

ABSTRAK

Nyeri punggung merupakan suatu masalah kesehatan pada anak-anak sekolah sehingga bisa membatasi aktivitas sehari-hari mereka. Nyeri punggung pada usia muda dapat memberikan dampak jangka panjang terhadap kesehatan anak-anak. Kebanyakan anak-anak sekolah membawa tas melebihi berat yang direkomendasikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan penggunaan tas terhadap kejadian nyeri punggung pada siswa sekolah dasar.

Jenis penelitian yang digunakan adalah bersifat analitik dengan desain *cross sectional*. Sampel diambil dengan metode *total sampling* dari populasi yang digunakan yaitu sebanyak 70 orang siswa kelas V Sekolah Dasar Yayasan Pendidikan Shafiyatul Amaliyyah, Medan. Data demografis berupa berat badan, tinggi badan dan berat tas siswa diukur oleh peneliti. Manakala, kuesioner yang telah disiapkan diberikan kepada siswa untuk dijawab setelah penjelasan diberikan.

Terdapat 6 variabel independen yang dikaji yaitu jenis tas, persentase berat tas berbanding berat badan siswa, lama penggunaan tas, usia, jenis kelamin, dan status gizi yang kemudian dihubungkan dengan keluhan nyeri punggung. Mayoritas responden yaitu sebanyak 49 orang (70,0%) telah mengeluhkan nyeri punggung. Setelah dianalisis, hanya variabel persentase berat tas berbanding berat badan siswa yang menunjukkan ada hubungan signifikan dengan kejadian nyeri punggung dengan nilai $p=0,021$. Sebanyak 39 orang (79,6%) responden yang membawa tas dengan berat melebihi nilai rekomendasi yaitu 10% dari berat badan dan mengeluhkan nyeri punggung.

Dari penelitian ini, disimpulkan bahwa adanya hubungan berat tas yang dibawa oleh siswa sekolah terhadap kejadian nyeri punggung. Oleh karena itu, disarankan supaya semua pihak memainkan peran masing-masing agar angka kejadian nyeri punggung pada usia muda dapat dikurangi.

Kata kunci : penggunaan tas sekolah, nyeri punggung, siswa

ABSTRACT

Back pain is a medical problem that occurs among school children which may limit their daily activities. Back pain during young age may cause long term effect to their health. Most of the school children carry their school bags which exceed the recommended weight. This study aims to determine the relationship between the school bag usage and the occurrence of back pain among primary school children.

This research is an analytical study with a cross sectional design. By using total sampling method, the samples were taken from a population of standard 5 students who studied in Primary School of Yayasan Pendidikan Shafiyatul Amaliyyah, Medan. In total, there were 70 respondents involved in this study. For demographic data which includes body weight, height and school bag weight had been measured by the researcher. The tool used for the data collection was a self-administered questionnaire that had been given to the respondents after being explained clearly.

Overall, there are 6 independent variables that were studied which include type of bags, percentage of school bag weight over bodyweight, duration of backpack usage, age, gender and nutritional status. There were 49 respondents (70%) reported to have an occurrence of back pain. After the data being analyzed, only the variable of percentage of school bag weight over bodyweight had shown a significant association with the occurrence of back pain among primary school children with the p value of 0.021. A total of 39 respondents (79,6%) carried their bags which exceeded the recommended weight of 10% of the bodyweight and reported to experience back pain as well.

Based on the result of the study, it can be concluded that there is a significant association between the weight of the school bag used and the occurrence of back pain among primary school children. Therefore, everyone needs to play their vital role in order to reduce the occurrence of back pain among school children.

Keywords : school bag usage, back pain, student

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena atas karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian karya tulis ilmiah ini dengan judul ‘Hubungan Penggunaan Tas Jenis Ransel dan Jenis Troli Terhadap Kejadian Nyeri Punggung pada Siswa Sekolah Dasar Yayasan Pendidikan Shafiyatul Amaliyyah, Medan’.

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada dr. Juliandi Harahap, M.A., selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, masukan dan pengarahan dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini. Dalam proses penulisan karya tulis ilmiah ini juga, penulis telah mendapat dukungan, saran dan bantuan dari banyak pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang ikhlas kepada:

1. Kedua orang tua penulis yang tercinta, En. Yusoff bin Kassim dan Pn. Zaidah binti Daud yang telah banyak memberikan dukungan dan doa selama menyiapkan karya tulis ilmiah ini.
2. Prof. dr. Gontar Alamsyah Siregar, Sp. PD-KGEH, selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara.
3. dr. H. Emil Azlin, Sp.A(K) dan dr. Kiking Ritarwan, MKT, Sp.S(K) selaku dosen penguji yang telah memberi ide dan saran yang membangun untuk karya tulis ilmiah ini.
4. Seluruh dosen pengajar dan staf akademik Program Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara yang telah banyak memberikan ilmu dan bantuan selama penulis menuntut ilmu di FK USU.
5. Pihak Yayasan Pendidikan Shafiyatul Amaliyyah (YPSA) yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di SD YPSA.
6. Teman-teman seperjuangan penulis yang telah banyak memberikan bantuan dan dukungan dalam menyiapkan penulisan karya tulis ilmiah ini.
7. Semua pihak yang terlibat secara langsung atau tidak langsung selama proses penelitian dan penulisan karya tulis ilmiah ini.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan. Maka dengan rendah hati, penulis menerima kritikan dan saran dari berbagai pihak. Penulis juga berharap semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat dan makna tersendiri bagi pembaca.

Medan, 4 Desember 2013

Muhamad Izzat bin Yusoff

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Nyeri.....	5
2.1.1. Definisi Nyeri	5
2.1.2. Patogenesis Nyeri	5
2.1.3. Jenis-jenis Nyeri	6
2.2. Nyeri Punggung	7
2.2.1. Anatomi Tulang Belakang.....	7
2.2.2. Regio Utama Tulang Belakang.....	10
2.2.2.1. Tulang Servikal (Leher).....	10
2.2.2.2. Tulang Thorakal (Punggung Atas)	11
2.2.2.3. Tulang Lumbal (Punggung Bawah).....	12
2.2.2.4. Tulang Sacrum dan Coccygeus.....	13
2.2.3. Peta Dermatome Tubuh.....	14
2.2.4. Jenis-jenis Nyeri Punggung	16
2.2.5. Faktor Risiko.....	17
2.2.5.1. Nyeri Punggung Bawah Akut.....	17

2.2.5.2. Nyeri Punggung Bawah Kronis	18
2.2.6. Penyebab Nyeri pada Punggung dan Leher.....	18
2.2.7. Pentalaksanaan.....	20
2.2.7.1. NPB Akut Tanpa Radikulopati.....	20
2.2.7.2. NPB Kronis Tanpa Radikulopati	21
2.2.7.3. NPB Kronis dengan Radikulopati.....	22
2.3. Skala Pengukuran Nyeri.....	22
2.4. Nyeri Punggung pada Anak Usia Sekolah.....	23
2.5. Kondisi Nyeri Punggung yang Biasa Terjadi pada Anak-anak	24
2.5.1. Ketidakseimbangan dan Ketegangan Otot.....	24
2.5.2. Punggung Bulat (<i>Rounded Back</i>).....	24
2.5.3. Fraktur Stres pada Tulang Belakang.....	24
2.5.4. Vertebra Tergelincir (<i>Slipped Vertebra</i>).....	25
2.5.5. Infeksi	25
2.5.6. Tumor.....	26
2.6. Hasil Penelitian Sebelumnya Tentang Nyeri Punggung	26
2.6.1. Berat Tas	27
2.6.2. Jenis Kelamin.....	27
2.6.3. Usia	28
2.6.4. Status Gizi.....	29
2.6.5. Lama Penggunaan Tas Sekolah	29
2.6.6. Faktor Risiko Terhadap Kejadian Nyeri Punggung.....	30
2.6.7. Keluhan Sehubungan Penggunaan Tas.....	30
2.6.8. Gejala/Simptom yang Timbul.....	32
2.6.9. Konsultasi Dokter	32
BAB 3. KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL.....	33
3.1. Kerangka Konsep Penelitian.....	33
3.2. Variabel Penelitian.....	33
3.3. Definisi Operasional.....	33
3.4. Hipotesis.....	37

BAB 4. METODE PENELITIAN.....	38
4.1. Jenis Penelitian	38
4.2. Lokasi dan Waktu Penelitian	38
4.3. Populasi dan Sampel.....	38
4.4. Teknik Pengumpulan Data	39
4.5. Pengolahan dan Analisis Data	41
BAB 5. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	43
5.1. Hasil Penelitian	43
5.1.1. Deskripsi Lokasi Penelitian	43
5.1.2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Responden.....	43
5.1.3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Penggunaan Tas	46
5.1.4. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Keluhan Nyeri Punggung.....	51
5.1.5. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Dampak Nyeri Punggung.....	55
5.1.6. Analisis Hasil Data	57
5.2. Pembahasan.....	63
BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN.....	69
6.1. Kesimpulan	69
6.2. Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
Tabel 4.1.	Hasil Uji Validitas dan Realibilitas Kuesioner	40
Tabel 5.1.	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia.....	44
Tabel 5.2.	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin ..	44
Tabel 5.3.	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Status Gizi	45
Tabel 5.4.	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Berat Badan, Tinggi Badan, dan Berat Tas Siswa.....	46
Tabel 5.5.	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Persentase Berat Tas Berbanding Berat Badan Siswa.....	47
Tabel 5.6.	Distribusi Frekuensi Jenis Tas Sekolah yang Digunakan oleh Siswa.....	48
Tabel 5.7.	Distribusi Frekuensi Cara Membawa Tas Sekolah.....	48
Tabel 5.8.	Distribusi Frekuensi Durasi Penggunaan Tas Setiap Hari.....	49
Tabel 5.9.	Distribusi Frekuensi Persepsi Responden Terhadap Kesulitan Membawa Tas Sekolah.....	50
Tabel 5.10.	Distribusi Frekuensi Nyeri Punggung	51
Tabel 5.11.	Distribusi Frekuensi Regio Nyeri Punggung	52
Tabel 5.12.	Distribusi Frekuensi Tingkat Keparahan Nyeri	53
Tabel 5.13.	Distribusi Frekuensi Durasi Nyeri Punggung yang Dirasakan.	54
Tabel 5.14.	Distribusi Frekuensi Frekuensi Nyeri Punggung.....	55
Tabel 5.15.	Distribusi Frekuensi Dampak Nyeri Punggung Terhadap Kehadiran Responden ke Sekolah	56
Tabel 5.16.	Distribusi Frekuensi Konsultasi/Berobat ke Dokter karena Nyeri Punggung	57
Tabel 5.17.	Analisis Hubungan Penggunaan Tas Jenis Ransel dan Jenis Troli Terhadap Kejadian Nyeri Punggung.....	58
Tabel 5.18.	Analisis Hubungan Persentase Berat Tas Berbanding Berat Badan Siswa Terhadap Kejadian Nyeri Punggung.....	59

Tabel 5.19.	Analisis Hubungan Karakteristik Jenis Kelamin Terhadap Kejadian Nyeri Punggung.....	60
Tabel 5.20.	Analisis Hubungan Karakteristik Usia Terhadap Kejadian Nyeri Punggung	60
Tabel 5.21.	Analisis Hubungan Karakteristik Status Gizi Terhadap Kejadian Nyeri Punggung.....	61
Tabel 5.22.	Analisis Hubungan Durasi/Lama Penggunaan Tas Setiap Hari Terhadap Kejadian Nyeri Punggung.....	62

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
Gambar 2.1.	Anatomi Vertebra	9
Gambar 2.2.	Anatomi Vertebra.....	9
Gambar 2.3.	Kolumna Spinalis.....	10
Gambar 2.4.	Nyeri pada Tulang Servikal (Leher)	11
Gambar 2.5.	Nyeri pada Tulang Thorakal (Punggung Atas).....	12
Gambar 2.6.	Nyeri pada Tulang Lumbal (Punggung Bawah).....	13
Gambar 2.7.	Nyeri pada Tulang Sacrum/ <i>Sacroiliac Joint</i>	13
Gambar 2.8.	Nyeri pada Tulang Coccygeus (Coccydynia).....	14
Gambar 2.9.	Peta Dermatome Tubuh	15
Gambar 2.10.	Kompresi Akar Saraf L5 dan S1 oleh Diskus yang Herniasi ...	17
Gambar 2.11.	<i>Wong-Baker FACES® Pain Rating Scale</i>	23
Gambar 2.12.	Spondylolisthesis	25

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Riwayat Hidup Peneliti
- Lampiran 2 Lembar Penjelasan Penelitian (*Informed*)
- Lampiran 3 Lembar Persetujuan Penelitian (*Consent*)
- Lampiran 4 Kuesioner Penelitian
- Lampiran 5 *Ethical Clearance*
- Lampiran 6 Surat Izin Penelitian di SD Yayasan Pendidikan Shafiyatul Amaliyyah (YPSA)
- Lampiran 7 Surat Izin Penelitian di SD Swasta Muhammadiyah-03 (Validasi Kuesioner)
- Lampiran 8 Surat Keterangan Penelitian di SD Yayasan Pendidikan Shafiyatul Amaliyyah (YPSA)
- Lampiran 9 Surat Keterangan Penelitian di SD Swasta Muhammadiyah-03 (Validasi Kuesioner)
- Lampiran 10 Lembar Izin Menggunakan *Wong-Baker FACES® Pain Rating Scale* Dari Pihak *Wong-Baker FACES® Foundation*.
- Lampiran 11 Data Induk Penelitian
- Lampiran 12 *Output* SPSS Data Penelitian
- Lampiran 13 Data Induk & *Output* SPSS (Validitas dan Reliabilitas Kuesioner)