



**HUBUNGAN PENYAKIT GONDOK DENGAN TINGKAT  
INTELEGENSI PADA SISWA SEKOLAH DASAR DI (SDN)  
DARSONO 2 KECAMATAN ARJASA KABUPATEN  
JEMBER**

**SKRIPSI**

Oleh

**ERDI MAULANA  
NIM 042010101034**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2010**



**HUBUNGAN PENYAKIT GONDOK DENGAN TINGKAT  
INTELEGENSI PADA SISWA SEKOLAH DASAR DI (SDN)  
DARSONO 2 KECAMATAN ARJASA KABUPATEN  
JEMBER**

**SKRIPSI**

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat  
untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Dokter (S1)  
dan mencapai gelar Sarjana Kedokteran

Oleh

**ERDI MAULANA  
NIM 042010101034**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2010**

## PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Almamater Fakultas Kedokteran Universitas Jember;
2. Ayahanda Endang Ruchiat dan Ibunda Marianne tercinta yang telah memberikan dukungan, mendoakan dan kasih sayang yang berlimpah hingga terselesainya skripsi ini;
3. Kakak-kakakku yang selalu mendukung dan membantu dalam menempuh studi
4. Teman seperjuanganku angkatan 2004.



## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Erdi Maulana

NIM : 042010101034

Menyatakan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul: *Hubungan Penyakit Gondok dengan Tingkat Intelegensia Pada Siswa Sekolah Dasar di (SDN) Darsono 2 Kecamatan Arjasa Kabupaten Jember* adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan subtransi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi mana pun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Juni 2010

Yang menyatakan

Erdi Maulana

NIM 042010101034

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN PENYAKIT GONDOK DENGAN TINGKAT INTELEGENSI PADA SISWA SEKOLAH DASAR DI (SDN) DARSONO 2 KECAMATAN ARJASA KABUPATEN JEMBER**

Oleh

**ERDI MAULANA**  
**NIM 042010101034**

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : dr. Alif Mardijana, Sp.KJ

Dosen Pembimbing Anggota : dr. Rini Riyanti Sp. PK

## PENGESAHAN

Skripsi berjudul *Hubungan Penyakit Gondok dengan Tingkat Intelegensia Pada Siswa Sekolah Dasar di (SDN) Darsono 2 Kecamatan Arjasa Kabupaten Jember* telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Kedokteran Universitas Jember pada:

Hari : Selasa

Tanggal : 29 Juni 2010

Tempat : Fakultas Kedokteran Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua,

dr. Alif Mardijana Sp.KJ

NIP 195811051987022001

Anggota I,

Anggota II,

dr. Rini Riyanti Sp.PK

NIP 197203281999032001

dr. Muhammad Hasan M.Kes Sp.OT.

NIP 196904111999031001

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Kedokteran

Universitas Jember

Prof. dr. Bambang Suhariyanto, Sp.KK (K)

NIP 194701211983031001

## PRAKATA

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, karunia, taufiq dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul *Hubungan Penyakit Gondok dengan Tingkat Intelegensia Pada Siswa Sekolah Dasar di (SDN) Darsono 2 Kecamatan Arjasa Kabupaten Jember*.

Karya tulis ilmiah ini disusun untuk memenuhi syarat untuk menyelesaikan pendidikan dokter guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dari berbagai pihak sehingga kesulitan dan masalah yang dihadapi selama penelitian dan penyusunan dapat diatasi.

Pada kesempatan ini dengan penuh kerendahan hati dan rasa hormat, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Prof. dr. Bambang Suhariyanto, Sp.KK (K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Jember, yang selalu memberikan bimbingan, dukungan dan arahan yang sepenuhnya hingga skripsi ini dapat terselesaikan.
2. dr. Alif Mardijana Sp.KJ selaku pembimbing I yang telah memberikan waktu, tenaga dan pikiran serta yang selalu sedia setiap waktu dalam membimbing, membantu dan memberi petunjuk hingga selesainya penulisan skripsi ini.
3. dr. Rini Riyanti Sp.PK selaku dosen penguji II yang telah bersedia meluangkan waktu, saran, petunjuk dan koreksi yang berguna dalam penyusunan skripsi ini.
4. Dr. Muhammad Hasan. M.Kes. Sp.OT. selaku dosen penguji III yang juga telah bersedia meluangkan waktu, saran, petunjuk dan koreksi yang berguna dalam penyusunan skripsi ini.
5. Kepala Sekolah SD Negeri Darsono 2 Jember yang telah memberikan ijin sekolahnya untuk melakukan penelitian.
6. Guru-guru dan seluruh siswa SD Negeri Darsono 2 Jember yang telah banyak membantu dan memberikan waktunya.

7. Ayah, Ibu, Dan kakak-kakakku yang telah memberikan dorongan dan doanya demi terselesainya skripsi ini.
8. Seluruh keluarga besar Sukandar yang telah memberikan dukungan dan doanya demi kesuksesanku.
9. Keluarga Inti yaitu Mohammad Danny, Maltha Cassandra Hilda, Teguh Prakoso, Reza Rizky Setiawan, Teddy Tedjo Mukti, yang selalu bersama saya dalam suka dan duka (Brotherhood Forever).
10. Pak Noto yang tidak bosan-bosannya mengingatkan saya tentang perkembangan saya dan apa yang harus saya lalui
11. Sobatku Bagas yang dari awal sampai akhir selalu merusak hari-hari dikosan.
12. Keluarga berantakan (Pipit, Ratih, Riska) yang selalu mendukung dan membantu dalam setiap ujian serta memberi warna cerah dan kebahagiaan dalam kehidupan.
13. 2004 yang tiada duanya: dan tidak akan saya sebut satu-persatu karena semua sangat berarti bagi saya.
14. Kawan2 di komunitas Finger yang selalu berbagi kebahagiaan dan kesenangan dalam bermusik.
15. Semua staf FK yang sudah membantu kelancaran saya.
16. Senior 2000-2003 dan Junior 2005-2009.
17. Semua pihak yang telah membantu hingga terselesaikannya penulisan skripsi ini. Semoga Allah SWT membalasnya dengan limpahan rahmat dan hidayah-Nya.

Jember, Juni 2010

Penulis



## RINGKASAN

**Hubungan Penyakit Gondok dengan Tingkat Intelegensia Pada Siswa Sekolah Dasar di (SDN) Darsono 2 Kecamatan Arjasa Kabupaten Jember**, Erdi Maulana, 042010101034; 2010; 65 halaman, Fakultas Kedokteran Universitas Jember

Gondok yang terjadi karena kekurangan yodium akan berdampak pada penurunan tingkat kecerdasan atau IQ anak. Setiap penderita Kretin akan mengalami penurunan skor IQ sebesar 50 di bawah normal, pada penderita GAKY (Gondok Akibat Kekurangan Yodium) bukan kretin akan mengalami penurunan skor IQ sebesar 10 dibawah normal sedangkan pada penderita gondok akan mengalami penurunan skor IQ sebesar 5 dibawah normal (Departemen Kesehatan RI, 1995). Hasil Survey Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 1995 menunjukkan bahwa penduduk yang tinggal di daerah rawan yodium telah kehilangan IQ sebesar 13,5 poin lebih rendah dibandingkan dengan yang tinggal di daerah cukup yodium. Indonesia diperkirakan telah defisit tingkat kecerdasan sebesar 140 juta IQ poin. Keadaan ini tentu amat berpengaruh pada upaya-upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan penyakit gondok dengan tingkat intelegensi pada siswa sekolah dasar di (SDN) Darsono 2.

Penelitian dilakukan di SDN Darsono 2 Jember pada bulan Mei 2010. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif deskriptif. Subyek penelitian adalah siswa kelas I, II, III, IV, V, VI. Pengambilan sampel diambil secara *simple stratified random sampling* dan didapatkan sebanyak 50 responden. Data diperoleh dengan menggunakan tes palpasi dan tes intelegensi. Data dari hasil tes palpasi dan intelegensi disajikan dalam bentuk tabel dan grafik.

Dari penelitian ini diperoleh, hasil palpasi menunjukkan 22% berada pada Grade O, 40% berada pada Grade IA dan 38% berada pada Grade IB. Dan hasil tes intelegensi menunjukkan bahwa 24% berada pada rata-rata, 44% dibawah rata-rata dan 32% ditingkat retardasi mental borderline.

Pada Grade O, sebanyak 100% berada pada tingkat IQ rata-rata, pada Grade IA, sebanyak 65% berada pada tingkat IQ dibawah rata-rata, pada Grade IB, sebanyak 52,6%, berada pada tingkat IQ retardasi mental borderline.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan antara penyakit gondok dengan tingkat intelegensia dengan  $p=0,00$ , dengan koefisien korelasi sebesar 0,685. Berdasarkan hasil tersebut, diharapkan program pencegahan dan penanggulangan penyakit gondok lebih ditingkatkan lagi terutama pada sasaran anak sekolah di daerah endemik berat penyakit gondok.

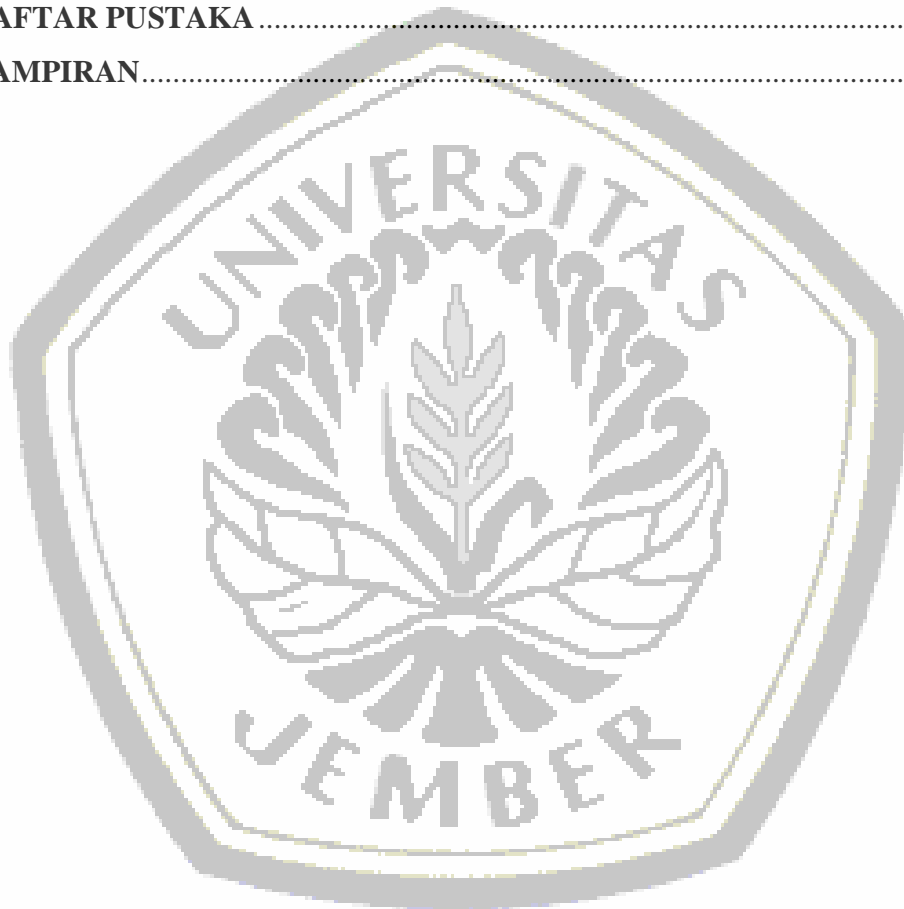


## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	i
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN PEMBIMBINGAN</b> .....	v
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	vi
<b>PRAKATA</b> .....	vii
<b>RINGKASAN</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvi
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	4
<b>1.3 Tujuan Penelitian</b> .....	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
<b>1.4 Manfaat Penelitian</b> .....	4
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
<b>2.1 Penyakit Gondok</b> .....	5
2.1.1 Definisi.....	5
2.1.2 Anatomi Kelenjar Tiroid.....	5
2.1.3 Epidemiologi Penyakit Gondok.....	6
2.1.4 Teknik Palpasi Penyakit Gondok.....	6
2.1.5 Klasifikasi Penyakit Gondok dan Daerah Endemik.....	7

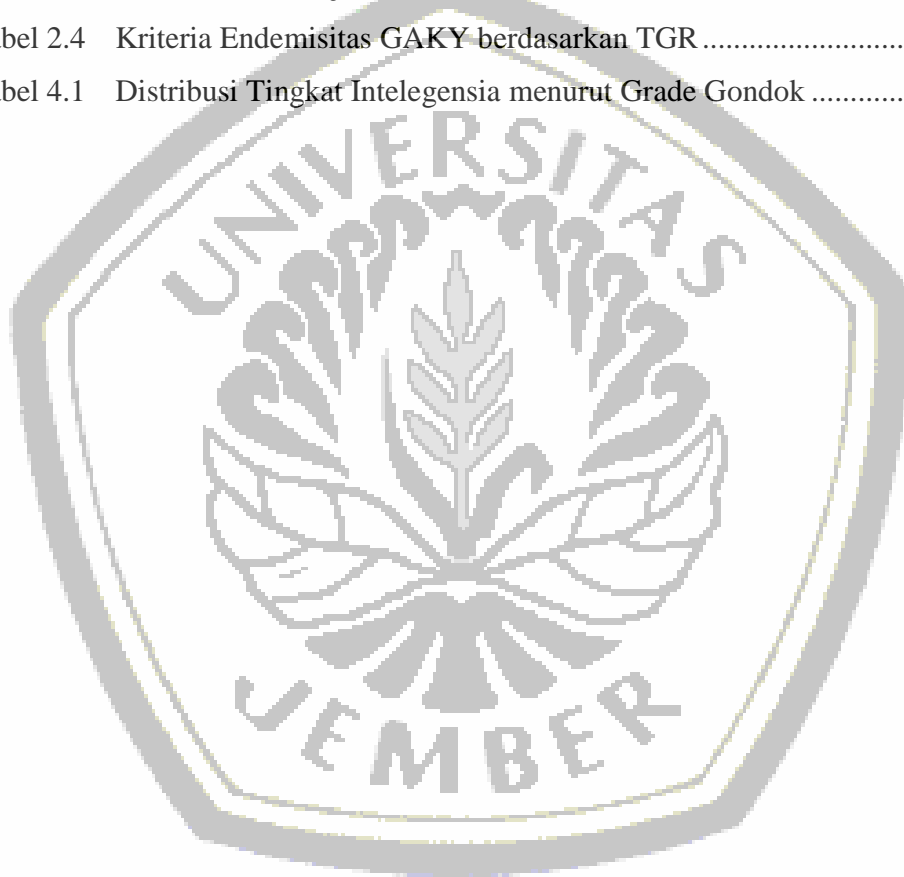
2.1.6 Gondok Endemik .....	10
2.1.7 Pengaruh Hormon Tiroid Terhadap Kecerdasan.....	10
2.1.8 Gejala dari Penyakit Gondok .....	12
<b>2.2 Kecerdasan/Intellegent Quotient .....</b>	<b>14</b>
2.2.1 Definisi Kecerdasan .....	14
2.2.2 Teori-teori Intelegensia .....	15
2.2.3 Struktur Kecerdasan .....	17
2.2.4 Klasifikasi .....	17
2.2.5 Macam-macam Faktor yang Mempengaruhi Kecerdasan.....	18
2.2.6 Pengukuran taraf Kecerdasan.....	19
<b>2.3 Hubungan antara Penyakit Gondok dengan Tingkat Intelegensi</b> .....	<b>21</b>
<b>2.4 Kerangka Konseptual Penelitian</b> .....	<b>27</b>
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN</b> .....	<b>28</b>
<b>3.1 Jenis Penelitian</b> .....	<b>28</b>
<b>3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian</b> .....	<b>28</b>
3.2.1 Lokasi Penelitian.....	28
3.2.2 Waktu Penelitian.....	28
<b>3.3 Variabel Penelitian</b> .....	<b>28</b>
<b>3.4 Populasi dan Sampel</b> .....	<b>28</b>
3.4.1 Populasi Penelitian.....	28
3.4.2 Kriteria Sampel .....	29
3.4.3 Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel.....	29
<b>3.5 Instrumen Penelitian</b> .....	<b>31</b>
<b>3.6 Definisi Operasional</b> .....	<b>31</b>
<b>3.7 Prosedur Penelitian</b> .....	<b>33</b>
<b>3.8 Analisis Data</b> .....	<b>33</b>
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>34</b>
<b>4.1 Hasil Penelitian</b> .....	<b>34</b>

4.1.1 Tingkat Pembesaran Grade Kelenjar Gondok Responden....	34
4.1.2 Tingkat Intelegensia Responden .....	34
4.1.3 Hubungan Gondok dengan Tingkat Intelegensia.....	35
<b>4.2 Pembahasan .....</b>	<b>37</b>
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>42</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>43</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>46</b>



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Klasifikasi Tingkat Pembesaran Kelenjar Tiroid (PAHO) .....	6
Tabel 2.2 Klasifikasi Pembesaran Kelenjar Tiroid Depkes RI .....	6
Tabel 2.3 Klasifikasi Kelenjar Tiroid WHO .....	7
Tabel 2.4 Kriteria Endemisitas GAKY berdasarkan TGR .....	7
Tabel 4.1 Distribusi Tingkat Intelegensia menurut Grade Gondok .....	34



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Anatomi Kelenjar Tiroid.....	6
2.2 Cara Palpasi Penyakit Gondok.....	8
2.3 Pengaruh Produksi Hormon Tiroid terhadap Perkembangan Otak.....	23
4.1 Diagram Distribusi Responden berdasarkan Pembesaran Kelenjar Gondok	33
4.2 Diagram Distribusi Responden berdasarkan Tingkat Intelegensi.....	33



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Lembar Persetujuan .....	47
B. Hasil Palpasi.....	48
C. Petunjuk Tes WISC.....	51
D. Hasil Pemeriksaan Psikologis .....	56
E. Analisis Uji <i>Korelasi Spearman</i> .....	59
F. Surat Ijin Penelitian.....	60

