



EDUKASI THALASEMIA CARIER PADA CALON PENGANTIN DI PUSKESMAS PULOGADUNG JAKARTA TIMUR

Dewi Astuti¹, Eva Ayu Maharani², Widya L.M³

¹ Poltekkes KemenKes Jakarta III Jurusan TLM

E-mail¹: evaayumaharani@gmail.com

Abstract

Thalassemia is a genetic disease inherited from parents to their children due to disruption of hemoglobin chains. Thalassemia has a decreasing synthesis of alpha or beta chains of hemoglobin (Hb), which affects the form and function of Hb and causes erythrocyte lysis faster than normal. Thalassemia is a national health problem in Indonesia. Still, the government has not issued a policy to require pre-marital screening for thalassemia, but only routine checks to know CaTin's general health condition. This Community Service activity aims to see the effect of thalassemia education on CaTin who carry out laboratory examinations. The respondents for this activity were 21 CaTin, who carried out health tests at the Pulogadung Community Health Center. The results show that CaTin's education varies greatly, from elementary school to master's degree. The pre and post-test results showed an increase in CaTin knowledge, especially on the effects of marrying a carrier of thalassemia which can give birth to children with thalassemia (43% increase in knowledge). In general, they are willing to carry out pre-marital screening (67%), with an attitude of acceptance and proceeding to marriage if it is discovered that their partner is a carrier of thalassemia (90%). This activity concludes that CaTin generally understands that marrying a carrier of thalassemia can give birth to a child with thalassemia, but CaTin's attitude will continue to marry if it is known that her/his partner is a carrier of thalassemia. Therefore, it is necessary to provide more education regarding the effects that occur and preventive steps to take to marry a carrier of thalassemia.

Abstrak

Thalassemia merupakan penyakit genetik yang diturunkan oleh orangtua kepada anaknya yang terjadi karena gangguan proses pembentukan rantai hemoglobin. Pada thalassemia terjadi penurunan sintesis rantai alfa atau beta hemoglobin (Hb) sehingga mempengaruhi bentuk dan fungsi Hb dan menyebabkan lisis eritrosit lebih cepat dari normal. Penyakit ini merupakan masalah kesehatan nasional di Indonesia, namun pemerintah belum mengeluarkan kebijakan untuk mewajibkan skrining pra-nikah untuk penyakit thalassemia, melainkan hanya pemeriksaan rutin untuk melihat kondisi kesehatan umum CaTin. Tujuan kegiatan PengabMas ini adalah untuk melihat efek edukasi thalassemia terhadap CaTin yang akan melakukan pemeriksaan laboratorium. Responden kegiatan ini adalah CaTin yang melakukan pemeriksaan di Puskesmas Pulogadung sebanyak 21 orang. Hasil menunjukkan pendidikan CaTin sangat bervariasi yaitu dari pendidikan terakhir SD sampai dengan S2. Hasil pre dan posttest menunjukkan peningkatan pengetahuan CaTin terutama pada efek menikah dengan pembawa sifat thalassemia yang dapat melahirkan anak dengan thalassemia (peningkatan pengetahuan 43%). Umumnya mereka bersedia melakukan skrining pra-nikah (67%), dengan sikap menerima dan melanjutkan ke jenjang pernikahan jika diketahui pasangannya adalah pembawa sifat thalassemia (90%). Kesimpulan kegiatan ini adalah CaTin umumnya memahami bahwa menikah dengan pembawa sifat thalassemia dapat melahirkan anak dengan thalassemia, namun sikap CaTin akan tetap melanjutkan pernikahan jika diketahui pasangannya merupakan pembawa sifat thalassemia. Oleh karena itu perlu dilakukan edukasi lebih

mendalam mengenai efek yang terjadi dan langkah pencegahan yang dilakukan jika menikah dengan pembawa sifat thalassemia.

Kata kunci: Thalassemia, CaTin, Pembawa sifat

Pendahuluan

Thalassemia merupakan penyakit genetik karena adanya gangguan proses pembentukan rantai hemoglobin (Hb) berupa penurunan sintesis rantai alfa ataupun beta sehingga mempengaruhi bentuk dan fungsi Hb dan menyebabkan sel eritrosit mudah lisis. Kelainan yang terjadi pada gen globin alfa sehingga mengakibatkan berkurangnya atau tidak diproduksinya rantai globin alfa disebut dengan thalassemia alfa, sedangkan jika kelainan tersebut terjadi pada gen globin beta, maka disebut dengan thalassemia beta (Ali et al., 2021) (Triatin et al., 2022).

Data dari Yayasan Thalassemia Indonesia menunjukkan peningkatan kasus thalassemia sejak tahun 2012 dengan 4.896 kasus hingga bulan Juni 2021 sebanyak 10.973 kasus. Selain itu, diperkirakan penderita thalassemia karier yang umumnya tidak menunjukkan gejala klinis sebanyak 3-10% dari populasi penduduk Indonesia (Nurazizah et al., 2022). Data BPJS kesehatan menunjukkan bahwa beban pembiayaan kesehatan untuk penderita thalassemia mengalami peningkatan sejak tahun 2014 sampai 2020. Oleh karena itu pemerintah menganjurkan kepada masyarakat untuk melakukan deteksi dini untuk mengidentifikasi thalassemia karier agar tidak terjadi perkawinan sesama pembawa sifat yang dapat meningkatkan kasus thalassemia di Indonesia (Widyawati, 2022).

Program pencegahan thalassemia meliputi edukasi dan peningkatan pengetahuan mengenai thalassemia, konseling genetik, skrining pra-nikah dan diagnosis pra-natal. Program tersebut dapat berhasil menurunkan angka kasus thalassemia terutama di negara dengan prevalensi yang cukup besar. Media edukasi yang digunakan dapat berupa media massa, poster, buklet yang diletakkan di tempat-tempat seperti klinik, ruang konseling, dan tempat pendaftaran pernikahan (Wulandari et al., 2023). Saat ini, pencegahan thalassemia belum menjadi program resmi pemerintah, melainkan baru berupa anjuran.

Salah satu kebijakan skrining pra-nikah sudah dibuat oleh pemerintah Jakarta melalui peraturan Gubernur Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta nomor 185 tahun 2017 tentang konseling dan pemeriksaan Kesehatan bagi calon pengantin. Pada aturan tersebut, calon pengantin akan melakukan pemeriksaan penunjang laboratorium, yaitu pemeriksaan kadar hemoglobin, dan golongan darah. Pada kondisi tertentu, dokter dapat menyarankan dilaksanakannya pemeriksaan kadar gula darah, HIV, IMS, Hepatitis, TORCH, malaria, thalassemia dan pemeriksaan lain sesuai indikasi (Pemprov, 2017). Akan tetapi, skrining tersebut tidak khusus ditujukan untuk skrining thalassemia, melainkan melihat kondisi kesehatan para calon pengantin secara umum.

Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini, akan dilakukan edukasi thalassemia kepada calon pengantin (CaTin) yang melakukan pemeriksaan kesehatan di Puskesmas Pulogadung. Tujuan kegiatan ini adalah untuk mengedukasi para calon pengantin dan melihat efek edukasi terkait dengan skrining pra-nikah.

Metode

Kegiatan pengabdian masyarakat ini melibatkan para calon pengantin (CaTin) yang melakukan pemeriksaan laboratorium di Puskesmas Kecamatan Pulogadung.

Metode pelaksanaan pada kegiatan pengabdian masyarakat meliputi: koordinasi dengan lahan Puskesmas Pulogadung untuk kesediaan poliklinik CaTin menjadi tempat untuk pelaksanaan kegiatan PengabMas dan melakukan diskusi terkait alur pemeriksaan CaTin di Puskesmas. Tahap kedua adalah pelaksanaan edukasi ke para CaTin melalui pemaparan yang dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab. Tahap ketiga adalah evaluasi kegiatan melalui observasi saat kegiatan berlangsung yang disertai dengan pre-test dan post-test untuk mengukur tingkat pengetahuan serta sikap terhadap skrining thalassemia bagi CaTin. Hasil evaluasi digunakan untuk menentukan rencana tindak lanjut terhadap pelaksanaan edukasi pada populasi tertentu.

Data yang dikumpulkan dari responden berupa data pendidikan CaTin, data kuisioner dengan lingkup pengetahuan mengenai thalassemia dan sikap terhadap pemeriksaan skrining thalassemia. Data dianalisis melalui perhitungan persentase dan penjelasannya dalam bentuk deskriptif.

Hasil

Kegiatan edukasi dimulai dengan perkenalan dan pembukaan kegiatan dari tenaga kesehatan Puskesmas Pulogadung poli CaTin yang menjelaskan tujuan serta kegiatan yang akan dilakukan pada program pengabdian masyarakat. Sebelum edukasi, CaTin diberi kuisioner untuk mengetahui latar belakang pendidikan, dan pengetahuan umum CaTin terkait thalassemia.

CaTin yang mengikuti kegiatan berjumlah 21 orang. Berdasarkan latar belakang pendidikan, didapatkan data sebagai berikut.

Tabel 1
Pendidikan CaTin

Pendidikan Calon Pengantin	Jumlah	Persentase (%)
SD	1	5
SLTP	1	5
SLTA/SMK	9	43
DIPLOMA	2	10
S1	7	33
S2	1	5
Total	21	100

Berdasarkan data diketahui sebaran pendidikan CaTin beragam dari SD hingga pasca sarjana dan didominasi calon pengantin dengan latar belakang pendidikan SLTA/SMK sebanyak 43% yang dilanjutkan pendidikan Sarjana sebanyak 33%.

Berikut ini adalah data hasil pre dan post test terkait pengetahuan CaTin terhadap penyakit thalassemia.

Tabel 2

Tingkat Pengetahuan CaTin Terkait Thalasemia

No.	PERTANYAAN	PRETEST			POSTTEST			PERSENTASE KENAIKAN PENGETAHUAN (%)
		YA	TIDAK	TIDAK TAHU	YA	TIDAK	TIDAK TAHU	
1	Apakah anda pernah mendengar tentang penyakit thalassemia?	8	9	4	18	1	2	48
2	Thalassemia merupakan penyakit karena kelainan pada sel darah merah	11	4	6	18	0	3	33
3	Thalassemia merupakan penyakit yang diturunkan dari orang tua ke anak kandungnya	9	2	10	17	1	3	38
4	Thalassemia merupakan penyakit yang dapat ditularkan ke orang lain	0	8	13	8	9	4	5
5	Orang pembawa sifat thalassemia (thalassemia minor) tidak menampilkan gejala penyakit	9	2	10	15	3	3	29
6	Thalassemia minor dapat disembuhkan	7	3	11	13	5	3	10
7	Pernikahan antara pembawa sifat thalassemia dapat menyebabkan lahirnya bayi yang menderita thalassemia mayor	8	2	11	17	1	3	43
8	Thalassemia mayor dapat mengalami anemia berat dan membutuhkan transfusi darah secara rutin seumur hidup sejak lahir	9	3	9	17	2	2	38
9	Kelahiran bayi penderita thalassemia mayor dapat dicegah dengan pemeriksaan skrining	10	2	9	16	2	3	29

	thalassemia pada calon pengantin							
10	Thalassemia mayor dapat disembuhkan	5	5	11	8	9	4	19

Pada Tabel 2 dapat dilihat bahwa persentase kenaikan pengetahuan CaTin terhadap thalassemia tertinggi berdasarkan pre-test dan post test yaitu pada pertanyaan “pernah mendengar penyakit thalassemia” dengan kenaikan sebanyak 48%, dan “pernikahan antara pembawa sifat thalassemia dapat menyebabkan lahirnya bayi yang menderita thalassemia mayor” sebanyak 43%. Berdasarkan hasil tersebut dapat dilihat bahwa umumnya CaTin sudah mengetahui resiko jika menikah dengan pembawa sifat thalassemia.

Berikut ini adalah hasil kuisisioner yang menunjukkan sikap CaTin terkait skrining pra-nikah.

Tabel 3
Sikap CaTin Terkait Skrining Pra-Nikah

No.	PERTANYAAN	YA	TIDAK	TIDAK TAHU
1	Apakah anda dengan pasangan akan melakukan konseling pra-nikah terkait thalassemia?	14 (67%)	4 (19%)	3 (14%)
2	Apakah anda berniat untuk melakukan pemeriksaan skrining thalassemia, untuk mengetahui apakah ada kemungkinan anda pembawa thalassemia (thalassemia minor)?	14 (67%)	4 (19%)	3 (14%)
3	Bagaimana kalau pasangan anda saat ini adalah penderita thalassemia minor, apakah anda akan meneruskan hubungan ke jenjang pernikahan?	19 (90%)	1 (5%)	1 (5%)
4	Bagaimana jika anda bersama pasangan anda teridentifikasi thalassemia minor, apakah anda akan meneruskan hubungan ke jenjang pernikahan?	19 (90%)	1 (5%)	1 (5%)

Berdasarkan kuisisioner sikap CaTin, sebanyak 67% CaTin akan melakukan konseling pranikah terkait thalassemia dan melakukan pemeriksaan skrining thalassemia. Sebanyak 90% CaTin akan tetap melanjutkan ke jenjang pernikahan apabila diketahui pasangan atau mereka merupakan carrier ataupun penderita thalasemi.

Pembahasan

Pendidikan CaTin pada kegiatan ini didominasi lulusan SLTA/SMK sebanyak 43% dengan total responden yang tidak melanjutkan perkuliahan (SD-SLTA/SMK) sebanyak 53%. CaTin dengan pendidikan diploma sebanyak 10% dan Sarjana sebanyak 38%. Pengetahuan umum tentang thalasemia dinilai sebelum dan setelah CaTin diberikan edukasi, dan terlihat peningkatan pengetahuan berkisar 5-48 %. Berdasarkan data tersebut diketahui bahwa para CaTin umumnya sudah mengetahui resiko pernikahan dengan pembawa sifat

thalassemia (peningkatan pengetahuan 43%), akan tetapi pemahaman mengenai penularan penyakit thalassemia masih rendah (peningkatan pengetahuan 5%). Keberagaman kemampuan serapan edukasi thalassemia dapat dipengaruhi oleh latar belakang pendidikan catin (Damayanti & Sofyan, 2022).

Hasil kuisioner mengenai sikap CaTin terhadap skrining pra-nikah memperlihatkan tingkat kepedulian CaTin terhadap penyakit thalassemia, namun tetap akan melanjutkan pernikahan apabila salah satu ataupun keduanya terdeteksi thalassemia. Penelitian van der Merwe et al., (2022) menginformasikan bahwa adanya riwayat penyakit keturunan di dalam keluarga dengan anggota keluarga berpendidikan sarjana akan berpikir untuk mengubah kebiasaan gaya hidup untuk mencegah timbulnya penyakit keturunan sejak dini. Penelitian Wahidiyat et al., (2021) menunjukkan bahwa keterbatasan responden terkait penyakit thalassemia dapat dipengaruhi oleh faktor usia, pendidikan, jenis kelamin, tempat tinggal dan pendapatan keluarga. Skrining Thalassemia pada generasi muda sangat dibutuhkan, dan intervensi di masa depan harus mempertimbangkan faktor sosiodemografi yang mungkin mempengaruhi cara mereka memandang penyakit tersebut. Media sosial menarik generasi muda sebagai sumber informasi yang penting, namun sekolah, orang tua dan profesional kesehatan juga harus dilibatkan dalam memberikan pendidikan tentang talasemia (Hanik Fetriyah et al., 2022). Sudah selayaknya negara memperhatikan dan berupaya mengeluarkan kebijakan terkait sektor pencegahan, karena dampak finansial dalam pembiayaan kuratif penyakit ini sangat besar dan akan terus membesar jika tidak dilakukan langkah konkret pencegahan thalassemia (Rujito, 2019).

Kesimpulan dan Saran

CaTin umumnya memahami bahwa menikah dengan pembawa sifat thalassemia dapat melahirkan anak dengan thalassemia, namun sikap CaTin akan tetap melanjutkan pernikahan jika diketahui pasangannya merupakan pembawa sifat thalassemia. Oleh karena itu perlu dilakukan edukasi lebih mendalam mengenai efek yang terjadi jika menikah dengan pembawa sifat thalassemia.

Daftar Pustaka

- Ali, H. M., Muhyi, A., & Riastiti, Y. (2021). Hubungan Usia, Kadar Hemoglobin Pretransfusi dan Lama Sakit terhadap Kualitas Hidup Anak Talasemia di Samarinda. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 3(4), 441–447. <https://doi.org/10.25026/jsk.v3i4.368>
- Damayanti, M., & Sofyan, O. (2022). Hubungan Tingkat Pendidikan Terhadap Tingkat Pengetahuan Masyarakat di Dusun Sumberan Sedayu Bantul Tentang Pencegahan Covid-19 Bulan Januari 2021. *Majalah Farmaseutik*, 18(2), 220–226. <https://doi.org/10.22146/farmaseutik.v18i2.70171>
- Hanik Fetriyah, U., Ariani, M., Elasari, Y., & Joae Brett Nito, P. (2022). Health Education Dan Promosi Kesehatan: Talasemia Dan Deteksi Dini Talasemia Melalui Pre Marital Cek Up Bagi Remaja. *Jurnal Suaka Insan Mengabdi (Jsim)*, 3(2), 97–107. <https://doi.org/10.51143/jsim.v3i2.308>
- Nurazizah, R., Handika, R. S., Sahiratmadja, E., Ismiarto, Y. D., & Prihatni, D. (2022). Concordance Test of Various Erythrocyte Indices for Screening of Beta Thalassemia Carrier. *Indonesian Journal of Clinical Pathology and Medical Laboratory*, 28(2), 137–142. <https://doi.org/10.24293/ijcpml.v28i2.1842>

- Pemprov. (2017). *Peraturan Gubernur Nomor 185 Tahun 2017 Tentang Konseling dan Pemeriksaan Kesehatan Bagi Calon Pengantin*. 583–606.
- Rujito, L. (2019). *Buku Referensi Talasemia: Genetik Dasar dan Pengelolaan Terkini*. 1st ed. Purwokerto: Universitas Jenderal Soedirman (Issue November 2019).
- Triatin, R. D., Rakhmilia, L. E., Sribudiani, Y., & Susannah, S. (2022). Knowledge towards Thalassemia and Willingness to Screen among Students in Public Senior High School 3 Bandung. *Althea Medical Journal*, 9(4), 241–247. <https://doi.org/10.15850/amj.v9n4.2730>
- van der Merwe, L. J., Nel, G., Williams, C., Erasmus, S., Nel, R., Kolver, M., van den Heever, B., & Joubert, G. (2022). The knowledge, attitudes and practices regarding family history of hereditary diseases amongst undergraduate students at the University of the Free State. *South African Family Practice*, 64(1), 1–8. <https://doi.org/10.4102/safp.v64i1.5392>
- Wahidiyat, P. A., Yo, E. C., Wildani, M. M., Triatmono, V. R., & Yosia, M. (2021). Cross-sectional study on knowledge, attitude and practice towards thalassaemia among Indonesian youth. *BMJ Open*, 11(12), 1–11. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-054736>
- Widyawati. (2022). *Talasemia Penyakit Keturunan, Hindari dengan Deteksi Dini*. Biro Komunikasi Dan Pelayanan Publik Kementerian Kesehatan. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20220510/5739792/talasemia-penyakit-keturunan-hindari-dengan-deteksi-dini/>
- Wulandari, R. D., Setijowati, E. D., & Widyaningsih, I. (2023). Pengenalan Thalassemia dan Konseling Genetik Pra-Nikah pada Mahasiswa. *ABDI MOESTOPO: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 6(1), 19–28. <https://doi.org/10.32509/abdimoestopo.v6i1.2282>