

INDEKS MASSA TUBUH DAN INTENSITAS NYERI PUNGGUNG SERTA UPAYA PENCARIAN PENGOBATAN PADA SISWA LAKI-LAKI PENGGUNA TAS DUKUNG DITINJAU DARI KARAKTERISTIK SUKU

Mujahidin

Program Studi Ilmu Keperawatan Ners, STIK Bina Husada Palembang

mujahidin@binahusada.ac.id

ABSTRAK

Latar Belakang Beberapa penelitian terkait indeks massa tubuh serta kaitannya dengan kejadian nyeri punggung sudah pernah dilakukan, namun dari beberapa penelitian tersebut belum tampak penelitian yang mengungkapkan tentang bagaimana perbedaan indeks massa tubuh dengan kategori berat badan kurang, ideal, berat badan lebih, gemuk dan sangat gemuk terhadap intensitas nyeri punggung yang dinilai dengan menggunakan skor VAS kemudian dikategorikan menjadi tidak nyeri, nyeri ringan, nyeri sedang dan nyeri berat. **Tujuan** Diketuinya indeks massa tubuh dan intensitas nyeri punggung serta upaya pencarian pengobatan pada siswa laki-laki pengguna tas dukung berdasarkan karakteristik suku. **Metode** Penelitian *observasional* potong lintang. Sampel adalah siswa SMA 19 Palembang berjumlah 91 yang dipilih dengan menggunakan teknik *purposive sampling* serta memenuhi kriteria. Analisis data menggunakan uji one way ANOVA. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2018 bertempat di SMA Negeri 19 Palembang. **Hasil:** Uji *one way* ANOVA didapatkan nilai $p = 0.110$. Tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan kategori kelompok berat badan kurang, berat badan ideal, berat badan lebih dan gemuk dengan kejadian nyeri punggung yang diukur dengan menggunakan skor VAS dengan kategori tidak nyeri, nyeri ringan, nyeri sedang dan nyeri berat. **Saran.** Penggunaan tas sering kali dapat menyebabkan terjadinya nyeri punggung apabila beban yang dibawa terlalu berat. Memperhatikan beban yang dibawa agar tidak terlalu berlebih penting dilakukan untuk meminimalisir potensi terjadinya nyeri punggung akibat penggunaan tas.

Kata Kunci : Indeks Massa Tubuh, Intensitas Nyeri Punggung

ABSTRACT

Background: Several studies related to body mass index and its relation to the incidence of back pain have been carried out, but from several studies it has not been seen that research reveals how differences in body mass index with categories of underweight, ideal, more weight, fat and very fat the intensity of back pain assessed using VAS scores was then categorized as non-painful, mild pain, moderate pain and severe pain. **Objective:** The purpose of knowing the body mass index and the intensity of back pain as well as the search for treatment in male students carrying bags based on ethnic characteristics. Cross-sectional observational research. **Method:** Samples were 91 Palembang high school students, 91 of which were selected using purposive sampling techniques and fulfilling the criteria. Data analysis using one way ANOVA test. This research was conducted in December 2018 at the 19th Public High School in Palembang. **Results:** of the one way ANOVA test obtained $p = 0.110$. There was no significant difference between the Body Mass Index (BMI) with the category of underweight body weight, ideal body weight, overweight and obese body weight with the incidence of back pain measured using VAS scores in the categories of no pain, mild pain, moderate pain and pain weight. **Suggestion:** The use of bags can often cause back pain if the load carried is too heavy. Paying attention to the burden that is being carried out so that it is not too excessive is important to minimize the potential for back pain due to bag use.

Keywords: Body Mass Index, Intensity of Back Pain

PENDAHULUAN

Tas jenis dukung merupakan salah satu jenis tas yang paling sering digunakan oleh pelajar baik itu pelajar tingkat Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA) dan juga Mahasiswa yang menempuh pendidikan di Perguruan Tinggi. Tujuan dari penggunaan tas tidak lain adalah sebagai tempat penyimpanan barang-barang ataupun kebutuhan lain yang akan digunakan untuk keperluan sekolah ataupun kuliah seperti buku, laptop, alat tulis dan kebutuhan lain yang terkait keperluan di sekolah. Dibalik manfaatnya, tas sering kali menimbulkan permasalahan khususnya pada sistem musculoskeletal. Adanya rasa nyeri pada area punggung akibat dari penggunaan tas merupakan salah satu efek negatifnya. Nyeri punggung terjadinya karna beban yang dibawa dalam tas terlalu berat dan waktu membawa tas yang cenderung lama.

Beberapa penelitian terkait nyeri punggung yang terjadi khususnya karna penggunaan tas sudah dilakukan, dan dari sebagian itu beberapa penelitian mengaitkan antara indeks massa tubuh dengan kejadian nyeri punggung. Seperti misalnya penelitian yang dilakukan oleh Tuti tahun 2013 dengan judul penelitiannya hubungan antara peningkatan indeks massa tubuh dengan kejadian nyeri punggung bawah pada pasien rawat jalan

di poli klinik saraf RSUD Dokter Soedarso Pontianak. Hasil penelitian Tuti tersebut diketahui jika tidak terdapat hubungan yang bermakna antara peningkatan indeks massa tubuh dengan kejadian nyeri punggung bawah dengan nilai $p = 0.843$.

Ruli dkk tahun 2016 dengan Hasil penelitian menunjukkan jika terdapat hubungan yang bermakna antara indeks massa tubuh dengan tingkat nyeri pada penderita LBP dengan nilai $p = 0.00$. Penelitian yang serupa dilakukan oleh Aswedi dkk tahun 2015 dengan judul penelitiannya hubungan indeks massa tubuh dengan kejadian Low Back Pain pada pekerja olahan makanan di lingkungan 1 Kelurahan Kedaton Bandar Lampung. Penelitian Aswedi tersebut mengungkapkan jika indeks massa tubuh dibawah rata-rata mengalami kejadian LBP yang lebih banyak dibandingkan dengan indeks massa tubuh diatas rata-rata. Hasil penelitian didapatkan hasil nilai $p = 0.671$, berdasarkan hasil tersebut maka dapat disimpulkan jika tidak terdapat hubungan yang bermakna antara indeks massa tubuh dengan angka kejadian Low Back Pain pada pekerja olahan makanan di lingkungan 1 Kecamatan Kedaton Bandar Lampung.

Penelitian lain terkait indeks massa tubuh dilakukan oleh Made dkk tahun 2015 dengan judul penelitiannya hubungan indeks massa tubuh dengan gangguan

musculoskeletal dan distribusinya menggunakan NBM (Nordic Bod Map) pada anggota senam Satria Nusantara di lapangan Nitimandala Renon. Hasil penelitian diketahui jika nilai $p = 0.001$ yang berarti terdapat hubungan antara indeks massa tubuh dengan gangguan musculoskeletal. Dalam penelitian Made dkk tersebut juga disimpulkan bahwa semakin tinggi indeks massa tubuh seseorang maka akan semakin tinggi terjadinya gangguan musculoskeletal terutama pada bagian ekstremitas bagian bawah, atas, leher dan bahu.

Dari beberapa penelitian yang telah diungkapkan diatas belum tampak penelitian yang mengungkapkan dengan lebih spesifik tentang bagaimana perbedaan indeks massa tubuh dilihat dari beberapa kategori yaitu berat badan kurang, ideal, berat badan lebih, gemuk dan sangat gemuk terhadap intensitas nyeri punggung akibat penggunaan tas dukung yang diukur dengan menggunakan skor VAS (Visual Analog Scale).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian observasional potong lintang. Sampel adalah siswa SMA 19 Palembang berjumlah 91 yang dipilih dengan menggunakan tehnik purposive sampling serta memenuhi kriteria yang ditentukan yaitu Siswa SMA kelas 12, jenis kelamin

laki-laki, berat tas yang dibawa rata-rata 3 kg- 4 kg, tidak sedang mengalami masalah nyeri diarea punggung, mampu berkomunikasi dengan baik, bersedia dan diizinkan berpartisipasi dalam proses penelitian, konsisten menggunakan jenis tas dukung minimal selama 1 tahun. Analisis data menggunakan uji one way ANOVA. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2018 bertempat di SMA Negeri 19 Palembang Provinsi Sumatera Selatan.

Etika Penelitian

- a) *Beneficence* : Memperhatikan hak responden untuk bebas dari kerugian, ketidaknyamanan, mendapat perlindungan, menginformasikan bahwa data yang di dapat dalam penelitian hanya digunakan untuk kebutuhan penelitian
- b) *Respect For Human Dignity* : Peneliti memperhatikan dan menghargai hak hak responden.
- c) *Justice* : Peneliti memberikan perlakuan yang adil dan hak akan privasi.
- d) *Informed Consent* : Persetujuan dari responden kepada peneliti dengan untuk ikut serta berpartisipasi dalam penelitian.
- e) *Confidentiality* : Peneliti tidak menampilkan dan merahasiakan identitas responden

HASIL PENELITIAN

Berikut merupakan hasil analisa univariat yang bertujuan untuk mendistribusi frekuensikan tiap-tiap

variabel baik variabel independen dan dependen, dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

Tabel 1.
Distribusi Frekuensi Berat Badan Sampel

No	Berat Badan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	50 Kg	10	11.0 %
2	45 Kg	8	8.8 %
3	55 Kg	7	7.7 %
4	40 Kg	5	5.5 %
5	53 Kg	5	5.5 %
6	70 Kg	5	5.5 %
7	80 Kg	5	5.5 %
8	51 Kg	4	4.4 %
9	46 Kg	4	4.4 %
10	56 Kg	4	4.4 %
11	58 Kg	4	4.4 %
12	60 Kg	3	3.3 %
13	63 Kg	3	3.3 %
14	47 Kg	2	2.2 %
15	42 Kg	2	2.2 %
16	32 Kg	2	2.2 %
17	59 Kg	2	2.2 %
18	65 Kg	2	2.2 %
19	69 Kg	2	2.2 %
20	78 Kg	2	2.2 %
21	100 Kg	1	1.1 %
22	75 Kg	1	1.1 %
23	73 Kg	1	1.1 %
24	68 Kg	1	1.1 %
25	62 Kg	1	1.1 %
26	39 Kg	1	1.1 %
27	35 Kg	1	1.1 %
28	33 Kg	1	1.1 %
29	31 Kg	1	1.1 %
30	30 Kg	1	1.1 %
	Total	91	100 %

Tabel 1 diatas adalah tabel berat badan sampel penelitian. Dari 91 sampel yang berpartisipasi dalam penelitian. Diketahui jika paling banyak terdapat 10 orang sampel (11.0 %) dengan berat badan

50 kg, kemudian sebanyak 8 orang sampel (8.8 %) dengan berat badan 45 kg dan 7 orang sampel (7.7 %) dengan berat badan 55 kg.

Tabel 2.
Distribusi Frekuensi Tinggi Badan Sampel

No	Berat Badan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	170 cm	20	22.0 %
2	165 cm	7	7.7 %
3	160 cm	7	7.7 %
4	173 cm	6	6.6 %
5	168 cm	6	6.6 %
6	178 cm	5	5.5 %
7	175 cm	5	5.5 %
8	172 cm	4	4.4 %
9	171 cm	4	4.4 %
10	162 cm	4	4.4 %
11	169 cm	3	3.3 %
12	166 cm	3	3.3 %
13	163 cm	3	3.3 %
14	145 cm	3	3.3 %
15	193 cm	2	2.2 %
16	182 cm	2	2.2 %
17	176 cm	2	2.2 %
18	164 cm	2	2.2 %
19	148 cm	2	2.2 %
20	174 cm	1	1.1 %
Total		91	100 %

Tabel 2 diatas adalah tabel tinggi badan sampel. Dari 91 saampel yang berpartisipasi dalam proses penelitian diketahui jika paling banyak tinggi badan 170 cm sebanyak 20 orang sampel (22.0

%), kemudian tinggi badan 165 dan 160 cm sebanyak 7 orang sampel (7.7 %) dan tinggi badan 173 dan 168 cm sebanyak 6 orang sampel (6.6 %).

Tabel 3.
Kategori Indeks Massa Tubuh (IMT)

No	Berat Badan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Gemuk	1	1.1 %
2	Ideal	41	45.1 %
3	Kurang	41	45.1 %
4	Berat Badan Lebih	8	8.8 %
	Total	91	100 %

Tabel 3 di atas adalah tabel kategori indeks massa tubuh (IMT). Dari 91 sampel yang berpartisipasi dalam proses penelitian diketahui jika terbanyak sampel dengan indeks massa tubuh ideal 41 orang sampel (45.1 %) dan sampel dengan indeks

massa tubuh kurang 41 orang sampel (45.1 %). Terdapat 8 sampel dengan berat badan lebih (8.8 %) dan 1 sampel dengan kategori indeks massa tubuh gemuk (1.1 %).

Tabel 4.
Kejadian Nyeri Punggung

No	Berat Badan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Nyeri	65	71.4 %
2	Tidak Nyeri	26	28.6 %
	Total	91	100 %

Tabel 4 di atas adalah tabel klasifikasi kejadian nyeri punggung pada siswa SMA Negeri 19 Palembang. Dari 91 sampel yang berpartisipasi dalam proses penelitian diketahui jika terdapat 65 orang

sampel (71.4 %) yang mengalami nyeri punggung dan sebanyak 26 orang sampel (28.6 %) yang tidak mengalami nyeri punggung.

Tabel 5.
Intensitas Nyeri dengan Menggunakan Skor VAS

No	Berat Badan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	0	26	29.7 %
2	1	21	23.1 %
3	2	15	16.5 %
4	3	14	15.4 %
5	4	8	8.8 %
6	5	4	4.4 %
7	7	2	2.2 %
	Total	91	100 %

Table 5 diatas adalah tabel skor VAS. Skor VAS (*Visual Analog Scale*) adalah metode yang digunakan dalam penelitian ini untuk menilai derajat nyeri punggung yang dialami siswa. Dari 91 sampel yang berpartisipasi dalam

penelitian diketahui jika paling banyak terdapat 26 sampel (29.7 %) dengan nilai skor VAS 0. 21 sampel (23.1 %) dengan nilai skor VAS 1 dan 15 sampel (16.5 %) dengan nilai skor VAS 2.

Tabel 6.
Nyeri Punggung dengan Kategori Skor VAS

No	Berat Badan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Tidak Nyeri	26	29.7 %
2	Nyeri Ringan	50	55 %
3	Nyeri Sedang	12	13.2 %
4	Nyeri Berat	2	2.2 %
Total		91	100 %

Tabel 6 diatas adalah tabel klasifikasi nyeri punggung yang dinilai dengan menggunakan skor VAS. Dari 91 sampel yang berpartisipasi diketahui jika paling banyak terdapat 50 orang sampel (55 %) yang mengalami nyeri punggung kategori

ringan, 26 orang sampel (29.7%) yang tidak mengalami nyeri punggung, 12 orang sampel (13.2 %) yang mengalami nyeri sedang dan 2 orang sampel (2.2 %) yang mengalami nyeri berat.

Tabel 7.
Cara yang Dilakukan Untuk Mengatasi Nyeri

No	Berat Badan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Berbaring	2	2.2
2	Dikerok	2	2.2
3	Diurut/Dipijat	13	14.3
4	Istirahat	14	15.4
5	Kompres Air Hangat	2	2.2
6	Konsumsi Obat	1	1.1
7	Menggunakan Cream Panas	3	3.3
8	Mengurangi Beban Yang Dibawa	4	4.4
9	Olahraga	4	4.4
10	Tidak Ada/Diamkan Saja	37	40.7
11	Tidur	5	5.5
12	Tidur Tanpa Baantal	3	3.3
13	Urut	1	1.1
Total		91	100 %

Tabel 7 diatas adalah tabel tentang cara yang digunakan/dilakukan untuk mengatasi nyeri. Dari 91 sampel yang berpartisipasi dalam proses penelitian diketahui jika sebanyak 30 sampel (33.0 %) mendiamkan saja, 14 orang sampel (15.4 %) beristirahat dan sebanyak 13 orang sampel (14.3 %) melakukan pijat/urut ketika mengalami nyeri punggung.

Hasil Uji *One Way* ANOVA

Hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji *One Way* ANOVA diketahui jika nilai hasil uji 0.110. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan kategori kelompok berat badan kurang, berat badan ideal, berat badan lebih dan gemuk dengan kejadian nyeri punggung yang diukur dengan menggunakan skor VAS dengan kategori tidak nyeri, nyeri ringan, nyeri sedang dan nyeri berat.

PEMBAHASAN

Pelaksanaan penelitian untuk menggali perbedaan kategori indeks massa tubuh terhadap kejadian nyeri punggung siswa pengguna tas dukung di SMA Negeri 19 Palembang telah selesai dilaksanakan pada bulan Desember tahun 2018. Sampel yang berpartisipasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XII (Kelas 3 SMA). Jumlah keseluruhan sampel adalah 91

orang yang besaran tersebut dihitung dengan menggunakan formulasi besaran sampel beda rerata 2 populasi. Adapun kriteria sampel yaitu berjenis kelamin laki-laki, rata-rata berat tas yang dibawa 3-4 kg dan konsisten menggunakan tas jenis dukung minimal 1 tahun.. Pemilihan kriteria-kriteria tersebut adalah dengan tujuan untuk menyetarakan semua sampel yang berpartisipasi agar nantinya bias dalam penelitian dapat diminimalisir.

Berat Badan Sampel

Dari data hasil penelitian diketahui jika berat badan sampel yang berpartisipasi dalam penelitian bervariasi. Paling banyak dari 91 sampel yang berpartisipasi tersebut terdapat 10 orang sampel (11.0 %) dengan berat badan 50 kg, 8 orang sampel (8.8 %) dengan berat badan 45 kg dan 7 orang sampel (7.7 %) dengan berat badan 55 kg. Sedangkan yang paling sedikit yaitu berat badan 100 kg, 75 kg, 73 kg, 68 kg, 62 kg, 39 kg, 35 kg, 33 kg, 31 kg dan 30 kg masing masing berjumlah 1 orang sampel (1.1 %). Nilai mean 54.98, standar deviasi 13.188, nilai minimum 30 dan nilai maksimum 100.

Tinggi Badan

Sama halnya seperti berat badan, data tentang tinggi badan dari sampel yang berpartisipasi dalam penelitian juga diketahui bervariasi. Dari 91 sampel yang berpartisipasi dalam penelitian diketahui jika paling banyak sampel dengan tinggi

badan 170 cm yaitu sebanyak 20 orang sampel (22.0 %), kemudian tinggi badan 165 dan 160 cm sebanyak 7 orang sampel (7.7 %) dan tinggi badan 173 dan 168 cm sebanyak 6 orang sampel (6.6 %). Sedangkan untuk tinggi badan sampel yang paling sedikit yaitu 174 cm sebanyak 1 orang sampel (1.1 %). Nilai mean 168.52, standari deviasi 8.179, nilai minimum 145 dan nilai maksimum 193.

Indeks Massa Tubuh

Dari hasil penelitian diketahui jika nilai rata-rata atau nilai mean dari variabel indeks massa tubuh adalah 19.508, nilai standar deviasi 4.6063, nilai minimum 11.2 dan nilai maksimum 38.1.

Kategori Indeks Massa Tubuh

Kategori indeks massa tubuh dihitung dengan menggunakan formulasi :

$$\text{IMT} = \frac{\text{Berat Badan (Kg)}}{\text{Tinggi Badan (m)} \times \text{Tinggi Badan (m)}}$$

Sehingga diketahui kategori dari indeks massa tubuh setiap sampel. < 18.4 kategori berat badan kurang, 18.5 - 24.9 kategori berat badan ideal, 25 - 29.9 kategori berat badan lebih, 30 - 39.9 kategori gemuk dan > 40 kategori sangat gemuk. Dari hasil penelitian diketahui jika terbanyak sampel dengan indeks massa tubuk ideal 41 orang sampel (45.1 %) dan sampel dengan indeks massa tubuk kurang 41 orang sampel (45.1 %). Terdapat 8 sampel dengan berat badan lebih (8.8 %)

dan 1 sampel dengan kategori indeks massa tubuh gemuk (1.1 %).

Skor VAS

Skor VAS (*Visual Analog Scale*) merupakan salah satu metode yang digunakan untuk menilai derajat intensitas nyeri dengan menggunakan sebuah instrumen tabel garis skala 0-100 mm. Prosedur pelaksanaannya dengan cara meminta pasien langsung untuk menandai dengan pensil pada nilai skala sesuai dengan intensitas nyeri yang dirasakannya. Adapun rentang makna dari pengukuran tersebut yaitu 0 - <10 kategori tidak mengalami nyeri, >10 - 30 kategori nyeri ringan, > 30 - 70 kategori nyeri sedang, > 70 - 90 kategori nyeri berat dan > 90 - 100 kategori nyeri sangat berat. Terdapat beberapa syarat yang harus dipenuhi untuk menggunakan metode ini, pertama pasien/penderita haruslah dalam kondisi sadar, tidak mengalami gangguan mental dan mampu berkomunikasi dengan baik. Kedua pasien/penderita harus dapat melihat dengan jelas dan ketiga pasien/penderita haruslah kooperatif.

Hasil penelitian terhadap 91 sampel yang berpartisipasi diketahui jika paling banyak terdapat 26 sampel (29.7 %) dengan nilai skor VAS 0. 21 sampel (23.1 %) dengan nilai skor VAS 1 dan 15 sampel (16.5 %) dengan nilai skor VAS 2. Nilai mean 1.75, standar deviasi 1.684, nilai minimum 0 dan nilai maksimum 7.

Hasil pengukuran intensitas nyeri dengan menggunakan skor VAS tersebut selanjutnya dikategorisasi sehingga diketahui terdapat 50 orang sampel (55 %) yang mengalami nyeri punggung kategori ringan, 26 orang sampel (29.7%) yang tidak mengalami nyeri punggung, 12 orang sampel (13.2 %) yang mengalami nyeri sedang dan 2 orang sampel (2.2 %) yang mengalami nyeri berat.

Cara Yang Dilakukan Untuk Mengatasi Nyeri

Hasil penelitian menunjukkan jika ada banyak cara yang dilakukan oleh siswa yang mengalami nyeri punggung untuk mengatasi nyeri. Dari 91 sampel yang berpartisipasi diketahui jika paling banyak yaitu 37 sampel (40.7 %) merespon kondisi nyeri dengan mendiamkan saja, 14 orang sampel (15.4 %) beristirahat dan sebanyak 13 orang sampel (14.3 %) melakukan pijat/urut. Kemudian sisanya yaitu sebanyak 5 orang sampel (5.5 %) merespon nyeri dengan cara tidur, olahraga dan mengurangi beban yang dibawa masing masing 4 sampel (4.4 %), 3 orang sampel (3.3 %) menggunakan cream panas. Kemudian berbaring, dikerok, dikompres dengan air hangat dan tidur tidak menggunakan bantal masing masing 2 orang sampel (2.2 %) dan sebanyak masing masing 1 orang sampel (1.1 %) merespon nyeri dengan cara diurut dan mengkonsumsi obat pereda rasa sakit.

Hasil Uji *One Way* ANOVA

Hasil uji diketahui jika nilai kemaknaan 0.110. Berdasarkan hasil tersebut ditarik kesimpulan bahwa tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan kategori kelompok berat badan kurang, berat badan ideal, berat badan lebih dan gemuk dengan kejadian nyeri punggung yang diukur dengan menggunakan skor VAS dengan kategori tidak nyeri, nyeri ringan, nyeri sedang dan nyeri berat.

Beberapa penelitian terkait indeks massa tubuh dan kejadian nyeri punggung pernah dilakukan, seperti penelitian yang dilakukan oleh Tuti tahun 2013 dengan judul penelitiannya hubungan antara peningkatan indeks massa tubuh dengan kejadian nyeri punggung bawah pada pasien rawat jalan di poli klinik saraf RSUD Dokter Soedarso Pontianak. Hasil penelitian Tuti tersebut diketahui jika tidak terdapat hubungan yang bermakna antara peningkatan indeks massa tubuh dengan kejadian nyeri punggung bawah dengan nilai $p = 0.843$.

Penelitian lain dilakukan oleh Ruli dkk tahun 2016 dengan judul penelitiannya hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan tingkat nyeri pada penderita Low Back Pain (LBP) di Poli Klinik Saraf RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. Hasil penelitian menunjukkan jika terdapat hubungan yang bermakna antara indeks

massa tubuh dengan tingkat nyeri pada penderita LBP di poli klinik saraf RSUD Zainoel Abidin Banda Aceh dengan nilai $p = 0.00$. Penelitian yang serupa dilakukan oleh Aswedi dkk tahun 2015 dengan judul penelitiannya hubungan indeks massa tubuh dengan kejadian Low Back Pain pada pekerja olahan makanan di lingkungan 1 Kelurahan Kedaton Bandar Lampung. Penelitian Aswedi tersebut mengungkapkan jika indeks massa tubuh dibawah rata-rata mengalami kejadian LBP yang lebih banyak dibandingkan dengan indeks massa tubuh diatas rata-rata. Hasil penelitian didapatkan hasil nilai $p = 0.671$, berdasarkan hasil tersebut maka dapat disimpulkan jika tidak terdapat hubungan yang bermakna antara indeks massa tubuh dengan angka kejadian Low Back Pain pada pekerja olahan makanan di lingkungan 1 Kecamatan Kedaton Bandar Lampung.

Penelitian lain terkait indeks massa tubuh dilakukan oleh Made dkk tahun 2015 dengan judul penelitiannya hubungan indeks massa tubuh dengan gangguan musculoskeletal dan distribusinya menggunakan NBM (Nordic Bod Map) pada anggota senam Satria Nusantara di lapangan Nitimandala Renon. Hasil penelitian diketahui jika nilai $p = 0.001$ yang berarti terdapat hubungan antara indeks massa tubuh dengan gangguan musculoskeletal. Dalam penelitian Made

dkk tersebut juga disimpulkan bahwa semakin tinggi indeks massa tubuh seseorang maka akan semakin tinggi terjadinya gangguan musculoskeletal terutama pada bagian ekstremitas bagian bawah, atas, leher dan bahu.

Nurhikmah dkk tahun 2013 juga pernah melakukan penelitian dengan judul hubungan antara overweight dengan nyeri punggung bawah di RSUD Kanjuruhan Kapanen. Penelitian Nurhikmah dkk tersebut mengungkap jika penderita dengan diagnosis nyeri punggung bawah yang datang ke RSUD Kanjuruhan Kapanen memiliki indeks massa tubuh kategori overweight (30.5 %), sedangkan sampel yang overweight tapi tidak mengalami nyeri punggung bawah sebanyak (13.4 %). Hasil penelitian Nurhikmah dkk menyimpulkan jika terdapat hubungan yang signifikan antara kondisi overweight dengan kejadian nyeri punggung bawah di RSUD Kanjuruhan Kapanen periode bulan Januari - Desember 2013 dengan nilai $p = 0.002$.

Penelitian terkait indeks massa tubuh dan kejadian nyeri lain adalah penelitian yang dilakukan oleh Muhammad dkk tahun 2017 dengan judul penelitiannya hubungan usia, lama kerja, masa kerja dan indeks massa tubuh (IMT) terhadap kejadian low back pain (LBP) pada petani di Desa Munca Kabupaten Pesawaran. Hasil penelitian Muhammad dkk tersebut

mengungkapkan jika terdapat hubungan yang bermakna antara usia dengan kejadian LBP dengan nilai $p = 0.037$, lama kerja dengan kejadian LBP dengan nilai $p = 0.044$ dan massa kerja dengan kejadian LBP dengan nilai $p = 0.042$. Namun hasil penelitian Muhammad dkk tersebut mengungkapkan jika tidak terdapat hubungan yang bermakna antara indeks massa tubuh dengan kejadian LBP dengan nilai $p = 0.748$.

Pada tahun 2017 kemarin Wibowo dan Agung juga pernah melakukan penelitian dengan judul hubungan masa kerja, sikap kerja dan indeks massa tubuh (IMT) dengan kejadian low back pain (LBP) pada tenaga kerja bongkar muat (TKBM) di Pelabuhan Tanjung Emas. Hasil penelitian Wibowo dan Agung yang sudah di publikasi tersebut mengungkapkan jika terdapat hubungan yang bermakna antara sikap kerja dengan kejadian LBP dengan nilai $p = 0.005$, tidak terdapat hubungan yang bermakna antara masa kerja dengan kejadian LBP dengan nilai $p = 0.611$ serta tidak terdapat hubungan yang bermakna antara indeks massa tubuh dengan kejadian LBP dengan nilai $p = 0.838$.

Penelitian terhadap nyeri punggung yang terjadi akibat penggunaan tas pernah dilakukan oleh Tan dkk tahun 2016 dengan judul penelitiannya hubungan penggunaan tas ransel terhadap kejadian nyeri

punggung bawah pada siswa kelas IX Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 Pontianak. Hasil penelitian Tan dkk tersebut mengungkapkan jika tidak terdapat hubungan antara penggunaan tas jenis ransel dengan kejadian nyeri punggung bawah dengan nilai $p = 1.000$, tidak terdapat hubungan yang bermakna antara cara membawa tas dengan kejadian nyeri punggung bawah dengan nilai $p = 0.274$, tidak terdapat hubungan yang bermakna antara presentase berat tas berbanding berat badan dengan kejadian nyeri punggung bawah dengan nilai $p = 0.105$. Namun hasil penelitian Tan mengungkapkan jika terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian nyeri punggung bawah dengan nilai $p = 0.005$ dan terdapat hubungan antara lama penggunaan tas yang lebih dari 30 menit setiap hari terhadap kejadian nyeri punggung bawah dengan nilai $p = 0.018$.

Penelitian serupa dilakukan oleh Alfi dan Henda tahun 2018 dengan judul penelitiannya hubungan penggunaan tas jenis ransel dengan kejadian nyeri punggung bawah pada siswa kelas V Sekolah Dasar Muhammadiyah 08 Medan. Hasil penelitian Alfi dan Hendra mengungkapkan jika terdapat hubungan antara lama penggunaan tas ransel dengan kejadian nyeri punggung bawah dengan nilai $p = 0.031$ dan terdapat hubungan

antara berat tas dengan kejadian nyeri punggung bawah dengan nilai $p = 0.018$.

Dari beberapa penelitian yang telah dikemukakan diatas diketahui jika beberapa penelitian menyatakan jika terdapat hubungan yang bermakna antara indeks massa tubuh dengan kejadian nyeri punggung. Sedangkan penelitian lain menyatakan jika tidak terdapat hubungan yang bermakna antara indeks massa tubuh dengan kejadian nyeri punggung. Hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti sendiri terhadap siswa SMA Negeri 19 Palembang mengungkapkan jika siswa dengan indeks massa tubuh kategori berat badan kurang, berat badan ideal, berat badan lebih dan siswa dengan berat badan gemuk tidak mempunyai perbedaan yang bermakna terhadap kejadian intensitas nyeri punggung kategori tidak nyeri, nyeri ringan, nyeri sedang dan nyeri berat dengan nilai kemaknaan $p = 0.110$. Perbedaan dalam hasil penelitian tersebut dimungkinkan karna adanya beberapa faktor yang turut andil dalam mempengaruhi nyeri seperti karna faktor usia dan makna nyeri (Potter & Perry, 2006), jenis kelamin, kebudayaan dan pengalaman sebelumnya (Andari, 2015), perhatian dan kelemahan (Fatmawati, 2011), kondisi ansietas, dukungan sosial dan keluarga (Widjanarko, 2012), dan gaya koping (Ekowati, 2012).

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

1. Kategori Indeks Massa Tubuh (IMT)

Sampel dengan indeks massa tubuh ideal sebanyak 41 orang sampel (45.1 %). Sampel dengan indeks massa tubuh kurang sebanyak 41 orang sampel (45.1 %). Sampel dengan berat badan lebih sebanyak 8 orang sampel (8.8 %). Sampel dengan kategori indeks massa tubuh gemuk sebanyak 1 orang sampel (1.1 %).

2. Intensitas Nyeri Punggung

Sampel yang mengalami nyeri punggung kategori ringan sebanyak 50 orang (55 %), sampel yang tidak mengalami nyeri punggung sebanyak 26 orang sampel (29.7%) , sampel yang mengalami nyeri sedang sebanyak 12 orang sampel (13.2 %) dan sampel yang mengalami nyeri berat sebanyak 2 orang sampel (2.2 %).

3. Usaha yang Dilakukan Ketika Mengalami Nyeri Punggung

Paling banyak yaitu 30 sampel (33.0 %) mendiamkan saja, 14 orang sampel (15.4 %) beristirahat dan sebanyak 13 orang sampel (14.3 %) melakukan pijat/urut ketika mengalami nyeri punggung.

4. Hasil Uji *One Way* ANOVA

$0.110 > 0.05$. Berdasarkan hasil tersebut maka dapat disimpulkan jika tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara Indeks Massa Tubuh (IMT)

dengan kategori kelompok berat badan kurang, berat badan ideal, berat badan lebih dan gemuk dengan kejadian nyeri punggung yang diukur dengan menggunakan skor VAS dengan kategori tidak nyeri, nyeri ringan, nyeri sedang dan nyeri berat.

Saran

1. Bagi Institusi Pendidikan : Menambah informasi baru terkait kajian-kajian ilmiah tentang nyeri serta usaha manajemen nyeri yang bisa dilakukan dalam upaya menurunkan intensitas nyeri punggung khususnya yang terjadi karena penggunaan tas.
2. Bagi Dosen : Sarana pendalaman ilmu khususnya dibidang keperawatan medikal bedah yang mengkaji konsep konsep terkait nyeri dan manajemen nyeri
3. Bagi Mahasiswa : Hasil penelitian dapat dijadikan acuan untuk penelitian lebih lanjut khususnya bagi mahasiswa yang sedang melakukan tugas akhir penulisan skripsi.
4. Bagi Masyarakat : Menambah wawasan pengetahuan tentang penataklaksanaan nyeri

DAFTAR PUSTAKA

- Alfi dkk 2018. *Hubungan penggunaan tas jenis ransel dengan kejadian nyeri punggung bawah pada siswa kelas V Sekolah Dasar Muhammadiyah 08 Medan.* jurnal.umsu.ac.id. Diakses tanggal 3 Januari 2019
- Aswedi dkk 2015. *Hubungan indeks massa tubuh dengan angka kejadian low back pain pada pekerja olahan makanan di lingkungan 1 Kelurahan Kedaton Bandar Lampung.* ejournalmalahayati.ac.id. Diakses tanggal 3 Januari 2019
- Ikhwan dkk 2017. *Perbedaan pengaruh penambahan modifikasi ransel pada core stability terhadap nyeri punggung bawah di SD Negeri Nogotirto.* digilib.unisayogya.ac.id. Diakses tanggal 16 Maret 2018
- Khairatun 2016. *Hubungan antara pemakaian tas ransel dengan nyeri punggung.* core.ac.uk. Diakses tanggal 16 Maret 2018
- Legiran 2016. *Berat tas punggung dan prevalensi nyeri punggung eprints.unsri.ac.id.* Diakses tanggal 16 Maret 2018
- Luh dkk 2016. *Hubungan berat tas dengan nyeri punggung bawah pada anak sekolah umur 12-14 tahun di Denpasar.* sinta.unud.ac.id. Diakses tanggal 16 Maret 2018
- Made dkk 2015. *Hubungan indeks massa tubuh dengan gangguan musculoskeletal dan distribusinya menggunakan NBM pada anggota senam satria nusantara di lapangan nitimandala renon.* sidmos.unud.ac.id. Diakses tanggal 3 Januari 2019
- Muhammad dkk 2017. *Hubungan usia, lama kerja, masa kerja dan indeks massa tubuh terhadap kejadian LBP pada petani di Desa Munca Kabupaten Pesawaran.* juke.kedokteran.unila.ac.ic. Diakses tanggal 3 Januari 2019

- Nurhiqmah dkk 2013. *Hubungan antara overweight dengan nyeri punggung bawah di RSUD Kanjuruhan Kepanjen periode januari-desember 2013*. ejournal.umm.ac.id. Diakses tanggal 3 Januari 2019
- Rakha 2015. *Hubungan antara kebiasaan menggunakan tas punggung berat dengan kejadian Low Back Pain pada mahasiswa program studi pendidikan dokter FIK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta*. repository.uinjkt.ac.id. Diakses tanggal 16 Maret 2018
- Rizki dkk 2015. *Perbedaan keluhan nyeri punggung pada siswa*. ejournal3.undip.ac.id. Diakses tanggal 16 Maret 2018
- Ruli dkk 2016. *Hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan tingkat nyeri pada penderita low back pain (LBP) di Poli Klinik Saraf RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh*. rp2u.unsyiah.ac.id. Diakses tanggal 3 Januari 2019
- Stefany dkk dkk 2015. *Hubungan Penggunaan Ransel Dengan Nyeri Punggung*. download.portalgaruda.org. Diakses tanggal 16 Maret 2018
- Tan dkk 2016. *Hubungan penggunaan tas ransel terhadap kejadian nyeri punggung bawah pada siswa kelas IX Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 Pontianak*. jurnal.untan.ac.id. Diakses tanggal 3 Januari 2019
- Tuti 2013. *Hubungan antara peningkatan indeks massa tubuh dengan kejadian nyeri punggung bawah pada pasien rawat jalan di poli klinik saraf RSUD Dokter Soedarso Pontianak*. [Jurnal.untan.ac.id](http://jurnal.untan.ac.id). Diakses tanggal 3 Januari 2019
- Wibowo dkk 2017. *Hubungan Masa Kerja, Sikap Kerja Dan Indeks Massa Tubuh Dengan Kejadian LBP Pada Tenaga Kerja Bongkar Muat Di Pelabuhan Tanjung emas*. respiratory.unimus.ac.id. Diakses tanggal 3 Januari 2019