakukan transfusi darah. Transfusi darah adalah proses pemindahan darah lengkap atau komponen darah dari pendonor kepada seseorang (resipien) sesuai persyaratan standar yang ditentukan. Transfusi darah

diberikan secara rutin untuk pasien penderita thalasemia mayor dengan tujuan untuk

meningkatkan hemoglobin dalam darah, sehingga penderita thalasemia harus mendapatkan transfusi darah selama hidup karena tidak dapat memproduksi sel darahmerah secara normal (Azhari, 2024). Kadar hemoglobin yang rendah pada pasien thalasemia sering kali dilakukan transfusi darah PRC. *Packed RedCells* (PRC) adalah hasil olahan komponensel darah yang dipisahkan dari plasma melalui teknik pengedapan atau *centrifuge*, sehingga hanya terdapat sel eritrosit dengan sedikit plasma (Fajama & Sari, 2023). Transfusi darah PRC merupakan terapi utama pasien *Thalasemia* untuk meningkatkan kadar hemoglobin dan memperpanjang usia.

Permintaan darah PRC sering digunakan pada pasien *Thalassemia* yang memiliki nilai hemoglobin 4-5 g/dl, transfusi darah PRC bertujuan untuk mempertahankan kadar Hb untuk tetap normal (Hanifah 2020). Keefektifan transfusi darah PRC pada kadar Hemoglobin penderita *Thalassemia* telah dibahas oleh beberapa penelitian, yaitu penelitian yang dilakukan Rohimah & Puspasari (2020) pemberian transfusi darah PRC memiliki manfaat meningkatkan hemoglobin sehingga pasien penderita thalasemia dapat menjalani aktivitas secara normal serta memperlambat penyebaran penyakit ke sumsum tulang. Hal serupa dengan penelitian Rajawali (2024) yang menyatakan bahwa transfusi darah PRC efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin dan memperpanjang usia harapan hidup penderita *Thalassemia*.

Kejadian dari penderita thalasemia dapat menjadi dasar permintaan darah yang semakin meningkat. Permintaan darah adalah proses pemenuhan kebutuhan darah pasien untuk penyembuhan dan pemulihan kesehatan. Hal ini didukung dengan penelitian Giyarni dkk (2021) yang mengungkapkan adanya hubungan antara diagnosis thalasemia dan tingginya jumlah permintaan darah PRC di UDD PMI Kabupaten Cirebon dan di dukung penelitian Fajar Shidqi Rahman (2022) yang menjelaskan mengenai permintaan darah secara umum, serta menunjukan tingginya permintaan darah komponen PRC dibandingkan komponen darah lainnya. Penelitian yang dilakukan oleh Arliana Azizah (2022) di UDD PMI Kota

Yogyakarta menyoroti pemenuhan permintaan darah berdasarkan komponen darah, termasuk PRC, dengan fokus pada karakteristik pasien. Penderita *Thalassemia* akan mengalami peningkatan kadar hemoglobin setelah dilakukan transfusi, Penelitian yang dilakukan oleh Purwoko dan Mundijo (2021) mengungkapkan bahwa pasien *thalasemia* yang rutin melakukan transfusi darah memiliki kadar hemoglobin yang lebih baik. Hasil penelitian Suhada dan Artini (2022) dalam penelitiannya menunjukkan adanya perubahan kadar hemoglobin pada pasien *Thalassemia* setelah dilakukan transfusi PRC. Hal ini di dukung oleh Hasil penelitian Tesya (2020) didapatkan bahwa kadar hemoglobin sebelum transfusi 5,4 g/dL dan setelah pemberian transfusi terjadi peningkatan kadar hemoglobin menjadi 7,8 g/dL dan didukung oleh penelitian yang dilakukan Giyarni dkk (2024) bahwa pemberian transfusi darah bertujuan meningkatkan kadar hemoglobin pada pasien *Thalassemia* sehingga pasokan oksigen ke jaringan tubuh terpenuhi. Frekuensi transfusi yang diberikan kepada penderita *Thalassemia* dilakukan setiap 2 hingga 4 minggu, tergantung pada kondisi pasien. Transfusi ini membantu mencegah *eritropoiesis* yang tidak efektif dan komplikasi kondisi seperti deformitas tulang, splenomegali, dan gagal jantung (Lal, 2020).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 3 Maret 2025, didapatkan hasil bahwa permintaan darah *PackedRedCells*(PRC) di UDDPMI Kabupaten Bantul padatahun 2024 sebanyak 2.412 kantong. Peneliti tertarik untuk melanjutkan penelitian ini guna mengetahui lebih lanjut mengenai permintaan darah PRC pada pasien *Thalassemia* di UDD PMI Kabupaten Bantul dari bulan Agustus-Desember 2024. Diharapkan hasil penelitian ini memberikan data yang lebih relevan dan spesifik untuk kebutuhan transfusi darah pada pasien *Thalassemia* di wilayah tersebut.

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut maka rumusan masalah dalam tugas akhir ini adalah “Bagaimana Gambaran permintaan darah *PackedRedCells* (PRC) pasien *Thalassemia* di UDDPMI Kabupaten Bantul tahun 2024”.

### C. Tujuan Penelitian

#### 1. Tujuan Umum

Mengetahui Gambaran permintaandarah *Packed Red Cells* (PRC) pasien *Thalassemia* di UDDPMI Kabupaten Bantul tahun 2024

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui jumlah permintaandarah *Packed Red Cells* (PRC) pasien *Thalassemia* berdasarkan golongan darah sistem ABO di UDDPMI Kabupaten Bantul tahun 2024
- b. Mengetahui jumlah permintaan darah *Packed Red Cells* (PRC) pasien *Thalassemia* berdasarkan jenis kelamin di UDDPMI Kabupaten Bantul tahun 2024
- c. Mengetahui jumlah permintaan darah *Packed RedCells*(PRC) pasien *Thalassemia* berdasarkan usia di UDDPMI Kabupaten Bantul tahun 2024

### D. Manfaat Penelitian

#### 1. Manfaat Teoretis

Hasil Penelitian ini sebagai referensi dalam mengetahui Gambaran permintaan darah *Packed Red Cell* (PRC) pasien *Thalassemia* khususnya di bidang Teknologi Bank Darah.

#### 2. Manfaat Praktis

##### a. bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi wawasan mengenai pentingnya pemenuhan permintaan darah untuk pasien *Thalassemia* yang dapat dijadikan sebagai pedoman dalam meningkatkan pemahaman tentang tantangan dalam penyediaan darah

- b. Bagi tempat penelitian UDDPMI Kabupaten Bantul

Hasil ini dapat digunakan oleh UDDPMI Kabupaten Bantul sebagai data permintaan darah *Packed Red Cells* (PRC) pasien *Thalassemia* untuk manajemen stok yang lebih efisien.

- c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan dapat menjadi sumber data awal bagi peneliti selanjutnya yang tertarik untuk meneliti terkait dengan judul penelitian yang sama.

## E. Keaslian penelitian

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian, Tahun	Metode penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan perbedan
1.	Mahira dkk., 2023)	Gambaran Permintaan <i>Thrombocyte Concentrate</i> Untuk Pasien Trombositopenia di UDD PMI Kota Surakarta Triwulan III Tahun 2021	penelitian metode deskriptif dengan menggunakan datasekunder	Penelitian Mahira dkk menunjukkan informasi tentang jumlah permintaan trombosit concentrate (TC) untuk pasien trombositopenia selama periode triwulan ketiga tahun 2021	Pada penelitian ini sama-sama menggunakan metode deskriptif dan data sekunder. Berbeda nya pada penelitian Mahira dkk permintaan <i>Thrombocyte Concentrate</i> untuk pasien <i>Trombositopenia</i> sedangkan penelitian ini membahas permintaan darah <i>Packed Red Cells</i> untuk pasien <i>Thalassemia</i>
2.	(Giyarni dkk., 2024)	Subungan Diagnosa <i>Thalassemia</i> Dengan Jumlah Permintaan Darah PRC di UDD PMI Kabupaten Cirebon, 2021	penelitian metode deskriptif retrospektif.	Penelitian Giyarni dkk menunjukkan hubungan antara diagnosa <i>thalasemia</i> yang memengaruhi jumlah permintaan darah PRC dan pasien <i>thalasemia</i> memiliki kebutuhan darah yang lebih tinggi	Penelitian ini sama- sama membahas tentang permintaan darah PRC pasien <i>thalasemia</i> . Pada perbedaanya penelitian Giyarni dkk., 2024 membahas hubungan diagnosa <i>Thalasemia</i> yang mempengaruhi kebutuhan darah sedangkan penelitian ini memfokus pada gambaran mengenai permintaan darah PRC oleh pasien <i>thalasemia</i>

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian, Tahun	Metode penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan perbedan
3.	Arliana Azizah	Gambaran Pemenuhan Permintaan Produk Darah di UDDPMI Kota Yogyakarta, 2022	Penelitian metode observasi data sekunder dan wawancara dengan petugas bagian distribusi darah	Pada penelitian Arliana Azizah didapatkan hasil informasi tentang pemenuhan permintaan darah berdasarkan karakteristik dan <b>13</b> <b>bagai komponen darah tahun 2022.</b>	Pada penelitian ini sama-sama membahas mengenai permintaan darah di Unit Donor Darah (UDD). Perbedaanya penelitian Azizah melihat pemenuhan permintaan darah dari berbagai karakteristik dan komponen darah sedangkan penelitian ini lebih spesifik pada permintaan komponen darah PRC dan karakteristik dari pasien <i>Thalasemia</i>
4.	(Suhada dkk., 2022)	Trend Perubahan Kadar Hemoglobin Pada Pasien Thalasemia Dengan Pemberian <i>Packed Red Cells</i> di RSUD Kabupaten Sleman, 2022	Penelitian deskriptif analitik	Penelitian <b>Suhada dkk</b> didapat hasil <b>perubahan kadar hemoglobin</b> pasien thalasemia yang menerima transfusi <i>packed red cells</i> (PRC)	Penelitian ini sama-sama mengkaji terkait pasien thalasemia dan kebutuhan transfusi darah <i>packed red cells</i> (PRC). Perbedaanya penelitian Suhada dkk., 2022 terfokus pada tren perubahan hemoglobin pasien thalasemia dengan pemberian <i>Packed Red Cells</i> sedangkan penelitian ini lebih menekankan pada jumlah permintaan darah PRC pasien thalasemia
5.	(Rahman, 2022)	Gambaran Permintaan Darah di UDDPMI Kabupaten Kulon Progo, 2022	Penelitian metode instrumen observasi data sekunder	Penelitian Rahman menunjukan tentang keseluruhan jumlah permintaan darah di UDD kabupaten Kulon Progo tahun 2022	Pada penelitian ini sama-sama melihat gambaran permintaan darah di Unit Donor Darah (UDD). Perbedaanya penelitian Rahman, 2022 meneliti di UDD PMI Kabupaten Kulon Progo tahun 2022 sedangkan penelitian ini di UDDPMI Kabupaten Bantul tahun 2024

**METODE PENELITIAN****A. Desain Penelitian**

Desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian (Abdussamad, H.z, 2021). Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kuantitatif. Deskriptif adalah suatu jenis penelitian yang bertujuan untuk memberikan gambaran (deskripsi) dari suatu fenomena tertentu secara obyektif (Ummah, 2019). Bertujuan untuk menggambarkan permintaan darah *Packed Red Cells* pasien *Thalassemia* pada tahun 2024.

**B. Lokasi dan Waktu****1. Lokasi**

Lokasi penelitian adalah tempat dimana penelitian itu dilaksanakan (Saat & Mania, 2020). Penelitian ini akan dilakukan di Unit DonorDarah Palang Merah Indonesia (UDDPMI) Kabupaten Bantul yang terletak di Jalan Jend. Sudirman No.1, Babadan, Bantul, Kec. Bantul, KabupatenBantul, Daerah Istimewa Yogyakarta.

**2. Waktu**

Waktu penelitian adalah kapan penelitian itu dilaksanakan (Saat & Mania, 2020). Penelitian ini akan dilakukan pada bulan april tahun 2025.

**C. Populasi dan Sampel****1. Populasi**

Populasi merupakan keseluruhan objek/subjek penelitian yang mempunyai karakteristik tertentu. Populasi adalah keseluruhan kelompok yang memiliki karakteristik tertentu (Amirullah, 2015). Populasi dalam penelitian ini adalah semua permintaan darah *Packed Red Cells* (PRC) yang datang ke Unit Donor Darah PMI Kabupaten Bantul untuk menjalani terapi transfusi darah. Populasi dalam penelitian ini adalah permintaan darah *Packed Red Cells* (PRC) yang menjalani terapi transfusi darah.

## 2. Sampel

Sampel adalah sebagian jumlah yang dipilih dari populasi yang mencerminkan karakteristik populasi tersebut (Abdussamad, H.Z, 2021). Sampel yang digunakan dalam penelitian data sekunder deskriptif memilih kriteria data yang relevan dan lengkap. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan pendekatan retrospektif, yaitu pengambilan data sekunder dari dokumentasi medis. Pada penelitian ini sampel yang diambil adalah permintaan darah *PackedRedCells* (PRC) pasien *Thalassemia* di UDDPMI Kabupaten Bantul.

### D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. (Sugiono, (2022:39) Variabel dalam penelitian ini permintaan darah *Packed Red Cells* (PRC) meliputi jumlah unit darah PRC yang diminta, golongan darah sistem ABO, usia dan jenis kelamin.

### E. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah suatu definisi yang didasarkan pada karakteristik yang dapat diobservasi dari apa yang sedang didefinisikan (Hardani dkk, 2020).

**Tabel 3. 1** Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur	Analisis Data
1.	Permintaan darah <i>Packed Red Cells</i> (PRC)	Permintaan darah <i>Packed Red Cells</i> (PRC) merujuk pada permintaan unit darah dari pasien <i>Thalassemia</i> yang membutuhkan transfusi darah untuk meningkatkan kadar hemoglobin	Menggunakan data dokumentas permintaan darah <i>Packed RedCells</i> (PRC) di UDDPMI Kabupaten Bantul	jumlah unit darah PRC yang diminta pada agustus-desember tahun 2024	Nominal	Jumlah unit darah yang diminta oleh pasien <i>Thalassemia</i> di UDD PMI Kabupaten bantul selama tahun 2024. Dat di analisis berdasarkan frekuensi permintaan dalam periode bulanan
No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur	Analisis Data

2.	Golongan Darah	Golongan darah adalah kategorisasi individu berdasarkan sistem golongan darah	Dilakukan tes golongan darah yang menggunakan antisera mengandung antibodi terhadap antigen A dan B	Berupa kategori A, B, O, dan AB	Nominal	Golongan darah pada sampel. Misalnya, menghitung berapa banyak individu yang memiliki golongan darah A, B, AB, atau O dalam suatu sampel
3.	Usia	usia adalah jumlah tahun yang telah dilalui oleh individu sejak lahir hingga saat pengukuran dilakukan.	Menggunakan tanggal lahir individu yang kemudian dihitung selisihnya dengan tanggal pengukuran atau hari ini.	Hasil ukur usia adalah angka tahun yang menunjukkan usia seseorang	Rasio	Berapa banyak individu dalam kelompok usia tertentu (misalnya, kelompok usia 0-9 tahun, 10-18 tahun, 19-44)
4.	Jenis Kelamin	Jenis kelamin adalah kategori biologis yang membedakan individu berdasarkan karakteristik fisik dan reproduksi, yaitu laki-laki dan perempuan	Alat ukur untuk menentukan jenis kelamin biasanya berdasarkan observasi atau identifikasi berdasarkan ciri fisik individu, seperti alat kelamin atau berdasarkan pencatatan medis	Laki-Laki dan Perempuan	Nominal	Analisis data jenis kelamin dengan Distribusi frekuensi, untuk melihat seberapa besar proporsi laki-laki dan perempuan di sampel atau populasi tertentu

#### F. Alat dan Metode Pengumpulan Data

##### 1. Alat penelitian

Alat penelitian adalah fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaan lebih mudah dan hasilnya lebih baik, lebih cermat, lebih sistematis sehingga lebih mudah diolah (Hikmawati, F., 2017). Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa data sekunder atau dokumentasi medis yang ada di suatu instansi. Data sekunder adalah data yang tersedia sebelumnya yang dikumpulkan dari sumber tidak langsung misalnya sumber-sumber tertulis data dokumentasi/ data sekunder (Hardani dkk, 2020).

## 2. Metode pengumpulan data

Metode pengumpulan data adalah suatu teknik yang digunakan dalam proses pengambilan data. Dalam penelitian ini, menggunakan metode dengan cara pengumpulan data sekunder yang diperoleh dari UDD Kabupaten Bantul, data berupa permintaan darah PRC untuk pasien thalasemia. Data tersebut selanjutnya akan diolah untuk keperluan analisis.

### G. Metode Pengolahan dan Analisis Data

Analisis data deskriptifkuantitatif menggunakan Microsoft Excel sebagai berikut:

#### 1. Editing

Sebelum diolah, data harus diedit terlebih dahulu untuk memastikan bahwa data yang digunakan menjadi lebih akurat dan dapat diandalkan, mengurangi kemungkinan kesalahan dalam analisis. Editing yang dimaksud adalah sebagai berikut:

- a. Verifikasi data
- b. Kejelasan tulisan
- c. Kejelasan arti
- d. Konsistensi dan kesatuan data
- e. Konsistensi serta kesesuaian jawaban
- f. Relevansi jawaban

#### 2. Coding

Coding/koding adalah proses mengubah data dari bentuk huruf menjadi angka. Proses coding bertujuan untuk mengubah data kualitatif menjadi data kuantitatif yang lebih mudah dianalisis. Pengkodean Jumlah permintaan darah *Packed Red Cells* untuk memudahkan analisis, misalnya dengan angka yang menunjukkan frekuensi permintaan dan proses entry data ke dalam *software Excel* akan dilakukan untuk mempermudah analisis. Penelitian ini akan menggunakan kode?

- a. Sistem ABO
  - A = 1
  - B = 2

$$O = 3$$

$$AB = 4$$

b. Usia

$$0-9 \text{ tahun} = 1$$

$$10-18 \text{ tahun} = 2$$

$$19-44 \text{ tahun} = 3$$

c. Jenis kelamin

$$\text{Laki-laki} = 1$$

$$\text{Perempuan} = 2$$

3. *Tabulating*

Tabulasi data merupakan proses pengolahan data, agar hasil analisis dapat disajikan secara visual, memudahkan pemahaman dan interpretasi data bagi pembaca. Proses *tabulating* dengan cara data yang telah diolah akan disusun dalam bentuk tabel untuk memudahkan pengamatan dan evaluasi. misalnya, tabel yang menunjukkan jumlah pasien *Thalassemia* berdasarkan golongan, baik sistem ABO ataupun sistem Rhesus jumlah permintaan darah dan hasil tabulasi dapat menjadi gambaran tentang penelitian. Berikut contoh tabulating data

Bulan	Golongan Darah				Usia			Jenis Kelamin	
	A	B	O	AB	0-	10-	19-	Laki-laki	Perempuan
					9	18	44		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0

4. Analisis data

Analisis data adalah data yang telah diolah sehingga hasil yang diperoleh mudah dipahami oleh pembaca penelitian (Sahir, S 2021). Penelitian ini akan di analisis menggunakan Distribusi Frekuensi dengan rumus *Persentase (%)*.

$$\text{Presentase (\%)} = \frac{\text{Jumlah Data Katgori}}{\text{Jumlah Total Data}} \times 100\%$$

#### H. Etika Penelitian

##### 1. Menghargai martabat (*respect*)

Peneliti selalu menjaga kerahasiaan informasi pribadi, termasuk identitas pasien *Thalassemia* yang mengajukan permintaan darah di UDD PMI Kabupaten Bantul padatahun 2024.

##### 2. Memenuhi aspek penelitian

Peneliti hanya mengumpulkan data relevan dengan penelitian ini dan tidak mengambil data yang tidak diperlukan.

##### 3. Bermanfaat dan tidak merugikan

Peneliti bertujuan agar penelitian ini memberikan manfaat untuk peneliti, pihak-pihak terkait, serta peneliti lainnya, dengan memastikan bahwa penjelasan yang disampaikan bersifat kredible dan tidak ada informasi yang ditutupi, sehingga tidak menimbulkan efek negatif bagi pihak tertentu.

##### 4. Kerahasiaan

Peneliti menjamin kerahasiaan data yang dikumpulkan. Hanya data yang telah diolah dan diproses akan dilaporkan dalam hasil riset, sedangkan data asli akan disimpan dengan baik dan hanya dapat diakses oleh peneliti. Dalam penelitian ini, data sekunder yang diperoleh dari dokumentasi akan disimpan secara rahasia dan aman, serta hanya digunakan untuk tujuan penelitian ini saja.

#### I. Pelaksanaan Karya Tulis Ilmiah

##### 1. Persiapan

Penelitian ini diawali dengan perencanaan proposal dimulai dengan memilih topik, masalah, tujuan dan hipotesis atau pertanyaan penelitian serta menentukan metode penelitian. Setelah topik telah di setujui dosen pembimbing kemudian melaksanakan observasi tempat penelitian dan menyatakan perihal kasus yang akan dilakukan penelitian kemudian melakukan studi pendahuluan di tempat penelitian.

## 2. Pelaksanaan

Selepas proses persiapan, peneliti mulai melakukan diantaranya:

- a. Melakukan penyusunan proposal KTI
- b. Bimbingan dan konsultasi proposal KTI
- c. Revisi proposal KTI
- d. Ujian Proposal KTI
- e. Melakukan penelitian pada bulan april 2025

## 3. Penyusunan Laporan

Pengolahan data dan analisis data terkait sistematiasi karya ilmiah dilaksanakan di bulan april melaluidata permintaan darahPRC pasien *Thalassemia* di UDD PMI Kabupaten Bantul pada tahun 2024.

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

Pengumpulan data penelitian dilakukan di tanggal 28 April 2025 di Unit Donor Darah (UDD) PMI Kabupaten Bantul. Pengukuran data permintaan darah dilakukan berdasarkan golongan darah A, B, O, dan AB serta rhesus darah (positif/negatif). Penelitian ini berfokus pada permintaan darah untuk pasien *Thalassemia* sepanjang tahun 2024. Dari hasil penelitian ini jumlah permintaan darah PRC berdasarkan golongan darah dapat dilihat pada tabel 4.1

**Tabel 4.1** Permintaan darah *Packed Red Cells* (PRC) pada pasien *Thalassemia* berdasarkan golongan darah dan rhesus

Jumlah & Presentase Permintaan darah berdasarkan golongan darah			
Golongan Darah	Rhesus	Frekuensi	Presentase
A	Positif	6	8%
	Negatif	0	0%
B	Positif	32	42,67%
	Negatif	0	0%
O	Positif	37	49,33%
	Negatif	0	0%
AB	Positif	0	0%
	Negatif	0	0%
Total		75	100%

Sumber: Data Sekunder (Buku Dokumen Permintaan Darah UDD PMI Kabupaten Bantul Tahun 2024).

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan bahwa permintaan darah untuk pasien *Thalassemia* di UDD PMI Kabupaten Bantul selama tahun 2024 didominasi oleh golongan darah O rhesus positif sebanyak 37 kantong (49,33%), dan golongan darah B rhesus positif sebanyak 32 pasien (42,67%), kemudian golongan darah A rhesus positif sebanyak 6 pasien (8%), dan tidak terdapat permintaan untuk golongan darah AB.

**Tabel 4.2 Karakteristik pasien *Thalassemia* berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia**

Jumlah & Presentase Permintaan darah berdasarkan jenis kelamin dan usia		
Karakteristik	Frekuensi	Presentase
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	26	59,1%
Perempuan	18	40,9%
Usia		
0-9 Tahun	14	31,8%
10-18 Tahun	30	68,2%
19-44 Tahun	0	0%
Total		

Sumber: Data Sekunder (Buku Dokumen Permintaan Darah UDDPMI Kabupaten Bantul Tahun 2024)

Gambaran permintaan darah PRC untuk pasien *Thalassemia* berdasarkan jenis kelamin, didominasi oleh pasien laki-laki sebanyak 26 pasien (59,1%), sedangkan pasien perempuan sebanyak 18 pasien (40,9%) dan berdasarkan karakteristik usia menunjukkan bahwa sebanyak 14 pasien (31,8%) berada pada kelompok usia anak-anak 0-9 tahun, 30 pasien (68,2%) berada pada kelompok usia remaja 10-18 tahun, dan tidak terdapat pasien pada kelompok usia dewasa 19-44 tahun, pra lansia 45-59 tahun dan lansia >60 tahun dari total 44 pasien *Thalassemia* yang melakukan permintaan darah PRC pada bulan Agustus hingga Desember 2024.

## B. Pembahasan Penelitian

### 1. Permintaan Darah Pasien *Thalassemia* Berdasarkan Golongan Darah ABO dan Rhesus

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 4.1 terdapat 75 kantong darah *Packed Red Cells* yang diminta sepanjang tahun 2024, seluruhnya berasal dari rhesus positif, dan mayoritas berasal dari golongan darah O (49,33%) dan B (42,67%), golongan darah A menyumbang (8%) permintaan, sementara tidak ada permintaan dari golongan darah AB dan rhesus negatif menunjukkan tidak adanya permintaan.

Penelitian ini menunjukkan beberapa hal penting yakni tingginya kebutuhan darah golongan O rhesus positif mengindikasikan bahwa mayoritas pasien *Thalassemia* di wilayah ini memiliki golongan darah tersebut. Secara nasional dan global, golongan darah O memiliki prevalensi tertinggi dalam populasi, yang secara logis berdampak pada proporsi permintaan darah di rumah sakit maupun UDD. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yusrin dkk., (2023) golongan darah A (30,5%), B (26,7%), O (31,6%), dan AB (11,8%) maka persentase frekuensi distribusi golongan darah O dan didukung oleh hasil penelitian Rejeki dkk., (2024) dalam jurnal yang meneliti profil penderita *Thalassemia* yang dimana golongan darah yang paling banyak ditemukan pada pasien *Thalassemia* dalam penelitian tersebut adalah golongan O (38,0%), diikuti oleh golongan B (30,4%) dan A (25,3%). Data ini mendukung bahwa tingginya permintaan darah untuk pasien *Thalassemia* sangat dipengaruhi oleh tingginya permintaan pasien bergolongan darah O. Berdasarkan penelitian Rajawali dkk., (2024) golongan darah tidak memiliki hubungan terhadap kejadian *Thalassemia*, karena penyakit *Thalassemia* merupakan penyakit genetik yang di sebabkan keluarga atau orang tua yang memiliki riwayat penyakit *Thalassemia* kasus *Thalassemia*, seperti yang telah dijelaskan *Thalassemia* merupakan penyakit yang disebabkan oleh genetik. Oleh karena itu dengan hasil data tingginya permintaan golongan darah O

rhesus positif maka UDD PMI Bantul harus memiliki manajemen dalam penyediaan stok darah yang tepat.

## 2. Gambaran Karakteristik Permintaan Darah Pasien *Thalassemia* Berdasarkan Jenis Kelamin

Hasil penelitian karakteristik pasien *Thalassemia* berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa sebagian besar pasien *Thalassemia* di UDD PMI Kabupaten Bantul pada bulan agustus hingga Desember 2024 berjenis kelamin laki-laki yaitu berjumlah 26 (59,09%) *Thalassemia* sedangkan berjenis kelamin perempuan lebih sedikit, yaitu berjumlah 18 pasien (40,91%). Hasil ini sejalan dengan penelitian Purnamasari & Amanah, (2024) yang menunjukkan 56,5% pasien *Thalassemia* berjenis kelamin laki-laki. Hal ini menunjukkan bahwa paling banyak permintaan darah untuk transfusi pasien *Thalassemia* adalah laki-laki berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Ilmi dkk., (2020) menunjukkan bahwa distribusi responden berdasarkan jenis kelamin adalah seimbang, yaitu masing-masing 50% laki-laki dan 50% perempuan. Berdasarkan analisis lebih lanjut terhadap variabel jenis kelamin dan pertumbuhan, diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,525 yang menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan pertumbuhan pada anak *thalassemia*, jenis kelamin tidak mempengaruhi kualitas hidup anak dengan *thalassemia*. Secara genetik, *thalassemia* beta mayor diturunkan secara autosomal resesif, sehingga tidak bergantung pada jenis kelamin. Dengan demikian, baik laki-laki maupun perempuan memiliki kemungkinan yang sama untuk mewarisi sifat pembawa maupun mengalami *thalassemia* (Ilmi dkk., 2020).

## 3. Gambaran Karakteristik Permintaan Darah Pasien *Thalassemia* Berdasarkan Usia

Hasil penelitian karakteristik pasien *Thalassemia* berdasarkan usia menunjukkan bahwa usia anak-anak 31,8%, remaja 68,2% dan tidak terdapat penderita *Thalassemia* pada usia dewasa, pra lansia maupun lansia.

penyakit *Thalassemia* paling tinggi terjadi pada kelompok usia anak-anak dan remaja. Ini konsisten dengan karakteristik *Thalassemia* yang sudah terdiagnosis sejak dini dan memerlukan perawatan intensif sejak usia anak-anak. Hal ini disebabkan angka harapan hidup pasien *Thalassemia* masih rendah karena faktor keterlambatan diagnosis, perawatan yang tidak berkelanjutan, atau minimnya akses ke terapi kelasi besi yang vital. Selain itu pasien dewasa dengan *Thalassemia* memilih untuk melakukan transfusi di rumah sakit lain yang lebih besar atau lebih dekat dengan tempat tinggal mereka setelah dewasa (Hassanzadeh et al., 2020). Perubahan data pasien yang berpindah domisili atau meninggal dunia juga bisa menjadi faktor penyumbang tidak adanya pasien dalam kelompok usia dewasa. Kondisi ini menandakan pentingnya perhatian pemerintah daerah dan layanan kesehatan terhadap peningkatan kualitas hidup pasien *Thalassemia*, termasuk akses terhadap kelasi besi dan dukungan psikososial bagi keluarga pasien agar anak-anak dapat bertahan hidup hingga dewasa (Aji et al., 2020)

### C. Keterbatasan Penelitian

#### 1. Keterbatasan Data

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Salah satu keterbatasan utama terletak pada ketersediaan data. Idealnya, data yang digunakan dalam penelitian ini mencakup keseluruhan periode tahun 2024, yaitu selama 12 bulan penuh. Namun, karena keterbatasan dalam sistem penyimpanan dokumentasi di Unit Donor Darah (UDD) PMI Kabupaten Bantul, data yang berhasil dikumpulkan dan dianalisis hanya mencakup periode bulan Agustus hingga Desember 2024.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka kesimpulan yang dapat diambil adalah :

1. Golongan darah ABO dan Rhesus mayoritas adalah golongan darah O rhesus positif sebanyak 37 kantong (49,33%) kemudian golongan darah B rhesus positif sebanyak 32 kantong (42,67%) lalu golongan darah A rhesus positif sebanyak 6 kantong (8,00%) dan tidak terdapat permintaan PRC untuk golongan darah AB maupun rhesus negatif. Total penggunaan PRC untuk pasien *Thalassemia* selama tahun 2024 adalah sebanyak 75 kantong darah.
2. Mayoritas pasien *Thalassemia* adalah laki-laki yaitu sebanyak 26 pasien (59,09%), dan untuk jenis kelamin perempuan sebanyak 18 pasien (40,91%).
3. Mayoritas usia pasien *Thalassemia* adalah pasien dengan usia remaja 10–18 tahun sebanyak 30 pasien (68,2%). kemudian kelompok usia anak-anak 0–9 tahun sebanyak 14 pasien (31,8%) dan tidak terdapat pasien yang berasal dari kelompok usia dewasa.

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA

## **B. Saran**

### **1. Penggunaan Data Tahunan yang Lebih Lengkap**

Penelitian ini data yang digunakan hanya mencakup periode Agustus hingga Desember 2024 akibat keterbatasan sistem penyimpanan dokumentasi di UDD PMI Kabupaten Bantul, maka disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk mengupayakan penggunaan data yang mencakup keseluruhan tahun berjalan. Penggunaan data selama 12 bulan penuh akan memberikan gambaran yang lebih menyeluruh. Peneliti selanjutnya juga disarankan untuk menjalin koordinasi sejak awal dengan pihak UDD PMI terkait pengelolaan data, serta mendorong pentingnya dokumentasi data yang sistematis dan terarsip dengan baik agar ketersediaan data dapat lebih optimal.

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA

# Gambaran Permintaan darah Packed Red cells (PRC) Pasien Thalassemia Di UDD PMI Kabupaten Bantul Tahun 2024

## ORIGINALITY REPORT

24%

SIMILARITY INDEX

22%

INTERNET SOURCES

10%

PUBLICATIONS

10%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Konsorsium Perguruan Tinggi Swasta Indonesia II Student Paper	3%
2	repository.unjaya.ac.id Internet Source	2%
3	journal.csspublishing.com Internet Source	1%
4	masa-masaqu.blogspot.com Internet Source	1%
5	digilib.uinsa.ac.id Internet Source	1%
6	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet Source	1%
7	eprints.undip.ac.id Internet Source	1%
8	123dok.com Internet Source	1%
9	docplayer.info Internet Source	<1%
10	rama.unimal.ac.id Internet Source	<1%
11	Halwa Annisa Khoiri, Wildanul Isnaini, Dika Restu Elyuda. "Perencanaan Persediaan Darah di Unit Transfusi Darah (UTD) Palang	<1%

Merah Indonesia Kota Madiun", Jurnal INTECH  
Teknik Industri Universitas Serang Raya, 2021

Publication

- 
- |    |  |      |
|----|--|------|
| 12 | Submitted to Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang<br>Student Paper   | <1 % |
| 13 | poltek-binahusada.e-journal.id<br>Internet Source  | <1 % |
| 14 | repository.unigal.ac.id<br>Internet Source   | <1 % |
| 15 | eprints.uny.ac.id<br>Internet Source   | <1 % |
| 16 | jurnal.stikeskesdam4dip.ac.id<br>Internet Source   | <1 % |
| 17 | www.coursehero.com<br>Internet Source  | <1 % |
| 18 | www.scribd.com<br>Internet Source  | <1 % |
| 19 | Submitted to Universitas Respati Indonesia<br>Student Paper  | <1 % |
| 20 | ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id<br>Internet Source   | <1 % |
| 21 | laporanpraktikum.id<br>Internet Source   | <1 % |
| 22 | repository.uinsaizu.ac.id<br>Internet Source   | <1 % |
| 23 | repository.unmuha.ac.id<br>Internet Source   | <1 % |
| 24 | Muhrida Septiana Sundari, Neti Juniarti, Sheizi Prista Sari. "Pengetahuan dan Perilaku Cerdik Penyakit Tidak Menular terhadap Kejadian | <1 % |

# Hipertensi", MAHESA : Malahayati Health Student Journal, 2024

Publication

25	<a href="http://www.researchgate.net">www.researchgate.net</a> Internet Source	<1 %
26	Submitted to University of Bedfordshire Student Paper	<1 %
27	<a href="http://anzdoc.com">anzdoc.com</a> Internet Source	<1 %
28	<a href="http://e-journal.uajy.ac.id">e-journal.uajy.ac.id</a> Internet Source	<1 %
29	<a href="http://journal.fkm.ui.ac.id">journal.fkm.ui.ac.id</a> Internet Source	<1 %
30	Submitted to Konsorsium 4 Perguruan Tinggi Swasta Student Paper	<1 %
31	<a href="http://dspace.umkt.ac.id">dspace.umkt.ac.id</a> Internet Source	<1 %
32	<a href="http://perpustakaan.poltekkes-malang.ac.id">perpustakaan.poltekkes-malang.ac.id</a> Internet Source	<1 %
33	<a href="http://text-id.123dok.com">text-id.123dok.com</a> Internet Source	<1 %
34	Adelya Adelya, Neneng Fitria Ningsih, Shofiyani Shofiyani. "ASUHAN KEPERAWATAN PADA An.D DENGAN TERAPI BERMAIN PUZZLE UNTUK MENURUNKAN TINGKAT KECEMASAN PADA TINDAKAN TRANFUSI DARAH PADA ANAK USIA PRASEKOLAH DIRUANGAN THALASEMIA CENTER RSUD ARIFIN ACHMAD PEKANBARU", SEHAT : Jurnal Kesehatan Terpadu, 2024 Publication	<1 %

35	Internet Source	<1 %
36	es.scribd.com Internet Source	<1 %
37	repository.upi.edu Internet Source	<1 %
38	www.arpusda.semarangkota.go.id Internet Source	<1 %
39	Submitted to Universitas Binawan Student Paper	<1 %
40	fliphtml5.com Internet Source	<1 %
41	id.scribd.com Internet Source	<1 %
42	jps.ui.ac.id Internet Source	<1 %
43	www.apakatadokter.com Internet Source	<1 %
44	Dwi Eni Danarsih, Dyah Artini, Nur'Aini Purnamaningsih. "OBESITY SCREENING AND HEALTH EXAMINATION (BLOOD PRESSURE, HEMOGLOBIN LEVEL AND BLOOD GROUP) IN ADOLESCENTS", Qardhul Hasan: Media Pengabdian kepada Masyarakat, 2023 Publication	<1 %
45	docobook.com Internet Source	<1 %
46	ejournal.umm.ac.id Internet Source	<1 %
47	theses.uin-malang.ac.id Internet Source	<1 %

48	<a href="http://hsgmdestek.saglik.gov.tr">hsgmdestek.saglik.gov.tr</a> Internet Source	<1 %
49	<a href="http://ibnuabihurairah.blogspot.com">ibnuabihurairah.blogspot.com</a> Internet Source	<1 %
50	<a href="http://id.hrvwiki.net">id.hrvwiki.net</a> Internet Source	<1 %
51	<a href="http://jab.stikba.ac.id">jab.stikba.ac.id</a> Internet Source	<1 %
52	<a href="http://johannessimatupang.wordpress.com">johannessimatupang.wordpress.com</a> Internet Source	<1 %
53	<a href="mailto:mail.ojs.unitas-pdg.ac.id">mail.ojs.unitas-pdg.ac.id</a> Internet Source	<1 %
54	<a href="http://owner.polgan.ac.id">owner.polgan.ac.id</a> Internet Source	<1 %
55	<a href="http://repository.ub.ac.id">repository.ub.ac.id</a> Internet Source	<1 %
56	<a href="http://rsudkotabogor.org">rsudkotabogor.org</a> Internet Source	<1 %
57	<a href="http://sehati11022012.blogspot.com">sehati11022012.blogspot.com</a> Internet Source	<1 %
58	<a href="http://wanitatrendi.com">wanitatrendi.com</a> Internet Source	<1 %
59	Denisa Armayanti, Nur'Aini Purnamaningsih, Yuli Astuti. "Gambaran Penanguhan Pendonor di Unit Donor Darah PMI Kota Yogyakarta Tahun 2022", Jurnal Sehat Mandiri, 2023 Publication	<1 %
60	<a href="http://jurnal.ummi.ac.id">jurnal.ummi.ac.id</a> Internet Source	<1 %
61	<a href="http://ratnakristiani.blogspot.com">ratnakristiani.blogspot.com</a>	

Internet Source

<1%

62

[repository.radenintan.ac.id](https://repository.radenintan.ac.id)

Internet Source

<1%

63

[repository.usd.ac.id](https://repository.usd.ac.id)

Internet Source

<1%

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA