

**TINGKAT PENGETAHUAN, SIKAP DAN TINDAKAN
MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN
DOKTER DI PALEMBANG TERHADAP
THALASSEMIA**



**TARISHA ZENNET SAUSAN
04011182025032**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

**TINGKAT PENGETAHUAN, SIKAP DAN TINDAKAN
MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN
DOKTER DI PALEMBANG TERHADAP
THALASSEMIA**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar

Sarjana Kedokteran (S. Ked)



TARISHA ZENNET SAUSAN

04011182025032

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2023

HALAMAN PENGESAHAN

**Tingkat Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Mahasiswa Program
Studi Pendidikan Dokter di Palembang terhadap Thalassemia**

LAPORAN AKHIR SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana
Kedokteran di Universitas Sriwijaya

Oleh:

TARISHA ZENNET SAUSAN

04011182025032

Palembang, 12 Desember 2023

Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Pembimbing I

Rara Inggarsih, S.ST, M.Kes

NIP. 198908052019032017

Pembimbing II

dr. Ziske Maritska, M.Si, Med

NIP. 198403262010122004

Penguji I

dr. Rachmat Hidayat, M.Sc

NIP. 198705212012121002

Penguji II

Septi Purnamasari, S.ST, M.Biomed

NIP. 198909152019032022

**Koordinator Program Studi
Pendidikan Dokter**

dr. Susilawati, M.Kes

NIP. 197802272010122001

**Mengetahui
Wakil Dekan I**

Prof. Dr. dr. Irfannuddin, Sp.KO., M.Pd.Ked

NIP. 197306131999031001



HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa laporan akhir skripsi dengan judul “Tingkat Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter di Palembang terhadap Thalassemia” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya pada tanggal 12 Desember 2023.

Palembang, 12 Desember 2023

Tim Penguji Karya Ilmiah berupa laporan akhir skripsi

Pembimbing I

Rara Inggarsih, S.ST, M.Kes

NIP. 198908052019032017

Pembimbing II

dr. Ziske Maritska, M.Si, Med

NIP. 198403262010122004

Penguji I

dr. Rachmat Hidayat, M.Sc

NIP. 198705212012121002

Penguji II

Septi Purnamasari, S.ST, M.Biomed

NIP. 198909152019032022

**Koordinator Program Studi
Pendidikan Dokter**

dr. Susilawati, M.Kes

NIP 197802272010122001

Mengetahui

Wakil Dekan I

Prof. Dr. dr. Irfannuddin, Sp.KO., M.Pd.Ked

NIP 197306131999031001



HALAMAN PENYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tarisha Zennet Sausan

NIM : 04011182025032

Judul : Tingkat Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter di Palembang terhadap Thalassemia

Menyatakan bahwa skripsi saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.



Palembang, 12 Desember 2023



Tarisha Zennet Sausan

ABSTRAK

TINGKAT PENGETAHUAN, SIKAP DAN TINDAKAN MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER DI PALEMBANG TERHADAP THALASSEMIA

(Tarisha Zennet Sausan, 12 Desember 2023, 96 halaman)
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Latar Belakang : Thalassemia adalah kelainan darah bawaan dimana terjadi mutasi genetik yang menyebabkan berkurangnya atau tidak adanya rantai globin dalam hemoglobin sel darah merah. Menurut Kementerian Kesehatan RI pada tahun 2019, Indonesia diperkirakan memiliki 3,8% pembawa gen thalassemia dan terdapat sekitar 1500 kasus baru setiap tahunnya. Semakin meningkatnya angka pasien thalassemia, diharapkan pula peningkatan pengetahuan, sikap dan tindakan yang positif dari mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter. Peran mahasiswa adalah untuk mengedukasi masyarakat mengenai pencegahan thalassemia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan, sikap dan tindakan mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter di Palembang terhadap thalassemia.

Metode : Jenis penelitian ini adalah deskriptif observasional dengan desain *cross-sectional*. Pengumpulan data dilakukan dengan kuesioner yang disebar ke mahasiswa PSPD di Palembang yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Besar sampel penelitian yang didapat sebesar 293 orang dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *stratified random sampling*.

Hasil : Hasil penelitian ini menunjukkan sebanyak 253 mahasiswa (86.3%) memiliki pengetahuan terhadap thalassemia yang baik. Sebanyak 288 mahasiswa (98.3%) memiliki sikap yang positif terhadap thalassemia. Lalu sebanyak 236 mahasiswa (80.5%) memiliki tindakan yang baik terhadap thalassemia.

Kesimpulan : Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter di Palembang memiliki tingkat pengetahuan yang baik, sikap positif dan tindakan yang baik terhadap Thalassemia.

Kata Kunci : pengetahuan, sikap, tindakan, thalassemia

ABSTRACT

LEVEL OF KNOWLEDGE, ATTITUDES AND PRACTICES TOWARDS THALASSEMIA AMONG MEDICAL STUNDENTS IN PALEMBANG

(Tarisha Zennet Sausan, December 12th 2023, 96 Pages)

Faculty of Medicine Sriwijaya University.

Background: Thalassemia is a hereditary blood disorder in which a genetic mutation occurs which causes reduced or absent globin chains in the hemoglobin of red blood cells. According to the Indonesian Ministry of Health in 2019, Indonesia is estimated to have 3.8% carriers of the thalassemia gene and there are around 1500 new cases every year. As the number of thalassemia patients increases, it is hoped that the knowledge, attitudes and practices of medical students will also increase. The role of students is to educate the public about thalassemia prevention. This study aims to determine the level of knowledge, attitudes and practices of medical students in Palembang towards thalassemia.

Methods: This type of research was a descriptive observational with a cross-sectional design. Collecting data was carried out using a questionnaire distributed to medical students in Palembang that met the inclusion and exclusion criteria. The research sample size obtained was 293 people with a stratified random sampling technique.

Results: The results of this study showed that 253 students (86.3%) had good knowledge of thalassemia. A total of 288 students (98.3%) had a positive attitude towards thalassemia. Then as many as 236 students (80.5%) had good practices towards thalassemia.

Conclusion: Medical Student in Palembang have a good level of knowledge, positive attitudes and good practices towards Thalassemia.

Keywords: attitudes, knowledge, practices, thalassemia

RINGKASAN

TINGKAT PENGETAHUAN, SIKAP DAN TINDAKAN MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER DI PALEMBANG TERHADAP THALASSEMIA

Karya tulis ilmiah berupa Skripsi, 12 Desember 2023

Tarisha Zennet Sausan; Dibimbing oleh Rara Inggarsih, S.ST, M.Kes dan dr.
Ziske Maritska, M.Si, Med

Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya,

xvii + 96 halaman, 10 tabel, 12 gambar, 10 lampiran

Thalassemia adalah kelainan darah bawaan dimana terjadi mutasi genetik yang menyebabkan berkurangnya atau tidak adanya rantai globin dalam hemoglobin sel darah merah. Menurut Kementerian Kesehatan RI pada tahun 2019, Indonesia diperkirakan memiliki 3,8% pembawa gen thalassemia dan terdapat sekitar 1500 kasus baru setiap tahunnya. Semakin meningkatnya angka pasien thalassemia, diharapkan pula peningkatan pengetahuan, sikap dan tindakan yang positif dari mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter. Peran mahasiswa adalah untuk mengedukasi masyarakat mengenai pencegahan thalassemia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan, sikap dan tindakan mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter di Palembang terhadap thalassemia. Jenis penelitian ini adalah deskriptif observasional dengan desain *cross-sectional*. Pengumpulan data dilakukan dengan kuesioner yang disebar ke mahasiswa PSPD di Palembang yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Besar sampel penelitian yang didapat sebesar 293 orang dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *stratified random sampling*. Hasil penelitian ini menunjukkan sebanyak 253 mahasiswa (86.3%) memiliki pengetahuan terhadap thalassemia yang baik. Sebanyak 288 mahasiswa (98.3%) memiliki sikap yang positif terhadap thalassemia. Lalu sebanyak 236 mahasiswa (80.5%) memiliki tindakan yang baik terhadap thalassemia. Dapat disimpulkan mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter di Palembang memiliki tingkat pengetahuan yang baik, sikap positif dan tindakan yang baik terhadap Thalassemia.

Kata Kunci : pengetahuan, sikap, tindakan, thalassemia

SUMMARY

LEVEL OF KNOWLEDGE, ATTITUDES AND PRACTICES TOWARDS THALASSEMIA AMONG MEDICAL STUDENTS IN PALEMBANG

Scientific Paper in the form of Thesis, Desember 12th, 2023

Tarisha Zennet Sausan; Supervised by Rara Inggarsih, S.ST, M.Kes and dr. Ziske Maritska, M.Si, Med

Medical Science Departement, Faculty of Medicine, Sriwijaya University

xvii + 96 pages, 10 tables, 12 images, 10 attachments

Thalassemia is a hereditary blood disorder in which a genetic mutation occurs which causes reduced or absent globin chains in the hemoglobin of red blood cells. According to the Indonesian Ministry of Health in 2019, Indonesia is estimated to have 3.8% carriers of the thalassemia gene and there are around 1500 new cases every year. As the number of thalassemia patients increases, it is hoped that the knowledge, attitudes and practices of medical students will also increase. The role of students is to educate the public about thalassemia prevention. This study aims to determine the level of knowledge, attitudes and practices of medical students in Palembang towards thalassemia. This type of research was a descriptive observational with a cross-sectional design. Collecting data was carried out using a questionnaire distributed to medical students in Palembang that met the inclusion and exclusion criteria. The research sample size obtained was 293 people with a stratified random sampling technique. The results of this study showed that 253 students (86.3%) had good knowledge of thalassemia. A total of 288 students (98.3%) had a positive attitude towards thalassemia. Then as many as 236 students (80.5%) had good practices towards thalassemia. It can be concluded that Medical Student in Palembang have a good level of knowledge, positive attitudes and good practices towards Thalassemia.

Keywords: attitudes, knowledge, practices, thalassemia

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur dipanjatkan kepada Allah SWT karena atas izin, berkat, rahmat, dan anugerah-Nya, saya dapat menyelesaikan proposal skripsi yang berjudul “Tingkat Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter di Palembang terhadap Thalassemia” dengan baik dan tepat waktu. Shalawat serta salam tidak lupa diucapkan kepada Rasulullah Muhammad SAW yang telah menyebarkan cahaya ilmu kepada umat manusia atas izin-Nya. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Kedua orangtua dan kakak yang telah memberikan dukungan dalam menjalankan proses pengerjaan skripsi ini.
2. Ibu Rara Inggarsih, S.ST., M.Kes dan dr. Ziske Maritska, M.Si., Med selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu dan pikirannya untuk membimbing saya dalam penulisan skripsi ini.
3. dr. Rachmat Hidayat, M.Sc dan Ibu Septi Purnamasari, S.ST, M.Biomed selaku dosen penguji yang telah bersedia memberikan saran dan masukan sehingga penulisan skripsi ini menjadi lebih baik.
4. Teman-teman saya yang selalu memberikan dorongan dan semangat agar saya dapat menyelesaikan proposal skripsi ini.

Saya menyadari bahwa dalam proposal skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Maka dari itu, saya mengharapkan masukan dan saran yang bersifat membangun.

Palembang, 21 Agustus 2023



Tarisha Zennet Sausan

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Tarisha Zennet Sausan

NIM : 04011182025032

Judul : Tingkat Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter di Palembang terhadap Thalassemia

Memberikan izin kepada Pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik apabila dalam waktu 1 (satu) tahun tidak mempublikasikan karya penelitian saya. Dalam kasus ini saya setuju untuk menempatkan Pembimbing sebagai penulis korespondensi (*Corresponding author*).

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.

Palembang, 12 Desember 2023



Tarisha Zennet Sausan

04011182025032

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENYATAAN INTEGRITAS	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
RINGKASAN	viii
SUMMARY	ix
KATA PENGANTAR	x
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
DAFTAR SINGKATAN	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Manfaat Teoritis	4
1.4.2 Manfaat Praktis	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Thalassemia	6
2.1.1 Definisi Thalassemia.....	6

2.1.2	Etiologi Thalassemia	6
2.1.3	Epidemiologi Thalassemia	6
2.1.4	Klasifikasi Thalassemia	7
2.1.5	Patofisiologi Thalassemia	10
2.1.6	Manifestasi Klinis Thalassemia	14
2.1.7	Diagnosis Thalassemia.....	16
2.1.8	Tatalaksana Thalassemia.....	21
2.1.9	Pencegahan Thalassemia.....	25
2.1.10	Pola Pewarisan Thalassemia	27
2.2	Perilaku Kesehatan	31
2.2.1	Domain Perilaku.....	32
2.2.2	Pengetahuan	32
2.2.3	Sikap.....	33
2.2.4	Tindakan.....	34
2.2.5	Perubahan Perilaku.....	34
2.2.6	Faktor yang Memengaruhi Perubahan Perilaku.....	35
2.3	Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Mahasiswa terhadap Thalassemia ...	35
2.4	Kerangka Teori.....	39
BAB 3	METODE PENELITIAN	40
3.1	Jenis Penelitian	40
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian	40
3.3	Populasi dan Sampel.....	40
3.3.1	Populasi	40
3.3.2	Sampel.....	40
3.3.3	Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	42
3.4	Variabel Penelitian	42
3.5	Definisi Operasional.....	43
3.6	Uji Validitas dan Reliabilitas.....	44
3.7	Cara Pengumpulan Data	45
3.8	Cara Pengolahan dan Analisis Data	46

3.9	Alur Kerja Penelitian.....	47
BAB 4	HASIL DAN PEMBAHASAN	48
4.1	Hasil Penelitian.....	48
4.1.1	Hasil Distribusi Karakteristik Sosiodemografi	48
4.1.2	Hasil Distribusi Pengetahuan, Sikap dan Tindakan terhadap Thalassemia.....	49
4.1.3	Hasil Distribusi Skor Perbutir Kuesioner Pengetahuan, Sikap dan Tindakan terhadap Thalassemia.....	51
4.2	Pembahasan	56
4.2.1	Distribusi Pengetahuan, Sikap dan Tindakan terhadap Thalassemia..	56
4.2.2	Distribusi Skor Perbutir Kuesioner Pengetahuan, Sikap dan Tindakan terhadap Thalassemia.....	58
4.3	Keterbatasan Penelitian	62
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN	63
5.1	Kesimpulan.....	63
5.2	Saran.....	63
	DAFTAR PUSTAKA	64
	LAMPIRAN.....	71
	BIODATA.....	96

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Definisi Operasional	43
Tabel 3.2 Hasil Uji Validitas.....	44
Tabel 3.3 Hasil Uji Reliabilitas	45
Tabel 4.1 Distribusi Karakteristik Sosiodemografi Mahasiswa PSPD di Palembang.....	48
Tabel 4.2 Distribusi Pengetahuan Mahasiswa PSPD di Palembang terhadap Thalassemia.....	50
Tabel 4.3 Distribusi Sikap Mahasiswa PSPD di Palembang terhadap Thalassemia.	50
Tabel 4.4 Distribusi Tindakan Mahasiswa PSPD di Palembang terhadap Thalassemia.....	50
Tabel 4.5 Distribusi Skor Perbutir Kuesioner Pengetahuan terhadap Thalassemia..	51
Tabel 4.6 Distribusi Skor Perbutir Kuesioner Sikap terhadap Thalassemia	53
Tabel 4.7 Distribusi Skor Perbutir Kuesioner Tindakan terhadap Thalassemia ...	54

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Jenis Hemoglobin pada Orang Dewasa.....	11
Gambar 2.2 Patofisiologi Thalassemia β	13
Gambar 2.3 Facies Cooley	17
Gambar 2.4 Alur Diagnosis Thalassemia.....	20
Gambar 2.5 Perkawinan Normal dan Normal.....	27
Gambar 2.6 Perkawinan Normal dan Karier.....	28
Gambar 2.7 Perkawinan Karier dan Karier.....	28
Gambar 2.8 Perkawinan Normal dan Mayor	29
Gambar 2.9 Perkawinan Karier dan Mayor	30
Gambar 2.10 Perkawinan Mayor dan Mayor.....	30
Gambar 2.11 Kerangka Teori.....	39
Gambar 3.1 Alur Kerja Penelitian.....	47

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Lembar Penjelasan.....	71
Lampiran 2. Lembar Informed Consent.....	72
Lampiran 3. Kuesioner Penelitian.....	73
Lampiran 4. Hasil Output Uji Validitas dan Reliabilitas SPSS	79
Lampiran 5. Hasil Output Analisis SPSS.....	82
Lampiran 6. Sertifikat Etik.....	88
Lampiran 7. Surat Izin Penelitian.....	89
Lampiran 8. Surat Selesai Penelitian	91
Lampiran 9. Hasil Pemeriksaan Kemiripan Naskah	93
Lampiran 10. Lembar Konsultasi Skripsi	95

DAFTAR SINGKATAN

1. Hb : Hemoglobin
2. MRI : *Magnetic Resonance Imaging*
3. WHO : *World Health Organization*
4. MCV : *Mean Corpuscular Volume*
5. MCH : *Mean Corpuscular Hemoglobin*
6. RDW : *Red Cell Distribution Width*
7. BMT : *Bone Marrow Transplant*
8. HLA : *Human Leukocyte Antigen*
9. USG : Ultrasonografi
10. DNA : *Deoxyribonucleic acid*
11. POPTI : Perhimpunan Orang Tua Penderita Thalassemia Indonesia

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Thalassemia adalah kelainan darah bawaan dimana terjadi mutasi genetik yang menyebabkan berkurangnya atau tidak adanya rantai globin dalam hemoglobin sel darah merah.¹ Thalassemia diturunkan melalui jalur autosomal resesif, mutasi titik dan delesi pada gen yang mengkode rantai globin menyebabkan penurunan produksi hemoglobin, menyebabkan anemia berat.² Ada beberapa modalitas yang dapat dilakukan untuk mencegah lahirnya anak dengan thalassemia. Salah satunya yaitu skrining thalassemia untuk mendeteksi status karier di antara pasangan.³

Sekitar 1.5% dari penduduk dunia membawa mutasi gen thalassemia, kurang lebih 80 sampai 90 juta penduduk di seluruh dunia.⁴ Menurut *World Health Organization* (WHO), thalassemia ditemukan di 60 negara dengan populasi karier hingga 50 juta.⁵ Karier thalassemia dapat ditemukan di negara Afrika, sekitar Mediterania, dan Timur Tengah, tetapi sebagian besar terdapat di subkontinen India, Asia Tenggara dan Cina.⁴

“Sabuk thalassemia” merupakan sebutan untuk banyaknya penyakit thalassemia yang berpusat pada daerah tertentu di dunia.⁶ Indonesia termasuk salah satu negara yang berada di dalam “sabuk thalassemia”. Menurut Kementerian Kesehatan RI pada tahun 2019, Indonesia diperkirakan memiliki 3.8% pembawa gen thalassemia. Jumlah kasus thalassemia di Indonesia meningkat dua kali lipat dari 4,896 kasus di tahun 2012 menjadi 8,761 kasus di tahun 2018.⁷

Menurut data dari Profil Kesehatan Indonesia tahun 2019, jumlah penderita thalassemia mayor sebanyak 9,121 kasus. Pada tahun 2020, jumlah penderita thalassemia mayor meningkat menjadi 10,531 kasus. Pada tahun 2021, terjadi peningkatan pada penderita thalassemia mayor menjadi 10,973 kasus.⁸

Menurut Riskesdas pada tahun 2007, terdapat 8 provinsi di Indonesia yang memiliki prevalensi lebih tinggi dari prevalensi nasional, antara lain Provinsi Aceh (13.4%), DKI Jakarta (12.3%), Sumatera Selatan (5.4%), Gorontalo (3.1%), Kepulauan Riau (3.0%), Nusa Tenggara Barat (2.6%), Maluku (1.9%) dan Papua Barat (2.2%). Berdasarkan data tersebut, Sumatera Selatan menempati posisi ketiga dengan prevalensi 5.4% dari seluruh provinsi di Indonesia.⁹

Pada tahun 2010 tercatat didapat 99 kasus, tahun 2011 terdapat 120 kasus, tahun 2012 sebanyak 150 kasus dan pada bulan Maret 2013 tercatat didapatkan 165 kasus pada instalasi anak RSUP Dr Mohammad Hoesin Palembang.¹⁰ Berdasarkan data dari Perhimpunan Orang Tua Penderita Thalassemia Indonesia (POPTI) Sumatera Selatan, tercatat hingga bulan Agustus tahun 2023 terdapat 339 penderita thalassemia yang rutin melakukan transfusi darah.¹¹

Penanganan thalassemia membutuhkan biaya yang mahal dan kompleks.¹² Dengan meningkatnya angka penderita thalassemia maka akan meningkatkan biaya pengobatan suportif, seperti transfusi darah, terapi kelasi besi dan terapi untuk komplikasi. Thalassemia juga memiliki dampak negatif pada kualitas hidup, hal tersebut dipengaruhi oleh tingkat keparahan penyakit, kebutuhan terapi jangka panjang dan kondisi psikologis.¹³ Saat ini, pengobatan definitif untuk thalassemia berupa transplantasi sumsum tulang dan terapi *stem cell* hematopoietik, namun karena biaya yang mahal pengobatan ini sulit dijangkau di Indonesia, terutama pada kalangan dengan status sosial ekonomi rendah.⁷

Dalam kondisi seperti ini, pencegahan merupakan langkah yang paling efektif dalam menangani thalassemia.¹⁴ Langkah pertama yang dapat dilakukan berupa edukasi masif dan pemeriksaan karier thalassemia di setiap populasi.¹⁵ Skrining thalassemia memiliki fungsi penting dalam tiga kondisi yaitu untuk menegakkan diagnosis dan tatalaksana anemia, konseling prenatal untuk orangtua dengan resiko memiliki anak dengan thalassemia, dan skrining pada neonatus untuk diagnosis awal.⁴

Beberapa faktor yang menghambat upaya pencegahan thalassemia adalah kurangnya kesadaran akan dampak pernikahan sedarah, ketidakinginan melakukan skrining pranikah dan antenatal, ketidakinginan untuk melakukan

terminasi kehamilan akibat keyakinan agama, budaya dan psikososial.⁵ Faktor lain yaitu pasien yang berasal dari area pedesaan dan tidak adanya akses ke layanan kesehatan dengan pelayanan yang memadai seperti transfusi darah dengan obat kelasi besi.¹⁴

Mahasiswa kedokteran sebagai calon dokter umum dimasa depan terutama yang bekerja di fasilitas kesehatan tingkat pertama, memegang peranan yang besar dalam tindakan pencegahan thalassemia. Dokter merupakan penyedia informasi bagi masyarakat mengenai thalassemia. Diharapkan juga dokter umum sebagai garda terdepan di layanan primer dapat menjadi agen perubahan dengan mendorong masyarakat untuk melakukan skrining karier, sehingga angka kelahiran bayi dengan thalassemia dapat diturunkan.^{16,17}

Berdasarkan sebuah studi yang pernah dilakukan pada mahasiswa kedokteran Universitas Padjadjaran tingkat I, II, III pada tahun 2015 sampai dengan 2016 menunjukkan tingkat pengetahuan mahasiswa dikategorikan cukup baik (median 9, rentang 1-17).¹⁶ Studi lainnya yang dilakukan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang angkatan I, II, III dan IV pada tahun 2018 menunjukkan sebanyak 42,7% mahasiswa memiliki pengetahuan yang baik terkait program pencegahan thalassemia.¹

Peran mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter adalah untuk mengedukasi masyarakat mengenai pencegahan thalassemia seperti skrining premarital. Semakin meningkatnya angka pasien thalassemia terutama di Kota Palembang, diharapkan pula peningkatan pengetahuan, sikap dan tindakan yang positif dari mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter sebagai calon tenaga medis kedepannya mengenai thalassemia. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat akan pencegahan thalassemia dan menurunkan angka kejadian thalassemia. Sampai saat ini belum pernah dilakukan penelitian mengenai tingkat pengetahuan, sikap dan tindakan mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter di Palembang terhadap thalassemia. Berdasarkan hal tersebut, maka penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat pengetahuan, sikap dan tindakan mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter di Palembang terhadap thalassemia agar dapat digunakan sebagai referensi pada penelitian selanjutnya.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana tingkat pengetahuan, sikap dan tindakan mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter di Palembang terhadap thalassemia?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengidentifikasi tingkat pengetahuan, sikap dan tindakan mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter di Palembang terhadap thalassemia.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui tingkat pengetahuan mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter di Palembang terhadap thalassemia.
2. Mengetahui sikap mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter di Palembang terhadap thalassemia.
3. Mengetahui tindakan mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter di Palembang terhadap thalassemia.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai tingkat pengetahuan, sikap dan tindakan mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter di Palembang terhadap thalassemia.
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi pembanding untuk penelitian selanjutnya.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi mengenai tingkat pengetahuan, sikap dan tindakan mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter di Palembang agar dapat menambah pembelajaran mengenai thalassemia dalam rangka pencegahan thalassemia.
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter di Palembang agar dapat

melakukan edukasi mengenai thalassemia terutama dalam hal pencegahan thalassemia melalui skrining premarital.

DAFTAR PUSTAKA

1. Tursinawati Y, Fuad W. Pengetahuan Pengaruhi Sikap dan Tindakan Mahasiswa terhadap Program Pencegahan Thalassemia di Indonesia. *HIGEIA (Journal Public Heal Res Dev.* 2018;2(4):654-662. doi:10.15294/higeia.v2i4.25407
2. Aliyeva G, Asadov C, Mammadova T, Gafarova S, Abdulalimov E. Thalassemia in the laboratory: Pearls, pitfalls, and promises. *Clin Chem Lab Med.* 2019;57(2):165-174. doi:10.1515/cclm-2018-0647
3. Suman FR, Teja R, Magdalene J, et al. Screening for Beta Thalassemia Carrier State Among Women Attending Antenatal Clinic in a Tertiary Care Centre and Framing a Model Program for the Prevention of Beta Thalassemia. *Cureus.* 2022;14(2):2-7. doi:10.7759/cureus.22209
4. Mensah C, Sheth S. Optimal strategies for carrier screening and prenatal diagnosis of α - and β - thalassemia. *Hematology.* Published online 2021:607-613. doi:DOI 10.1182/hematology.2021000296
5. Ebrahim S, Raza AZ, Hussain M, et al. Knowledge and Beliefs Regarding Thalassemia in an Urban Population. *Cureus.* 2019;11(7):1-8. doi:10.7759/cureus.5268
6. Suryoadji KA, Alfian IM, Dokter SP, Kedokteran F, Indonesia U. Patofisiologi Gejala Penyakit Thalasemia Beta: *Khazanah J Mhs.* 2020;13(2):56-60.
7. Wahidiyat PA, Yo EC, Wildani MM, Triatmono VR, Yosia M. Cross-sectional study on knowledge, attitude and practice towards thalassaemia among Indonesian youth. *BMJ Open.* 2021;11(12):1-11. doi:10.1136/bmjopen-2021-054736
8. Nurvinanda. SHKR. Faktor Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Thalassemia Beta Mayor Pada Anak. *J Penelit Perawat Prof.* 2023;5(November):1713-1724.
9. Agustin R, Zuraida R. Penatalaksanaan Holistik pada Pasien Anak Usia 8 Tahun dengan Diagnosis Talasemia Melalui Pendekatan Kedokteran

- Keluarga. *Majority*. 2020;9(1):1-11.
10. Robiatun. Pola Dermatoglifi Penderita Talasemia Beta Mayor di RSUP Dr Mohammad Hoesin Palembang. *J Ilm Kebidanan Indones*. 2020;10(4):161-166.
 11. Dinas Kesehatan Sumatera Selatan. Diskusi Membahas Permasalahan Penyandang Talasemia Bersama POPTI. Published 2023. Accessed December 14, 2023. <https://dinkes.sumselprov.go.id/2023/10/diskusi-membahas-permasalahan-penyandang-thalassemia-bersama-popti/>
 12. Suresh H, Jamil S, Padhi BK, Hossain MJ. Thalassemia prevention: Religious and cultural barriers to premarital screening in Bangladesh. *Heal Sci Reports*. 2023;6(4):6-8. doi:10.1002/hsr2.1176
 13. Mardhiyah A, Mediani HS, Panduragan SL, Yosep I, Lindayani L. Hope and Quality of Life among Adolescent with Thalassemia: A Cross-sectional Study in Indonesia. *Open Access Maced J Med Sci*. 2022;10(G):667-673. doi:10.3889/oamjms.2022.9597
 14. Ghafoor M, Sabar MF, Sabir F. Prevention programmes and prenatal diagnosis for beta thalassemia in Pakistan: A narrative review. *J Pak Med Assoc*. 2021;71(1B):326-331. doi:10.47391/JPMA.665
 15. Asa P, Indiasuti DN, Andarsini MR, Fauziah JN, D'Arqom A. Empowering Thalassemia Patients and Family to Increase Public Knowledge on Thalassemia. *J Pengabdian Kpd Masyarakat (Indonesian J Community Engag*. 2021;7(4):228-233. doi:10.22146/jpkm.69349
 16. Edhyana Sahiratmadja, Michelle Angelica Wijaya, Anggraini Widjajakusuma, Ani Melani Maskoen, Julius Broto Dewanto, Ramdan Panigoro. Pengetahuan Tentang Talasemia pada Mahasiswa Kedokteran dan Dokter Umum di Bandung serta Prevalensi Karir β -Thalassemia. *J Indones Med Assoc*. 2020;70(4):48-58. doi:10.47830/jinma-vol.70.4-2020-232
 17. Dewanto JB, Tansah H, Dewi SP, Napitu H, Panigoro R, Sahiratmadja E. Increased knowledge of thalassemia promotes early carrier status examination among medical students. *Universa Med*. 2016;34(3):220.

- doi:10.18051/univmed.2015.v34.220-228
18. Mettananda S, Higgs DR. Molecular Basis and Genetic Modifiers of Thalassemia. *Hematol Oncol Clin North Am.* 2018;32(2):177-191. doi:10.1016/j.hoc.2017.11.003
 19. Bajwa H, Basit H. *Thalassemia*. StatPearls Publishing, Treasure Island (FL); 2022. <http://europepmc.org/abstract/MED/31424735>
 20. Sari DP, Kesuma Y, Indra RM. Prevalence and Contributing Factors. 2018;58(6):263-268.
 21. Rujito L. *Talasemia Genetik Dasar Dan Pengelolaan Terkini*. Purwokerto: Universitas Jenderal Soedirman; 2019. https://scholar.google.com/scholar?cites=5327988004795615811&as_sdt=2005&scioldt=2007&hl=en
 22. Andriyani S, Putri ST, Savitri R, et al. Coping Strategy of Family in Treating Children with Thalassemia Mayor aged 6–12 Years in the Urban Area of Indonesia. *Open Access Maced J Med Sci.* 2022;10(G):509-516. doi:10.3889/oamjms.2022.8914
 23. Chaparro CM, Suchdev PS. Anemia epidemiology, pathophysiology, and etiology in low- and middle-income countries. *Ann N Y Acad Sci.* 2019;1450(1):15-31. doi:10.1111/nyas.14092
 24. Kristanty D. Deteksi Dini Thalassemia. *Pratista Patol.* 2023;8(1):17-28.
 25. Duha DS. *Gambaran Tatalaksana Talasemia Anak Pada Dua Rumah Sakit Umum Daerah Di Provinsi Jambi*. Universitas Jambi; 2023. <https://repository.unja.ac.id/id/eprint/43971>
 26. Rojas B, Wahid I. Terapi Transfusi Darah Leukodepleted Pada Pasien Thalassemia. *Hum Care J.* 2020;5(2):423-435. doi:10.32883/hcj.v5i2.756
 27. Aiempanakit K, Apinatriyo B. Peripheral Blood Smear of Bart's Hydrops Fetalis. *Indian J Hematol Blood Transfus.* 2018;34(3):560-561. doi:10.1007/s12288-017-0908-7
 28. Praramdana MN, Rusydi MA, Rizky M. Penatalaksanaan Beta Thalassemia. *J Med Hutama.* 2023;04(02):3257-3264.
 29. Haq FR, Mustofa S, Himayani R. Talasemia Beta : Etiologi , Klasifikasi ,

- Faktor Risiko , Diagnosis , dan Tatalaksana. *Agromedicine*. 2023;10(1):159-166.
30. Paloma IDANC. Talasemia:Sebuah Tinjauan Pustaka. *Biocity J Pharm Biosci Clin Community*. 2023;1(2):89-100.
 31. Susannah S. Tata Laksana Terkini Talasemia β : Terapi Target. *Sari Pediatr*. 2022;24(4):279-285. doi:10.14238/sp24.4.2022.279-85
 32. Farashi S, Harteveld CL. Molecular basis of α -thalassemia. *Blood Cells, Mol Dis*. 2018;70:43-53. doi:https://doi.org/10.1016/j.bcmed.2017.09.004
 33. Risoluti R, Materazzi S, Sorrentino F, Bozzi C, Caprari P. Update on thalassemia diagnosis: New insights and methods. *Talanta*. 2018;183:216-222. doi:https://doi.org/10.1016/j.talanta.2018.02.071
 34. Ali S, Mumtaz S, Shakir HA, et al. Current status of beta-thalassemia and its treatment strategies. *Mol Genet Genomic Med*. 2021;9(12):1-14. doi:10.1002/mgg3.1788
 35. Menawati TL, Herdata HN. Aspek Klinis dan Tatalaksana Talasemia pada Anak. *J Kedokt Nanggroe Med*. 2018;1(1):63-69. doi:https://doi.org/10.35324/jknamed.v1i1.23
 36. Vinisa. *Pola Pewarisan Genotip Dan Fenotip Pada Keluarga Penderita Talasemia Beta/Hemoglobin E Di RSUP. H. Adam Malik Medan*. Universitas Sumatera Utara; 2017.
 37. Sihotang FA, Siagian LRD, Ngo NF, Kalalo LP. Skrining talasemia-beta minor pada mahasiswa fakultas kedokteran. *J Ilm Manuntung*. 2019;5(1):59-64.
 38. Pakpahan M, Siregar D, Susilawaty A, et al. *Promosi Kesehatan & Perilaku Kesehatan*. Medan: Yayasan Kita Menulis; 2021.
 39. Nurmala I. *Promosi Kesehatan*. Surabaya: Airlangga University Press; 2018.
 40. Rachmawati WC. *Promosi Kesehatan & Ilmu Perilaku*. Malang: Wineka Media; 2019.
 41. Radke T, Paulukonis S, Hulihan MM, Feuchtbaum L. Providers' Perspectives on Treating Patients With Thalassemia. *J Pediatr Hematol*

- Oncol.* 2019;41(7):421-426. doi:10.1097/MPH.0000000000001573
42. Choudhry VP. Quality of Life in Thalassemia Major. *Indian J Pediatr.* 2018;85(11):957-958. doi:10.1007/s12098-018-2792-z
 43. Dhirar N, Khandekar J, Bachani D, Mahto D. Thalassemia Major: how do we improve quality of life? *Springerplus.* 2016;5(1):1-5. doi:10.1186/s40064-016-3568-4
 44. Pujani M, Chauhan V, Agarwal C, Rana D, Singh K, Dixit S. Knowledge and attitude among Indian medical students towards thalassemia: a study in Delhi NCR. *Int J Res Med Sci.* 2017;5(10):4470. doi:10.18203/2320-6012.ijrms20174579
 45. Keandre N, Rujito L, Munfiah S. Pengetahuan, Sikap, Dan Perilaku Mahasiswa Kedokteran Dan Kesehatan Terhadap Skrining Genetik Dan Premarital Di Kabupaten Banyumas. *Med Heal J.* 2021;1(1):22-31. doi:10.20884/1.mhj.2021.1.1.4670
 46. Roflin E, Liberty IA, Pariyana. Populasi, Sampel, Variabel dalam Penelitian Kedokteran. *Penerbit NEM.* Published online 2021.
 47. Lemeshow S, Hosmer Jr DW, Klar J, Lwanga SK. *Adequacy of Sample Size in Health Studies.* New York: World Health Organization; 1990.
 48. Veronica W, Medina A, Fatmawati. *Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Sikap Dan Tindakan Pencegahan Thalassemia Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.* Skripsi. Universitas Sriwijaya; 2020.
 49. Wolyniak MJ, Bemis LT, Prunuske AJ. Improving medical students' knowledge of genetic disease: A review of current and emerging pedagogical practices. *Adv Med Educ Pract.* 2015;6:597-607. doi:10.2147/AMEP.S73644
 50. Flores A, Burgos S, Abarca-Barriga H. Knowledge level of medical students and physicians about rare diseases in Lima, Peru. *Intractable Rare Dis Res.* 2022;11(4):180-188. doi:10.5582/irdr.2022.01079
 51. Haga SB, Barry WT, Mills R, et al. Public knowledge of and attitudes toward genetics and genetic testing. *Genet Test Mol Biomarkers.*

- 2013;17(4):327-335. doi:10.1089/gtmb.2012.0350
52. Athiah M, Safyudin S, Oswari LD. Skrining Thalassemia Beta Minor Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya. *J Kedokt dan Kesehat Publ Ilm Fak Kedokt Univ Sriwij.* 2021;8(2):111-120. doi:10.32539/v8i2.13257
 53. Wafaa FAM. Review Article: The Beta-Thalassemia. *Sci J Med Res.* 2017;1(1):24-30. http://www.sid.ir/En/VEWSSID/J_PDF/86920010407.pdf
 54. Nemkov T, D'Alessandro A, Reisz JA. Metabolic underpinnings of leukemia pathology and treatment. *Cancer reports (Hoboken, NJ).* 2019;2(2):e1139. doi:10.1002/cnr2.1139
 55. Suryawan N. Efektivitas Penyuluhan Pencegahan Thalassemia di SMPN 1 dan SMPN 2 Tempuran Kabupaten Karawang. *Dharmakarya.* 2019;8(1):53. doi:10.24198/dharmakarya.v8i1.19820
 56. Saeed U, Piracha ZZ. Thalassemia: Impact of consanguineous marriages on most prevalent monogenic disorders of humans. *Asian Pacific J Trop Dis.* 2016;6(10):837-840. doi:[https://doi.org/10.1016/S2222-1808\(16\)61142-8](https://doi.org/10.1016/S2222-1808(16)61142-8)
 57. Origa R. β -Thalassemia. *Genet Med.* 2017;19(6):609-619. doi:<https://doi.org/10.1038/gim.2016.173>
 58. Wulandari RD, Setijowati ED, Widyaningsih I. Pengenalan Thalassemia dan Konseling Genetik Pra-Nikah pada Mahasiswa. *ABDI MOESTOPO J Pengabdian Pada Masyarakat.* 2023;6(1):19-28. doi:10.32509/abdimoestopo.v6i1.2282
 59. Vasudeva Murthy CR, Zulkeflee MZA Bin, Venkateswaran SP, Barua A. Knowledge, awareness and participation of medical and non-medical students in the malaysia national thalassemia prevention programme. *Int J Hum Genet.* 2015;15(2):61-72. doi:10.1080/09723757.2015.11886254
 60. Hanik Fetriyah U, Ariani M, Elasari Y, Joae Brett Nito P. Health Education Dan Promosi Kesehatan: Thalassemia Dan Deteksi Dini Thalassemia Melalui Pre Marital Cek Up Bagi Remaja. *J Suaka Insa Mengabdikan.* 2022;3(2):97-107. doi:10.51143/jsim.v3i2.308
 61. Utami ST, Kusumaningrum NSD. Knowledge of Premarital Couples

Regarding Premarital Screening Thalassemia. *J Keperawatan*.
2020;11(2):180-187. doi:10.22219/jk.v11i2.10740