

**GAMBARAN *CROSSMATCH TO TRANSFUSION RATIO*
PADA KOMPONEN *PACKED RED CELL*
DI BDRS RSKIA SADEWA TAHUN 2023**

KARYA TULIS ILMIAH

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

HALAMAN JUDUL



Disusun Oleh :

Windha Ayu Lestari
211206028

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

HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN *CROSSMATCH TO TRANSFUSION RATIO*
PADA KOMPONEN *PACKED RED CELL*
DI BDRS RSKIA SADEWA
TAHUN 2023**

Diajukan Oleh:

WINDHA AYU LESTARI
NPM. 211206028

Telah dipertahankan di Depan Dewan Penguji dan Dinyatakan Syah Sebagai
Salah Satu Syaran untuk Mendapatkan Gelar Ahli Madya Kesehatan
Program Studi Teknologi Bank Darah (D-3) Fakultas Kesehatan
Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

Tanggal: 22 Agustus 2023

Penguji,



Francisca Romana SS., A.Md.Kes, S.K.M., M.Sc.
NIDN.0521059601

Pembimbing,



Dwi Eni D. A.P.TTD., S.K.M., M.Biomed
NIDN. 0529068902

Mengesahkan:
K. Prodi,



Francisca Romana Sri Supadmi, A.Md.Kes, S.K.M., M.Sc.
NIDN. 0514057401

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, adalah mahasiswi Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

Nama : Windha Ayu Lestari

NPM : 211206028

Program Studi : Teknologi Bank Darah (D-3)

Judul KTI : *Gambaran Crossmatch To Transfusion Ratio* Pada Komponen *Packed Red Cell* di RSKIA Sadewa tahun 2023

Menyatakan bahwa hasil penelitian dengan judul tersebut di atas adalah asli karya saya sendiri dan bukan hasil plagiarism. Semua referensi dan sumber terkait yang diacu dalam karya ini telah ditulis sesuai kaidah penulisan ilmiah yang berlaku. Dengan ini, saya menyatakan untuk menyerahkan hak cipta penelitian kepada Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta guna kepentingan ilmiah. Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak mana pun. Apabila terdapat kekeliruan atau ditemukan adanya pelanggaran akademik di kemudian hari, maka saya bersedia menerima konsekuensi yang berlaku sesuai ketentuan akademik.

Sleman, 14 Agustus 2023



(Windha Ayu Lestari)

PRAKATA

Puji syukur yang tak terhingga kepada Allah S.W.T yang telah memberikan rahmat, nikmat serta hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini yang berjudul “**Gambaran *Crossmatch To Transfusion Ratio* Pada Komponen *Packed Red Cell* di RSKIA Sadewa tahun 2023**” dengan tepat waktu.

Penyusunan Laporan Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Ahli Madya Kesehatan (A.Md.Kes) Program Studi Teknologi Bank Darah (D-3) Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.

Saya menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan Karya Tulis Ilmiah ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa suka cita ini saya mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Ida Nursanti, S.Kep., Ns., MPH, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Jendral Achmad Yani Yogyakarta.
2. Francisca Romana Sri Supadmi, A.Md.Kes., S.K.M., M.Sc, selaku Penguji serta Ketua Program Studi Teknologi Bank Darah (D-3) Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
3. Nur’Aini Purnamaningsih, S.Si., M.S, selaku Koordinator Karya Tulis Ilmiah.
4. Dwi Eni Danarsih, A.P.TTD., S.K.M., M.Biomed selaku pembimbing Karya Tulis Ilmiah yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan arahan, bimbingan dan motivasi dengan sabar kepada penulis.
5. Direktur RSKIA Sadewa, dr. Joko Hastaryo, M.Kes yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan studi pendahuluan.
6. Dosen-dosen pengajar di Program Studi Teknologi Bank Darah (D-3) Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada saya.
7. Suami saya Sinayang Ilham Nurrochim, S.T yang dengan sabar menemani saya, memberi dukungan materi maupun non materi dan anak pertama saya Arsalan Ya Bunayya yang menemani dari dalam kandungan sampai saat ini.

8. Keluarga yang selalu mendo'akan, memberi semangat, dan nasihat serta memberi dukugan yang luar biasa.
9. Teman-teman di laboratorium RSKIA Sadewa yang selalu menemani dan memberi banyak pengalaman, pengetahuan, dan motivasi yang berharga.
10. Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung memberikan motivasi dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa Laporan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu diharapkan untuk memberikan kritik dan saran demi kesempurnaan dan perbaikannya. Harapan saya semoga Laporan Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan dapat memperluas wawasan dan keilmuan dalam bidang teknologi bank darah.

Yogyakarta, 10 Juni 2023



Windha Ayu Lestari

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN KARYA TULIS ILMIAH.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTI SARI.....	xii
<i>ABSTRACT</i>	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
1. Tujuan Umum	4
2. Tujuan Khusus	4
D. Manfaat.....	4
1. Manfaat Teoritis	4
2. Manfaat Praktis	5
E. Keaslian Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Tinjauan Teori.....	7
1. Bank Darah Rumah Sakit (BDRS).....	7
a. Pengertian BDRS	7
b. Tujuan BDRS	7
c. Tugas BDRS	7
d. Alur Pelayanan BDRS.....	8
2. <i>Crossmatch</i> / Uji Silang Serasi	9

3. Transfusi Darah.....	10
4. <i>Packed Red Cell (PRC)</i>	10
a. Deskripsi.....	11
b. Indikasi.....	11
c. Manfaat Pemberian	11
5. <i>Crossmatch to Transfusion Ratio (CTR)</i>	11
B. Kerangka Teori.....	12
C. Kerangka Konsep	13
D. Pertanyaan Penelitian	13
BAB III METODE PENELITIAN	14
A. Desain Penelitian.....	14
B. Lokasi dan Waktu.....	14
C. Populasi dan Sampel.....	14
D. Variabel Penelitian	15
E. Definisi Operasional.....	15
F. Alat dan Metode Pengumpulan Data.....	16
G. Metode Pengolahan dan Analisis Data	16
1. Metode Pengolahan.....	16
2. Analisis Data.....	17
H. Etika Penelitian	18
I. Pelaksanaan Karya Tulis Ilmiah.....	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	19
A. Hasil Penelitian	19
1. Gambaran Karakteristik Pasien yang Membutuhkan Transfusi Komponen PRC Berdasarkan Usia.....	19
2. Gambaran Karakteristik Pasien yang Membutuhkan Transfusi Komponen PRC Berdasarkan Golongan Darah .	20
3. Gambaran Karakteristik Pasien yang Membutuhkan Transfusi Komponen PRC Berdasarkan Indikasi Transfusi	21
4. Gambaran Jumlah Kantong Darah Dengan Komponen PRC yang Dilakukan Pemeriksaan Uji silang Serasi.	22

5. Gambaran Jumlah Kantong Darah Dengan Komponen PRC yang Di Transfusikan	23
6. Hasil Nilai CTR Pada Komponen PRC di BDRS RSKIA Sadewa Tahun 2023	24
B. Pembahasan.....	25
1. Karakteristik Pasien yang Membutuhkan Transfusi Komponen PRC Berdasarkan Usia	25
2. Karakteristik Pasien yang Membutuhkan Transfusi Komponen PRC Berdasarkan Golongan Darah.....	26
3. Karakteristik Pasien yang Membutuhkan Transfusi Komponen PRC Berdasarkan Indikasi Transfusi	26
4. Jumlah Kantong Darah Dengan Komponen PRC yang Dilakukan Pemeriksaan Uji silang Serasi.	27
5. Jumlah Kantong Darah Dengan Komponen PRC yang di Transfusikan.....	27
6. Hasil Nilai CTR Pada Komponen PRC di BDRS RSKIA Sadewa Tahun 2023	28
C. Keterbatasan.....	28
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	29
A. Kesimpulan	29
B. Saran	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	32

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....	5
Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	15

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Alur Pelayanan BDRS.....	8
Gambar 2.2. Kerangka Teori.....	12
Gambar 2.3 Kerangka Konsep.....	13
Gambar 4.1 Penggunaan Komponen Darah PRC Berdasarkan Usia.....	20
Gambar 4.2 Penggunaan Komponen Darah PRC Berdasarkan Golongan Darah	21
Gambar 4.3 Penggunaan Komponen Darah PRC Berdasarkan Indikasi Transfusi	22
Gambar 4.4 Jumlah Kantong Darah Komponen PRC yang Dilakukan Uji Silang Serasi.....	23
Gambar 4.5 Jumlah Kantong Darah Dengan Komponen PRC yang di Transfusikan.....	24
Gambar 4.6 Hasil Perhitungan Nilai CTR Pada Komponen PRC di BDRS RSKIA Sadewa Tahun 2023.....	25

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Studi Pendahuluan.....	33
Lampiran 2. Balasan Surat Izin Studi Pendahuluan.....	34
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian.....	35
Lampiran 4. Balasan Surat Izin Penelitian.....	36
Lampiran 5. <i>Ethical Clearance</i>	37
Lampiran 6. Timeline Penelitian.....	38
Lampiran 7. Olah Data Penelitian.....	39
Lampiran 8. Lembar Bimbingan Karya Tulis Ilmiah.....	41
Lampiran 9. Hasil Cek Plagiarisme.....	45

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA