

DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar belakang	1
B. Permasalahan	2
C. Tujuan Penelitian	2
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS	4
A. Tinjauan Pustaka	4
1. Darah	4
2. Eritrosit	4
3. Hemoglobin	5
4. Sintesis Hemoglobin	6
5. Gen β -globin	7
6. Thalassemia	8
7. Hemoglobin E (HbE)	11
8. Diagnosis Thalassemia	11
9. <i>Restriction Fragment Length Polymorphism-Polymerase Chain Reaction (RFLP-PCR)</i>	13
10. <i>Amplification Refractory Mutation System-Polymerase Chain Reaction (ARMS-PCR)</i>	14
11. Thalassemia di RSUD Tidar Kota Magelang	15
B. Hipotesis	15
BAB III. METODE PENELITIAN	16
A. Waktu dan Tempat Penelitian	16
B. Subjek Penelitian	16
C. Bahan dan Alat	16
1. Bahan	16
2. Alat	17
D. Cara Kerja	17
1. Pengambilan Sampel Darah	17
2. Isolasi DNA	17

3. Kuantifikasi DNA	18
4. Deteksi Mutasi Cd 26 dengan RFLP-PCR.....	19
5. Deteksi Mutasi Cd 35 dengan ARMS-PCR.....	20
6. Elektroforesis Gel Agarose dan Visualisasi Pita DNA.....	21
7. Konfirmasi Mutasi Cd 26 dan Cd 35 dengan Sekuensing	22
E. Analisis Hasil	23
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	24
A. Konsentrasi dan Kemurnian DNA.....	24
B. Mutasi Cd 26.....	24
C. Mutasi Cd 35.....	27
D. Hasil Sekuensing	28
E. Hubungan Mutasi dengan Kondisi Hematologis	32
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	47
A. Kesimpulan	47
B. Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	51