

SKRIPSI

**ANALISIS *ADVERSE REACTIONS* PENGGUNAAN TRANSFUSI
DARAH TERHADAP KUALITAS HIDUP PASIEN GAGAL GINJAL
KRONIK DI RSUD Dr. PIRNGADI KOTA MEDAN
TAHUN 2022**

**OLEH:
NIKEN SEPTRIANI HAREFA
NPM 184301039**



**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS TJUT NYAK DHEN
MEDAN
2022**

**ANALISIS ADVERSE REACTIONS PENGGUNAAN TRANSFUSI
DARAH TERHADAP KUALITAS HIDUP PASIEN GAGAL GINJAL
KRONIK DI RSUD Dr. PIRNGADI KOTA MEDAN
TAHUN 2022**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Farmasi pada Fakultas Farmasi Universitas Tjut Nyak Dhien**

**OLEH:
NIKEN SEPTRIANI HAREFA
NPM 184301039**



**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS TJUT NYAK DHEN
MEDAN
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISIS ADVERSE REACTIONS PENGGUNAAN TRANSFUSI
DARAH TERHADAP KUALITAS HIDUP PASIEN GAGAL GINJAL
KRONIK DI RSUD Dr. PIRNGADI KOTA MEDAN
TAHUN 2022**

**OLEH:
NIKEN SEPTRIANI HAREFA
NPM 184301039**

**Dipertahankan Dihadapan Panitia Penguji Skripsi Fakultas Farmasi
Universitas Tjut Nyak Dhien
Pada Tanggal: 19 Agustus 2022**

Disetujui oleh:
Pembimbing 1,

Panitia Penguji



apt. Desy Natalia Siahaan, S.Farm., M.Farm.



apt. Desy Natalia Siahaan, S.Farm., M.Farm.

Pembimbing 2,



apt. Eva Sartika Dasopang, S.Si., M.Si.



apt. Eva Sartika Dasopang, S.Si., M.Si.



apt. Fenny Hasanah, S.Farm., M.Farm.

Medan, 02 September 2022
Fakultas Farmasi
Universitas Tjut Nyak Dhien
Dekan,



Dr. apt. Nilsya Febrika Zebua, S.Farm., M.Si.

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Tjut Nyak Dhien, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Niken Septriani Harefa
Nomor Pokok Mahasiswa : 184301039
Program Studi : Sarjana Farmasi (S1-Farmasi)
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui dan memberikan kepada Universitas Tjut Nyak Dhien Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-Exclusive Royalti Fee Right*) atas skripsi saya yang berjudul:

Analisis Adverse Reactions Penggunaan Transfusi Darah Terhadap Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan Tahun 2022

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan) dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini, Universitas Tjut Nyak Dhien berhak menyimpan dalam bentuk data, merawat dan mempublikasikan skripsi saya tanpa meminta izin dari saya sebagai penulis dan pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sebenarnya dan rasa sadar saya.

Medan, 02 September 2022
Yang menyatakan,



NIKEN SEPTRIANI HAREFA
NPM 184301039

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Niken Septriani Harefa
Nomor Pokok Mahasiswa : 184301039
Program Studi : Sarjana Farmasi (S1-Farmasi)

Judul Skripsi : **Analisis Adverse Reactions Penggunaan Transfusi Darah Terhadap Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan Tahun 2022**

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penelitian pada Skripsi yang saya buat adalah asli karya saya sendiri bukan plagiasi dan apabila dikemudian hari diketahui Skripsi saya tersebut plagiat karena kesalahan saya sendiri, maka saya bersedia diberi sanksi apapun oleh Program Studi Sarjana Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Tjut Nyak Dhien. Saya tidak akan menuntut pihak manapun atas perbuatan saya tersebut.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan dalam keadaan sehat.

Medan, 02 September 2022

Yang menyatakan,



NIKEN SEPTRIANI HAREFA
NPM 184301039

RIWAYAT HIDUP

Nama : Niken Septriani Harefa
Tempat/Tgl. Lahir : Sihareo II Tab, 07 September 2000
Anak ke : 3 dari 4 bersaudara
Status Perkawinan : Belum Menikah
Alamat : Jl. Diponegoro No. 532 Desa Sihareo II Tabaloho
Telepon/No.Hp : 082169840799
Email : nikenseptriani@gmail.com
Pendidikan : SD Negeri 070981 Fodo
SMP Swasta Pembda Nias
SMA Negeri Unggulan Sukma Nias

Judul Skripsi : Analisis Adverse Reactions Penggunaan Transfusi Darah Terhadap Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan Tahun 2022

Pembimbing : 1. apt. Desy Natalia Siahaan, S.Farm., M.Farm.
2. apt. Eva Sartika Dasopang, S.Si., M.Si.

Indeks Prestasi Kumulatif : 3,34

Nama Orang tua
Nama Ayah : Tehezaro Harefa
Nama Ibu : Yasania Ndraha

Pekerjaan Orang tua
Ayah : Wiraswasta
Ibu : Wiraswasta



Medan, 02 September 2022
Penulis

Niken Septriani Harefa

KATA PENGANTAR

Puji Syukur, penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan karunia kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penyusunan bahan skripsi ini yang berjudul “Analisis *Adverse Reactions* Penggunaan Transfusi Darah Terhadap Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi di Fakultas Farmasi Universitas Tjut Nyak Dhien Medan.

Dalam penyusunan bahan skripsi ini penulis banyak mendapatkan dukungan dari berbagai pihak. Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tidak terhingga kepada Papa dan Mama yang selalu mendukung beserta keluarga besar yang telah mendukung penulis dengan memberikan bantuan, baik moral ataupun moril yang tiada hentinya kepada penulis demi terselesaikannya penelitian dan skripsi ini, terimakasih juga saya ucapkan kepada :

1. Bapak Dr. Awaludin, SE., M.Si., M.M sebagai Ketua Yayasan APIPSU Universitas Tjut Nyak Dhien yang telah memberikan sarana dan fasilitas kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan pendidikan di Fakultas Farmasi.
2. Bapak Dr. Irwan Agusnu Putra, SP., MP selaku Rektor Universitas Tjut Nyak Dhien, yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Program Studi Sarjana Farmasi pada Fakultas Farmasi, Universitas Tjut Nyak Dhien.
3. Ibu Dr. apt. Nilsya Febrika Zebua, S.Farm., M.Si., selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Tjut Nyak Dhien yang telah memberikan fasilitas kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Program Studi Sarjana Farmasi pada Fakultas Farmasi, Universitas Tjut Nyak Dhien.
4. Ibu apt. Eva Sartika Dasopang, M.Si. selaku Wakil Rektor I yang telah memberikan bantuan kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Program Studi Sarjana Farmasi pada Fakultas Farmasi, Universitas Tjut Nyak Dhien.
5. Ibu apt. Muharni Saputri, S.Farm., M.Si selaku Ketua Program Studi Sarjana Farmasi pada Fakultas Farmasi, Universitas Tjut Nyak Dhien yang senantiasa memberi dorongan dan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan pendidikan Program Studi Sarjana Farmasi pada Fakultas Farmasi, Universitas Tjut Nyak Dhien.
6. Ibu apt. Desy Natalia Siahaan, S.Farm., M.Farm. selaku dosen pembimbing I dan ibu apt. Eva Sartika Dasopang, S.Si., M.Si. selaku dosen pembimbing II yang telah banyak memberi bimbingan, arahan, masukan dan saran, serta senantiasa memberi dorongan dan semangat dengan penuh kesabaran dan keikhlasan kepada penulis dalam penyelesaian pendidikan, penelitian dan penyusunan skripsi ini.
7. Bapak/Ibu staf pengajar Fakultas Farmasi Universitas Tjut Nyak Dhien, terima kasih penulis ucapkan atas segala ilmu yang diberikan selama pelaksanaan perkuliahan di Fakultas Farmasi Universitas Tjut Nyak Dhien.
8. Kakak apt. Siti Muliani Julianty, S.Farm, M.Farm. selaku Kepala Laboratorium beserta Staf dan laboran yang ada di lingkungan Fakultas Farmasi Universitas Tjut Nyak Dhien, terima kasih penulis ucapkan atas

bantuan yang diberikan selama pelaksanaan kegiatan akademik dan penelitian yang telah dilaksanakan.

9. Ibu apt. Siti Aisyah, S.Farm. selaku notulen saya dan kakak apt. Astri Wulandari, S.Farm. dan sahabat-sahabat saya yang selalu mendukung saya Intan, Sandi, Suri, Putri, serta teman-teman seperjuangan selama penelitian Maharani, Dara, Waldiana dan Tahara yang selalu support dalam menyelesaikan penelitian, penulis mengucapkan banyak terima kasih.
10. Seluruh yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam proses penyelesaian skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu.

Penulis masih menyadari bahan sidang ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang dapat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat menjadi sumbangan yang berarti bagi ilmu pengetahuan pada umumnya dan ilmu farmasi pada khususnya.

Medan, 19 Agustus 2022
Penulis

Niken Septriani Harefa
NPM 184301039

ANALISIS ADVERSE REACTIONS PENGGUNAAN TRANSFUSI DARAH TERHADAP KUALITAS HIDUP PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK DI RSUD Dr. PIRNGADI KOTA MEDAN TAHUN 2022

ABSTRAK

Transfusi darah merupakan suatu proses memberikan atau menyalurkan darah lengkap maupun komponen darah seperti plasma, sel darah merah, atau trombosit yang diberikan melalui jalur intra vena. Kebutuhan minimum darah di Indonesia saat ini sudah mencapai sekitar 5,1 juta kantong per tahun atau 2% jumlah penduduk, padahal penyediaan darah dan komponen darah di Indonesia saat ini hanya sebanyak 4,6 juta kantong dari 3,05 juta donasi. Sebanyak 86,20% dari 3,05 juta donasi itu berasal dari donor darah sukarela. Penggunaan transfusi darah dapat menyebabkan kemungkinan terjadinya *adverse reactions* yang dapat membahayakan kesehatan dan kehidupan pasien. *Adverse reactions* transfusi darah adalah kejadian yang merugikan dan tidak di harapkan dari penggunaan transfusi darah. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kejadian *adverse reactions* penggunaan transfusi darah terhadap kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik.

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan pengambilan data secara prospektif. Pengambilan data dalam penelitian ini dengan cara memberikan kuesioner *Adverse reactions* yang berisi 10 pertanyaan, dan kuesioner kualitas hidup yang berisi 26 pertanyaan kepada responden. Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Pirngadi Medan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan mei sampai dengan juni 2022.

Hasil dari penelitian ini ditemukan adanya kejadian *adverse reactions* dari penggunaan transfusi darah pada pasien gagal ginjal kronik yang terjadi pada 47 pasien dengan kejadian *adverse reactions* terbanyak sebesar 22,7% yaitu demam. Ditemukan adanya hubungan kejadian *Adverse reactions* dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik baik dari segi kesehatan fisik, psikologi, hubungan sosial dan lingkungan pasien.

Kata Kunci : *Adverse reactions, Kualitas Hidup, Gagal Ginjal Kronik, Hubungan Adverse Reactions Terhadap Kualitas Hidup, Rumah Sakit*

**ANALYSIS ADVERSE REACTIONS *THE USE OF BLOOD
TRANSFUSION ON QUALITY OF LIFE OF CHRONIC
KIDNEY DISEASE PATIENTS IN Hospital Dr. PIRNGADI
MEDAN CITY YEAR 2022***

ABSTRACT

Blood transfusion is a process of giving or distributing whole blood or blood components such as plasma, red blood cells, or platelets that are given through the intravenous route. The minimum need for blood in Indonesia currently reaches around 5.1 million bags per year or 2% of the population, even though the supply of blood and blood components in Indonesia is currently only 4.6 million bags from 3.05 million donations. A total of 86.20% of the 3.05 million donations came from voluntary blood donors. The use of blood transfusions can cause possible adverse reactions that can endanger the health and life of the patient. Adverse reactions to blood transfusions are adverse events and are not expected from the use of blood transfusions. The purpose of this study was to determine the incidence of adverse reactions to the use of blood transfusions on the quality of life of patients with chronic kidney failure.

collection. Collecting data in this study by giving a questionnaire Adverse reactions containing 10 questions, and a quality of life questionnaire containing 26 questions to the respondents. This research was conducted at the Regional General Hospital Dr. Pirngadi Medan. This research was conducted from May to June 2022.

The results of this study found the incidence of adverse reactions from the use of blood transfusions in patients with chronic kidney failure that occurred in 47 patients with the highest incidence of adverse reactions of 22.7%, namely fever. It was found that there was a relationship between the incidence of adverse reactions and the quality of life of patients with chronic kidney failure, both in terms of physical health, psychology, social relations and the patient's environment.

Keywords : *Adverse reactions, Quality of Life, Chronic Kidney Failure, Adverse Reactions Relationship to Quality of Life, Hospital*

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
PERNYATAAN ORISINALITAS	v
RIWAYAT HIDUP.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Hipotesis.....	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Kerangka Konsep Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Darah.....	6
2.1.1 Pengertian darah	6
2.1.2 Komponen darah	6
2.2 Transfusi Darah.....	10
2.2.1 Pengertian transfusi darah	10
2.2.2 Syarat-syarat pemberian transfusi darah	11

2.2.3	Keputusan dalam pemberian transfusi darah	12
2.2.4	Jenis transfusi darah	13
2.3	<i>Adverse Reaction</i> Transfusi Darah.....	16
2.3.1	Pengertian <i>Adverse Reaction</i> Transfusi Darah.....	16
2.3.2	Demam	17
2.3.3	Penularan penyakit lain	17
2.3.4	Infeksi.....	17
2.3.5	Alergi.....	18
2.3.6	Hipotensi	19
2.3.7	Menggigil	19
2.3.8	Mual	20
2.3.9	Kekakuan.....	20
2.3.10	Sakit kepala	21
2.3.11	Gelisah.....	21
2.4	Kualitas Hidup	22
2.4.1	Definisi kualitas hidup	22
2.4.2	Dimensi kualitas hidup.....	23
2.4.3	Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasien gagal ginjal kronis	23
2.5	Gagal Ginjal Kronik.....	28
2.5.1	Definisi gagal ginjal kronik.....	28
2.5.2	Kriteria penyakit gagal ginjal kronik	29
2.6	Anemia Pada Gagal Ginjal Kronik	30
2.6.1	Indeks eritrosit.....	33
2.6.2	MCV (<i>Mean Corpuscular Volume</i>) atau Volume Eritrosit Rata- rata (VER)	33
2.6.3	MCH (<i>Mean Corpuscular Hemoglobin</i>) atau HER (Hemoglobin Eritrosit rata-rata).....	34
2.6.4	MCHC (<i>Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration</i>) atau KHER (Konsentrasi Hemoglobin Eritrosit Rata-rata)	34
2.6.5	Indeks Eritrosit Pasien Gagal Ginjal Kronik.....	35
2.7	Hemoglobin (Hb)	36

2.7.1	Definisi Hemoglobin	36
2.7.2	Metode pengukuran hemoglobin darah	37
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	39
3.1	Jenis Penelitian	39
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian	39
3.2.1	Tempat penelitian	39
3.2.2	Waktu penelitian	39
3.3	Populasi dan Sampel Penelitian	39
3.3.1	Populasi penelitian	39
3.3.2	Sampel penelitian	39
3.4	Kriteria Inklusi dan Eksklusi	39
3.4.1	Kriteria inklusi	39
3.4.2	Kriteria eksklusi	40
3.5	Teknik Pengumpulan Data	40
3.6	Prosedur Penelitian	40
3.7	Pengolahan Data	41
3.8	Analisis Data	41
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	42
4.1	Uji Validitas dan Rehabilitas	42
4.2	Karakteristik Pasien	44
4.3	Kejadian <i>Adverse Reaction</i> Transfusi Darah	46
4.4	Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik	49
4.6	Hubungan <i>Adverse Reaction</i> Dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik	52
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	54
5.1	Kesimpulan	54
5.2	Saran	54
	DAFTAR PUSTAKA	55

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Uji Validitas Kuesioner <i>Adverse Reaction</i> Penggunaan Transfusi Darah	42
Tabel 4.2 Uji Validitas Kuesioner Kualitas Hidup	43
Tabel 4.3 Hasil Presentasi Karakteristik Responden	44
Tabel 4.4 Gambaran <i>Adverse Reactions</i> Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menggunakan Transfusi Darah	47
Tabel 4.5 Gambaran Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik	50
Tabel 4.6 Gambaran Hubungan <i>Adverse Reaction</i> dengan Kualitas Hidup	52

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Eritrosit (Sel darah Merah).....	7
Gambar 2.2 Sel Darah Putih (Leukosit).....	8
Gambar 2.3 Keping Darah (Trombosit/platelet)	8
Gambar 2.4 Plasma Darah.....	9
Gambar 2.5 Bagan Algoritma Terapi ESA	32

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Selesai Penelitian Dari RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan	61
Lampiran 2. Persetujuan Komite Etik	62
Lampiran 3. <i>Informed Consent</i>	63
Lampiran 5. Kuesioner Kualitas Hidup.....	65
Lampiran 6. Perhitungan Kuesioner Kualitas Hidup	69
Lampiran 7. Hasil SPSS hubungan <i>Adverse reaction</i> Terhadap Kualitas Hidup	94
Lampiran 8. Data Pasien	103
Lampiran 9. Dokumentasi Responden	106