



## GAMBARAN CITRA TUBUH PADA REMAJA DENGAN THALASEMIA

Neneng Vinna Angelina<sup>1</sup>, Reni Nuryani<sup>2</sup>, Sri Wulan Lindasari<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Pendidikan Indonesia

Sumedang, Indonesia

e-mail: [nvinna.angelinaupi@upi.edu](mailto:nvinna.angelinaupi@upi.edu)<sup>1</sup>, [reni.nuryani@upi.edu](mailto:reni.nuryani@upi.edu)<sup>2</sup>, [sriwulan@upi.edu](mailto:sriwulan@upi.edu)<sup>3</sup>

### Abstrak

Remaja dengan thalassemia sering kali mengalami perubahan suasana hati yang tiba-tiba, memiliki lebih banyak masalah psikologis, emosional dan perilaku sosial daripada remaja yang sehat. Remaja thalassemia menggunakan sudut pandangnya sendiri saat menilai bentuk tubuhnya, bahkan remaja thalassemia memiliki tugas yang lebih sulit dibandingkan remaja biasa dikarenakan ada beberapa dampak fisik yang dapat terjadi pada penyandang thalassemia yaitu *facies cooley*, yang memiliki ciri seperti ditandai dengan penonjolan dahi, depresi tulang hidung, kulit hitam, serta pembesaran limpa, kelainan bentuk tulang, perawakan pendek yang dapat menyebabkan gangguan citra diri, maka dari itu remaja dengan thalassemia sangat memungkinkan terjadinya gangguan citra tubuh. Seringkali yang kita ketahui hanya gambaran citra tubuh pada remaja, sedangkan pada remaja thalassemia belum pernah ada yang meneliti. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran citra tubuh pada remaja dengan thalassemia di RSUD Sumedang tahun 2023. Metode penelitian ini menggunakan desain deskriptif kuantitatif, dengan populasi remaja yang mengalami thalassemia yang berjumlah 47 pasien. Teknik sampling menggunakan total sampling. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner *Body Image Scale* (BIS) yang sudah dimodifikasi oleh penulis dengan hasil uji validitas 0,684 dan reabilitas *cronbach alpha* yaitu 0,728. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebanyakan responden remaja dengan thalassemia memiliki citra tubuh kategori cukup yaitu sebanyak 36 responden (76,6%), citra tubuh kategori baik sebanyak 5 responden (10,7%), dan citra tubuh kategori kurang sebanyak 6 responden (12,7%)

**Kata kunci:** thalassemia, citra tubuh, remaja

### Abstrack

*Adolescents with thalassemia experience emotional feelings such as mood swings, and have more psychological, emotional, and social behavioral problems than healthy adolescents, at this age their abilities and development become better in participating in understanding their own health status. Thalassemia adolescents use their own point of view when assessing body shape, and even have a difficult task compared to ordinary adolescents who are looking for an identity at this age. The physical impact that occurs on Facies Cooley, is characterized by a protruding forehead, depression of the nasal bones, black skin, enlarged spleen, bone deformities, and short stature which can cause a disturbance of self-image. Adolescents at this age can solve simple problems, and work methods at a young age will be more focused so they don't make many mistakes when given simple tasks.*

**Penulis  
korespondensi:**  
Neneng Vinna  
Angelina

Universitas  
Pendidikan  
Indonesia

Email:  
[nvinna.angelinaupi@upi.edu](mailto:nvinna.angelinaupi@upi.edu)

*This study aimed to describe body image in adolescents with thalassemia at Sumedang Hospital in 2023. This research method used a quantitative descriptive design, with a population of 47 adolescents with thalassemia. The sampling technique uses total sampling. The data collection instrument used was the Body Image Scale (BIS) questionnaire which had been modified by the author with a validity test result of 0.684 and Cronbach alpha reliability of 0.728. The results showed that most of the adolescent respondents with thalassemia had adequate body image, namely 36 respondents (76.6%), good body image of 5 respondents (10.7%), and poor body image of 6 respondents (12, 7%)*

**Keywords:** *thalassemia, body image, adolescents*

## **PENDAHULUAN**

Thalassemia merupakan salah satu penyakit kelainan sel darah merah yang memproduksi hemoglobin abnormal diakibatkan oleh sintesis rantai globin yang tidak normal dan biasanya ditandai dengan kelainan pada globin Index dan morfologi sel darah merah<sup>(1)</sup>. Thalassemia termasuk pada penyakit genetik yang diturunkan dari orang tua. Abnormalitas Sintesis rantai beta pada hemoglobin didalam penyakit ini dapat mengakibatkan sel darah merah mendapati kehancuran sebelum waktunya dengan sel darah merah yang terdestruksi, transfusi darah, dan menurunnya kepatuhan terapi kelasi pada pasien thalassemia akan menjadi penyebab penumpukan besi di organ jantung, hati, dan endokrin<sup>(2)</sup>.

Prevalensi angka kejadian thalassemia >7% populasi dunia, kualitas pembawa thalassemia mendominasi Wilayah Mediterania yaitu Arab Saudi dan Irak, 1-15 persen prevalensi pembawa thalassemia negara di Asia termasuk Hong Kong 2,8%, Singapura 4%, Sri Lanka 2,2%<sup>(3)</sup>. Provinsi Jawa Barat mempunyai jumlah penderita thalassemia terbanyak di Indonesia<sup>(4)</sup>. Jumlahnya sebanyak 42% dari total 6647orang<sup>(5)</sup>. Tahun 2017 total penderita talasemia di Indonesia menurut kelompok umur penderita <15 tahun mencapai 4.710 orang, umur penderita 15-30 tahun mencapai 2.036 orang<sup>(6)</sup>.

Penyakit thalassemia berdampak pada perubahan fisik seperti deformitas tulang wajah, ekspansi sumsum tulang, dan perawakan pendek sehingga pada penampilan fisik akan berbeda dengan teman sebayanya<sup>(7)</sup>. Perubahan fisik terjadi dari perubahan internal dan eksternal. Perubahan internal meliputi sistem sirkulasi, pencernaan, serta sistem

respirasi, sedangkan perubahan eksternal seperti bentuk badan, berat badan, tinggi badan, dan proporsi tubuh dapat berpengaruh kepada perkembangan remaja dan konsep dirinya<sup>(8)</sup>.

Remaja dengan thalassemia juga mengalami perasaan emosional seperti perubahan suasana hati yang tiba-tiba. Hal ini didukung dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa remaja dengan thalassemia memiliki lebih banyak masalah psikologis, emosional dan perilaku sosial daripada remaja yang sehat<sup>(9)</sup>. Remaja dengan *body image* negatif akan merasa keadaan tubuhnya negatif, layaknya pada bentuk dan ukuran tubuh. Mereka juga sering merasakan kurang percaya diri serta khawatir pada kondisi fisik yang berdampak pada rasa tidak puas. *Body image* negatif ini dapat mengakibatkan remaja sulit menerima dirinya, peka terhadap kritik, tidak merespon penghargaan dari orang lain, dan mudah putus asa<sup>(10)</sup>. Hal ini tentunya tidak mudah bagi remaja, apalagi bagi remaja yang menderita penyakit fisik. Remaja dengan thalassemia benar-benar menggunakan sudut pandangnya sendiri saat menilai bentuk tubuhnya, bahkan pasien thalassemia remaja memiliki tugas yang lebih sulit dibandingkan remaja biasa. Dampak lain dari thalassemia yaitu muncul masalah psikologis, emosional, dan perilaku pada dirinya sendiri serta keluarganya dan biasanya masalah ini kebanyakan dialami pada usia remaja. Biasanya pada usia remaja mereka sedang mencari jati diri dan dampak pada fisik dapat terjadi *facies cooley*, yang ditandai dengan penonjolan dahi, depresi tulang hidung, kulit hitam, serta pembesaran limpa, kelainan bentuk tulang, perawakan pendek yang dapat menyebabkan gangguan citra diri<sup>(11)</sup>.

Perubahan fisik yang terjadi mengakibatkan adanya gangguan citra tubuh, remaja penyandang thalassemia, mereka merasa berbeda dari teman sebayanya karena kondisi yang dialaminya berbeda seperti penampilan wajah, pertumbuhan terhambat, kelainan bentuk tulang dan keadaan fisik yang lemah<sup>(12)</sup>. Umumnya penderita thalassemia merasa kurang percaya diri pada kondisi fisiknya dan memiliki berbagai masalah citra tubuh (*body image*) seperti pertumbuhan lambat, kulit hitam dan kelainan tulang yang menyebabkan bentuk wajah mongol. Citra tubuh merupakan penilaian individu terhadap tubuhnya sendiri, termasuk persepsi dan perasaan masa lalu dan tentang ukuran, fungsi, penampilan, dan kekuatan<sup>(14)</sup>.

Citra tubuh yang terbentuk dalam diri individu berdampak terhadap beberapa hal, salah satu contohnya yaitu kepercayaan diri. Penjelasan tersebut didukung oleh penelitian yang mendapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *body image* (citra tubuh) dengan kepercayaan diri pada remaja<sup>(15)</sup>.

Kabupaten Sumedang merupakan salah satu kabupaten yang berada di Provinsi Jawa Barat dengan penderita Thalasemia yang berjumlah 135 pasien, diantaranya 47 pasien remaja dengan thalassemia. Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di Poliklinik Thalassemia RSUD Sumedang melalui proses wawancara pada 7 pasien thalasemia usia remaja mengatakan merasa malu, tidak percaya diri, merasa berbeda secara fisik dengan teman sebayanya dan mengatakan tidak puas dengan tubuhnya yang hitam karena sering melakukan transfusi, dan perut yang buncit. Bila melihat dari respon remaja terhadap kondisi berdasarkan uraian pernyataan diatas, hal ini memungkinkan membentuk penilaian dan pandangan terhadap dirinya yang berbeda. Untuk itu perlu dilakukan antisipasi lebih dini, yang diawali dengan mengetahui atau mengidentifikasi gambaran citra tubuh pada remaja dengan thalasemia di Poli Thalasemia RSUD Sumedang.

## **METODE**

Metode penelitian ini menggunakan desain deskriptif kuantitatif, dengan populasi remaja yang mengalami thalassemia yang berjumlah 47 pasien. Teknik sampling menggunakan total sampling. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner *Body Image Scale* (BIS) yang sudah dimodifikasi oleh penulis terdiri dari 18 item pertanyaan tentang citra tubuh dengan menggunakan skala *likert* dengan hasil uji validitas 0,684 dan reabilitas *cronbach alpha* yaitu 0,728, hal ini berarti didapatkan semua butir pertanyaan dinyatakan valid dan reliabel.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Peneliti melakukan pengumpulan data mengenai karakteristik subjek penelitian yang disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 1. Karakteristik subjek penelitian berdasarkan usia, tingkat pendidikan dan pekerjaan dapat dilihat pada tabel berikut.

No	Variabel	Kategori	Jumlah (n)	Presentase (%)
1.	Usia	13 tahun	7	14,9
		14 tahun	11	23,4
		15 tahun	8	17,0
		16 tahun	7	14,9
		17 tahun	7	14,9
		18 tahun	7	14,9
Total			47	100,0
2.	Jenis Kelamin	Laki-Laki	24	51,0
		Perempuan	23	49,0
Total			47	100,0
3.	Pendidikan	SD	9	19,2
		SMP	24	51,1
		SMA/SMK	14	29,7
Total			47	100,0

Berdasarkan tabel 1 diatas, data menunjukkan bahwa mayoritas responden remaja thalassemia berusia 14 tahun sebanyak 11 orang (23,5%), data responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa setengahnya responden remaja thalassemia berjenis kelamin laki-laki sebanyak 24 orang (51,1%), data responden berdasarkan pendidikan menunjukkan bahwa mayoritas responden berpendidikan SMP sebanyak 24 orang (51,1%).

Tabel 2. Citra Tubuh Pada Remaja dengan Thalasemia

Citra Tubuh Remaja Thalasemia	Jumlah (n)	Persentase(%)
Baik	5	10,7
Cukup	36	76,6
Kurang	6	12,7
Total	47	100,0

Berdasarkan tabel 2 diatas, data responden mengenai citra tubuh remaja dengan thalassemia menunjukan sebagian besar masuk ke dalam kategori cukup yaitu sebanyak 36 orang (76,6%). Data hasil penelitian berdasarkan karakteristik responden meliputi usia didapatkan bahwa usia 14 tahun merupakan responden terbanyak dalam penelitian ini yaitu sebanyak 11 responden (23,4%). Pada usia remaja akan sangat memperhatikan penampilan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa permasalahan usia remaja sesuai dengan teori bahwa masa remaja awal ditandai dengan perubahan psikologis, seperti krisis identitas, jiwa yang labil, menunjukkan kesalahan orang tua dan lain-lain<sup>(11)</sup>. Anak pada usia ini sudah memiliki kemampuan serta perkembangan yang lebih baik, anak juga sudah bisa memahami kondisi sakit yang dialami serta bisa berpartisipasi dalam pemahaman status kesehatannya. Anak pada usia ini sudah bisa meleraai persoalan yang sederhana, cara kerja pada anak usia ini akan lebih terarah serta efisien sehingga tidak banyak membuat kesalahan bila diberi tugas sederhana<sup>(16)</sup>.

Data hasil penelitian berdasarkan karakteristik responden menurut jenis kelamin remaja thalassemia didapatkan hasil jenis kelamin laki-laki terbanyak dalam penelitian ini yaitu 24 responden (51,0%). Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang menyatakan bahwa mayoritas responden proporsi jenis kelamin subjek responden terbanyak berjenis kelamin laki-laki<sup>(17)</sup>. Penelitian ini didukung oleh penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya, menyatakan bahwa sebagian besar adalah laki-laki sebanyak 25 responden (60,98%)<sup>(18)</sup>. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa dari 56 anak penderita thalasemia, 32 orang (52,1%) adalah berjenis kelamin laki-laki. Distribusi jenis kelamin pasien thalassemia tidak menunjukkan perbedaan frekuensi karena thalassemia merupakan penyakit genetik autosomal resesif<sup>(18)</sup>.

Data hasil penelitian berdasarkan karakteristik responden menurut pendidikan remaja dengan thalassemia didapatkan hasil bahwa mayoritas pendidikan remaja dengan thalassemia sampai SMP sebanyak 24 responden (51,1%). Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian yang mengatakan karena dengan sakitnya, anak akan menjadi sering bolos sekolah dan prestasi sekolah akan menurun. Keadaan ini tentunya akan membuat anak menjadi stress serta respon

stress setiap anak akan berbeda tergantung pada karakteristik pribadi mereka, usia, tahap perkembangan kognitif, kemampuan beradaptasi dan penyakit sebelumnya<sup>(13)</sup>. Sejalan dengan penelitian yang mengatakan bahwa anak penyandang thalasemia akan mengalami masalah pada domain sekolah atau pendidikan karena anak harus meninggalkan bangku sekolah dan menjalani tranfusi rutin dan sering mendatangi rumah sakit sehingga mengakibatkan rata-rata prestasi anak menurun<sup>(19)</sup>. Menurunnya performa sekolah pada remaja dengan thalassemia diakibatkan karena remaja dengan thalassemia sering absen karena melakukan transfusi rutin di rumah sakit. Hal ini akan berdampak pada prestasi akademik yang menurun, sehingga dapat menjadikan remaja tuntutan yang besar secara emosional<sup>(9)</sup>.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti di RSUD Sumedang menunjukan bahwa kebanyakan responden remaja dengan thalassemia memiliki citra tubuh kategori cukup yaitu sebanyak 36 responden (76,6%), kategori baik sebanyak 5 responden (10,7%), kategori kurang sebanyak 6 responden (12,7%). Citra tubuh dinilai dengan melihat aspek evaluasi penampilan, orientasi penampilan, kepuasan terhadap bagian tubuh, pengkategorian ukuran tubuh, citra tubuh. Dari hasil penelitian tersebut dapat dijelaskan bahwa pasien remaja dengan thalassemia di RSUD Sumedang memiliki citra tubuh dalam kategori cukup. Hal ini didukung oleh penelitian kualitatif dengan menggunakan wawancara terstruktur, penelitian menunjukkan hasil bahwa talasemia berimplikasi pada pendidikan, sosialisasi remaja tidak bermain di luar rumah dengan teman sebayanya karena merasa tidak puas dengan *body image*, remaja merasa berbeda dengan saudaranya, remaja mendapat perhatian yang sama dari orang tuanya, remaja merasa terbebani oleh orang tuanya, remaja merasa terbatas dalam kehidupan sosial akibat thalassemia, dan remaja mengalami psikososial yang tinggi<sup>(20)</sup>. Aspek penampilan fisik membuat remaja mulai mendeskripsikan dan mengamati bentuk fisiknya kemudian beralih ke penampilan fisik orang lain sesuai dengan standar tubuh yang seharusnya dimiliki oleh setiap remaja. Citra dan persepsi tentang penampilan fisik ini disebut citra tubuh. Masa pada usia ini biasanya diperkirakan dikalangan anak muda bahwa standar tubuh saat ini paling ditekankan oleh penampilan fisik dan

bentuk tubuh relatif, membuat anak muda merasa kurang percaya diri dan selalu melihat dirinya sendiri melalui kaca mata orang lain yaitu teman sebayanya<sup>(20)</sup>. Hasil penelitian yang pernah dilakukan menunjukkan ada remaja yang mengatakan bahwa ia tidak suka melihat atau menonton orang lain melakukan hal-hal yang tidak bisa ia lakukan. Selain itu, remaja thalassemia juga merasa tidak percaya diri dengan sulitnya menambah tinggi badan, kulit yang berubah menjadi kehitaman, dan perubahan yang terjadi pada tulang wajah, sehingga hal ini dapat mengganggu citra tubuhnya<sup>(9)</sup>.

### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa data mayoritas karakteristik usia pada remaja di RSUD Sumedang 11 responden usia 14 tahun (23,4%), pada karakteristik mayoritas jenis kelamin hasil laki-laki 24 orang (51,0%). Karakteristik mayoritas Pendidikan sebanyak 24 responden (51,1%) menempuh sampai Sekolah Menengah Pertama (SMP). Berdasarkan hasil data mayoritas karakteristik mengenai citra tubuh remaja dengan thalassemia memiliki citra tubuh sebagian besar dalam kategori cukup yaitu sebanyak 36 responden (76,6%), citra tubuh kategori baik sebanyak 5 responden (10,7%), dan citra tubuh kategori kurang sebanyak 6 responden (12,7%).

### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada Kepala Ruangan Poli Thalasemia di RSUD Sumedang yang sudah memberikan izin dan dukungan selama pengambilan data di Poli Thalasemia di RSUD Sumedang serta kepada semua pihak yang terlibat dan membantu dalam pengumpulan data penelitian ini.

### **ETHICAL CLEARENCE**

Penelitian ini telah mendapatkan *ethical clearence* dari Komite Etik Penelitian Universitas Pendidikan Indonesia dengan nomor B-1003/UN40.PL/PJ.00.00/2023.



#### DAFTAR RUJUKAN

1. Irawati N. Asuhan Keperawatan Pada An. A dengan Diagnosa Medis Talasemia di Ruang D2 Rumkital Dr. Ramelan Surabaya [Thesis]. [Surabaya]: STIKES Hang Tuah Surabaya ; 2021.
2. Zahra AN. Hubungan antara Kadar Feritin dengan Kadar Glutation (GSH) pada Pasien Talasemia Beta Mayor Di RSD Dr. Soebandi Kabupaten Jember [Thesis]. [Jember ]: Fakultas Kedokteran Universitas Jember; 2018.
3. Rozani L, Ferasinta F, Bagus Andrianto M. Pengalaman Orang Tua dalam Merawat Anak Talassemia Mayor. Jurnal Keperawatan Muhammadiyah Bengkulu. 2022;10:145–9.
4. Saraswati E, Apipudin A, Hidayat ; Nur. Family Coping Strategy in Caring for Family Members Who Experienced Talassemia in The Talassemia Clinic General Hospital in Ciamis District, 2019. Jurnal Stikes Muhammadiyah Ciamis. April 2020;7(1):34–48.
5. Alyumnah P, Ghozali M, Dalimoenthe NZ. Skrining Talassemia Beta Minor pada Siswa SMA di Jatinangor. Jurnal Sistem Kesehatan. 2016;1:133–8.
6. Hertina Novita D. Gambaran Kualitas Hidup Anak dengan Talassemia Mayor di Klinik Talassemia RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya-(SKP.0843). [Tasikmalaya ]: Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya; 2018.
7. Ali HM, Muhyi A, Riastiti Y. Hubungan Usia, Kadar Hemoglobin Pretransfusi dan Lama Sakit terhadap Kualitas Hidup Anak Talasemia di Samarinda. Jurnal Sains dan Kesehatan. 31 Agustus 2021;3(4):441–7.
8. Kesuma U, Istiqomah K, Fisik P, Karakteristiknya D, Otak P. Perkembangan Fisik dan Karakteristiknya Serta Perkembangan Otak Anak Usia Pendidikan Dasar. Jurnal Madaniyah. 2019;9:217–36.
9. Nanda Sartika A, Sartika N. Masalah Psikososial Remaja dengan Talasemia Mayor: Literature Review. Jurnal Keperawatan dan Kesehatan. 2020;8:140–9.
10. Chusna Az Zahra A, Pravissi Shanti. Body Image pada Remaja Laki-Laki: Sebuah Studi Literatur. Sistem Jurnal Terbuka. 10 April 2021;1(2):8–21.
11. Zati E, Prodi B, Islam P, Fuad F, Pontianak I. Intervensi Pelatihan Pengenalan Diri Untuk Meningkatkan Self Esteem Pada Remaja Penderita Thalassaemia" Proyeksi. Vol. 17. 2022.
12. Lilis Lusiani, Henny Suzana Mediani, Ikeu Nurhidayah. Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kualitas Hidup AnakPenyandang Talasemia Mayor. Jurnal Kesehatan STIKes IMC Bintaro. 2017;153–65.
13. Yuliaslata, Pursitasari I, Halimah SN, Sahat CS. Pengaruh Terapi Bermain Kelompok Terhadap Konsep Diri Anak Talasemia Di Kota Bogor. Jurnal Kesehatan Masa Depan. 2022;140–9.
14. Lintang A, Ismanto Y, Onibala F, Studi P, Keperawatan I, Kedokteran F. Hubungan Citra Tubuh dengan Perilaku Diet pada Remaja Putri di SMA Negeri 9 Manado. eJournal Keperawatan. Mei 2015;3(2):1–8.

15. Septy Wahyu Dianningrum YWS. Hubungan Antara Citra Tubuh Dan Kepercayaan Diri Pada Remaja Perempuan. *Jurnal Penelitian Psikologi*. 2021;8(7):194-203.
16. KEMENKES. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 66 Tahun 2014 [Internet]. 2014 [dikutip 14 April 2023]. Tersedia pada: <http://kesga.kemkes.go.id/Images/pedoman/PMK%20No.%2066%20tt%20P%20emantauan%20Tumbuh%20Kembang%20Anak.pdf>
17. Kamil J, Gunantara T, Suryani YD. Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Kualitas Hidup Penderita Talasemia Anak di RSUD Al-Ihsan Kabupaten Bandung Tahun 2019. *Jurnal Integrasi Kesehatan & Sains*. 30 September 2020;2(2):140–4.
18. Rizki Amelia S, Utami A, Roslita R, Studi Sarjana Keperawatan STIKes Hang Tuah Pekanbaru P. Hubungan Dukungan Keluarga Terhadap Kualitas Hidup Anak Dengan Talasemia. *Jurnal Keperawatan Abdurrah*. 2022;06:18–32.
19. Nikmah M, Mauliza. Kualitas Hidup Penderita Talasemia berdasarkan Instrumen Pediatric Quality of Life Inventory 4.0 Generic Core Scales di Ruang Rawat Anak Rumah Sakit Umum Cut Meutia Aceh Utara. *Jurnal Sari Pediatri*. 2018;20(1):11–6.
20. Batool I, Ishfaq K, Bajwa Ruqia Safdar. Psychosocial Burden among Thalassemia Major Patients: An Exploratory Investigation of South Punjab, Pakistan Iram Batool, Kamran Ishfaq, Ruqia Safdar Bajwa. *Pakpeds Journal* [Internet]. 2017;41(3):158–62. Tersedia pada: [www.pakpedsjournal.org.pk](http://www.pakpedsjournal.org.pk)