

**PENGARUH PENAMBAHAN EDUKASI PADA
WELLNESS PROGRAM TERHADAP RISIKO
LOW BACK PAIN PADA IBU RUMAH TANGGA**

NASKAH PUBLIKASI



Disusun oleh:

Nama : Moh Nesfu Wahidieanoor

NIM : 201310301082



**PROGRAM STUDI FISIOTERAPI S1
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS 'AISYIYAH YOGYAKARTA
2017**

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGARUH PENAMBAHAN EDUKASI PADA
WELLNESS PROGRAM TERHADAP RISIKO
LOW BACK PAIN PADA IBU RUMAH TANGGA**

NASKAH PUBLIKASI

Disusun oleh:

Nama : Moh Nesfu Wahidieanoor

NIM : 201310301082


Telah Memenuhi Persyaratan dan Disetujui Untuk Mengikuti Ujian Skripsi
Program Studi Fisioterapi S1
Fakultas Ilmu Kesehatan
di Universitas 'Aisyiyah
Yogyakarta

Oleh:

Pembimbing : dr. Kuncahyo Kamal Sp.OT

Tanggal : 19 Juni 2017



Tanda tangan : 

**PENGARUH PENAMBAHAN EDUKASI PADA
WELLNESS PROGRAM TERHADAP RISIKO
LOW BACK PAIN PADA IBU RUMAH TANGGA
TAHUN 2017¹**

Moh. Nesfu Wahidieanoor², dr. Kuncahyo Kamal Arifin, Sp. OT³

ABSTRAK

Latar Belakang : *Low Back Pain* adalah sindrom klinik yang ditandai dengan gejala utama nyeri atau perasaan lain yang tidak enak di daerah tulang punggung bagian bawah. Prevalensi terjadinya LBP lebih banyak terjadi pada perempuan daripada laki-laki, beberapa penelitian menunjukkan bahwa perempuan lebih sering tidak masuk bekerja karena LBP. Pekerjaan pasien nyeri punggung bawah terbanyak adalah ibu rumah tangga sebanyak 16 orang (30,8%) dan petani sebanyak 12 orang (23,1%). **Tujuan** : Diketahui adanya pengaruh penambahan edukasi dan *Wellness Program* terhadap risiko *Low Back Pain* pada ibu rumah tangga tahun 2017. **Metode Penelitian** : Metode dalam penelitian ini menggunakan desain eksperimen dengan pretest satu kelompok dan desain post-test, yang dilakukan oleh pre-test dengan mengisi kuesioner, dan kemudian dilakukan penambahan edukasi pada *wellness program* dengan penyuluhan dan gambar, dan kemudian post-test dengan mengisi kuesioner analisis uji menggunakan uji *Wilcoxon non-parametrik* dengan tingkat signifikansi 95%. Sampel dalam penelitian ini adalah ibu rumah tangga menggunakan rumus *pocock*. **Hasil** : Hasil penelitian ini menggunakan uji *Wilcoxon*, $p\text{-value } (0,000) < \alpha (0,05)$ menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dalam risiko *low back pain* sebelum dan sesudah dilakukan penambahan edukasi dan *wellness program*. **Simpulan** : Ada pengaruh penambahan edukasi pada *wellness program* terhadap risiko *low back pain* pada ibu rumah tangga. **Saran** : Diharapkan ibu rumah tangga menambah wawasan dalam upaya untuk memahami pencegahan penyakit, terutama nyeri punggung bawah.

Kata Kunci : penambahan edukasi, *wellness program*, ibu rumah tangga

Daftar Pustaka : Al-Qur'an, 23 buku, 8 jurnal, 13 skripsi, 9 situs internet

Jumlah Halaman : x, 72 halaman, 10 tabel, 1 gambar, 14 Lampiran

¹Judul Skripsi

²Mahasiswa Program Studi Fisioterapi Jenjang S1 Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

³Dosen Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

PENDAHULUAN

Low Back Pain adalah sindrom klinik yang ditandai dengan gejala utama nyeri atau perasaan lain yang tidak enak di daerah tulang punggung bagian bawah (Anderson, 1997; Jellmema et al, 2001 dalam Yonansha, 2012). *Low back pain* (LBP) atau nyeri punggung merupakan masalah kesehatan yang nyata. *Low back pain* merupakan penyakit nomor dua pada manusia setelah influenza. Sekitar 65-80% manusia akan mengalami LBP pada satu waktu selama hidupnya. LBP mencapai 30-50% dari keluhan reumatik pada praktek umum (Albar, 2000 dalam Yonansha, 2012).

Menurut data Biro Statistik Departemen Tenaga kerja Amerika (2001), pada periode tahun 1996-1998 terdapat 4.390.000 kasus penyakit akibat kerja yang dilaporkan, 64% atau 2.811.000 kasus diantaranya adalah gangguan yang berhubungan dengan faktor risiko ergonomi. Data yang dikeluarkan oleh National Safety Council (NSC) menunjukkan bahwa penyakit akibat kerja yang frekuensi kejadiannya paling tinggi di Amerika sepanjang pertengahan tahun 2005 adalah sakit punggung, yaitu sekitar 22% dari 1.900.000 kasus. (Permana, 2010 dalam Yonansha, 2012).

LBP merupakan penyebab kedua kehilangan waktu kerja, penyebab kelima untuk hospitalisasi, dan alasan ketiga prosedur bedah. Kerugian akibat kehilangan produktifitas oleh *low back pain* ini berkisar 28 juta dolar Amerika pertahun di Amerika serikat (Wheeler, 2009).

Di Indonesia, penyakit nyeri punggung ini juga menjadi hal yang sangat mengkhawatirkan. Penelitian yang dilakukan kelompok studi nyeri PERDOSSI (Persatuan Dokter Saraf Indonesia) pada bulan Mei 2002 terhadap 14 rumah sakit pendidikan di Indonesia menunjukkan jumlah penderita nyeri sebanyak 4.456 orang (25% dari total kunjungan) dimana 1.598 orang (35,86%) diantaranya adalah penderita nyeri punggung bawah (NPB) atau LBP (Permana, 2010).

Islam mengajarkan pemeluknya untuk menjadi kuat dan sehat baik secara rohani maupun jasmani. Islam menunjukkan keutamaan kekuatan dan kesehatan sebagai modal besar di dalam beramal saleh dan beraktivitas di dalam urusan agama dan urusan dunia seorang muslim. Rasullullah shallallahu ‘alaihi wa sallam bersabda:

وَأَعِدُّوا لَهُمْ مَا اسْتَطَعْتُمْ مِنْ قُوَّةٍ أَلَا إِنَّ الْقُوَّةَ الرَّمْيُ أَلَا إِنَّ الْقُوَّةَ الرَّمْيُ

“Dan siapkanlah untuk menghadapi mereka kekuatan apa saja yang kamu sanggupi. Ketahuilah, kekuatan itu adalah dengan melempar, beliau shallallahu ‘alaihi wa sallam mengucapkannya tiga kali.” (HR. Muslim).

Permasalahan yang ditimbulkan nyeri punggung bawah cukup besar, tetapi sebagian besar keluhan dapat hilang sendirinya tanpa adanya penanganan medis. Hilangnya keluhan nyeri punggung bawah masih menimbulkan permasalahan yaitu risiko untuk kambuh kembali yang salah satunya disebabkan karena adanya penurunan fungsi stabilitas otot-otot tulang belakang bagian dalam. Pasien nyeri punggung bawah yang tidak melakukan latihan secara khusus memiliki resiko 12 kali untuk kambuh dalam jangka waktu tiga tahun¹.

Menurut Fauci et al (2008) LBP dapat disebabkan oleh berbagai kelainan yang terjadi pada tulang belakang, otot, *diskus intervertebralis*, sendi, maupun struktur lain yang menyokong tulang belakang. Kelainan tersebut antara lain kelainan congenital atau kelainan perkembangan yang terdiri dari *spondilosis* dan *spondilolistesis*, *kiposkoliosis*, *spina bifida*, gangguan korda spinalis, trauma minor yaitu regangan dan cedera whiplash, *fraktur* atau traumatik yaitu jatuh, kecelakaan kendaraan bermotor, traumatik yaitu osteoporosis, infiltrasi neoplastik, steroid eksogen, herniasi diskus intervertebral, degeneratif yaitu kompleks diskus-osteofit, gangguan diskus internal, stenosis spinalis dengan klaudikasio neurogenik, gangguan sendi vertebral, gangguan sendi atlantoaksial (misalnya arthritis rheumatoid), arthritis seperti : spondilosis, artropati facet atau sakroiliaka, autoimun (misalnya ankylosing spondilitis, sindrom reiter), neoplasma : metastasis, hematologic, tumor tulang primer, infeksi/inflamasi: osteomyelitis vertebral, abses epidural, sepsis diskus, meningitis, arachnoiditis lumbalis, metabolik : osteoporosis, hiperparatiroid, imobilitas, osteosklerosis, vascular : aneurisma aorta abdominal, diseksi arteri vertebral, dan lainnya seperti nyeri alih dari gangguan visceral, sikap tubuh, psikiatrik, pura-pura sakit serta sindrom nyeri kronik.

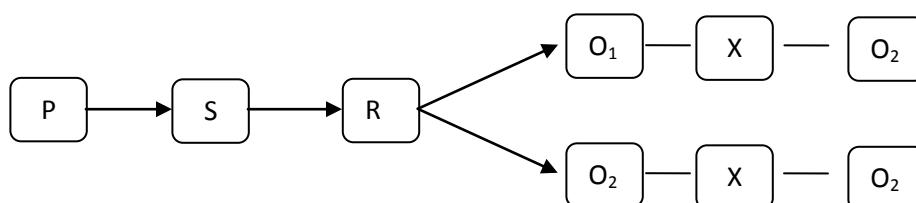
Spasme otot (ketegangan otot), dapat menyebabkan keterbatasan pada fleksor pinggul hal ini menunjukkan kontrol otot yang buruk pada otot panggul dan ketidak-seimbangan antara pinggul dan otot-otot panggul. Kelemahan otot (penurunan kapasitas otot), akan terlihat pada saat melakukan aktifitas gerak fungsional dan dapat dinilai dengan beberapa tes sederhana untuk mengidentifikasi masalah, namun melakukan tes fungsional akan lebih baik, seperti satu langkah kaki turun atau kegiatan melompat akan mengidentifikasi masalah yang lebih spesifik yang perlu dikoreksi. (Novlinda, 2012)

METODELOGI PENELITIAN

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pre-experimental* dengan desain *one group pre-post test* yaitu suatu rancangan penelitian dengan melibatkan dua pengukuran pada subjek yang sama terhadap suatu pengaruh (Mulyadi, 2014). Pengukuran menggunakan *Rolland Morris Disability Questionnaire (RMDQ)* sebelum dan sesudah *experimental treatment* (Nasir dkk, 2011). Desain ini digunakan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan edukasi pada *wellness program* terhadap risiko *low back pain* Sehingga dapat disusun sebagai berikut :

Desain penelitian *One Group Pretest-Posttest Design*

Tabel 3.1 Desain penelitian



Keterangan :

P : Populasi

S : Sampel

R : Random Sampel

O₁ : pengisian questioner *RMDQ* (pretes) sebelum diberikan

O₂ : pengisian questioner *RMDQ* (postes) setelah perlakuan

X : perlakuan kelompok *eksperimental* yaitu pemberian edukasi *wellness program* dengan latihan senam *pilates* untuk mencegah risiko *low back pain*

Variabel mengandung pengertian ukuran atau ciri yang dimiliki oleh anggota-anggota suatu kelompok yang berbeda dengan yang dimiliki oleh kelompok lain (Sugiyono, 2014). Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu risiko *low back pain*, sedangkan variabel independen dalam penelitian ini adalah penambahan edukasi pada *wellness program*.

Wellness program adalah integrasi aktifitas fungsional yang berorientasi pada memaksimalkan potensi kemampuan individu dalam lingkungannya. Tiap individu diharapkan mampu dalam hal: Mengatur pola hidup, skala prioritas, dibutuhkan pengembangan diri & kemampuan dalam pekerjaannya, mampu berinteraksi sosial.. *Wellness program* adalah kemampuan seseorang dalam mengatur dan mencegah melakukan aktivitas sehari-hari yang berisiko, pencapaian kesehatan, memelihara nutrisi secara adekuat dan berat badan ideal, terhindar dari ketergantungan obat dan alkohol atau rokok serta secara umum melakukan kebiasaan hidup positif. Pola hidup sehat adalah suatu gaya hidup yang memperhatikan faktor-faktor penentu kesehatan, antara lain makanan, olahraga, tidak mengkonsumsi alkohol dan yang bersifat merusak organ tubuh melalui dalam tubuh.

Rolland Morris Disability Questionnaire (RMDQ) digunakan untuk mengetahui risiko *low back pain*. Terdapat 24 poin pernyataan yang ada dalam kuesioner ini berkaitan dengan riwayat rasa nyeri akibat *low back pain*.

Cara pengisiannya yaitu dengan mencentang kotak yang berada disebelah kiri pernyataan, dengan mencentang kotak tersebut memiliki arti bahwa pernyataan itu dianggap benar atau jawabannya adalah “Ya”. Setiap kotak yang dicentang memiliki nilai 1, sedangkan kotak yang tidak dicentang atau memiliki arti bahwa pernyataan tersebut dianggap tidak benar atau jawabannya adalah “Tidak” mendapatkan nilai 0. Skor akhir digambarkan sebagai jumlah dari seluruh nilai pernyataan. Jumlah nilai pernyataan minimum adalah 0 dimana diartikan tidak adanya disabilitas dan nilai maksimum adalah 24 yang diartikan memiliki disabilitas yang berat. Pemeriksaan menggunakan kuesioner ini dilakukan sebelum dan sesudah dilakukannya pemberian edukasi

HASIL PENELITIAN

Tempat penelitian ini dilaksanakan di ruang tengah rumah ibu Irawati. Ruang ini memiliki area yang cukup luas, terjangkau dari rumah semua sampel dan memenuhi syarat untuk dilakukan perlakuan penambahan edukasi pada *wellness program* terhadap risiko *low back pain* tersebut bertempat Banyumeneng rt

13 rw 04, banyuraden gamping Sleman Yogyakarta. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan *metode pre and post test*, untuk mengetahui pengaruh pemberian penambahan edukasi pada *wellness program* terhadap risiko *low back pain* pada ibu rumah tangga dan penambahan *wellness program* terhadap risiko *low back pain* pada ibu rumah tangga, terhadap populasi penderita yang berisiko *low back pain* di Banyumeneng rt 13 rw 04, banyuraden gamping Sleman Yogyakarta. Rentan usia responden yaitu 30 tahun sampai 60 tahun, responden yang mengalami *low back pain* terbanyak yaitu pada usia 40 - 50 tahun dan sampel dalam penelitian ini berjumlah 9 orang yang masuk dalam kriteria inklusi. Pengambilan sampel dengan *purposive sampling*. Semua sampel diberikan penambahan edukasi dan *wellnes program* berupa senam pilates, penelitian ini dilakukan selama 4 minggu dengan dikontrol dalam 1 minggu sekali.

a. Distribusi Sampel Berdasarkan Usia

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Usia	Frekuensi (f)	Persentase (%)
30-39	2	22,2
40-49	2	22,2
50-59	4	44,4
60-70	1	11,1
Jumlah	9	100

Usia responden dalam penelitian ini berkisar antara 30-70 tahun. mayoritas usia responden yaitu usia 50-59 (4 orang) 44,4%. Dan minoritas usia responden yaitu usia 60-70 (1 orang) 11,1%.

b. Distribusi Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin

Pada penelitian ini responden secara keseluruhan berjenis kelamin perempuan yaitu 9 orang (100%). Data ini didapatkan dari awal penyebaran kuesioner yang sesuai dengan faktor inklusi penelitian.

c. Distribusi Sampel Berdasarkan Tinggi Badan

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Tinggi Badan

TB (cm)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
154-157	3	33,3
158-161	2	22,2
162-165	2	22,2
166-169	2	22,2
Jumlah	9	100

Tinggi badan responden dalam penelitian ini berkisar antara 154-169 cm. Mayoritas tinggi badan responden adalah antara 154-157 tahun (3 orang) 33,3%.

d. Distribusi Sampel Berdasarkan Berat Badan

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Berat Badan

BB (kg)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
50-55	2	22,2
56-61	5	55,6
62-67	1	11,1
68-73	1	11,1
Jumlah	9	100

Berat badan responden dalam penelitian ini berkisar antara 50-73 cm. Mayoritas berat badan responden adalah antara 56-61 tahun (5 orang) 55,6%. Sebelum menganalisa data terlebih dahulu dilakukan uji normalitas, untuk mengetahui sebaran data dan jenis pendekatan metode statistic yang digunakan untuk menganalisa data. Perhitungan uji normalitas data menggunakan uji *Shapiro-Wilk Test* dan dikatakan normal apabila $p > 0,05$. Hasil uji normalitas data sebagai berikut:

Tabel 4. 4 Uji Normalitas Dengan *Shapiro-Wilk Test* pada ibu rumah tangga

	Uji Normalitas <i>Shapiro Wilk Test</i> $p > 0,05$	Keterangan
Ibu rumah tangga		
Sebelum	0,455	Normal
Sesudah	0,57	Normal

Hasil uji normalitas terhadap responden sebelum perlakuan diperoleh nilai $p = 0,455$ dan setelah perlakuan nilai $p = 0,57$. Oleh karena itu nilai p sebelum dan sesudah pada tabel tersebut lebih dari 0,05 ($p > 0,05$) maka data tersebut berdistribusi normal sehingga termasuk dalam statistik parametrik dan uji statistik yang akan digunakan untuk hipotesa adalah *paired samples t-test*.

a. Hasil analisis data sebelum penambahan edukasi terhadap risiko *low back pain* pada ibu rumah tangga

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Sebelum Penambahan Edukasi Terhadap Risiko Low Back Pain Pada Ibu Rumah Tangga

<i>Low back pain</i>	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Baik	1	11,1
Cukup	6	66,7
Kurang	2	22,2

Diketahui bahwa mayoritas responden memiliki pengetahuan cukup mengenai wellness program terhadap *low back pain* yaitu sebanyak 6 responden (66,7%). Ada 1 responden (11,1%) yang memiliki pengetahuan

baik. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas pengetahuan responden cukup dan minoritas memiliki pengetahuan yang baik. Sehingga peneliti tertarik untuk memberikan sedikit edukasi mengenai *wellness program* terhadap risiko *low back pain*.

- b. Hasil analisis data setelah penambahan edukasi terhadap risiko *low back pain* pada ibu rumah tangga

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Setelah Penambahan Edukasi Terhadap Risiko Low Back Pain Pada Ibu Rumah Tangga

<i>Low back pain</i>	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Baik	5	55,6
Cukup	4	44,4

Diketahui bahwa mayoritas responden memiliki pengetahuan baik mengenai *wellness program* terhadap *low back pain* yaitu sebanyak 5 responden (55,6%). Ada 4 responden (44,4%) memiliki pengetahuan cukup. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas pengetahuan responden baik dan sisanya memiliki pengetahuan yang cukup. Peneliti menyimpulkan bahwa ada kenaikan pengetahuan yang dimiliki responden setelah diberikan pengetahuan berupa edukasi terhadap *wellness program* pada risiko *low back pain*.

- c. Penambahan pengaruh sesudah dan sebelum penambahan edukasi pada *wellness program* terhadap risiko *low back pain* pada ibu rumah tangga

Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Pengaruh Sesudah dan Sebelum Penambahan Edukasi Terhadap Risiko Low Back Pain Pada Ibu Rumah Tangga

Pengaruh penambahan edukasi terhadap risiko <i>Low Back Pain</i>	Intervensi Mean±SD		<i>p value</i>
	Sebelum	Sesudah	
	2,11±0,601	1,44±0,527	0,004

Berdasarkan uji *Paired Sample T-test* sebelum diberikan edukasi diperoleh rata-rata sebesar 2,11 dan sesudah diberikan edukasi sebesar 1,44 dengan nilai *p value* 0,004, karena nilai $p < 0,05$ artinya ada pengaruh sesudah dan sebelum penambahan edukasi terhadap risiko *low back pain* pada ibu rumah tangga.

- d. Penambahan pengaruh sebelum diberikan *wellness program* terhadap risiko *low back pain* pada ibu rumah tangga

Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Pengaruh Sebelum Wellness Program Terhadap Risiko Low Back Pain Pada Ibu Rumah Tangga

<i>Low back pain</i>	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Ringan	1	11,1
Sedang	6	66,7
Berat	2	22,2

Berdasarkan Tabel 4.8 diketahui bahwa mayoritas responden dalam kategori low back pain sedang yaitu sebanyak 6 responden (66,7%). Ada 2 responden (22,2%) yang menderita *low back pain* berat. Hal ini menunjukkan bahwa responden yang menderita *low back pain* sedang tergolong tinggi. Ditambah dengan ada 2 responden yang menderita *low back pain* berat. Walaupun angka kejadiannya lebih rendah dari *low back pain* sedang namun angka ini cukup menjadi perhatian peneliti.

- e. Penambahan pengaruh setelah diberikan *wellness program* terhadap risiko *low back pain* pada ibu rumah tangga

Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Pengaruh Sesudah Penambahan Wellness Program Terhadap Risiko Low Back Pain Pada Ibu Rumah Tangga

<i>Low back pain</i>	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Ringan	5	55,6
Sedang	4	44,4
Berat	0	0

Berdasarkan Tabel 4.9 diketahui bahwa mayoritas responden mengalami *low back pain* ringan sebanyak 5 responden (55,6%) dan tidak ada yang mengalami *low back pain* berat. Hal ini menunjukkan bahwa ada peningkatan status kesehatan ibu rumah tangga yang menderita *low back pain* setelah diberikan edukasi dan *wellness program*.

- f. Penambahan pengaruh sesudah dan sebelum penambahan *wellness program* terhadap risiko low back pain pada ibu rumah tangga

Tabel 4.10 Distribusi Frekuensi Pengaruh Sesudah dan Sebelum Wellness Program Terhadap Risiko Low Back Pain Pada Ibu Rumah Tangga

Pengaruh penambahan edukasi pada <i>wellness program</i>	Intervensi Mean±SD		<i>p value</i>
	Sebelum	Sesudah	
	2,11±0,601	1,44±0,527	0,004

Berdasarkan uji *Paired Sample T-test* sebelum diberikan edukasi diperoleh rata-rata sebesar 2,11 dan sesudah diberikan edukasi sebesar 1,44

dengan nilai *p value* 0,004, karena nilai $p = <0,05$ artinya ada pengaruh sesudah dan sebelum penambahan edukasi pada *wellness program* terhadap risiko *low back pain* pada ibu rumah tangga.

Pembahasan Penelitian

Hubungan antara usia dan risiko terjadinya LBP bisa disimpulkan pada sampel ini, didominasi oleh rentang usia 44-50 tahun, dimana rentang usia tersebut sudah melewati masa kekuatan otot maksimal saat bekerja ataupun aktivitas sehari-hari. Dengan sikap kerja duduk dan mengangkat beban yang tidak ergonomis antara lain mengangkat beban, punggung tidak bersandar pada sandaran kursi saat duduk lama, penderita duduk diatas dingklik, penderita berada dalam posisi tubuh yang statis serta kurangnya istirahat dan hampir semua responden mengeluhkan tentang keluhan nyeri punggung bawah. Hasil analisis data menunjukkan adanya hubungan antara usia, aktivitas, dan sikap kerja dengan keluhan nyeri punggung bawah.

Sampel yang berjumlah 9 orang ibu-ibu rumah tangga, saat pertemuan pertama pada tanggal 1 april dijelaskan untuk mengisi questioner yang memiliki 24 pernyataan untuk di centang apabila merasakan yang sesuai dengan questioner Rolland Morris Disability Questioner. Pravalensi terjadinya LBP lebih banyak pada wanita dibandingkan laki-laki, beberapa penelitian menunjukkan bahwa wanita lebih sering izin untuk tidak bekerja karena LBP. Karakteristik Sampel

a. Usia

Usia adalah salah satu faktor pemicu risiko tinggi LBP. Berdasarkan hasil penelitian Ronica, dkk (2014) yang berjudul “Hubungan Usia, Masa remaja dan Durasi Kerja pada Karyawan Borong Dengan Kejadian Low Back Pain” disebutkan pada usia lebih 40 tahun terdapat 64 dari 71 pekerja buruh (90,1%) menderita LBP. Usia seseorang berbanding langsung dengan kapasitas fisik sampai batas tertentu dan mencapai puncaknya pada usia 25 tahun. Pada usia 50-60 tahun kekuatan otot menurun sebesar 25% dan kemampuan kerja fisik seseorang pada usia 25 tahun. Semakin meningkatnya usia seseorang maka kepadatan tulang semakin menimbulkan nyeri. Kekuatan maksimal otot terjadi pada saat usia antara 20 - 29 tahun, dan pada usia mencapai 60 tahun rata-rata kekuatan otot akan menurun sampai 20% dari faktor lain karena sikap yang tidak ergonomis mengakibatkan terjadinya nyeri punggung bawah.

Hubungan antara usia dan risiko terjadinya LBP bisa disimpulkan pada sampel ini, didominasi oleh rentang usia 44-50 tahun, dimana rentang usia tersebut sudah melewati masa kekuatan otot maksimal saat bekerja ataupun aktivitas sehari-hari. Dengan sikap kerja duduk dan mengangkat beban yang tidak ergonomis antara lain mengangkat beban, punggung tidak bersandar pada sandaran kursi saat duduk lama, penderita duduk diatas dingklik, penderita berada dalam posisi tubuh yang statis serta kurangnya istirahat dan hampir semua responden mengeluhkan tentang keluhan nyeri punggung bawah. Hasil analisis data menunjukkan adanya hubungan antara usia, aktivitas, dan sikap kerja dengan keluhan nyeri punggung bawah.

Sampel yang berjumlah 9 orang ibu-ibu rumah tangga, saat pertemuan pertama pada tanggal 1 april dijelaskan untuk mengisi questioner yang

memiliki 24 pernyataan untuk di centang apabila merasakan yang sesuai dengan questioner Rolland Morris Disability Questioner. Prevalensi terjadinya LBP lebih banyak pada wanita dibandingkan laki-laki, beberapa penelitian menunjukkan bahwa wanita lebih sering izin untuk tidak bekerja karena LBP.

b. Jenis Kelamin

Jenis kelamin sangat mempengaruhi tingkat risiko keluhan otot rangka, hal ini terjadi karena secara fisiologis, kemampuan otot wanita lebih rendah daripada laki-laki. Berdasarkan penelitian Hoy dkk, (2010) menunjukkan prevalensi beberapa kasus musculoskeletal disorder lebih tinggi pada wanita dibandingkan pada laki-laki.

Hasil penelitian ini menunjukkan pasien mempunyai tinggi badan paling banyak antara 154-157 cm, dapat dilihat adanya hubungan antara tinggi badan atau postur tubuh dengan keluhan low back pain. Nyeri pinggang bawah juga disebabkan oleh otot yang mengalami ketegangan yang dinyatakan sebagai badan pegal-pegal. Menurut Astuti (2007) keadaan tersebut dapat terjadi akibat sikap duduk, tidur dan berdiri yang salah. Sikap kerja mempunyai hubungan dengan keluhan nyeri punggung bawah. Hal ini sesuai dengan kajian pustaka yang menyatakan bahwa sikap kerja yang salah, canggung, dan diluar kebiasaan akan menambah risiko cidera pada bagian sistem musculoskeletal.

c. Berat badan

Berat badan responden terbanyak yaitu dengan rentang 56-61 kg. Beberapa penelitian menunjukkan adanya hubungan antara berat badan dengan risiko LBP. Pada penelitian yang dilakukan oleh Negara, dkk (2014) yang berjudul “Hubungan antara Indeks Massa Tubuh Kategori *Overweight* dan Obesitas Dengan Keluhan *Low Back Pain* pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana” menyimpulkan ada hubungan yang bermakna antara indeks massa tubuh kategori *overweight* dan obesitas dengan keluhan *low back pain* pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana dengan nilai p sebesar 0,01 ($p < 0,05$).

d. Faktor yang lain-lain

Terdapat beberapa faktor risiko penting yang terkait dengan kejadian LBP yaitu faktor individu, faktor pekerjaan dan faktor lingkungan. Faktor individu yaitu, faktor pekerjaan dan faktor lingkungan. Faktor individu yaitu terdiri dari usia, jenis kelamin, indeks massa tubuh, masa kerja, kebiasaan merokok, riwayat pendidikan, aktivitas fisik dan riwayat trauma. Faktor pekerjaan yaitu beban kerja, posisi kerja, gerakan repetisi dan durasi. Faktor lingkungan yaitu getaran dan kebisingan. Pekerjaan mengangkat menjadi penyebab lazim atau yang terbanyak dari terkenanya *low back pain* yang menyebabkan sekitar 80% kasus (Andini, 2015).

Sejalan dengan meningkatnya usia akan terjadi degenerasi pada tulang dan keadaan ini mulai terjadi saat seseorang berusia 40 tahun. Pada usia 40 tahun terjadi degenerasi yang berupa kerusakan jaringan menjadi jaringan parut dan mulai berkurangnya cairan sendi sinovial. Hal tersebut menyebabkan stabilitas pada tulang dan otot menjadi berkurang. Semakin bertambah usia seseorang semakin tinggi risiko orang tersebut mengalami penurunan elastisitas pada jaringan yang menjadi timbulnya gejala *low back pain*. Pada umumnya keluhan *muskuloskeletal* mulai dirasakan pada usia kerja yaitu 25-65 tahun.

Penelitian yang dilakukan oleh Garg dalam Pratiwi (2009) menunjukkan insiden LBP tertinggi pada umur 35-55 tahun dan semakin meningkat dengan bertambahnya usia. Hal ini diperkuat dengan penelitian Sorenson (2011) dimana pada usia 35 tahun mulai terjadi nyeri punggung bawah dan akan semakin meningkat pada umur 55 tahun.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada skripsi ini dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Ada pengaruh penambahan edukasi terhadap risiko *low back pain* pada ibu rumah tangga
2. Ada pengaruh penambahan *wellness program* terhadap risiko *low back pain* pada ibu rumah tangga

Saran

Berdasarkan simpulan dari hasil penelitian, disarankan beberapa hal yang berkaitan dengan penelitian dimasa yang akan datang, sebagai berikut :

Memberikan saran kepada rekan-rekan fisioterapis untuk dapat mengembangkan penelitian ini dan lebih kritis dalam melanjutkan agar dapat menambah acuan baru dan hasil yang lebih bervariasi untuk variabel terikatnya serta dilaksanakan dengan jumlah sampel yang lebih banyak dengan jangka waktu lebih lama. Memberikan saran untuk pasien LBP untuk mengontrol aktivitas kerja yang dapat menimbulkan ketegangan otot dan munculnya LBP agar peneliti mendapatkan hasil yang lebih maksimal.



DAFTAR PUSTAKA

- Al-Qur'an Terjemahan. Tersedia dalam <http://quran-terjemahan.org> (diakses pada 26 Oktober 2016. 20.00 WIB)
- Albar, Z. *Sistematika Pendekatan Nyeri Pinggang*. Cermin Dunia Kedokteran No.129, 2000
- Andini, F. 2015. *RiskFactory of Low Back Pain in Workers*. J Majority. Vol. 4 No. 1. Januari 2015.
- Arikunto, M. 2010. *Hubungan Pola Hidup Ibu Rumah Tangga Dengan Aktivitas Berat di Rumah*. Lampung
- Astuti, R. D. 2007. *Analisa Pengaruh Aktivitas Kerja dan Beban Angkat Terhadap Keluhan Musculoskeletal*. Jurnal gema Teknik. 2.10 : 76 - 84
- Cameron, Michelle H. (2013). *Physical Agent in Rehabilitation*. Elseiver
- Demoulin, P. 2012. *The influence of the performance of mining industry employees*. Canada
- Faidhullah, Hilmi Z. (2014). *Modul Kesehatan Kerja Panduan Praktikum dan Tugas Modul Kesehatan Kerja*. Yogyakarta
- Hoy D, Brooks P, Blyth F, Buchbinder R. (2010). *The epidemiology of Low Back Pain Best Practres*. Clin Rheumatol ; 24 : 76 – 81.
- Julie a. hind and michael j. Rouse. (2014). *Defining Workplace Wellness Programs*. Kanada
- Kambodji, R. 2009. *Tissue that affects the nerves of low back pain sufferers*. Marsei
- Kisner, C. dan Colby, L. (2012). *Therapeutic Exercise Foundations and Techniques Sixth Edition*. America: F.A Davis Company
- Manurung, Novlinda Susy Anrianawati. (2012). *Latihan Metode Neurac Efektif daripada Senam Pilates Terhadap Peningkatan Stabilitas Lumbopelvic*. Jakarta
- Michael, D. 2001. *The influence of male and female muscle performance relationships*. Canada
- Murwaningtyas, Desi. (2013). *Perbedaan Pengaruh Posisi Mencuci Berdiri Dengan Berjongkok Dengan Ergonomi Program Pada Ibu Rumah Tangga*. Jakarta

- Nasir, A. Muhith, A. dan Ideputri, M.E. (2011). *Buku Ajar: Metodologi Penelitian Kesehatan*. Nuha Medika. Yogyakarta
- Novalinda, A. 2012. *Hubungan Ketegangan Otot Tungkai Bawah dengan Gerakan Melompat Pada Atlet Basket di SMA 3 Lampung*. Lampung
- Negara, k. N. D. P. 2014. *Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh Kategori Overweight dan Obesitas Dengan Keluhan Low Back Pain pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana*. Universitas Udayana. Denpasar Bali
- Nurlizan.(2015). *Hubungan Pola Hidup Terhadap Physical Wellness Pada Mahasiswa/i Fisioterapi S-1 Transfer di Universitas Muhammadiyah Surakarta tahun 2013-2014*. (<http://eprints.ums.ac.id/32659/1/NASKAH%20PUBLIKASI.pdf>). (diakses pada 9 Maret 2017. 14.11 WIB)
- Notoatmodjo 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Osborne, David J.1995. *Ergonomic at Work: Human Factors in Design and Development* England: John Wiley and Sons Ltd.
- Permana, Dinda Rizki dan Ida Wahyuni. *Perbedaan Nilai Punggung Sebelum Dan Sesudah Pemberian Streaching Mc. Kenzie Extension Pada Pekerja Wanita Pengapak Jamu PT X Semarang*. Media Kesehatan Masyarakat Indonesia, Vol. 9 No. 1, April 2010.
- Pramita, Indah. (2014). *Core Stability Exercise Lebih Baik Meningkatkan Aktivitas Fungsional dari pada William's Flexion Exercise pada Pasien Nyeri Punggung Bawah Miogenik*. Tesis. Jakarta
- Pratiwi, m, et al. 2009. *Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Penjual Jamu Gendong*. Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia. Vol. 4, pp. 61 - 67
- Ronika, Citra. (2014). *Hubungan Usia, Masa remaja dan Durasi Kerja pada Karyawan Borong Dengan Kejadian Low Back Pain*. Jakarta
- Sadeli dan Tjahyono. 2001. *Pengaruh pasien Rumah Sakit Ansari Sholeh Pada Kunjungan Nyeri Punggu Belakang*. Banjarmasin
- Septadina, Indri Seti. (2014). *Nyeri Pinggang Dan Faktor-faktor Risiko Yang Nyeri Pinggang Dan Faktor-Faktor Risiko Yang Mempengaruhinya*. Jakarta
- Sudianingrum, Anggi Wahyu. (2016). *Perbedaan Pengaruh William Flexion Exercise dan Infrared dengan Low Back Exercise dan Infrared Terhadap Aktivitas Fungsional Trunk pada Work Related Back Pain*. (diakses pada 26 Oktober 2016. 20.56 WIB)

- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan RND*. Bandung : Alfabeta
- Tortora, G.J. dan Derrickson, B. (2011). *Principles of Anatomy & Physiology Organization, Support and Movement, and Control System of the Human Body 13th Edition*. Asia: John Wiley & Sons Pte Ltd
- Yi, H. Ji, X. Wei, X. Chen, Z. Wang, X. Zhu, X. Zhang, Wei. Chen, J. Zhang, D. dan Li, Ming. (2012). *Reliability and Validity of Simplified Chinese Version of Roland-Morris Questionnaire in Evaluating Rural and Urban Patients with Low Back Pain*. *Plos One* (7): Issue 1
- Yonansha, 2012. *Gambaran Perubahan Keluhan Low Back Pain dan Tingkat Risiko Ergonomi dengan Alat Vacuum pada Pekerja Manual Handling PT AII*. <http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/20317925-S-Sylvira%20Yonansha.pdf>. (diakses pada 28 Oktober 2016. 20.00 WIB)
- Waddell, G. (1993). *Sourcebook of Occupational Rehabilitation*. Manchester, England.
- Wheeler, A. (2008). *Analysis of office workers who complain of low back pain*.



Universitas 'Aisyiyah' Yogyakarta



unisa
Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta