

## **Pengaruh Penyuluhan Terhadap Tingkat Pengetahuan dan Sikap Mengenai Pelaksanaan Skrining *Thalassemia* pada Siswa-Siswi Kelas XI SMA Negeri 1 Sumedang Tahun Ajaran 2015–2016**

The influence of health education towards the level of knowledge and attitude about the implementation of screening thalassemia in the eleventh grade students of senior high school 1 Sumedang in academic year 2015–2016

<sup>1</sup>Ima Endah Nurbaetiyah, <sup>2</sup>Nugraha Sutadipura, dan <sup>3</sup>Yudi Feriandi

<sup>1</sup>*Prodi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung*

<sup>2</sup>*Dosen Bidang Biokimia Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung*

<sup>3</sup>*Dosen Bidang Ilmu Kesehatan Masyarakat dan Kedokteran Kerja Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung*

*Jl. Tamansari No.1 Bandung 40116*

*email: <sup>1</sup>imaendah.nurbaetiyah@gmail.com, <sup>2</sup>nugrahasutadipura@yahoo.com, <sup>3</sup>yudiferiandi@gmail.com*

**Abstract.** Inadequate awareness and knowledge of thalassemia and its screening cause the implementation of screening program is still low as a prevention so the patient of thalassemia is getting more. This research aimed to observe the effectiveness of education in improving knowledge and attitude towards the implementation of screening thalassemia. The research method used is the quasi-experimental with pretest-posttest group design to observe the differences in the level of knowledge and attitude before and after being given an education to the 101 research subjects were selected by simple random sampling. Data collection techniques used in this study was questionnaires. This study used Statistical Product and Service Solution (SPSS) for Windows version 20 as a data processing. For analyzing the data, the researcher used univariate and bivariate (Wilcoxon test). The results of research are: (1) the median and average score of knowledge before getting the education were 17,00 and 17,52, then increased to 19,00 and 19,89; (2) the median and average score of attitude before getting the education were 65,00 and 65,20, then increased to 71,00 and 71,23; (3) there was a significant different knowledge and attitude before and after being given the education ( $p = 0.000$ ) based on Wilcoxon Test. The conclusion of research shows that giving an education is effective in improving knowledge about thalassemia and also in changing the attitude of respondents towards implementation of screening thalassemia.

**Keywords :** Attitude, Education, Knowledge, Screening Implementation

**Abstrak.** Kesadaran dan pengetahuan yang masih rendah mengenai *thalassemia* dan skriningnya menjadi penyebab masih rendahnya pelaksanaan skrining *thalassemia* sebagai upaya pencegahan yang berdampak pada angka penderita *thalassemia* yang tinggi. Penelitian ini bertujuan mengetahui efektivitas penyuluhan terhadap perubahan tingkat pengetahuan dan sikap mengenai pelaksanaan skrining *thalassemia*. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu (*quasi experimental*) dengan *pretest-posttest group design* untuk melihat perbedaan tingkat pengetahuan dan sikap sebelum dan setelah diberikan penyuluhan pada 101 orang subjek penelitian yang dipilih dengan teknik *simple random sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner. Penelitian ini menggunakan *Statistical Product and Service Solution (SPSS) for Windows* versi 20 untuk pengolahan data. Analisis data yang digunakan adalah univariat dan bivariat (Uji Wilcoxon). Hasil penelitian ini di antaranya: (1) nilai median dan skor pengetahuan rata-rata sebelum diberi penyuluhan secara berturut-turut 17,00 dan 17,52 meningkat menjadi 19,00 dan 19,89; (2) nilai median dan skor sikap rata-rata sebelum diberi penyuluhan secara berturut-turut 65,00 dan 65,20 meningkat menjadi 71,00 dan 71,23; (3) terdapat perbedaan signifikan pengetahuan dan sikap sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan ( $p=0,000$ ) berdasarkan Uji Wilcoxon. Simpulan penelitian menunjukkan pemberian penyuluhan penyakit *thalassemia* dan skriningnya terbukti efektif meningkatkan pengetahuan mengenai penyakit *thalassemia* dan mengubah sikap responden terhadap pelaksanaan skrining *thalassemia*.

**Kata Kunci :** Pelaksanaan Skrining, Pengetahuan, Penyuluhan, Sikap

## A. Pendahuluan

Thalassemia merupakan suatu kelainan yang berhubungan dengan ketidaksempurnaan proses sintesis satu atau lebih subunit globin atau pada hemoglobin, bersifat diturunkan sebagai alel patologis dari satu atau lebih gen globin yang berlokasi di kromosom 11 dan 16 (Rachmilewitz dkk, 2011:3479). Menurut WHO (2014) menyatakan bahwa sekitar 6–10% seluruh populasi di dunia adalah karier thalassemia. Memperhitungkan angka kelahiran dan jumlah penduduk Indonesia, diperkirakan jumlah penderita thalassemia baru yang lahir setiap tahun di Indonesia sekitar 2.500 anak. Biaya pengobatan suportif berupa transfusi darah dan kelasi besi berkisar 200–300 juta rupiah/anak/tahun dan diperlukan seumur hidup (Atmakusumah dkk, 2010:4). Skrining adalah salah satu bentuk upaya pencegahan thalassemia. Pengetahuan dan kesadaran yang rendah tentang penyakit dan skrining thalassemia menjadi kendala dalam implementasi tes skrining (Chattopadhyay, 2006: 2661–73).

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka perumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. bagaimana tingkat pengetahuan mengenai penyakit dan pelaksanaan skrining *thalassemia* sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan?;
2. bagaimana sikap terhadap pelaksanaan skrining *thalassemia* sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan?;
3. apakah terdapat perbedaan tingkat pengetahuan mengenai dan sikap mengenai pelaksanaan skrining *thalassemia* sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan?.

Tujuan penelitian ini, yaitu

1. untuk mengetahui tingkat pengetahuan mengenai penyakit dan skrining thalassemia sebelum dan setelah penyuluhan;
2. untuk mengetahui sikap terhadap pelaksanaan skrining thalassemia sebelum dan setelah penyuluhan;
3. untuk mengetahui pengaruh penyuluhan penyakit dan skrining thalassemia terhadap tingkat pengetahuan dan sikap mengenai pelaksanaan skrining thalassemia.

## B. Landasan Teori

### Sikap

Menurut Notoatmodjo (2003:130–132) sikap adalah reaksi atau respons seseorang yang masih tertutup terhadap suatu stimulus atau objek. Sikap memiliki beberapa tingkatan, yaitu menerima (*receiving*): merespons (*responding*), menghargai (*valuing*), dan bertanggung jawab (*responsible*). Menurut Saifuddin Azwar (2011) dalam proses pembentukan suatu sikap terhadap suatu hal, individu dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu pengalaman pribadi, pengaruh orang lain yang dianggap penting, pengaruh kebudayaan, media massa, lembaga pendidikan dan lembaga agama, dan faktor emosional.

### Pengetahuan

Menurut Notoadmodjo (2003:127–130) pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya (mata, hidung, telinga, dan sebagainya). Pengetahuan seseorang terhadap objek mempunyai intensitas atau tingkat yang berbeda-beda. Secara garis besarnya dibagi dalam 6 tingkat pengetahuan, yaitutahu (*know*), memahami (*comprehension*),

aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Ada beberapa faktor yang memengaruhi pengetahuan seseorang, yaitu pendidikan, media massa/sumber informasi, sosial budaya dan ekonomi, lingkungan, dan pengalaman.

### Skrining

Skrining atau penapisan adalah penggunaan tes atau metode diagnosis lain untuk mengetahui apakah seseorang memiliki penyakit atau kondisi tertentu sebelum menyebabkan gejala apapun. Skrining *thalassemia* dapat dilakukan melalui beberapa cara: pemeriksaan hematologi rutin termasuk nilai indeks eritrosit (MCV, MCH, MCHC) dengan sensitivitas 98% dan spesifisitas 92%; sediaan apus darah tepi (SADT); *one tube osmotic fragility test* (OTOFT) dengan sensitivitas >90% dan spesifisitas 85–95%; dan analisis hemoglobin sederhana (Atmakusumah dkk, 2010:12 14).

### C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian dilakukan pada tanggal 30 April 2016 terhadap 101 siswa-siswi kelas XI SMA Negeri 1 Sumedang. Karakteristik subjek penelitian berdasarkan jenis kelamin mayoritas adalah perempuan dengan jumlah 84 orang (83,2%) dan 17 orang (16,8%) responden laki-laki dengan perbandingan perempuan : laki-laki adalah 5 : 1.

#### Pengetahuan dan Sikap terhadap Penyakit dan Skrining *Thalassemia*

Ukuran pemusatan dan penyebaran dari pengetahuan dan sikap siswa-siswi kelas XI SMA Negeri 1 Sumedang mengenai penyakit *thalassemia* dan pelaksanaan skriningnya dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 1** Karakteristik Pengetahuan dan Sikap pada Siswa-siswi Kelas XI SMAN 1 Sumedang Sebelum dan Sesudah Diberikan Penyuluhan Mengenai Penyakit dan Skrining *Thalassemia*

Pengetahuan dan Sikap	Kelompok	
	Sebelum Penyuluhan	Sesudah Penyuluhan
<b>Pengetahuan</b>		
Rata-rata (SD)	17,52 (2,40)	19,89 (2,79)
Median (Rentang)	17,00 (12 22)	19,00 (15 26)
<b>Sikap</b>		
Rata-rata (SD)	65,20 (5,14)	71,23 (5,34)
Median (Rentang)	65,00 (55 81)	71,00 (60 83)

jumlah responden (n) =101 orang

Tabel 1 menunjukkan bahwa skor pengetahuan rata-rata mengenai penyakit dan skrining *thalassemia* pada siswa-siswi kelas XI SMA Negeri 1 Sumedang sesudah penyuluhan adalah 19,89 dengan median 19,00, serta pengetahuan dengan nilai terendah 15 dan nilai tertinggi 26. Skor pengetahuan rata-rata sebelum penyuluhan adalah 17,52 dengan median 17,00, serta nilai terendah 12 dan tertinggi 22.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian mengenai efektivitas ceramah terhadap pengetahuan kader kesehatan tentang penyakit *thalassemia* di Kabupaten Banyumas menunjukkan terjadi peningkatan pengetahuan rata-rata kader sebelum dengan sesudah diberikan ceramah mengenai *thalassemia* (Sarwani dan Nurhayati,

2014:29 35). Menurut Notoadmodjo (2003:127 130) salah satu faktor yang memengaruhi pengetahuan adalah pendidikan.

Berdasarkan Tabel 1 diketahui pula bahwa skor sikap rata-rata terhadap pelaksanaan skrining *thalassemia* pada siswa-siswi kelas XI SMA Negeri 1 Sumedang sesudah penyuluhan adalah 71,23 dengan median 71,00, serta didapatkan skor sikap minimum 60 dan maksimum 83. Skor sikap rata-rata sebelum penyuluhan adalah 65,20, dengan median 65,00, serta skor minimum 55 dan maksimum 81.

Hasil penelitian mendukung penelitian sebelumnya mengenai pengaruh kegiatan penyuluhan dalam pelayanan kesehatan peduli remaja (PKPR) terhadap pengetahuan dan sikap remaja tentang seks pranikah di SMAN 1 Lubuk Dalam Kabupaten Siak Sri Indrapura menunjukkan ada perbedaan rerata antara sikap sebelum dengan sesudah kegiatan penyuluhan PKPR. Nilai sikap rata-rata sesudah penyuluhan lebih tinggi dibanding dengan sebelum penyuluhan (Rahayu dkk, 2013:1 8). Menurut Saifuddin Azwar (2011) sikap individu dipengaruhi oleh beberapa faktor, di antaranya: pengalaman pribadi, pengaruh orang lain yang dianggap penting, pengaruh kebudayaan, media massa, lembaga pendidikan dan lembaga agama, dan faktor emosional.

#### **Perbedaan Tingkat Pengetahuan dan Sikap antara Siswa-siswi Kelas XI Sebelum dan Sesudah diberikan Penyuluhan Mengenai Penyakit dan Skrining *Thalassemia***

Perbedaan tingkat pengetahuan dan sikap siswa sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan penyakit dan skrining *thalassemia* dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 2** Perbedaan Tingkat Pengetahuan dan Sikap Siswa-siswi Kelas XI SMAN 1 Sumedang Sebelum dan Sesudah Diberikan Penyuluhan *Thalassemia*

Pengetahuan dan Sikap	Kelompok		Nilai p
	Sebelum Penyuluhan	Sesudah Penyuluhan	
<b>Pengetahuan</b>			0,000
Rata-rata (SD)	17,52 (2,4)	19,89 (2,79)	
Median (Rentang)	17,00 (12 22)	19,00 (15 26)	
<b>Sikap</b>			0,000
Rata-rata (SD)	65,20 (5,14)	71,23 (5,34)	
Median (Rentang)	65,00 (55 81)	71,00 (60 83)	

Wilcoxon Sign Rank Test

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa hasil uji statistik dengan menggunakan Uji Wilcoxon dengan derajat kepercayaan (IK) 95% diperoleh nilai  $p=0,000$  (nilai  $p<0,05$ ) baik untuk pengaruh penyuluhan terhadap tingkat pengetahuan maupun perubahan sikap terhadap pelaksanaan skrining *thalassemia*. Dapat disimpulkan terdapat perbedaan bermakna tingkat pengetahuan dan perubahan sikap siswa-siswi kelas XI SMA Negeri 1 Sumedang sebelum dengan sesudah penyuluhan penyakit dan skrining *thalassemia*.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian mengenai efektifitas ceramah terhadap pengetahuan kader kesehatan tentang penyakit *thalassemia* di Kabupaten Banyumas yang menunjukkan terdapat perbedaan bermakna skor pengetahuan kader sebelum dengan sesudah intervensi ( $p=0,000$ ). Hasil penelitian ini menunjukkan

bahwa intervensi berupa ceramah efektif meningkatkan pengetahuan kader kesehatan tentang *thalassemia* (Sarwani dan Nurhayati, 2014:29-35).

Hasil penelitian ini mendukung penelitian yang berjudul pengaruh pendidikan kesehatan terhadap perubahan pengetahuan, sikap dan perilaku tentang kebiasaan berperilaku hidup bersih dan sehat siswa SDN 1 Mandong yang menyatakan bahwa berdasarkan perhitungan pengujian *paired t-test* diperoleh nilai  $p=0,000$  yang artinya terdapat perubahan sikap responden tentang kebiasaan berperilaku hidup bersih dan sehat sebelum dengan sesudah pemberian pendidikan kesehatan (Pratama, 2013:8).

Hasil-hasil penelitian tersebut sesuai teori yang diungkapkan Saifuddin Azwar (2011) bahwa informasi baru mengenai sesuatu hal memberikan landasan kognitif baru bagi terbentuknya sikap terhadap hal tersebut. Apabila pesan-pesan sugestif yang dibawa oleh informasi cukup kuat akan memberi dasar afektif dalam menilai sesuatu hal sehingga terbentuklah arah sikap tertentu.

### Faktor-Faktor yang Memengaruhi Sikap Siswa-siswi Kelas XI terhadap Pelaksanaan Skrining *Thalassemia*

Penelitian pada siswa-siswi kelas XI menghasilkan beberapa faktor yang memengaruhi sikap terhadap pelaksanaan skrining *thalassemia* yang dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 3** Distribusi Frekuensi Faktor-faktor yang Memengaruhi Sikap terhadap Pelaksanaan Skrining *Thalassemia* pada Siswa-siswi Kelas XI SMAN 1 Sumedang

Faktor-Faktor yang Memengaruhi Sikap	Kelompok			
	Sebelum Penyuluhan		Sesudah Penyuluhan	
	n	%	n	%
<b>Negatif</b>				
1. Takut diambil darah	46	45,5	44	43,6
2. Biaya	33	32,7	24	23,8
3. Takut dikucilkan jika karier <i>thalassemia</i>	13	12,9	6	5,9
4. Belum perlu	3	3	4	3,9
5. Bertentangan dengan agama	0	0	0	0
6. Bertentangan dengan budaya	0	0	0	0
<b>Positif</b>				
Ingin tahu penderita atau bukan	6	5,9	23	22,8
Total	101	100	101	100

Analisis mengenai faktor-faktor yang memengaruhi sikap terhadap pelaksanaan skrining *thalassemia* pada siswa-siswi kelas XI SMAN 1 Sumedang pada Tabel 3 menunjukkan bahwa beberapa faktor yang paling memengaruhi sikap negatif pelaksanaan skrining *thalassemia* sesudah penyuluhan berurutan dari yang paling banyak, yaitu takut diambil darah 43,6%, kendala biaya 23,8%, rasa takut dikucilkan jika diketahui sebagai karier *thalassemia* 5,9%, dan merasa belum memerlukan untuk

melakukan skrining 3,9%. Pada penelitian ini tidak ditemukan bahwa pelaksanaan skrining *thalassemia* bertentangan dengan agama maupun budaya yang dimiliki subjek penelitian. Individu dengan sikap positif terhadap pelaksanaan skrining *thalassemia* sebanyak 22,8% memiliki alasan ingin mengetahui apakah dirinya karier atau penderita *thalassemia* atau bukan keduanya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian mengenai persepsi dan sikap masyarakat umum terhadap *thalassemia* di Malaysia pada populasi belum menikah yang menyatakan alasan-alasan tidak melakukan skrining *thalassemia*, yaitu 20,2% takut melakukan tes skrining; 15,8% takut menjadi terdiskriminasi; dan 13,1% tidak memiliki keinginan melakukan skrining *thalassemia* (Wong dkk, 2011:19).

#### D. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dalam penelitian ini, peneliti menyimpulkan beberapa hasil penelitian sebagai berikut:

1. tingkat pengetahuan mengenai penyakit *thalassemia* dan skriningnya pada siswa-siswi kelas XI SMA Negeri 1 Sumedang mengalami peningkatan sesudah penyuluhan diberikan;
2. skor nilai sikap terhadap pelaksanaan skrining *thalassemia* pada siswa-siswi kelas XI SMA Negeri 1 Sumedang mengalami peningkatan sesudah penyuluhan diberikan;
3. terdapat perbedaan bermakna tingkat pengetahuan dan sikap siswa-siswi kelas XI SMA Negeri 1 Sumedang mengenai pelaksanaan skrining *thalassemia*. Hal ini menunjukkan bahwa penyuluhan efektif dalam peningkatan pengetahuan dan mengubah sikap terhadap pelaksanaan skrining *thalassemia*;
4. terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi sikap negatif terhadap pelaksanaan skrining *thalassemia* di antaranya: perasaan takut diambil darah; kendala biaya; rasa takut dikucilkan jika diketahui sebagai karier *thalassemia*; dan merasa belum memerlukan untuk melakukan skrining;
5. faktor rasa ingin tahu akan kondisi kesehatan diri sendiri menjadi faktor yang memengaruhi sikap positif terhadap pelaksanaan skrining *thalassemia*.

#### E. Saran

##### Saran Teoritis

1. perlu dilakukan penelitian selanjutnya melibatkan jumlah responden dengan perbandingan laki-laki : perempuan adalah 1 : 1;
2. mencantumkan kode, jenis kelamin, agama, dan ekonomi dalam kuesioner untuk mengoptimalkan hasil penelitian;
3. diharapkan penelitian selanjutnya dapat melakukan pengukuran perilaku pelaksanaan skrining *thalassemia* secara langsung dengan cara menyediakan fasilitas untuk melakukan skrining.

##### Saran Praktis

1. Untuk pelajar sekolah menengah atas:
  - mencari informasi yang mendetail mengenai penyakit *thalassemia* dan pelaksanaan skriningnya untuk meningkatkan pengetahuan mengenai *thalassemia* serta melakukan diseminasi informasi seluas-luasnya;
  - melakukan donor darah bagi siswa-siswi yang memiliki kriteria dapat melakukannya, karena sangat bermanfaat untuk penderita *thalassemia* dan mengenalkan lebih dekat dengan prosedur pengambilan darah.

2. Untuk sekolah menengah atas:
  - mengadakan program rutin penyuluhan *thalassemia* bekerjasama dengan persatuan orangtua penderita *thalassemia* (POPTI), serta membuat dan menyebarkan poster-poster mengenai *thalassemia* di lingkungan sekolah sebagai upaya pencerdasan dan peningkatan kesadaran hidup sehat;
  - memasukkan penyakit *thalassemia* ke dalam kurikulum pembelajaran;
  - memfasilitasi pemeriksaan skrining *thalassemia* secara kolektif dengan bekerja sama dengan rumah sakit atau palang merah Indonesia (PMI) untuk meminimalisir biaya skrining.
3. Untuk tenaga kesehatan harus meningkatkan frekuensi edukasi tentang prosedur pengambilan darah dan skrining *thalassemia*.

### Daftar Pustaka

- Atmakusumah TD, Wahidiyat PA, Sofro AS, Wirawan R., Tjitrasari T, Setyaningsih I, dkk. 2010. Pencegahan *thalassemia*. Hasil Kajian Konvensi (HTA). Jakarta: 2010 Jun 16.
- Azwar, Saifuddin. 2011. Sikap manusia teori dan pengukurannya. Edisi ke-2. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Chattopadhyay, S., 2006. 'Rakter dosh'—corrupting blood: The challenges of preventing *thalassemia* in Bengal, India. *Social Science & Medicine*, 63(10), pp.2661–73.
- Notoatmodjo, S. 2003. Ilmu kesehatan masyarakat prinsip-prinsip dasar. Edisi ke-2. Jakarta: Rineke Cipta.
- Pratama, R.K.O., 2013. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Perubahan Pengetahuan, Sikap Dan Perilaku Tentang Kebiasaan Berperilaku Hidup Bersih Dan Sehat Siswa SDN 1 Mandong.
- Rachmilewitz, E.A. and Giardina, P.J., 2011. How I treat *thalassemia*. *Blood*, 118(13), pp.3479–88.
- Rahayu, N., Yusad, Y. and Lubis, R.M., 2013. Pengaruh Kegiatan Penyuluhan dalam Pelayanan Kesehatan Peduli Remaja (PKPR) terhadap Pengetahuan dan Sikap Remaja tentang Seks Pranikah di SMAN 1 Lubuk Dalam Kabupaten Siak Sri Indrapura Tahun 2013. *Gizi, Kesehatan Reproduksi dan Epidemiologi*, 2(5), pp.1–8.
- RSHS. WHO: 6–10% masyarakat Indonesia memiliki keturunan *thalassemia*. 22 April 2014 [diunduh 24 Desember 2015].
- Sarwani SR, D. and Nurhayati, N., 2014. Efektifitas Ceramah terhadap Pengetahuan Kader Kesehatan tentang Penyakit Talasemia di Kecamatan Pekuncen dan Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas. *J Public Health*, 8(1), pp.29–35.
- Wong, L.P., George, E. and Tan, J.A.M.A., 2011. Public perceptions and attitudes toward *thalassaemia*: Influencing factors in a multi-racial population. *BMC Public Health*, 11(1), p.1–9.