

**GAMBARAN REAKSI SILANG PENDERITA GAGAL
GINJAL KRONIK DENGAN WAKTU DARI
HEMODIALISA**

KARYA TULIS ILMIAH



Oleh :

INDRAWATY

NIM.P27827019025

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SURABAYA
JURUSAN ANALIS KESEHATAN**

2020

LEMBAR PERSETUJUAN

Persetujuan Tugas Akhir

Nama : Indrawaty

NIM : P27827019025

Judul : Gambaran reaksi silang penderita gagal ginjal kronik dengan hemodialisa

Tugas Akhir ini telah di periksa dan disetujui
isi serta susunannya sehingga dapat diajukan
pada Sidang Tugas Akhir yang diselenggarakan
oleh D3 RPL Analis Kesehatan
Politeknik Kesehatan

Surabaya, Juni 2020

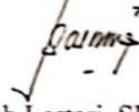
Menyetujui,

Pembimbing I



DR. Anik Handayati, Dra, M.Kes
NIP.19640617 198303 2004

Pembimbing II



Indah Lestari, SE, S.Si, M.Kes
NIP. 19580317 198603 2002

Mengetahui,

Ketua Jurusan



Drs. Edy Haryanto, M.Kes
NIP. 19640316 198302 1 001

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir Dengan Judul

GAMBARAN REAKSI SILANG PENDERITA GAGAL GINJAL KRONIK DENGAN WAKTU DARI HEMODIALISA

Disusun Oleh

INDRAWATY

NIM. P27827019025

Tugas Akhir ini telah dipertahankan di hadapan Tim penguji

Program Studi D3 RPL Politeknik Kesehatan

JURUSAN ANALIS KESEHATAN

Surabaya, Juni 2020

Tim Penguji

Tanda Tangan

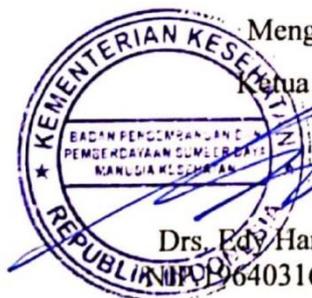
Penguji 1: DR.Anik Handayati, Dra, M.Kes
NIP.19640617 198303 2 004

Penguji 2 : Indah Lestari, SE, S.Si, M.Kes
NIP.19580317 198603 2 002

Penguji 3 : Anita Dwi Anggraini, S.ST, M.Si
NIP.19880804 201012 2 001

Mengetahui,

Ketua Jurusan



Drs. Edy Haryanto, M.Kes

NIP.19640316 198302 1 001

MOTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Hanya hamba sahaya yang selalu ingin menjadi lebih baik setiap harinya dengan berpegang teguh pada syariat agama dan tanpa melanggar aturan negara. Bisa bermanfaat dan berguna bagi orang lain dengan berusaha tidak merepotkan apalagi menyusahkan orang lain. Kehidupan itu selalu seimbang, kalau kita menebar kebaikan pasti akan menuai kebaikan pula dan sebaliknya bila yang kita lakukan selalu membuat orang lain susah dan menderita maka itu pula yang akan kita terima kalau tertunda didunia pasti akan di balas Allah di akherat kelak. Tetap berusaha dan memberikan yang terbaik.

PERSEMBAHAN

Tiada yang maha pengasih dan penyayang selain engkau YA ALLAH Tuhan Semesta Alam Yang Maha Berkuasa atas segala apa yang ada di bumi dan langitMU ini. Syukur Alhamdulillah berkat rahmat dan karuniaMU karya tulis ilmiah ini bisa terselesaikan. Saya persembahkan untuk :

1. Orang tuaku tercinta, Bapak Nawawi Hopian dan Ibu Siti Moentoya yang setiap malam selalu bersujud memohonkan ampunan dan kemudahan terselesaikannya karya tulis ilmiah ini.
2. Suamiku terkasih Bapak Toni Zefrianto atas semua yang telah diberikan terutama doa dan kesabaran dari awal penulisan hingga terselesaikannya karya tulis ilmiah ini.
3. Putriku satu-satunya Raiva Aulia Sakharani atas dukungan dan semua bantuannya buat bunda.

4. Adeku Fakhrur Rozi yang telah menjadi asisten dan tangan kedua saya dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
5. Semua Dosen di kampus POLTEKKES yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu atas bimbingan dan arahannya.
6. Semua teman-teman seperjuangan D3 RPL yang sudah banyak membantu dan mendoakan, semoga ikatan silaturahmi kita ini tak lekang oleh waktu dan dapat bertemu kembali di surga NYA kelak.

ABSTRAK

Ginjal adalah salah satu organ penting dalam tubuh manusia. Kerusakan ginjal biasa disebut sebagai gagal ginjal kronik (GGK). Penderita GGK memerlukan proses Hemodialisa untuk mempertahankan fungsi dari ginjalnya. Transfusi darah yang terjadi secara berkala pada penderita GGK akan mengakibatkan perubahan pada hasil dari *compatibel* menjadi *incompatibel*. Tujuan penelitian adalah agar penderita GGK dengan hemodialisa yang memerlukan transfusi darah lebih waspada terhadap hasil reaksi silangnya.

Metode yang digunakan adalah deskriptif observasional dengan penelitian *cross-sectional*. Analisa data 40 penderita GGK yang menjalani hemodialisa dengan transfusi darah dari bulan Oktober 2019 sampai dengan bulan Juni 2020, sedangkan reaksi silang dilakukan di Bank Darah Rumah Sakit Adi Husada Undaan Wetan pada penderita dengan transfusi darah kurang dari 1 tahun dan lebih dari 1 tahun.

Hasil reaksi silang penderita GGK yang menjalani transfusi darah kurang dari 1 tahun adalah 100% *compatibel* sedangkan hasil reaksi silang penderita GGK yang menjalani transfusi darah lebih dari 1 tahun di dapatkan 65% *compatibel* dan sisanya 35% *incompatibel*. Dari hasil penelitian ini diharapkan penderita GGK menjadi lebih waspada dengan mempersiapkan donor keluarga sebagai cadangan pada saat membutuhkan darah sebagai alternatif selain donor utama dari UTD PMI.

Kata Kunci : Gagal ginjal kronik, Hemodialisa, Transfusi darah, Reaksi silang.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warohmatullahi Wabarokatuh.

Puji syukur kehadiran ALLAH Tuhan Yang Maha Esa karena limpahan rahmat-Nya kami diberi kesehatan dan kemudahan, sehingga dapat menyelesaikan pembuatan makalah dengan judul “Gambaran Reaksi silang penderita Gagal Ginjal Kronik dengan hemodialisa” tepat pada waktunya. Makalah ini di susun dalam rangka Tugas Akhir Program Studi Diploma 3 RPL Politeknik Kesehatan jurusan Analis Kesehatan.

Didalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini tidak sedikit kesulitan yang kami alami, namun atas bantuan dan dukungan dari berbagai pihak serta adanya doa dari segenap keluarga, dan juga atas kerja sama dari teman – teman seangkatan, maka penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan . oleh karena itu pada kesempatan ini , kami sebagai penulis ingin mengucapkan terima kasih yang berlimpah kepada :

1. Bapak Drs. Edy Haryanto, M.Kes selaku Ketua Jurusan Analis Kesehatan POLTEKKES Kemenkes Surabaya.
2. Ibu Suliati, S.Pd, S.Si, M.Kes selaku Ketua Program studi D3 RPL Analis Kesehatan.
3. Ibu DR.Anik Handayati, Dra, M.Kes selaku Dosen pembimbing I yang banyak sekali memberikan masukan dan arahan dalam penulisan karya tulis ilmiah ini.

4. Ibu Indah Lestari, SE, S.Si, M.Kes selaku Dosen pembimbing II yang juga sangat banyak sekali memberikan masukan dan arahan dalam penulisan karya tulis ilmiah ini.
5. Ibu Anita Dwi Anggraini, S.St, M.Si selaku tim penguji yang telah memberi masukan dalam penulisan karya tulis ilmiah ini.
6. Teman-teman seangkatan D3 RPL yang telah banyak membantu dan bekerja sama dalam penulisan karya tulis ilmiah ini.
7. Orang tua, suami serta anak kami beserta seluruh keluarga besar yang selalu mendukung dan mendoakan tanpa henti dan kenallelah
8. Serta semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu yang juga sangat mendukung dan selalu mendoakan kami.

Kami menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan makalah ini karena keterbatasa pengetahuan dan pengalaman kami. Oleh karena itu kami sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan makalah ini.

Wassalamualaikum Warohmatullahi Wabarokatuh
Surabaya Juni 2020

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBARPERSETUJUAN	i
LEMBARPENGESAHAN	ii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GRAFIK	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Ginjal.....	6
2.2 Gagal Ginjal	8
2.3 Hemodialisa.....	9
2.4 Anemia Pada Gagal Ginjal Kronik	12
2.5 Tranfusi Darah	17
2.6 Reaksi Silang Pada Transfusi Darah	23
BAB 3 METODE PENELITIAN	29
3.1 Jenis Dan Rancangan Penelitian	29
3.2 Populasi Dan Sampel	29
3.3 Tempat Dan Waktu	30
3.4 Variabel Penelitian	30

3.5 Definisi Operasional.....	31
3.6 Metode Pengumpulan Data	31
3.7 Tahapan Penelitian	31
3.8 Analisa Data	37
3.9 Kerangka Operasional.....	38
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	39
4.1 Sumber Data Penelitian.....	39
4.2 Penyajian Data	39
4.3 Analisis Data	42
4.4 Pembahasan.....	43
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	45
5.1 Kesimpulan	45
5.2 Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA	
DAFTAR LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Cell gruping	34
Tabel 3.2. Serum Backtyping	34
Tabel 3.3. Hasil Pemeriksaan Golongan Darah	35
Tabel 4.1. Hasil Reaksi Silang Penderita GGK yang menjalani transfuse darah < 1 Tahun.....	40
Tabel 4.2. Hasil Reaksi Silang Penderita GGK yang menjalani transfuse darah > 1 Tahun.....	41
Tabel 4.3 Reaksi Silang Penderita GGK < 1tahun dan > 1tahun	42

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1. HasilReaksiSilangPenderita GGK yang menjalani transfusidarrah < 1 Tahun.....	40
Grafik 4.2. HasilReaksiSilangPenderita GGK yang menjalani transfusidarrah > 1 Tahun.....	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Derajat Aglutinasi Reaksi Silang	36
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat permohonan ijin penelitian.

Lampiran 2 Data hasil penelitian

Lampiran 3 Data reaksi silang (crossmatch) kompatibel

Lampiran 4 Data reaksi silang (crossmatch) incompatibel

Lampiran 5 Nota persetujuan dosen pembimbing 1

Lampiran 6 Nota persetujuan dosen pembimbing 2

Lampiran 7 Berita acara revisi perbaikan