# GAMBARAN HASIL INCOMPABILITY CROSSMATCHING PADA PACKED RED CELLS DI UDD PMI KABUPATEN GUNUNGKIDUL TAHUN 2021

### 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:

DEVITA AKMARIZANAH NPM. 191206009

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

2022

#### HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN KARYA TULIS ILMIAH

# GAMBARAN HASIL *INCOMPABILITY CROSSMATCHING* PADA *PACKED RED CELLS* DI UDD PMI KABUPATEN GUNUNGKIDUL TAHUN 2021

Diajukan oleh:

# DEVITA AKMARIZANAH NPM. 191206009

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

Tanggal: 01 Juli 2022

Mengesahkan:

Penguji,

Pembimbing,

dr. Woro Umi Ratih, M.Kes., Sp. PK.

Francisca Romana Sri Supadmi, A.Md.Kes,

S.K.M., M.Sc.

NIDN. 8855560018

NIDN. 0514057401

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

Ceprodi,

KETU

NIDN. 0514057401

#### **PERNYATAAN**

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

Nama

: Devita Akmarizanah

**NPM** 

: 191206009

Program Studi

: Teknologi Bank Darah (D-3)

Judul

: Gambaran Hasil Incompability Crossmatching Pada

Packed Red Cells di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul Tahun 2021

Menyatakan bahwa hasil penelitian dengan judul tersebut di atas adalah asli karya saya sendiri dan bukan hasil *plagiarisme*. 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 sebenarbenarnya 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.

Yogyakarta, 20 Juni 2022

Devita Akmarizanah

#### **PRAKATA**

Alhamdulillahi rabbil 'alamin puji syukur atas kehadirat Allah SWT atas segala karunia dan nikmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul "Gambaran Hasil *Incompability Crossmatching* pada Komponen Darah *Packed Red Cells* di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul Tahun 2021". Penyusunan karya tulis ilmiah ini diajukan guna memenuhi salah satu syarat untuk mendapat gelar Ahli Madya Kesehatan (A.Md.Kes) Program Studi Teknologi Bank Darah (D-3) di Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.

Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan atas bimbingan, bantuan, dukungan dan arahan dari beberapa pihak baik langsung maupun tidak langsung. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- 1. Ibu Ida Nursanti, S.Kep., Ns., M.P.H. selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta
- 2. Ibu Francisca Romana Sri Supadmi, A. Md. Kes., S.K.M., M.Sc., selaku Ketua Program Studi Teknologi Bank Darah (D-3), Fakultas Kesehatan, Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta dan dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan saran, serta masukan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
- 3. Ibu dr. Woro Umi Ratih, M.Kes., Sp. PK., selaku dosen penguji yang telah memberikan masukkan yang bermanfaat dan dukungan yang sangat membantu dalam penyusunan dan perbaikan Karya Tulis Ilmiah menjadi lebih baik.
- 4. Segenap Dosen Program Studi Teknologi Bank Darah (D-3), Fakultas Kesehatan, Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Kepala dan petugas UDD PMI Kabupaten Gunungkidul yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk melaksanakan penelitian. Orang Tua, saudara, dan kerabat tercinta yang selalu mendukung, mendoakan, dan memberikan bantuan baik moril maupun materiil. Serta teman-teman yang saya sayangi.

Penulis menyadari bahwa penulisan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan krtitik yang membangun dari berbagai pihak. Penulis berharap Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermafaat bagi semua pihak dan dapat digunakan pada masa yang akan datang.

Yogyakarta, 20 Juni 2022

iv

## **DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN KARYA TULIS ILMIAH ·······	···· ii
PERNYATAAN ·····	····· iii
PRAKATA ·····	····iv
DAFTAR ISI ······	· · · · · v
DAFTAR TABEL ·····	····vii
DAFTAR GAMBAR ······	··· viii
DAFTAR LAMPIRAN ······	····· ix
INTISARI ·····	x
ABSTRACT ······	····· xi
BAB I	1
PENDAHULUAN ······	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan, Masalah	3
C. Tujuan Umum	3
1. Tujuan Umum·····	3
2. Tuiuan Khusus	3
D. Manfaat Penelitian ·····	4
1. Manfaat Teoritis	4
2. Manfaat Praktis	4
E. Keaslian Penelitian	5
BAB II ·····	8
TINJAUAN PUSTAKA ······	8
A. Tinjauan Teori	8
1. Transfusi Darah·····	8
2. Pemeriksaan Pra Transfusi	9
4. Komponen Darah Packed Red Cells (PRC)·····	
B. Kerangka Teori	
C. Kerangka Konsep	
D. Pertanyaan Penelitian	
BAB III ·····	
METODE PENELITIAN ·····	
A. Desain Karya Tulis Ilmilah·····	22
B. Lokasi dan Waktu	22

C. Populasi dan Sampel	23
D. Variabel Penelitian ·····	23
E. Definisi Operasional ·····	23
F. Alat dan Metode Pengumpulan Data·····	25
G. Metode Pengolahan dan Analisis Data	25
H. Etika ·····	27
I. Rencana Pelaksanaan Karya Tulis Ilmiah ·····	
BAB IV	
HASIL DAN PEMBAHASAN ·····	30
A. Hasil·····	30
B. Pembahasan ·····	34
C. Keterbatasan  BAB V	36
BAB V	37
KESIMPULAN DAN SARAN	37
A. Kesimpulan·····	37
D. C	27
DAFTAR PUSTAKA ······	39
LAMPIRAN-LAMPIRAN ······	42
DAFTAR PUSTAKA	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian · · · · 5
Tabel 2.1 Pola Reaksi Aglutinasi metode foward dan Reverse grouping dari
Golongan Darah dalam Sistem ABO · · · · · 11
Tabel 2.2 Interpretsi Hasil Pemeriksaan Crossmatching · · · · · · · 14
Tabel 2.3 Quality Control PRC · · · · · 17
Tabel 3.1 Definisi Operasional · · · · · · 24
Tabel 4.1 Kategori Jenis Inkompabilitas Crossmatching di UDD PMI Kabupaten
Gunungkidul Tahun 2021 · · · · · 30
Tabel 4.2 Hasil Incompability crossmatching Kategori Jenis Kelamin Pasien di
UDD PMI Kabupaten Gunungkidul Tahun 2021 ······31
Tabel 4.3 Hasil Incompability crossmatching Kategori Usia Pasien di UDD PMI
Kabupaten Gunungkidul Tahun 2021 ······· 31
Tabel 4.4 Hasil Incompability crossmatching Kategori Golongan Darah Pasien di
UDD PMI Kabupaten Gunungkidul Tahun 2021 ·······32
Tabel 4.5 Hasil Incompability crossmatching Kategori Diagnosis Penyakit Pasien
di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul Tahun 2021 ······32
Tabel 4.6 Hasil Incompability crossmatching Kategori Riwayat Transfusi Pasien
di UDD PMI Kabupaten Gunungkidul Tahun 2021 · · · · · 33
Tabel 4.7 Tabulasi Silang antara Diagnosis Penyakit dan Riwayat Transfusi
Pasien dengan Hasil Incompability Crossmatching di UDD PMI Kabupaten
Gunungkidul Tahun 2021 · · · · 33

### **DAFTAR GAMBAR**

$\alpha$ 1	1 A D '	1	3.6 . 1	$C_{ij}$	1 /
( famhar	// Deratat	t Aoliifinaci	Metode	Gel	1
Gaingai	1.4 Deraia	t 1 Leiumiasi	Micioac	901	1.

JHIVERSTAS JENDERAL ACHMAD VANIVOEYAKARTA

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	Persetujuan Judul Penelitian ·····	42
	Surat Ijin Studi Pendahuluan ·····	
	Jawaban Surat Studi Pendahuluan ·····	
	Surat Ijin Penelitian ·····	
Lampiran 5	Jawaban Surat Ijin Penelitian ·····	46
Lampiran 6	Ethical Clearance ·····	47
Lampiran 7	Data Mentah Sampel Penelitian	48
Lampiran 8	Hasil Analisis Menggunakan SPSS 16.0 ·····	49
Lampiran 9	Jadwal Penelitian · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	50
Lampiran 10	Lembar Bimbingan Karya Tulis Ilmiah	51
JANVERS	Lembar Bimbingan Karya Tulis Ilmiah · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	