

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR SINGKATAN	x
ABSTRAK	xi
KATA PENGANTAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan	7
D. Manfaat	8
E. Keaslian Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	14
A. Talasemia	14
1. Definisi Talasemia	14
2. Klasifikasi Talasemia	14
3. Pemeriksaan Penunjang	17
B. Transfusi Darah	18
1. Definisi Transfusi Darah	18
2. Pemeriksaan Pra-Transfusi	18
3. Transfusi Darah Pada Pasien Talasemia	23
4. Reaksi Transfusi Darah	25
C. Golongan Darah	26
1. Definisi Golongan Darah	26
2. Jenis Golongan Darah	27
3. Golongan Darah ABO	29
4. Golongan Darah Rhesus	30
5. Golongan Darah Kell	32



D. Alloimunisasi.....	33
1. Mekanisme Alloimunisasi.....	33
2. Alloimunisasi Pada Pasien Transfusi Darah.....	35
3. Pencegahan dan Pengelolaan Alloimunisasi.....	37
4. Komplikasi Alloimunisasi.....	38
5. Respon Alloimunisasi Pada Pasien Talasemia.....	39
E. Reaksi Transfusi Hemolitik.....	40
1. Definisi Reaksi Transfusi Hemolitik.....	40
2. Patofisiologi.....	40
3. Reaksi Hemolitik Pada Pasien Talasemia.....	42
4. Pemeriksaan Laboratorium.....	42
F. Pemeriksaan Fenotip dan Genotip.....	44
G. Hubungan Genotip dan Fenotip.....	51
H. Landasan Teori.....	53
I. Kerangka Teori.....	55
J. Kerangka Konsep.....	56
K. Hipotesis.....	56
BAB III METODE PENELITIAN.....	58
A. Rancangan Penelitian.....	58
B. Populasi dan Subjek Penelitian.....	58
C. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	59
D. Definisi Operasional.....	60
E. Pengumpulan Data dan Alat Ukur.....	62
F. Analisis Data.....	70
G. Etika Penelitian.....	71
H. Tahapan Pelaksanaan Penelitian.....	73
I. Sumber daya.....	74
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	76
A. HASIL PENELITIAN.....	76
1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Subjek Penelitian.....	76
2. Kejadian Hemolisis.....	78
3. Pemeriksaan Genotip dan Fenotip Golongan Darah.....	80



4. Status Alloimunisasi.....	82	
5. Hubungan Karakteristik Subjek Penelitian dengan Kejadian Alloimunisasi		85
6. Hubungan Genotip Golongan Darah Dengan Delta Petanda Hemolisis.	86	
7. Pemeriksaan Genotip Donor dari Subjek Penelitian.....	88	
8. Pemeriksaan Sekuensing Genotip Golongan Darah.....	90	
B. PEMBAHASAN.....	96	
1. Karakteristik Subjek Penelitian.....	96	
2. Petanda Hemolisis Pada Pasien Talasemia.....	98	
3. Genotip dan Fenotip ABO pada Pasien Talasemia.....	102	
4. Genotip dan Fenotip Rhesus pada Pasien Talasemia.....	103	
5. Genotip dan Fenotip Kell pada Pasien Talasemia.....	104	
6. Kejadian Hemolisis Pada Pasien Talasemia.....	105	
7. Hubungan genotip golongan darah ABO terhadap kejadian hemolisis.	107	
8. Hubungan genotip Rhesus terhadap kejadian hemolisis.....	107	
9. Hubungan genotip Kell terhadap kejadian hemolisis.....	110	
10. Kejadian Alloimunisasi.....	114	
11. Hubungan genotip ABO terhadap kejadian alloimunisasi.....	115	
12. Pengaruh genotip Rhesus terhadap kejadian alloimunisasi.....	117	
13. Pengaruh genotip Kell terhadap kejadian alloimunisasi.....	119	
14. Pemeriksaan Sekuensing Gen.....	120	
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	125	
A. KESIMPULAN.....	125	
B. SARAN.....	126	
RINGKASAN.....	128	
DAFTAR PUSTAKA.....	140	
LAMPIRAN.....	148	
CURRICULUM VITAE.....	153	