

Laporan Penelitian Pengalaman Belajar Kieset

**INSIDENSI SKOLIOSIS PADA ANAK SEKOLAH DASAR DI SD NEGERI 29,
KELURAHAN SIRING AGUNG, KECAMATAN ILIR BARAT I,
KOTA PALEMBANG, PROVINSI SUMATERA SELATAN**

*Diajukan sebagai sebagian syarat untuk memperoleh
sebutan Sarjana Kedokteran*



Oleh:

Meirina
04013100065

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2005**

S
617.907
Mei
I
c-051061
2005

Laporan Penelitian Pengalaman Belajar Riset



**INSIDENSI SKOLIOSIS PADA ANAK SEKOLAH DASAR DI SD NEGERI 29,
KELURAHAN SIRING AGUNG, KECAMATAN ILIR BARAT I,
KOTA PALEMBANG, PROVINSI SUMATERA SELATAN**

*Diajukan sebagai sebagian syarat untuk memperoleh
sebutan Sarjana Kedokteran*



12583 / 12865

Oleh:

Meirina
04013100065

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2005**

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Penelitian Pengalaman Belajar Riset

berjudul

**INSIDENSI SKOLIOSIS PADA ANAK SEKOLAH DASAR DI SD NEGERI 29,
KELURAHAN SIRING AGUNG, KECAMATAN ILIR BARAT I, KOTA
PALEMBANG, PROVINSI SUMATERA SELATAN**

Oleh:

Meirina
04013100065

**telah dinilai dan dinyatakan diterima sebagai bahan dari syarat-syarat guna
memperoleh sebutan Sarjana Kedokteran**

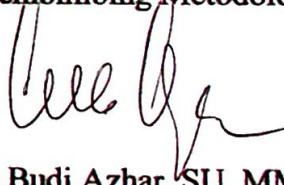
**Fakultas Kedokteran
Universitas Sriwijaya**

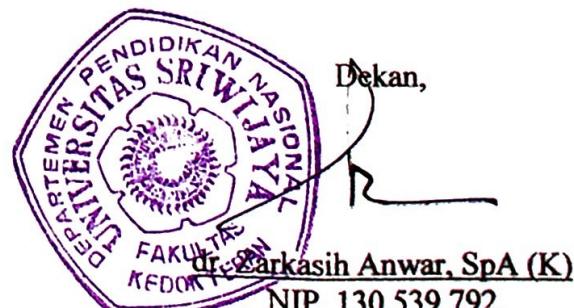
Palembang, Juni 2005

Dosen Pembimbing Substansi,


dr. Jalalin, SpRM
NIP 140 226 767

Dosen Pembimbing Metodologi,


dr. Mutiara Budi Azhar, SU, MMedSc
NIP 131 271 082



Your children are not your children.

They are the sons and daughters of Life's longing for itself.

They come through you but not from you, and though they are with you yet they do not belong to you.

You may give them your love but not their thoughts, for they have their own thoughts.

You may house their bodies but not their souls, for their souls dwell in the house of tomorrow, which you cannot visit, not even in your dreams.

You may strive to be like them, but seek not to make them like you.

For life goes not backwards nor tarries with yesterday.

But, the first duty to children is to make you happy.

Dedicated To:
Mama 'n Papa
Liza, Rani, Dian

ABSTRAK

INSIDENSI SKOLIOSIS PADA ANAK SEKOLAH DASAR DI SD NEGERI 29 KELURAHAN SIRING AGUNG, KECAMATAN ILIR BARAT I, KOTA PALEMBANG, PROVINSI SUMATERA SELATAN

(Meirina, 2005, 67 halaman)

Skoliosis adalah kelainan tulang belakang yang berupa lengkung ke lateral atau ke samping. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui insidensi skoliosis pada anak sekolah dasar usia 6-12 tahun di Sekolah Dasar Negeri 29, Kelurahan Siring Agung, Kecamatan Ilir Barat I, Kota Palembang, Provinsi Sumatera Selatan.

Bentuk penelitian ini adalah survei deskriptif. Penelitian dilakukan di SD Negeri 29 Palembang. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa-siswi SD Negeri 29 Palembang yang berusia 6-12 tahun yang berjumlah 476 siswa.

Dari penelitian ini, didapatkan bahwa insidensi skoliosis pada anak sekolah dasar di SD Negeri 29 Palembang adalah 19.12% dari 476 siswa usia 6-12 tahun yang diteliti dengan *forward bending test*. Pada penelitian ini, skoliosis lebih banyak terjadi pada perempuan (52.74%) dibandingkan pada laki-laki (47.26%). Abnormalitas postur tubuh, antara lain kemiringan postur tubuh, adanya perbedaan tinggi bahu, *pelvic obliquity*, dan kedua tungkai yang tidak sama panjang, berpengaruh terhadap skoliosis.

Seseorang yang memiliki tubuh miring, perbedaan tinggi bahu, dan *pelvic obliquity* belum tentu memiliki skoliosis, sebaliknya seseorang yang mempunyai postur tubuh yang normal belum tentu tidak memiliki skoliosis. *Forward bending test* positif biasanya *false positives*, tetapi bila *forward bending test* negatif biasanya memang benar-benar negatif. Jadi, untuk menentukan apakah responden memiliki skoliosis atau tidak dibutuhkan evaluasi lebih lanjut dan pemeriksaan radiologis untuk membuktikan bahwa responden benar-benar memiliki skoliosis.

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat yang telah diberikan-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan laporan penelitian pengalaman belajar riset, dengan judul “Insidensi Skoliosis pada Anak Sekolah Dasar di SD Negeri 29, Kelurahan Siring Agung, Kecamatan Ilir Barat I, Kota Palembang, Provinsi Sumatera Selatan”.

Saya juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. dr. Jalalin, SpRM selaku pembimbing I, yang mengarahkan saya dalam menulis materi pada penelitian ini.
2. dr. Mutiara Budi Azhar, SU, MmedSc selaku pembimbing II, yang mengarahkan saya dalam penulisan yang baik dan benar pada penelitian ini.
3. Kepala Sekolah SD Negeri 29 Palembang, Ibu Rustina, atas izinnya dalam penelitian ini.
4. Guru-guru SD Negeri 29 Palembang, khususnya ibu Tum, yang telah banyak membantu dalam penelitian ini.
5. Kedua orangtua, dan adik-adikku Liza, Rani, dan Dian, serta sepupuku Revy yang telah memberikan segala sesuatu yang saya butuhkan dalam penelitian ini tanpa mengharapkan imbalan apapun.
6. Nina, Surya, Ziske, Wie, Yeyen, Reny, Fera, Cici, Sari, dan Irma yang telah membantu dan mendukung keberhasilan saya dalam penelitian ini.

Saya berharap agar laporan ini dapat berguna bagi yang membutuhkan. Saya menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan laporan ini, karena saya sangat sadar bahwa tidak ada satupun di dunia ini yang sempurna kecuali Allah SWT. Untuk itu saya harapkan kritik dan saran dari pembaca.

Palembang, Juli 2005

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PERSEMBAHAN

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan masalah	2
1.3 Tujuan penelitian	3
1.4 Manfaat penelitian.....	3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sejarah skoliosis.....	4
2.2 Definisi skoliosis.....	5
2.3 Etiologi skoliosis.....	6
2.4 Patologi skoliosis	8
2.5 Klasifikasi skoliosis	10
2.6 Faktor risiko skoliosis	15



2.7	Simptom skoliosis	16
2.8	Diagnosa skoliosis.....	16
2.9	Prognosa skoliosis	22
2.10	Pengaruh skoliosis terhadap kehidupan	24
2.11	Penatalaksanaan skoliosis	29
2.12	Risiko skoliosis yang tidak diterapi	32

BAB III METODE PENELITIAN

3.1	Bentuk penelitian	34
3.2	Lokasi penelitian	34
3.3	Waktu penelitian	34
3.4	Populasi dan sampel.....	35
3.5	Variabel-variabel penelitian	35
3.6	Metode pengumpulan data	35
3.7	Definisi operasional	36
3.8	Prosedur kerja.....	38
3.9	Analisis data.....	39
3.10	Jadwal kegiatan	40

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Karakteristik sosiodemografi responden.....	41
4.2	Tinggi badan responden	43
4.3	Berat badan responden	45
4.4	Simetri tubuh responden	46

4.5 <i>Forward bending test</i>	51
---------------------------------------	----

BAB V KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan	62
----------------------	----

5.2 Saran	64
-----------------	----

DAFTAR PUSTAKA	65
----------------------	----

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Karakteristik sosiodemografi responden	42
Tabel 2. Tinggi badan normal untuk usia 6-12 tahun.	43
Tabel 3. Distribusi tinggi badan (cm) responden berdasarkan usia.	44
Tabel 4. Berat badan normal untuk usia 6-12 tahun.	45
Tabel 5. Distribusi berat badan (kg) responden berdasarkan usia.....	46
Tabel 6. Distribusi responden berdasarkan postur tubuh.	48
Tabel 7. Distribusi responden berdasarkan perbedaan tinggi bahu.....	48
Tabel 8. Distribusi responden berdasarkan pelvic obliquity.	49
Tabel 9. Distribusi responden berdasarkan panjang kedua tungkai.	50
Tabel 10. Distribusi responden berdasarkan Forward Bending Test.	51
Tabel 11. Forward bending test (+); berdasarkan jenis kelamin responden.	52
Tabel 12. Forward bending test dan jenis kelamin.....	53
Tabel 13. Forward bending test (+); berdasarkan usia responden.....	54
Tabel 14. Forward bending test (+); berdasarkan postur tubuh responden....	55
Tabel 15. Postur tubuh dan forward bending test.....	56
Tabel 16. Forward bending test (+); berdasarkan tinggi bahu responden.....	57
Tabel 17. Tinggi bahu dan forward bending test.	57
Tabel 18. Forward bending test (+); berdasarkan pelvic obliquity	

responden	58
Tabel 19. Pelvic obliquity dan forward bending test.	59
Tabel 20. Forward bending test (+); berdasarkan panjang kedua tungkai responden	60
Tabel 21. Panjang kedua tungkai dan forward bending test.	61

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang.

Skoliosis adalah kelainan tulang belakang yang berupa lengkung ke lateral atau ke samping.¹ Sebagian besar skoliosis belum diketahui penyebabnya (idiopatik) dan terutama terjadi pada anak yang sedang dalam masa pertumbuhan.

Secara umum skoliosis dapat dibagi menjadi *mild scoliosis*, *moderate scoliosis*, dan *severe scoliosis*. Pada skoliosis yang berat atau yang progresif akan timbul komplikasi seperti nyeri punggung kronis, gangguan kardiopulmoner hingga gangguan persyarafan punggung. Dalam penatalaksaan skoliosis berat, dibutuhkan tindakan bedah yang cukup rumit dan mahal. Pada skoliosis sedang dan skoliosis ringan dapat dilakukan terapi secara konservatif. Skoliosis sedang memerlukan *brace* khusus yang dapat membuat pemakainya menderita dan harganya cukup mahal, sedangkan pada skoliosis ringan cukup diberi latihan skoliosis dan observasi.

Skoliosis merupakan permasalahan penting dengan persentase yang besar pada anak dan remaja, khususnya anak perempuan. Berdasarkan suatu penelitian yang dilakukan oleh Brooks di Los Angeles pada tahun 1976,

ditemukan bahwa anak perempuan lebih banyak menderita skoliosis dibandingkan anak laki-laki dengan rasio perbandingan 1,2 : 1.¹ Pada beberapa anak perempuan, kurva meningkat drastis selama proses kedewasaan, yang potensial memicu permasalahan pada sistem respirasi dan *back pain* pada kehidupan mendatang jika tidak menjalani perawatan.²

Di Amerika, Brooks dkk (Los Angeles, 1976) melaporkan insiden skoliosis sebesar 13,6% dari 3.492 anak sekolah berusia 12-14 tahun,³ sedangkan penelitian terbaru, insiden skoliosis 2-3% pada remaja berusia 10-16 tahun.⁴ Di Indonesia, Seriana (Surabaya, 1993) mendapatkan insiden skoliosis yang cukup tinggi, yaitu 31,5% dari 460 anak sekolah usia 7-17 tahun yang diteliti dengan "*forward bending test*".³

1.2 Rumusan masalah.

1. Berapa insidensi skoliosis pada anak sekolah dasar usia 6-12 tahun di Sekolah Dasar Negeri 29, Kelurahan Siring Agung, Kecamatan Ilir Barat I, Kota Palembang, Provinsi Sumatera Selatan?
2. Bagaimana gambaran karakteristik sosiodemografi penderita skoliosis di Sekolah Dasar Negeri 29, Kelurahan Siring Agung, Kecamatan Ilir Barat I, Kota Palembang, Provinsi Sumatera Selatan?

1.3 Tujuan penelitian.

1. Mengidentifikasi insidensi skoliosis pada anak sekolah dasar usia 6-12 tahun di Sekolah Dasar Negeri 29, Kelurahan Siring Agung, Kecamatan Ilir Barat I, Kota Palembang, Provinsi Sumatera Selatan.
2. Mengidentifikasi gambaran karakteristik sosiodemografi penderita skoliosis di Sekolah Dasar Negeri 29, Kelurahan Siring Agung, Kecamatan Ilir Barat I, Kota Palembang, Provinsi Sumatera Selatan.

1.4 Manfaat penelitian.

Dapat mendekripsi insidensi skoliosis secara dini sehingga dapat ditangani secara dini dan dapat mencegah progresifitas skoliosis pada anak sekolah dasar usia 6-12 tahun.

DAFTAR PUSTAKA

1. Gordon L. Engler, Scoliosis, in: Vernon L. Nickel, editor, *Orthopedic Rehabilitation*, 1982. Churchill Livingstone, Inc. New York. p.407-420
2. Sawatzky BJ, Mackay HA, 2001. *Bone mineral density in children with scoliosis versus normals.* <http://www.cw.bc.ca/disclaimer.asp>. Akses 17 Januari 2005
3. Hamid Thamrinsyam, Skoliosis, in: Santoso Bayu, dkk, editor, *Gangguan Tulang Belakang*, 1994. Konas III Perdosri, edisi II. Surabaya. p.9-26
4. Hart Erin S. *Scoliosis.* <http://www.scoliosis.org/index.php>. Akses 5 Februari 2005
5. Nam H Tran, 1997. *Scoliosis.* <http://www.spinalmedicine.com/search.html>. Akses 17 Januari 2005
6. Simon Harvey, 2002. *What Causes Scoliosis.* http://www.umm.edu/patiented/articles/what_causes_scoliosis_000068_2.htm. Akses 5 Februari 2005
7. BackrackTM. *Conditions; scoliosis.* <http://www.backrack.co.uk/scoliosis.shtml>. Akses 17 Januari 2005
8. Harvey Simon, 2002. *Who Gets Scoliosis.* http://www.umm.edu/patiented/articles/who_gets_scoliosis_000068_3.htm. Akses 17 Januari 2005
9. Chicago Institute of Neurosurgery and Neuroresearch, 2002. *Scoliosis /Abnormal Spine Curvature/Kyphosis.* <http://www.cinn.org/isc/isc.html>. Akses 17 Januari 2005
10. Witmer Denise. *How Does the Doctor Diagnose Scoliosis?.* <http://parentingteens.about.com/gi/pages/mmail.htm>. Akses 5 Februari 2005
11. Harvey Simon, 2002. *What are The Symptoms of Scoliosis?.* http://www.umm.edu/patiented/articles/what_symptoms_of_scoliosis_000068_5.htm. Akses 17 Januari 2005
12. Harvey Simon, 2002. *how is Scoliosis Diagnosed?.* http://www.umm.edu/patiented/articles/how_scoliosis_diagnosed_000068_6.htm. Akses 17 Januari 2005

13. *Physicians' Guide to the Diagnosis of Scoliosis.*
<http://medstat.med.utah.edu/scoliosis/exam.html>. Akses 5 Februari 2005
14. Benjamin A. Alman. *Families With Congenital And Idiopathic Scoliosis: Evidence For A Common Genetic Etiology.*
<http://www.ndos.ox.ac.uk/pzs/index.html>. Akses 5 Februari 2005
15. Smith John, 2001. *Scoliosis Clinic.*
<http://medstat.med.utah.edu/scoliosis/exam.html>. Akses 5 Februari 2005
16. Miller Nancy, 2001. *Adolescent Idiopathic Scoliosis: A Brief Summary On Genetics.* [http://www.nhmiller@welchlink.welch.jhu.edu](mailto:nhmiller@welchlink.welch.jhu.edu). Akses 17 Januari 2005
17. Chirocare, a Spinal Deformity.
http://www.chiroindia.com/chirocare_scoliosis.htm#1back. Akses 5 Februari 2005
18. Smith John, 2001. *The Genetics of Scoliosis.* <http://www.esurgeon.com smith/>. Akses 5 Februari 2005
19. Murg Stephanie, 2000. *Is Scoliosis Genetic?.*
<http://www.madsci.org/posts/archives/feb2000/951111643.Me.q.html>. Akses 5 Februari 2005
20. Harvey Simon, 2002. *What are The Guidelines for Treating Scoliosis?.*
http://www.umm.edu/patiented/articles/what_general_guidelines_treating_scoliosis_000068_7.htm. Akses 17 Januari 2005
21. Harvey Simon, 2002. *How are Braces use for Scoliosis?.*
http://www.umm.edu/patiented/articles/how_braces_used_scoliosis_000068_9.htm. Akses 17 Januari 2005
22. *What causes scoliosis?.*
http://www.geocities.com/sjwatson17/what_causes_scoliosis.html. Akses 5 Januari 2005
23. Aetna Inc, 2004. *Idiopathic Scoliosis Treatments.*
<http://www.aetna.com/index.htm>. Akses 5 Januari 2005
24. Cumming Bob, 2000. *Positive forward-bending tests for scoliosis are usually false positives. Negative tests are usually true negatives.*
<http://www.ptglobal.net/research.html>. Akses 7 Maret 2005.

25. Austin Teena, 1992. *School Screening Programs for the Early Detection of Scoliosis*. <http://www.austin@aaos.org>. Akses 7 Maret 2005.
26. Hoppenfeld, Stanley, Physical Examination of the Hip and Pelvic, in: *Physical Examination of the spine and Extremities*, 1976, Appleton Century Crofts, New York, p. 143-169
27. Pratiknya, A Watik, *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Kedokteran dan Kesehatan*, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta, 2003.
28. Budiarto, Eko, *Metodologi Penelitian Kedokteran*, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta, 2002.
29. Mattondang Corry, Wahidayat Iskandar, Sastroasmoro Sudigdo, *Diagnosis Fisis Pada Anak*, CV Agung Seto, Jakarta, 2003.