FAKTOR- FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN THALASSEMIA PADA ANAK DI RSUD DEPATI HAMZAH KOTA PANGKALPINANG TAHUN 2024

Rara Anjani¹⁾, Hendra Kusumajaya²⁾, Indri Puji Lestari³⁾
^{1),2),3)}Program Sarjana Keperawatan, Institut Citra Internasional

SUBMISSION TRACK

Submitted : 19 July 2025
Accepted : 28 July 2025
Published : 29 July 2025

KEYWORDS

family history; marriage between trait carriers; thalassemia

CORRESPONDENCE

Phone: -

E-mail: raraanjani1902@gmail.com

A B S T R A C T

Thalassemia is an inherited disorder of hemoglobin (Hb) synthesis, especially the globin chain. Prevention of thalassemia can be done by paying attention to factors related to the incidence of thalassemia in children. The aim of this research is to determine the factors associated with the incidence of thalassemia in children at the Depati Hamzah Regional General Hospital, Pangkalpinang City in 2024. This research uses a cross sectional study design. The population in this study was 218 children at Depati Hamzah Regional Hospital, Pangkalpinang City. The sample size in this research was 76 respondents selected using the Accidental Sampling technique. In this study, the data collection process used tools in the form of observation sheets regarding factors related to the incidence of thalassemia. The data that has been collected is then subjected to univariate and bivariate analysis with the help of SPSS. The results of this study prove that there is a relationship between family history factors (p -value=0.000) and marriage factors between carriers (p -value=0.000) and the incidence of thalassemia in children.

2024 All right reserved

This is an open-access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

PENDAHULUAN

Thalassemia merupakan gangguan sintesis hemoglobin (Hb), khususnya rantai globin, yang diturunkan. Penyakit genetik ini memiliki jenis dan frekuensi terbanyak di dunia. Manifestasi klinis yang ditimbulkan bervariasi mulai dari asimtomatik hingga gejala yang berat. Thalassemia dikenal juga dengan anemia mediterania, namun istilah tersebut dinilai kurang tepat karena penyakit ini dapat ditemukan dimana saja di dunia khususnya di beberapa wilayah yang dikenal sebagai sabuk thalassemia (Kemenkes, 2018).

Thalassemia adalah penyakit kerusakan sel darah merah bawaan yang disebabkan oleh gangguan sintesis hemoglobin dalam sel darah merah. Penyakit ini ditandai dengan berkurangnya atau tidak adanya sintesis alfa, beta dan/atau rantai globin lain yang membentuk struktur normal molekul utama hemoglobin pada orang dewasa. Thalassemia menyerang sistem darah dan sering dibahas salahsatunya hemoglobinopati. Hemoglobinopati sendiri merupakan kelainan pada struktur hemoglobin yang dapat mempengaruhi fungsi dan kelangsungan hidup sel darah merah. Thalassemia dikaitkan dengan kelainan jumlah komponen hemoglobin, sedangkan hemoglobinopati adalah penyakit yang berhubungan dengan perubahan struktur hemoglobin. Kedua kelainan tersebut menimbulkan kondisi klinis anemia kronis dengan segala gejala dan tanda klinis serta komplikasi yang menyertainya (Rujito, 2019).

Berdasarkan data dari Badan Organisasi Kesehatan Dunia atau *World Health Organization* (WHO) tahun 2019 menyatakan bahwa prevalensi thalassemia diseluruh dunia mencapai 39,956 juta orang atau sekitar 5,2 % dari jumlah populasi didunia (WHO 2019). Data pada tahun 2020 menyatakan bahwa kejadian thalassemia diseluruh dunia mencapai kurang lebih 54,348 juta orang atau sekitar 7% jumlah populasi dunia dan kejadian tertinggi mencapai 21,7 juta orang (40%) terjadi di negara – negara Asia (WHO, 2020). Serta data pada tahun

2021 menyatakan bahwa prevalensi Thalasemia diseluruh dunia diperkirakan mencapai 156,74 juta orang atau sekitar 20% dari total populasi dunia (WHO, 2021). Menurut WHO, prevalensi thalassemia di Indonesia sebesar 6-10% yang berarti 6-10 dari 100 orang merupakan karier thalassemia (WHO, 2021). Prevalensi kasus Thalasemia di Indonesia meningkat setiap tahunnya. Berdasarkan data dari Profil kesehatan Indonesia pada tahun 2019 jumlah penderita Thalasemia sebanyak 9.121 kasus atau sekitar 0,38% dari jumlah populasi anak (Kemenkes RI, 2019), dan sebanyak 10.531 jiwa atau 3,21% dari total populasi anak menderita thalassemia di tahun 2020 (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Sementara di tahun 2021, penderita thalassemia di Indonesia mencapai 10.973 jiwa atau 3,59% dari total populasi anak (Kementerian Kesehatan RI, 2021).

Berdasarkan data dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Republik Indonesia tahun 2007 menunjukkan data penderita Thalasemia di Indonesia mencapai 3.452 kasus (Riskesdas, 2007). Pada periode Riskesdas selanjutnya, prevalensi kasus Thalasemia di Indonesia mengalami peningkatan menjadi 6.647 kasus (Riskesdas, 2013). Pada tahun 2018 prevalensi kasus Thalasemia kembali meningkat sehingga mencapai 7.029 kasus (Riskesdas, 2018).

Di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung kasus Thalasemia juga merupakan penyakit kronis yang menjadi permasalahan pada kesehatan anak. Di Kota Pangkalpinang prevalensi kasus thalassemia dapat dilihat dari data dua rumah sakit rujukan perawatan pasien thalassemia mengalami peningkatan yang fluktuatif, data kasus thalassemia di Rumah Sakit Bakti Timah Kota Pangkalpinang pada tahun 2019 sebanyak 47 kasus, tahun 2020 sebanyak 87 kasus dan data tahun 2021 sebanyak 66 kasus serta data tahun 2022 sebanyak 55 kasus (Rekam Medis Rumah Sakit Timah Kota Pangkalpinang, 2022).

Berdasarkan data dari Rekam Medis Rumah Sakit Umum Daerah Depati Hamzah Kota Pangkalpinang, pada tahun 2021 jumlah kunjungan pasien Thalasemia sebanyak total 1.052 kasus, pada tahun 2022 sebanyak total 1364 kasus dan pada tahun 2023 jumlah kunjungan Thalasemia menjadi 1180 kasus dengan rekapitulasi jumlah pasien Thalasemia baru tahun 2023 di Rumah Sakit Umum Daerah Depati Hamzah Kota Pangkalpinang berjumlah 218 pasien (Rekam Medis RSUD. Depati Hamzah, 2023). Pustika (2018), menjelaskan Indonesia merupakan salah satu negara dengan angka kejadian thalassemia tertinggi. Penyakit ini tidak dilihat dari jumlah pasien, melainkan dilihat melalui frekuensi kelainan gen yang ditemukan. Di Indonesia diagnosa Thalassemia α lebih sulit dilakukan karena harus melalui pemeriksaan DNA dan pemeriksaan tersebut hanya dapat dilakukan di beberapa kota besar saja. Berdasarkan data dari Lembaga Eijkman angka kejadian thalassemia α di Indonesia sekitar 2,6-11%, banyak ditemukan di Pulau Sulawesi, yaitu pada suku Bugis ataupun suku Kajang. Sedangkan thalassemia β , ditemukan rata-rata sekitar 3-10%, dengan pembawa sifat terbanyak ditemukan di Pulau Sumatera, dan sekitar hampir 10% di daerah Palembang. Di di Pulau Jawa angka pembawa sifat sebesar 5%. Sedangkan untuk kelainan hemoglobinopati, pembawa sifat hemoglobin E ditemukan sebesar 1,5-33% dan terbanyak didapatkan di Pulau Sumba.

Wahyuni (2019), menjelaskan lima tugas kesehatan keluarga adalah mengenali suatu masalah kesehatan, mengambil keputusan kesehatan yang tepat, merawat anggota keluarga yang sakit, mengubah lingkungan atau menciptakan lingkungan rumah yang nyaman dan sehat dan merujuk pada fasilitas kesehatan masyarakat. Dalam hubungan dan dinamika kehidupan seseorang, keluarga memiliki hubungan yang kuat dengan kesehatan dan penyakit seseorang. Faktor Lingkungan, gaya hidup dan gen semuanya berperan terhadap kondisi medis yang signifikan yang mungkin terjadi dalam keluarga. riwayat keluarga didefinisikan sebagai faktor genetik dan penyakit keluarga.

Pada penelitian yang dilakukan Hanifah, menjelaskan orang tua dengan genetik Thalasemia juga akan berpotensi melahirkan anak dengan Thalasemia. Ada korelasi antara kejadian Thalasemia pada anak dengan riwayat keluarga Thalasemia. Berdasarkan hukum Mendel, temuan penelitian Pustika (2018), menunjukkan bahwa Thalasemia merupakan

kondisi genetic atau keturunan. Jika kedua orang tua merupakan pembawa sifat (Carrier) maka anak yang lahir dari keduanya berpeluang 25% sehat, 25% menderita Thalasemia Mayor dan 50% pembawa sifat atau *carrier* (Hanifah, 2020).

Hal ini didukung dengan temuan penelitian Novianti (2019) dan Suhana (2023), yang menunjukkan adanya hubungan antara prevalensi Beta Thalasemia Mayor dengan riwayat keluarga. Bisa dipastikan kedua orang tua adalah pembawa penyakit Thalasemia jika diketahui anak dalam satu keluarga memiliki kondisi tersebut. Oleh karena itu jika diketahui bahwa kedua orang tua adalah pembawa penyakit Thalasemia, kemungkinan besar anggota keluarga, orang tua, paman, bibi, keponakan dan sepupu juga mungkin menjadi pembawa. Thalasemia sendiri merupakan penyakit keturunan, Penyakit ini di bawa oleh gen yang dibawa sejak embrio, setiap gen berpasangan satu diturunkan dari ibu dan satu lagi diturunkan dari ayah.

Seorang dengan pembawa separuh dari gen thalasemia maka orang tersebut tampak tidak ada gejala karena masih ada separuh gen normal yang mengatur hemoglobin. Seorang dengan pembawa gen thalasemia jarang memerlukan tatalaksana. Jika seorang pembawa sifat gen menikah dengan pembawa gen pula maka ada beberapa kemungkinan pertama bisa jadi seorang anak menerima gen separuh yang normal dari ibu dan normal dari ayah sehingga anak lahir normal, kemungkinan selanjutnya jika seorang anak mendapat gen pembawa thalasemia dari salah satu orang tuanya dan satu gen normal maka anak menjadi pembawa gen thalasemia, dan jika seorang anak membawa gen pembawa dari ibu dan ayahnya akan menjadi thalasemia mayor dimana anak tersebut membutuhkan tranfusi darah seumur hidup dan tatalaksana pemantauan dari dokter (Kemenkes, 2018).

Hal ini sejalan dengan penelitian Saed & Piracha (2018) yang menyatakan bahwa ada hubungan antar suku dengan kejadian Thalasemia. Suku yang memiliki kultur budaya menikahkan anaknya dengan sesama saudara di satu suku beresiko mengalami Thalasemia. Menurut Novianti (2019) dalam penelitiannya dijelaskan bahwa pemeriksaan kesehatan pranikah yang dilakukan individu atau keluarga yang akan menikah adalah untuk menentukan apakah pengantin baru termasuk dalam kelompok beresiko atau tidak. Dimana kelompok resiko ini, jika mereka menikah dengan seseorang yang juga beresiko atau merupakan pembawa Thalasemia kemungkinan besar mereka akan memiliki anak yang mengalami Thalasemia juga.

Menurut Samuel (2018), Thalasemia dapat dibagi menjadi dua jenis berdasarkan rantai globulin yaitu : Alfa Thalasemia dan Beta Thalasemia. Thalasemia Alfa ditandai dengan kebutuhan rantai alfa lebih rendah dari normal, yang menunjukkan kurangnya sintesis rantai alfa globulin atau kurangnya rantai alfa sama sekali. Sebaliknya mungkin tidak ada sentesis rantai globulin beta atau kurangnya rantai beta pada Thalasemia Beta. Beta Thalasemia lebih umum diwilayah Mediterania, sedangkan alfa Thalasemia lebih umum di populasi China, Afrika dan Malaysia.

Metode Penelitian

Desain penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Sampel penelitian ini sebanyak 76 pasien anak di RSUD. Depati Hamzah Kota Pangkalpinang tahun 2024 yang dipilih menggunakan teknik accidental sampling. Pada penelitian ini, proses pengumpulan data menggunakan alat bantu berupa lembar observasi tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian thalassemia. Data yang sudah dikumpulkan kemudian dilakukan analisis univariat dan bivariat dengan menggunakan SPSS.

Hasil dan Pembahasan

Tabel. 1
Distribusi Frekuensi Kejadian Thalassemia Pada Anak
Di RSUD. Depati Hamzah Kota Pangkalpinang

Tahun 2024		
Kejadian Thalassemia pada Anak	Frekuensi	%
Thalassemia	51	67,1
Tidak Thalassemia	25	32,9
Total	76	100

Berdasarkan tabel 1. Diatas menunjukkan bahwa anak yang menderita thalassemia berjumlah 51 anak (67,1 %) lebih banyak dibandingkan dengan anak yang tidak thalassemia.

Tabel. 2
Distribusi Responden Berdasarkan Riwayat Keluarga
Di RSUD. Depati Hamzah Kota Pangkalpinang
Tahun 2024

Riwayat Keluarga	Frekuensi	%
Ada Riwayat	55	72,4
Tidak Ada Riwayat	21	27,6
Total	76	100

Berdasarkan tabel 2. Diatas menunjukkan bahwa anak yang ada riwayat keluarga berjumlah 55 anak (72,4%) lebih banyak dibandingkan dengan anak yang tidak ada riwayat keluarga.

Tabel. 3
Distribusi Responden Berdasarkan Pernikahan Sesama Pembawa Sifat
Di RSUD. Depati Hamzah Kota Pangkalpinang
Tahun 2024

Pernikahan Sesama Pembawa Sifat	Frekuensi	%
Ya	52	68,4
Tidak	24	31,6
Total	76	100

Berdasarkan tabel 3. Diatas menunjukkan bahwa anak yang memiliki orang tua dengan pernikahan sesama pembawa sifat berjumlah 52 anak (68,4 %) lebih banyak dibandingkan dengan anak yang tidak memiliki orang tua dengan pernikahan sesama pembawa sifat.

Analisa bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel dependen (kejadian thalassemia) dengan variabel independen (riwayat keluarga dan pernikahan sesama pasien pembawa sifat) dengan menggunakan uji *chi square*. Penelitian ini melihat hubungan variabel dependen dengan variabel independen, dengan batas kemaknaan $\alpha = 0,05$.

Tabel. 4
Hubungan Antara Riwayat Keluarga Dengan Kejadian Thalassemia

Di RSUD Depati Hamzah Kota Pangkalpinang Tahun 2024

		Kejadian Thalassemia						p- valu e	POR (CI 95%)
No	Riwayat Keluarga	Thalassemia		Tidak Thalassemia		Total	n %		
		n	%	n	%	n %			
1	Ya	51	92,7	4	7,3	55	100	0,00	13,750(5, 351- 35.329)
2	Tidak	0	0,0	21	100	21	100		
Jumlah		51	67,1	25	32,	76	100		
				9					

Sumber : Data Primer, (2024)

Berdasarkan tabel.4 diketahui bahwa responden penderita thalassemia dengan riwayat keluarga berjumlah 51 orang (92,7%), lebih banyak di bandingkan dengan yang tidak mempunyai riwayat keluarga. Responden yang tidak menderita thalassemia dan juga tidak memiliki riwayat keluarga berjumlah 21 anak (100 %), lebih banyak dari responden yang memiliki riwayat keluarga yaitu 4 orang (7,3%).

Hasil uji statistic dengan uji *chi-square* didapatkan nilai $p = 0,00 < \alpha (0,05)$ yang berarti ada hubungan faktor riwayat keluarga dengan kejadian thalassemia di RSUD. Depati Hamzah Kota Pangkalpinang tahun 2024. Hasil analisis lebih lanjut didapatkan nilai POR = 13,750 (5,351- 35.329) yang berarti bahwa responden yang memiliki riwayat keluarga dengan thalassemia memiliki kecenderungan mengalami kejadian thalassemia sebesar 13,750 kali lebih besar dibandingkan dengan responden yang tidak memiliki riwayat keluarga dengan thalassemia.

Tabel. 5
Hubungan Antara Pernikahan Sesama Pembawa Sifat Dengan Kejadian Thalassemia
Di RSUD Depati Hamzah Kota Pangkalpinang
Tahun 2024

		Kejadian Thalassemia						Nil ai p	POR (95%CI)
No	Pernikahan Sesama Pembawa Sifat	Ya		Tidak		Total	n %		
		N	%	n	%	n %			
1	Ya	51	98,1	1	1,9	52	100	0,00	52,000 (7,465- 362,227)
2	Tidak	0	0,0	24	100	24	100		
Jumlah		51	98,1	25	101,9	76	100		

Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel.5 diketahui bahwa responden penderita thalassemia dengan orang tua menikah sesama pembawa sifat berjumlah 51 orang (98,1 %), lebih banyak di bandingkan

dengan orang tua yang tidak menikah dengan sesama pembawa sifat. Responden yang tidak menderita thalassemia yang memiliki orang tua dengan tidak menikah sesama pembawa sifat berjumlah 24 orang (100%) lebih banyak dibandingkan dengan yang menikah dengan sesama pembawa sifat.

Hasil analisis data menggunakan uji *chi-square* didapatkan nilai $p = 0,000 < \alpha (0,05)$ yang berarti ada hubungan faktor pernikahan sesama pembawa sifat dengan kejadian thalassemia di RSUD. Depati Hamzah Kota Pangkalpinang tahun 2024. Hasil analisis lebih lanjut didapatkan nilai POR = 52,000 (7,465-362,227) yang berarti bahwa responden dengan orang tua pernikahan sesama pembawa sifat memiliki kecenderungan mengalami kejadian thalassemia sebesar 52,000 kali lebih besar dibandingkan dengan responden yang tidak pernikahan sesama pembawa sifat.

Hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian thalassemia di RSUD. Depati Hamzah Kota Pangkalpinang Tahun 2024.

Riwayat keluarga didefinisikan dalam genetika sebagai adanya faktor genetik dan riwayat penyakit keluarga. Melalui hubungan dan dinamika kehidupan seseorang, keluarga memiliki hubungan yang kuat dengan kesehatan dan penyakit seseorang, lingkungan, gaya hidup dan gen berperan dalam keluarga. Kondisi medis yang signifikan yang mungkin terjadi dalam keluarga dapat disebabkan oleh faktor-faktor ini. Etika (2017).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa anak dengan thalassemia yang memiliki riwayat keluarga thalassemia berjumlah 55 (72,4%) orang, lebih banyak dibandingkan anak yang tidak memiliki riwayat keluarga thalassemia. Hasil analisa data menggunakan *Chi-Square* didapatkan nilai $p\text{-value} (0,000) < \alpha (0,05)$ yang berarti ada hubungan antara faktor riwayat keluarga dengan kejadian thalassemia pada anak di RSUD. Depati Hamzah Kota Pangkalpinang tahun 2024.

Hal ini sejalan dengan penelitian Hanifah, orang tua dengan genetik thalassemia juga akan berpotensi melahirkan anak dengan Thalasemia. Ada korelasi antara kejadian Thalasemia pada anak dengan riwayat keluarga Thalasemia. Berdasarkan hukum Mendel, menunjukkan bahwa Thalasemia merupakan kondisi genetic atau keturunan. Jika kedua orang tua merupakan pembawa sifat (Carrier) maka anak yang lahir dari keduanya berpeluang 25% sehat, 25% menderita Thalasemia Mayor dan 50% pembawa sifat atau *carrier* (Hanifah, 2020).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Susannah(2021), Metode skrining keluarga besar akan mampu melacak profil generasi kedua dan dengan demikian lebih mampu fokus pada anggota keluarga usia produktif, termasuk saudara kandung pasien thalassemia mayor, sepupu, pasangan yang berencana menikah, pasangan yang berencana memiliki anak, dan wanita hamil. Identifikasi awal pembawa thalassemia akan memberikan waktu dan pertimbangan untuk memilih pasangan potensial bagi mereka yang belum menikah dan skrining antenatal bagi pasangan yang berisiko. Konseling genetik oleh konselor bersertifikat harus dilakukan sebelum dan sesudah skrining.

Peneliti berasumsi bahwa riwayat kesehatan keluarga ikut berperan menentukan status kesehatan seseorang, sesuai dengan yang dijelaskan oleh H.L Blum bahwa ada empat faktor utama yang mempengaruhi derajat kesehatan masyarakat yaitu lingkungan, perilaku, pelayanan kesehatan dan keturunan. Faktor Lingkungan, perilaku dan pelayanan kesehatan, bisa kita usahakan sesuai kebutuhan agar kesehatan tetap terjaga tetapi faktor keturunan, kita tidak bisa memilih gen mana yang akan diturunkan dari orang tua kita, seperti halnya kejadian thalassemia yang disebabkan oleh anemia hemolitik hereditier, yang diturunkan secara resesif. Seseorang yang mengetahui di dalam keluarganya ada riwayat menderita thalassemia sebaiknya mencari informasi dan sumber yang professional agar pencegahan dini bisa

dilakukan.

Hubungan antara pernikahan sesama pembawa sifat dengan kejadian thalassemia di RSUD. Depati Hamzah Kota Pangkalpinang Tahun 2024.

Pernikahan sesama pembawa sifat adalah pasangan menikah yang keduanya merupakan pembawa gen thalassemia. Thalassemia sendiri merupakan penyakit keturunan, Penyakit ini di bawa oleh gen yang dibawa sejak embrio, setiap gen berpasangan satu diturunkan dari ibu dan satu lagi diturunkan dari ayah. Seorang dengan pembawa separuh dari gen thalassemia maka orang tersebut tampak tidak ada gejala karena masih ada separuh gen normal yang mengatur hemoglobin. Seorang dengan pembawa gen thalassemia jarang memerlukan tatalaksana. Jika seorang pembawa sifat gen menikah dengan pembawa gen pula maka ada beberapa kemungkinan pertama bisa jadi seorang anak menerima gen separuh yang normal dari ibu dan normal dari ayah sehingga anak lahir normal, kemungkinan selanjutnya jika seorang anak mendapat gen pembawa thalassemia dari salah satu orang tuanya dan satu gen normal maka anak menjadi pembawa gen thalassemia, dan jika seorang anak membawa gen pembawa dari ibu dan ayahnya akan menjadi thalassemia mayor dimana anak tersebut membutuhkan transfusi darah seumur hidup dan tatalaksana pemantauan dari dokter (Kemenkes, 2018).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa anak dengan thalassemia yang memiliki orang tua dengan pernikahan sesama pembawa sifat berjumlah 52 (68,4%) anak, lebih banyak dibandingkan anak yang tidak memiliki orang tua dengan pernikahan sesama pembawa sifat. Hasil analisa data menggunakan *Chi-Square* didapatkan nilai *p-value* $(0,000) < \alpha (0,05)$ yang berarti ada hubungan antara faktor pernikahan sesama pembawa sifat dengan kejadian thalassemia pada anak di RSUD. Depati Hamzah Kota Pangkalpinang tahun 2024.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Angastiniotis & Lobitz, (2019), Penyakit thalassemia belum bisa disembuhkan dan harus transfusi darah seumur hidup, tetapi dapat dicegah dengan mencegah pernikahan sesama pembawa sifat thalassemia. Oleh karena itu, deteksi dini sangat penting untuk mengetahui status seseorang apakah dia pembawa sifat atau tidak, karena pembawa sifat thalassemia sama sekali tidak bergejala dan dapat beraktivitas selayaknya orang sehat. Idealnya dilakukan sebelum memiliki keturunan yaitu dengan mengetahui riwayat keluarga dengan thalassemia dan memeriksakan darah untuk mengetahui adanya pembawa sifat thalassemia sedini mungkin. Sehingga pernikahan antar sesama pembawa sifat dapat dihindari. Hal ini harus di kampanyekan kepada masyarakat melalui berbagai media komunikasi Informasi dan Edukasi (KIE) agar dapat memutus mata rantai penyakit thalassemia.

Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Novianti (2019), tujuan pemeriksaan kesehatan pranikah yang dilakukan oleh individu atau keluarga yang akan menikah adalah untuk mengetahui apakah calon pengantin termasuk dalam kelompok risiko. Jika kelompok risiko ini menikah dengan orang yang juga berisiko mengidap thalassemia atau karier thalassemia, maka besar kemungkinan mereka juga akan mempunyai anak dengan thalassemia.

Peneliti berasumsi bahwa pernikahan sesama pembawa sifat pada pasien thalassemia masih banyak dilakukan dikarenakan masih banyak masyarakat yang belum mengetahui tentang thalassemia dan dampak terhadap perkawinan sesama pembawa sifat itu sendiri, belum dilaksanakannya skrining thalassemia pada calon pengantin, ditambah lagi pemeriksaan pembawa sifat thalassemia masih cukup mahal yang belum di tanggung oleh BPJS.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang berjudul “faktor faktor yang berhubungan dengan kejadian thalassemia pada anak” dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara faktor

riwayat keluarga (p-value=0,000) dan faktor pernikahan sesama pembawa sifat (p-value=0,000) dengan kejadian thalassemia pada anak.

Referensi

- Angastiniotis, M., & Lobitz, S. (2019). *Thalassemias: an overview*. International Journal of Neonatal Screening, 5(1), 16.
- Susanah, S. (2021). *Extended family thalassemia screening as a feasible alternative method to be implemented in identifying carriers in West Java, Indonesia*. Jurnal of Community Genetics; 13(1): 103–112.
- Agustin, R., & Zuraida, R. (2020). *Penatalaksanaan Holistik pada Pasien Anak Usia 8 Tahun dengan Diagnosis Talasemia Melalui Pendekatan Kedokteran Keluarga*. MAJORITY, 9(1), 157-166.
- Alfalah, C., Wisnumurti, D. A., Windiastuti, E., Sjakti, H. A., Putro, D., Wulandari, H. F., & Devaera, Y. (2018). *Pengaruh Kadar Hemoglobin Pre-transfusi dan Ferritin Serum terhadap Pertumbuhan Fisik Pasien Thalassemia β^2 Mayor*. Sari Pediatri, 19(6), 349-55.
- Askar. (2018). *Buku Ajar Keperawatan Pediatrik*. Unit Penelitian Politeknik Kesehatan Makasar: Makasar.
- Black, Joyce M, dkk. (2021). *Medical Surgical Nursing: Hematological and Immunological*. Elsevier: Siangapore
- Daud, M., Poggiali, E., Taher, A. T., Musallam, K. M. (2016). *Hubungan Ferritin Serum dengan Berat Badan dan Tinggi Badan Pada Penderita Thalasemia B Mayor*. Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada, 9(2), 665-672.
- Deasy. (2020). *Ilmu Kesehatan Anak*. Yayasan Kita Menulis: Kita Menulis.id. Dinas Kesehatan Kota Pangkalpinang. (2022). *Data Prevalensi Kasus Thalassemia Beta Mayor di Kota Pangkalpinang*.
- Dinas Kesehatan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. (2022). *Data Prevalensi Kasus Thalassemia Beta Mayor*.
- Ekaputri, Mersi, dkk. (2021). *Keperawatan Medikal Bedah 1*. Tahta Media Grup: JawaTengah.
- Elsayed, L. A., & Abd El-Gawad, S. M. (2015). *Nursing guidelines for children suffering from beta thalassemia*. International Journal of Nursing Science, 5(4), 131-135.
- Handayani, T.S. (2017). *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Persediaan Obat Pada Pos Kesehatan Desa Wonoanti*, Speed Journal - Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi, Volume 11 No 4 - 2014 - ijns.org
- Hanifah, M. R. (2020). *Gambaran Anak Thalasemia di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri*. ASJN (Aisyiyah Surakarta Journal of Nursing), 1(1), 16-20.
- Hastuti, R. P. (2017). *Analisis faktor yang berhubungan dengan tingkat kecemasan orang*

tua anak thalasemia di RSUD Ahmad Yani Metro. Jurnal Kesehatan Metro SaiWawai, 8 (2).

Hockenberry, M., Wilson, D. (2015). *Wong's nursing care of infants and children, ten edition*. USA:Elsevier

Kemkes RI. (2018). *Cegah Penderita Baru, Kemkes Rumuskan Aturan Skrining Thalaseemia*. Retrieved from <http://www.p2ptm.kemkes.go.id/artikel-sehat/cegahpenderita-baru-kemkes-rumuskan-aturan-skrining-thalaseemia>

Kemkes RI. (2020). *Thalassemia*. Retrieved from <http://www.p2ptm.kemkes.go.id/informasi-p2ptm/thalassemia>

Koentjaraningrat. (2021). *Manusia Dan Kebudayaan Di Indonesia*. Jakarta : Djambatan.

Mustofa, F. L., Triswanti, N., Rukmono, P., & Satriadi, M. F. (2020). *Hubungan Kepatuhan transfusi darah terhadap pertumbuhan anak thalassemia di rumah singgah thalassemia bandar lampung*. Jurnal Medika Malahayati, 4(2), 130-136.

Notoadmojo, Soekidjo. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.

Novianti, W. I. N. I. (2019). *Hubungan Pengetahuan Dengan Perilaku Pencegahan Thalasemia Pada Struktur Keluarga Beresiko Thalasemia Di Kecamatan Majalaya Kabupaten Bandung*.

Nursalam. (2017). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan (4th ed)*. Jakarta : Salemba Medika.

Pustika Dr. (2018). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Hidup Pasien Thalasemia Mayor di Pusat Thalasemia Departemen Ilmu Kesehatan Anak RSCM*. Jurnal Divisi Hematologi-Onkologi Departemen Ilmu Kesehatan Anak FKUI-RSCM.Vol. 9 No. 2 – Agustus 2018.

Rekam Medis RSUD Depati Hamzah. (2022). *Data Kasus Thalassemia Beta Mayor di RSUD Depati Hamzah Tahun 2019-2022*.

Rekam Medis Rumah Sakit Bakti Timah. (2022). *Data Kasus Thalassemia Beta Mayor di Rumah Sakit Bakti Timah Tahun 2019- 2022*.

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) (2018). *Riset kesehatan dasar* .Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018. http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi_rakorpop_2018/Hasil%20Riskesdas%202018.pdf –

Riset Kesehatan Dasar. (2007). *Riset kesehatan dasar*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Departemen Kesehatan, Republik Indonesia.

Riset Kesehatan Dasar. (2013). *Riset kesehatan dasar*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Departemen Kesehatan, Republik Indonesia.

Saeed, U., & Piracha, Z. Z. (2018). *Thalassemia: impact of consanguineous marriages on most prevalent monogenic disorders of humans*. Asian Pacific Journal of Tropical Disease, 6(10), 837-840.

Septian, dkk. (2021). *Asuhan Keperawatan Pada Anak*. Yayasan Kita Menulis: Kita

Utami, E. D. R. (2020). *Hubungan antara kadar feritin dengan kreatinin serum pada pasien thalassemia di rsud dr. Moewardi.*

Utami, S. T., & Kusumaningrum, N. S. D. (2020). *Pengetahuan Pasangan Pranikah Tentang Premarital Screening Talasemia Knowledge of Premarital Couples regarding Premarital Screening Thalassemia.*

World Health Organization (WHO). (2022). *Data and Statistics Prevalence Thalassemia in World Wide.*