**KARAKTERISTIK SIKAP IBU DENGAN KEJADIAN ANAK SINDROM DOWN**

Asmijati, Nurhayati, Herlina[[1]](#footnote-2)\*

**ABSTRAK**

Sindrom down adalah suatu keadaan keterbelakangan perkembangan fisik dan mental anak yang diakibatkan adanya abnormalitas perkembangan kromosom. Keadaan yang paling sering terjadi pada sindrom down adalah terbentuknya kromosom 21 (trisomy 21) kromosom ini terbentuk akibat kegagalan sepasang kromosom yang saling memisahkan diri saat terjadi pembelahan. Sindrom down mempunyai angka kejadian 1,0 - 1,2 per 1000 kelahiran hidup. Pada tahun 2008 di Indonesia 300.000 kasus sindrom down, terus meningkat seiring dengan meningkatnya usia ibu saat mengandung kemungkinan usia < 25 tahun melahirkan sindrom down 1:500 dan kemungkinan usia > 35 tahun sindrom down 1:45 orang angka kejadiannya. Sehubungan dengan masih tingginya sindrom down 1,5:1000 kelainan dan terdapat 10% diantaranya penderita retardasi mental. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik ibu dengan kejadian sindrom down di ISDI dan SLB Negeri 01 Jakarta Selatan tahun 2011. Desain penelitian menggunakan cross sectional dengan jumlah sampel 105 orang dan menggunakan data primer waktu penelitian mulai bulan Mei sampai dengan Juli 2011. Adapun hasil penelitian yang didapatkan ada hubungan yang signifikan antara riwayat penyakit ibu dengan kejadian sindrom down nilai OR = 0,3 (CI 0,1 - 0,9). Pengetahuan ada hubungan yang signifikan dengan kejadian sindrom down nilai OR = 5,8 (CI 1,9 - 17,0) dan variabel riwayat penyakit anak dengan sindrom down nilai OR = 3,9 (CI1,3 - 11,5).Riwayat genetika adalah merupakan variabel yang paling dominan dengan sindrom down nilai OR = 6,1 (CI 1,6 - 22,9). Untuk calon pengantin agar memeriksakan laboratorium terhadap TORCH tiga bulan sebelum menikah sebagai preventif.

**Kata kunci**: **Kejadian anak sindrom down.**

**ABSTRACT**

Down syndrome is a state of mental retardation and physical development of children resulting from the chromosomal abnormalities, the condition most often occurs in Down syndrome is the formation of chromosome 21 (Trisomy 21) which chromosome is formed due to the failure of a chromosomes pair separate from one another when cell division. Down syndrome has a prevalence of 1.0 to 1.2 per 1000 live births. In 2008, there were about 300,000 down syndrome cases in Indonesia, continued with the increasing of the mother age during pregnancy, likely age <25 years gave birth to Down syndrome is 1:500 and the possibility of age> 35 years 1:45 the number of events. In connection with Down syndrome were still high 1.5: 1000 disorders and there were about 10% among people with mental retardation (WHO, 2008). This study aims to determine the characteristic of Mothers with Down Syndrome Events in ISDI and SLB South Jakarta District 01 in 2011.
Cross-sectional study design using a sample of 105 people and uses primary data which the study began in July 2011. The research results obtained no significant association between maternal history of disease with the incidence of Down syndrome value OR = 0.3 (CI 0.1 to 0.9). Knowledge no significant association with the incidence of Down syndrome value OR = 5.8 (CI 1.9 to 17.0) and a variable history of children with Down syndrome value OR = 3.9 (CI 1.3 to 11.5). History of genetics is the most dominant variable with Down syndrome, the OR = 6.1 (CI 1.6 to 22.9). Recommended for prospective brides to check the blood (laboratory) against Toxoplasmosis, Rubella, Cytomegalovirus, and Herpes (TORCH) three months before getting married as a preventive.

**Key word: Down Sindrom Children.**

**PENDAHULUAN**

 Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB) merupakan indikator derajat kesehatan suatu bangsa. Indonesia merupakan negara yang memiliki Angka Kematian Ibu (AKI) tertinggi di kawasan ASEAN. AKI untuk periode 5 tahun sebelum survei (2003-2007) sebesar 228 per 100.000 kelahiran hidup1. Angka ini turun dibandingkan tahun 2002-2003 yang mencapai 307 per 100.000 kelahiran hidup2. Penyebab utama kematian ibu yaitu perdarahan 30%, eklamsia 25%, infeksi 12%, abortus 5%, partus lama / macet 5%, emboli obstetri 3%, komplikasi masa puerperium 8%, dan lain-lain 12%2. Sementara itu, Angka Kematian Bayi (AKB) berdasarkan SDKI tahun 2007 sebesar 34 per 1000 kelahiran hidup. Angka ini sedikit menurun jika dibandingkan dengan AKB tahun 2002-2003 yang sebesar 35 per 1.000 kelahiran hidup1.Penyebab utama kematian bayi adalah masalah neonatal 56,7%, diare 16%, pneumonia 12,7%, kelainan kongenital 5,7 %, meningitis 4,5%, tidak diketahui penyebabnya 3,7%, tetanus 1,7%3.

 Sindrom Down mempunyai angka kejadian 1,0-1,2 per 1.000 kelahiran hidup. Angka kematiannya pun masih cukup tinggi terutama dalam tahun-tahun pertama kehidupannya. Apabila penderita dapat hidup lebih lama atau sampai dewasa yang menjadi permasalahan adalah keterlambatan dalam perkembangannya4. Sindrom Down merupakan abnormalitas kromosom yang paling sering dijumpai 1 dalam 600 kelahiran hidup kemungkinan wanita berumur < 25 tahun melahirkan bayi dengan sindrom down adalah 1 : 500. Pada usia > 35 tahun kemungkinannya adalah 1:45 kelahiran hidup5. Masih tingginya angka kejadian Sindrom Down yaitu 1,5:1.000 kelahiran dan terdapat 10% diantara penderita retardasi mental6.

**METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan desain cross sectional7 yang dirancang untuk menguji hipotesa hubungan antara karakteristik ibu (umur, paritas, riwayat keguguran, genetika, riwayat peny ibu, marital, pengetahuan) dengan kejadian anak sindrom down. Penelitian ini dimulai dengan mengidentifikasi dan menetapkan populasi terhadap ibu yang mempunyai anak sindrom down.

 Lokasi penelitian adalah ISDI dan SLBN 01 Jakarta Selatan. Pengumpulan data dilakukan bulan Februari 2011. Populasi penelitian ini adalah seluruh ibu-ibu yang mempunyai anak down sindrom yang terletak di ISDI dan SLBN 01 Jakarta Selatan. Sampel penelitian ini adalah total sampel ibu yang mempunyai anak dengan sindrom down sejumlah 105 orang dan bersedia menjadi responden dalam penelitian ini, data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer8.

**HASIL PENELITIAN**

**Tabel 1. Hasil Analisis Univariat Variabel Penelitian**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Variabel**  | N  | **Sindrom Down** | PValue  |
| **Tidak Malu** | **Malu** |
| n | % | n | % |
| **Umur** |   |   |   |   |   |  |
|  20 - 35 tahun | 17 | 14 | 82,4 | 3 | 17,6 | 0,39 |
|  > 35 tahun | 88 | 62 | 70,5 | 26 | 29,5 |  |
| **Paritas** |  |  |  |  |  |  |
|  1 - 3 | 78 | 56 | 71,8 | 22 | 28,2 | 1 |
|  > 3 | 27 | 20 | 74,1 | 7 | 25,9 |  |
| **Abortus** |  |  |  |  |  |  |
|  Tidak | 71 | 53 | 74,6 | 18 | 25,4 | 0,61 |
|  ya | 34 | 23 | 67,6 | 11 | 32,4 |  |
| **Riwayat Penyakit** |  |  |  |  |  |  |
|  Tidak | 67 | 43 | 64,2 | 24 | 35,8 | 0,023 |
|  Ya | 38 | 33 | 86,8 | 5 | 13,2 |   |
| **Marital** |  |  |  |  |  |  |
|  Tidak | 89 | 64 | 71,9 | 25 | 28,1 | 1 |
|  Ya | 16 | 12 | 75,0 | 4 | 25,0 |  |
| **Genetik** |  |  |  |  |  |  |
| Negatif | 39 | 35 | 89,7 | 4 | 10,3 | 0,005 |
|  Positif | 66 | 41 | 62,1 | 25 | 37,9 |  |
| **Pengetahuan** |  |  |  |  |  |  |
|  Baik | 65 | 57 | 87,7 | 8 | 12,3 | 0 |
|  Kurang | 40 | 19 | 47,5 | 21 | 52,5 |  |
| **Penyakit Anak** |  |  |  |  |  |  |
|  Tidak | 67 | 55 | 82,1 | 12 | 17,9 | 0,006 |
|  Ya | 38 | 21 | 55,3 | 17 | 44,7 |  |
| **Tumbuh Kembang** |  |  |  |  |  |  |
|  Normal | 49 | 42 | 87,5 | 7 | 14,3 | 0,008 |
|  Tidak normal | 56 | 34 | 60,7 | 22 | 39,3 |   |

Distribusi responden berdasarkan umur, paritas, riwayat reproduksi, riwayat penyakit ibu, marital, genetik, pengetahuan, penyakit anak, tumbuh kembang. Hasil penelitian didapatkan bahwa ibu yang berumur lebih 35 tahun lebih banyak menyatakan sikap malu terhadap kejadian sindrom down (29,5%) dibanding dengan ibu yang berumur 20-35 tahun (17,6%)9. Dari riwayat aborsi ibu yang mengalami abortus (32,4%) yang menyatakan malu terhadap kejadian sindrom down dan (25,4%) ibu yang tidak mengalami abortus menyatakan malu. Kemudian riwayat yang pernah diderita oleh ibu (35,8%) ibu tidak mempunyai riwayat penyakit menyatakan malu terhadap kejadian sindrom down sedangkan ibu yang pernah menderita penyakit menyatakan sikap malu terhadap kejadian sindrom down hanya sebesar (13,2%). Ibu yang mempunyai riwayat marital dengan keluarga dekat (25%) menyatakan sikap malu terhadap kejadian sindrom down, ibu yang tidak mempunyai riwayat marital dengan keluarga dekat (28,1%) menyatakan sikap malu.

Berdasarkan riwayat genetik10 dalam keluarga ibu yang mempunyai riwayat genetik sindrom down lebih banyak menyatakan sikap malu terhadap kejadian tersebut (37,9%) riwayat genetik sindrom down hanya (10,3%) yang menyatakan sikap malu terhadap kejadian sindrom down. Pengetahuan kurang sebagian besar menyatakan sikap malu terhadap kejadian sindrom down (52,5%) dan pengetahuan baik hanya (12,3%), malu terhadap kejadian sindrom down, berdasarkan riwayat penyakit anak menyatakan sikap malu terhadap sindrom down (44,7%) sedangkan ibu yang tidak mempunyai riwayat penyakit hanya (17,9%) yang menyatakan malu terhadap sindrom down11. Riwayat tumbang ibu yang mempunyai anak dengan riwayat tumbang tidak normal sebagian besar menyatakan malu (39,9%) sedangkan ibu yang mempunyai anak tumbang normal hanya (14,3%) yang menyatakan sikap malu terhadap sindrom down.

**Tabel 2. Analisis Bivariat Variabel Penelitian**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | Variabel | B/Koef | SE | Wald | P Value | OR | 95% CI |
| 1. | Riwayat Penyakit |  |  |  |  |  |  |
|  |  Tidak |  |  |  |  | 1 |  |
|  |  Ya | -1,3 | 0,6 | 4,5 | 0,034 | 0,3 | 0,1 - 0,9 |
| 2. | Genetik |  |  |  |  |  |  |
|  |  Negatif |  |  |  |  | 1 |  |
|  |  Positif | 1,8 | 0,7 | 6,8 | 0,009 | 5,9 | 1,6- 22,5 |
| 3. | Pengetahuan |  |  |  |  |  |  |
|  |  Baik |  |  |  |  | 1 |  |
|  |  Kurang | 1,7 | 0,6 | 8,6 | 0,003 | 5,4 | 1,7- 16,3 |
| 4. | Penyakit Anak |  |  |  |  |  |  |
|  |  Tidak |  |  |  |  | 1 |  |
|  |  Ya | 1,3 | 0,6 | 4,9 | 0,026 | 3,6 | 1,1- 11,2 |
| 5. | Tumbuh Kembang |  |  |  |  |  |  |
|  |  Normal |  |  |  |  | 1 |  |
|  |  Tidak normal | 0,3 | 0,6 | 0,1 | 0,671 | 1,3 | 0,4 - 4,5 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|   | Konstanta | -3,4 | 0,8 | 18,2 | 0 | 0,0 |   |

Hasil analisis pada model di atas diperoleh nilai OR pada setiap variabel. Nilai OR ini dianggap sebagai nilai yang paling sahih. Langkah berikutnya adalah usaha untuk menyederhanakan model, yaitu dengan mengeluarkan variabel yang mempunyai nilai p lebih dari 0,05. Dalam analisis ini variabel tumbuh kembang mempunyai nilai p = 0,671, maka variabel ini dikeluarkan dari model dan dilihat nilai perubahan OR nya pada setiap variabel. Apabila perubahan OR mencapai lebih dari 10%, maka variable tersebut merupakan *confounder* dan harus diikutsertakan dalam analisis selanjutnya12. Dan sebalikanya apabila perubahan OR kurang atau sama dengan 10%, maka variable tersebut dikeluarkan dari model. Model akhir merupakan model yang parsimoni untuk menilai hubungan karakteristik ibu dengan sikap terhadap kejadian sindrom down.

**Tabel 3. Model Akhir Analisis Multivariat dengan Regresi logistic**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | Variabel | B/Koef | SE | Wald | P Value | OR | 95% CI |
| 1. | Riwayat Penyakit |  |  |  |  |  |  |
|  |  Tidak |  |  |  |  | 1 |  |
|  |  Ya | -1,3 | 0,6 | 4,4 | 0,037 | 0,3 | 0,1 - 0,9 |
| 2. | Genetik |  |  |  |  |  |  |
|  |  Negatif |  |  |  |  | 1 |  |
|  |  Positif | 1,8 | 0,7 | 7,1 | 0,008 | 6,1 | 1,6- 22,9 |
| 3. | Pengetahuan |  |  |  |  |  |  |
|  |  Baik |  |  |  |  | 1 |  |
|  |  Kurang | 1,8 | 0,5 | 10,4 | 0,001 | 5,8 | 1,9- 17,0 |
| 4. | Penyakit Anak |  |  |  |  |  |  |
|  |  Tidak |  |  |  |  | 1 |  |
|  |  Ya | 1,3 | 0,6 | 5,9 | 0,015 | 3,9 | 1,3- 11,5 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|   | Konstanta | -3,3 | 0,8 | 19 | 0 | 0,04 |   |

Hasil analisis menunjukkan pada variable riwayat penyakit diperoleh nilai p=0,037, artinya ada hubungan riwayat penyakit dengan sikap terhadap kejadian sindrom down. Hasil uji statistik juga diperoleh nilai OR=0,3, artinya ibu yang mempunyai riwayat penyakit lebih rendah 0,3 kali dalam menyatakan sikap malu terhadap kejadian sindrom down dibandingkan dengan ibu yang tidak mempunyai riwayat penyakit.

Berdasarkan hasil analisis hubungan riwayat genetik dengan sikap terhadap kejadian sindrom down diperoleh nilai p=0,008, artinya ada hubungan genetik dengan sikap terhadap kejadian sindrom down. Hasil uji statistik juga diperoleh nilai OR=6,1, artinya ibu yang mempunyai riwayat genetik sindrom down dalam keluarga berisiko 6,1 kali lebih tinggi untuk menyatakan sikap malu terhadap kejadian sindrom down dibandingkan dengan ibu yang tidak mempunyai riwayat genetik sindrom down dalam keluarga.

Berdasarkan hasil analisis hubungan pengetahuan dengan sikap terhadap kejadian sindrom down diperoleh nilai p=0,001, artinya ada hubungan pengetahuan dengan sikap terhadap kejadian sindrom down. Hasil uji statistik juga diperoleh nilai OR=5,8, artinya ibu dengan pengetahuan kurang berisiko 5,8 kali lebih tinggi untuk menyatakan sikap malu terhadap kejadian sindrom down dibandingkan dengan ibu yang berpengetahuan baik13. Adapun hasil analisis hubungan riwayat penyakit anak dengan sikap terhadap kejadian sindrom down diperoleh nilai p=0,015, artinya ada hubungan riwayat penyakit anak dengan sikap terhadap kejadian sindrom down. Hasil uji statistik juga diperoleh nilai OR=3,9, artinya ibu yang mempunyai riwayat penyakit pada anaknya berisiko 3,9 kali lebih tinggi untuk menyatakan sikap malu terhadap kejadian sindrom down dibandingkan dengan ibu yang tidak mempunyai riwayat penyakit pada anaknya.

Berdasarkan nilai p yang diperoleh pada analisis bivariat maka variabel riwayat penyakit dengan p value 0,037 yang menunjukkan adanya hubungan yang bermakna secara statistik (OR=0,3, CI 0,1-0,9) yang artinya ibu yang mempunyai riwayat penyakit beresiko 0,3 kali lebih rendah untuk menyatakan sikap malu terhadap kejadian sindrom down dibanding dengan ibu yang tidak mempunyai riwayat penyakit14.

Kecacatan pada janin dapat terjadi jika janin terkena infeksi terutama oleh virus pada trimester awal, seperti toksoplasmosis, rubella, cytomegalovirus dapat mengenai bayi yang sedang berkembang sehingga dapat mengakibatkan berat badan lahir rendah, masalah perkembangan uterus, pembesaran hepar, pembesaran limpah dan anemia15. Dengan demikian maka hal tersebut diatas sesuai dengan teori yang ada.

Pada variabel riwayat genetik terlihat bahwa ada hubungan yang bermakna antara genetik dan kejadian sindrom down dengan p value 0,008 secara statistik (OR= 6,1, CI 1,6-22,9) yang artinya ibu yang mempunyai riwayat genetik sindrom down dalam keluarga beresiko 6,1 kali lebih tinggi untuk menyatakan sikap malu terhadap kejadian sindrom down dibanding dengan ibu yang tidak mempunyai riwayat genetik sindrom down dalam keluarga. Pada 95% kasus terjadi karena adanya kromosom ekstra yang diwarisi oleh ayah atau ibu, sehingga bayi memiliki 47 kromosom yang tidakditurunkan secara genetik9. Kejadian translokasi kromosom pada 4% penderita sindrom down dapat diturunkan atau dibawah secara genetik16. Hanya 1/3 dari kasus sindrom down diturunkan secara genetik. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang didapat bahwa kasus sindrom down banyak terdapat pada kasus genetik negatif resiko.

Pada variabel pengetahuan terlihat bahwa ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan kejadian sindrom down nilai p value 0,001 dengan (OR= 5,8 .,CI 1,9-17,0) yang artinya ibu dengan pengetahuan kurang beresiko 5,8 kali lebih tinggi untuk menyatakan sikap malu terhadap kejadian sindrom down dibanding dengan ibu yang berpengetahuan baik.

Pada variabel riwayat penyakit anak terlihat bahwa hubungan yang bermakna antara riwayat penyakit anak dengan kejadian sindrom down nilai p value 0,015 dengan nilai (OR=3,9, CI 1,3-11,5) yang artinya ibu yang mempunyai riwayat penyakit pada anaknya beresiko 3,9, lebih tinggi untuk menyatakan sikap malu terhadap kejadian sindrom down dibandingkan dengan ibu yang tidak mempunyai riwayat penyakit pada anaknya. Anak dengan sindrom down sangat rentan terhadap penyakit penyakit infeksi yang sebabnya belum diketahui dengan pasti, tetapi diduga karena kadar imunoglobulin yang rendah17. Hal ini sesuai dengan teori yang didapatkan bahwa anak dengan sindrom down sering mengalami sakit. Nilai dalam analisis yang terbesar adalah genetik yaitu OR = 6,1 maka faktor yang paling dominan berhubungan sikap terhadap kejadian sindrom down adalah variabel genetik.

 **KESIMPULAN**

Dari sembilan variabel independent yang diduga berhubungan dengan kejadian sindrom down ternyata ada 4 (empat) variabel yang secara signifikan berhubungan yaitu variabel riwayat penyakit ibu, genetik, pengetahuan, riwayat penyakit anak. Riwayat penyakit ibu mempunyai resiko 0,3 kali (CI 0,1-0,9) dibanding dengan yang tidak mempunyai riwayat penyakit. Riwayat genetika mempunyai resiko 6,1 kali (CI 1,6-229) dibanding dengan ibu yang tidak mempunyai riwayat genetika. Pengetahuan kurang mempunyai resiko 5,8 kali (CI 1,9-17,0) dibanding dengan ibu yang pengetahuan baik. Riwayat penyakit anak mempunyai resiko 3,9 kali dibanding dengan ibu yang tidak mempunyai anak dengan riwayat penyakit. Variabel genetika merupakan variabel yang paling dominan dengan OR=6,1(CI 1,6-22,9) terhadap kejadian sindrom down18.

**SARAN**

 Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan metoda yang lebih spesifik dengan jumlah sampel yang lebih besar sehingga dapat meminimalkan bias pada hasil penelitian. Selain itu bagi calon pengantin agar memeriksakan laboratorium terhadap TORCH 6 bulan sebelum menikah dan berkonsultasi agar dapat mencegah terjadinya sindrom down.

**Daftar Pustaka**

[1] Departemen Kesehatan RI, 2008. Profil Kesehatan Indonesia Jakarta.

[2] Hasil survey demografi dan kesehatan Indonesia tahun 2007.

[3] Riskesdas tahun 2007.

[4] Sutjiningsih, 1995. Tumbuh Kembang Anak Jakarta: EGC.

[5] Suryo ,2001. Genetika Manusia Cetakan keenam Yogyakarta: UGM Press.

[6] WHO 2004. World alliance for patient safety organization, Geneva.

[7] Lemeshow,Stanley et al 1997. Besar Sampel dalam Penelitian Kesehatan .Edisi Bahasa Indonesia ,Gajah Mada University Press, Yogyakarta.

[8] Hidayat,Alimul Aziz, 2007. Metode Penelitian Kebidanan dan Tehnik Analisa Data Jakarta, Salemba Medika.

[9]Wiknyosastro Hanifa, 2006. Ilmu Kebidanan Jakarta : Yayasan Bina Pustaka.

[10] Selikowitz, Mark, 2002. Mengenal Sindrom Down Jakarta Arcan.

[11] Behrman, 1994. *Kelainan klinik yang mengenai anatomi dalam,* EGC.

[12] Hastono SP ,2005. Modul Analisis Data FKM Universitas Indonesia Jakarta.

[13] Notoatmodjo S 2004. Ilmu Kesehatan Masyarakat Prinsip-prinsip Dasar. Rineka Cipta.

[14] Elizabeth J Corwin, 2007. *Buku saku patofisiologi Corwin,* EGCFitri, 2007.

[15] Curtis, Glade B 1999. Kehamilan Diatas Usia 30 th Arcan, Jakarta.

[16] Lumbantobing, 2006. *Anak Dengan Mental Terbelakang: Retardasi Mental, Gangguan Belajar dan Gangguan Pemusatan Perhatian.* Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.

[17] Eisenberg, Arlene dkk.1997. Bayi Pada Tahun Pertama: Apa Yang Anda hadapi Bulan per Bulan, Jakarta, Arcan.

[18] Bachtiar A, dkk. 2005. Paket ajar dalam Metodologi Penelitian Kesehatan Program Pasca Sarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.

1. \* Dosen Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Jakarta I [↑](#footnote-ref-2)