

LAPORAN PENELITIAN

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI ANGKA KEJADIAN LBP PADA
PERAWAT DI RUANG RAWAT
DI RUMAH SAKIT CIPTO MANGUNKUSUMO JAKARTA

Tgl Menerima	:	
Hell / Sumbangan	:	
Nomor Induk	:	974
Klasifikasi	:	WE 755 Ut 9206 F

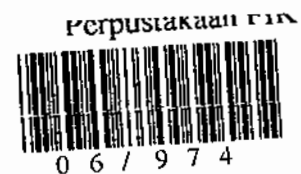
LN

Di buat untuk memenuhi tugas akhir mata ajar Riset Keperawatan pada Fakultas
Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia

Oleh

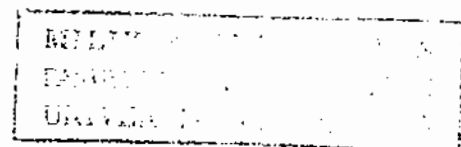
Ref Miarti Wuri Utami (130420120Y)

Dian Ekawati (1304200948)



FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS INDONESIA

2006



LEMBAR PERSETUJUAN

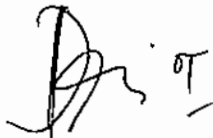
Laporan Penelitian dengan Judul:

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya LBP pada Perawat di Ruang Rawat

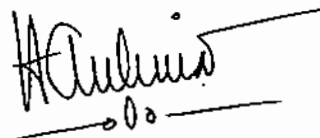
Telah mendapatkan persetujuan untuk didesiminasikan

Jakarta, Januari 2006

Mengetahui,
Koordinator Mata Ajaran


(Dewi Gayatri, SKp., MSc)

Menyetujui,
Pembimbing Riset


(Novy Helena, SKp., MSc)

ABSTRAK

Saat ini angka kejadian Low Back Pain (LBP) atau biasa dikenal dengan nyeri punggung bawah semakin meningkat khususnya pada perawat. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui faktor yang mempengaruhi angka kejadian low back pain pada perawat yang bekerja di ruang rawat. Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo dengan jumlah responden 30 orang perawat yang bekerja di ruang rawat. Desain penelitian yang digunakan deskriptif sederhana dengan alat pengukur kuisioner. Analisis data yang digunakan adalah distribusi frekuensi, proporsi, dan kai kuadrat untuk menganalisis hubungan antar variabel. Dari hasil penelitian, ditemukan bahwa faktor-faktor usia, tingkat pendidikan, jenis kelamin, dan masa kerja perawat mempengaruhi angka kejadian LBP secara signifikan yang dibuktikan dengan nilai P pada Chi Square. Antara lain, ada perbedaan yang bermakna pada usia responden terhadap LBP berat dan ringan (p value= 1,67; α = 5 %).

Selain itu, Penelitian ini merekomendasikan promosi pengetahuan tentang ilmu ergonomi harus ditingkatkan khususnya untuk perawat yang bekerja di ruang rawat agar angka kejadian LBP tidak terus bertambah.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kepada Tuhan YME atas kasih dan rahmat-Nya laporan penelitian ini dapat kami selesaikan. Terimakasih kami ucapkan kepada pihak-pihak yang telah membantu terlaksananya penulisan laporan dengan judul Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Angka Kejadian LBT pada Perawat di Ruang Rawat ini. Khususnya kepada

1. Direktur RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
2. Dekan FIK UI, Professor Elly Nurahmah.
3. Ibu Dewi Gayatri, selaku koordinator mata ajar Riset Keperawatan.
4. Pembimbing kami Ibu Novy Helena atas bimbingannya selama kami mengadakan riset sampai dengan penulisan laporan ini kami buat.
5. Rekan-rekan sejawat di RS Cipto Mangunkusumo yang telah mengorbankan sedikit waktunya untuk menjadi responden kami.
6. Rekan-rekan ekstensi sore FIK-UI angkatan 2004.
7. Terlebih kami mengucapkan terimakasih kepada suami dan keluarga tercinta untuk dukungan moril maupun materiel.

Kami menyadari sepenuhnya bahwa penulisan laporan kami jauh dari kesempurnaan. Kami sangat mengharapkan kritik dan saran untuk perbaikan di masa mendatang untuk kemajuan ilmu pengetahuan dan pelayanan keperawatan.

Jakarta, Januari 2006

Penulis

DAFTAR ISI

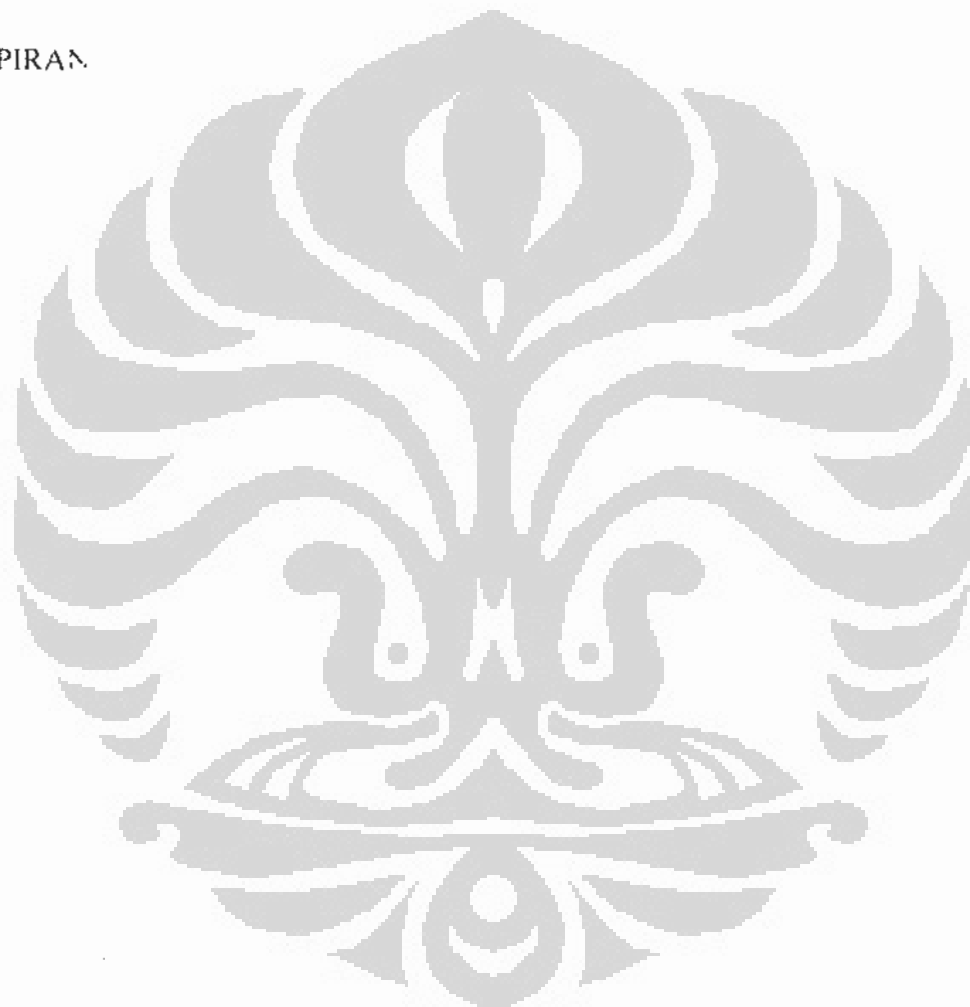
	Halaman
JUDUL	i
LEMBAR PERSERTUJUAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI	v
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II. TINJAUAN TEORITIS	5
A. Teori dan Konsep Terkait	5
1. Nyeri Punggung	5
2. Keperawatan	8
B. Penelitian Terkait	10
BAB III. KERANGKA KERJA PENELITIAN	11
A. Kerangka Konsep	11

B. Pernyataan Penelitian	12
C. Variabel Penelitian	12
1. Faktor Internal	12
2. Faktor Eksternal	13
BAB IV. METODE DAN PROSEDUR PENELITIAN	14
A. Desain Penelitian	14
B. Populasi dan Sampei	14
C. Tempat dan Waktu Penelitian	15
D. Etna Penelitian	15
E. Alat Pengumpulan Data	15
F. Prosedur Pengumpulan Data	16
G. Pengolahan dan Analisis Data	17
H. Jadwal Kegiatan	18
I. Sarana Penelitian	18
BAB V. HASIL PENELITIAN	19
A. Analisa Data	19
B. Hasil Penelitian	20
BAB VI. PEMBAHASAN	26
A. Interpretasi dan Diskusi Hasil	26
B. Keterbatasan Penelitian	28

BAB VII. KESIMPULAN DAN SARAN	29
A. Kesimpulan	29
B. Saran	29

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



BAB I PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Low back pain (LBP) atau nyeri punggung bawah merupakan salah satu gangguan *muskuloskeletal* yang disebabkan oleh aktivitas tubuh yang kurang baik (Maher, Salmond & Pellino, 2002). LBP dapat disebabkan oleh berbagai penyakit *muskuloskeletal*, gangguan psikologis dan mobilisasi yang salah. Menurut WHO faktor resiko terjadinya LBP karena tegangnya postur tubuh, obesitas, kehamilan, faktor psikologi dan beberapa aktivitas yang dilakukan dengan tidak benar seperti mengangkat barang yang berat dan duduk yang lama (khususnya pada supir mobil, truck dan bentuk kursi yang tidak baik atau tidak ergonomik) dapat mengakibatkan terjadi nyeri punggung (Anies, 2005). Dan usia merupakan faktor yang mendukung terjadinya LBP, sehingga biasanya di derita oleh orang berusia lanjut karena penurunan fungsi- fungsi tubuhnya terutama tulang tubuhnya sehingga tidak lagi seelastis saat muda.

Tetapi saat ini sering ditemukan orang berusia muda sudah terkena LBP, sehingga usia bukan lagi faktor yang memperberat melainkan faktor pendukung. Menurut bagian penelitian kesehatan kerja dalam hal ergonomik, yang biasa terkena LBP adalah orang dengan pekerjaan berat seperti buruh, pedagang, kontraktor dan pekerjaan yang membutuhkan tenaga yang besar (Powell,2000). Salah satu pekerjaan yang dapat dikategorikan sedang ke berat adalah profesi perawat, sehingga perawat berisiko tinggi terkena LBP.

Tugas dan tanggung jawab perawat dalam melakukan asuhan keperawatan mencakup *bio, psiko, sosio* dan *spiritual* terhadap pasien berdasarkan kebutuhan pasien. Pada pasien *total care* maupun *intensive care* semua kebutuhan pasien dibantu oleh perawat mulai dari kebutuhan akan oksigenasi sampai kebersihan diri. Seorang perawat dalam memberikan asuhan keperawatan kepada pasiennya banyak melakukan kegiatan fisik yang cukup berat dan dapat berisiko jika tidak dilakukan dengan prosedur yang benar seperti membantu pasien untuk mobilisasi baik memindahkan, memiringkan atau merubah posisi pasien terutama pada pasien yang *bedrest* dan membantu pasien dalam *personal hygienenya*. Sehingga dalam kegiatan tersebut, perawat berisiko trauma karena kesalahan kerja yang dapat menimbulkan LBP.

Secara umum angka kejadian LBP pada pekerja atau usia produktif diperkirakan 80 % dari populasi (Bigos, Bowyer, Braen, et.al, 1994;NIOSH,1997; & Maher, Salmond, Pellino, 2002). Nyeri punggung bawah atau kerusakan punggung dan tulang belakang merupakan masalah kesehatan yang cukup berat dan merupakan penyebab kecacatan ketiga terutama pada usia produktif atau usia bekerja. Menurut *Office of Health Economics IOHE* (1985), dari 10 ribu orang yang konsultasi terdapat 6,6% yang mengalami LBP dengan rentang usia antara 25-44 tahun (Powell, 2000). Dan berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan pada angka kejadian LBP pada perawat di London didapat sekitar 75% dan mereka masih bekerja di Rumah Sakit (www.proquest.com).

B. Perumusan Masalah

Kejadian LBP pada pekerja di Indonesia tidak berbeda jauh dari hasil penelitian para peneliti. Keluhan utama para pekerja di Indonesia adalah keluhan nyeri tulang belakang, nyeri punggung bawah. Tetapi pekerja Indonesia tidak menganggap masalah pada nyeri tersebut, mereka masih dapat bekerja dengan baik. Sedangkan kejadian LBP di keperawatan sudah dianggap masalah dan merupakan kendala bagi profesi ini karena keluhan nyeri yang timbul dapat mengganggu aktifitas dan efektifitas dalam bekerja, terutama dalam pemberian asuhan keperawatan terhadap klien. Sehingga dipandang perlu untuk mengetahui faktor- faktor apakah yang mempengaruhi angka kejadian LBP pada perawat di ruang rawat.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor- faktor apa saja yang memengaruhi angka kejadian LBP pada perawat.

Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi tingkat usia yang mempengaruhi kejadian LBP pada perawat
2. Mengidentifikasi jenis kelamin mempengaruhi LBP pada perawat
3. Mengidentifikasi tingkat pendidikan yang mempengaruhi kejadian LBP pada perawat
4. Mengidentifikasi lamanya bekerja dapat mempengaruhi kejadian LBP pada perawat

D. Manfaat Penelitian

1. Pelayanan Keperawatan

Memberikan *input* pada institusi kesehatan tentang faktor- faktor yang berhubungan dengan kejadian LBP sehingga informasi ini dapat digunakan untuk menyusun langkah- langkah dan strategi dalam mencegah terjadinya LBP pada perawat kambuh kembali.

2. Bidang Keilmuan Keperawatan

Hasil penelitian yang di peroleh dapat memperkuat informasi sistem *muskuloskeletal* sehingga faktor- faktor yang paling berhubungan dengan terjadinya LBP dapat diminimalkan dengan metode yang efektif dan efisien.

3. Bidang Penelitian

Penulis mendapatkan pengalaman yang berharga dalam melakukan penelitian serta hasil dari penelitian dapat dijadikan sebagai dasar dalam penelitian selanjutnya.

BAB II

TINJAUAN TEORITIS

A. Teori dan Konsep Terkait

1. Nyeri Punggung

Nyeri merupakan sensasi tunggal yang disebabkan oleh stimulus yang spesifik dan bersifat subjektif yang dirasakan berbeda pada setiap individu dipengaruhi oleh faktor psikososial dan *cultural* (Potter dan Perry, 1997). Menurut Kozier dan Blais (1995), nyeri merupakan sesuatu hal yang sangat mengganggu dan sensasi pribadi yang tidak dapat dibagi dengan orang lain. Nyeri punggung merupakan gangguan muskuloskeletal yang dirasakan pada daerah punggung.

Penyebab nyeri dapat berupa stimulus mekanik, suhu, kimia, dll. Salah satu contoh dari stimulus mekanik adalah karena adanya tekanan, gesekan, robekan atau potongan (Potter dan Perry, 1991). Nyeri punggung dapat disebabkan oleh trauma, *fraktur osteoporotik*, infeksi, neoplasma dan kelainan mekanik lainnya.

Ekspresi nyeri sangat berbeda beda antara individu yang satu dengan individu lainnya karena nyeri merupakan gejala yang sangat subjektif. Reaksi terhadap nyeri bisa berupa fisiologis dan perilaku. Respon fisiologis dilihat berdasarkan stimulus saraf simpatis yang berupa pernafasan meningkat, irama jantung meningkat, diaporesis, dilatasi pupil, dan lain-lain. Pada stimulasi saraf parasimpatis nafas cepat dan tidak teratur, mual, muntah, kelemahan dan rasa haus. Respon perilaku dilihat

berdasarkan pergerakan tubuh dan ekspresi wajah. Indikator respon perilaku ditunjukkan dengan ucapan, ekspresi wajah, pergerakan tubuh, dan interaksi sosial. Biasanya ucapan yang dikeluarkan orang yang merasa nyeri seperti erangan, tangisan dan jeritan. Ekspresi wajah yang ditampilkan oleh orang yang mengalami nyeri seperti mengatupkan bibir, meringis, menautkan gigi, dan mengatupkan mata atau mulut. Pergerakan tubuh orang yang mengalami nyeri seperti immobilisasi, tidak bisa istirahat, otot tegang, gerakan tangan dan jari meningkat, pergerakan yang ritmik, memegang bagian yang nyeri. Interaksi sosial yang dilakukan orang yang mengalami nyeri seperti tidak bisa melakukan percakapan, hanya berfokus pada tindakan untuk mengurangi nyeri, tidak bisa melakukan kontak sosial dan perhatian berkurang.

Menurut Mc Farland dan Mc Farland (1997), karakteristik dari orang yang nyeri terdiri dari fisik, emosional, intelektual dan sosial. Karakter fisik terdiri dari protektif, gangguan persepsi waktu, perilaku mengalihkan (merintih, menggosok-gosok daerah nyeri), agitasi, tidak bisa tidur, ekspresi muka yang meringis (disertai mundar-mandir, menjepit, mempererat pegangan), postur tubuh yang tidak seperti biasanya, pupil dilatasi, berkeringat dingin, peningkatan ketegangan otot; karakteristik emosional bisa seperti mudah tersinggung atau irritable; karakteristik intelektual seperti melaporkan intensitas nyeri dan mengungkapkan nyerinya, berfokus pada diri sendiri, fokus pemikiran terbatas; sedangkan karakter sosial seperti menarik diri.

Intensitas nyeri atau tingkatan nyeri yang dirasakan seseorang dapat kita kaji dengan menggunakan skala angka dari 0 sampai dengan 10. Angka 0 menunjukkan tidak ada nyeri yang dirasakan sedangkan angka 10 menunjukkan rasa nyeri yang

memuncak. Ada juga yang menggunakan angka 0 sampai dengan 100. Angka 0 menunjukkan tidak nyeri dan angka 100 menunjukkan nyeri tidak tertolerir. Selain dengan skala angka bisa juga dengan menggunakan ungkapan kata yang menunjukkan tingkatan seperti tidak nyeri, nyeri ringan, nyeri sedang, nyeri besar, nyeri berat, dan nyeri tidak tertolerir (Mc Farland dan Mc Farlan, 1993).

Rentang nyeri menurut Kozier (1989)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
skala 0	: tidak ada nyeri								
skala 1-4	: nyeri ringan, belum mengeluh nyeri atau masih dapat ditolerir								
skala 5-6	: nyeri sedang, dimana klien mulai merintih dan mengeluh, ada yang sambil menekan bagian nyeri.								
skala 7-8	: nyeri berat, keluhan klien sudah berupa kram seperti terbakar atau tersengat aliran listrik								
skala 9-10	: nyeri berat sekali pada keadaan ini klien tidak mampu lagi melakukan pekerjaan biasa dan tidak mampu lagi mengendalikan diri.								

Nyeri punggung bawah lebih sering disebabkan oleh salah satu dari berbagai masalah muskuloskeletal. Pada pasien LBP, biasanya timbul keluhan nyeri punggung akut ataupun nyeri punggung kronik (berlangsung lebih dari 2 bulan tanpa perbaikan) dan kelemahan. Nyeri yang berasal dari masalah muskuloskeletal biasanya akan semakin jelas pada gerakan, seperti saat peninggian tungkai yang lurus dan terasa nyeri menunjukkan adanya iritasi serabut saraf. Dan ditemukannya spasme otot *paravertebralis* (peningkatan tonus otot tulang postural belakang yang berlebihan),

kemungkinan ada deformitas tulang belakang, tampak pada penderita LBP gerakan selalu hati-hati, punggung selalu dijaga tetap tidak bergerak, saat duduk atau berdiri dengan posisi yang tidak biasa, melenggok menjauhi sisi berlawanan terasa nyeri, kemungkinan dalam melepas pakaian memerlukan bantuan karena gerakan punggung tersebut membuat rasa tidak nyaman. Kecemasan dan stress dapat membangkitkan spasme otot dan nyeri, nyeri punggung bawah bisa merupakan manifestasi depresi atau konflik mental atau reaksi terhadap stresor lingkungan dan kehidupan. Maka sangatlah penting di dalam mengkaji perlu ditinjau dari hubungan keluarga, lingkungan dan situasi kerja.

2. Keperawatan

Keperawatan adalah pelayanan profesional yang merupakan bagian dari pelayanan kesehatan, berdasarkan ilmu dan kiat keperawatan, berbentuk pelayanan *bio-psiko-sosio-spiritual* yang *komprehensif* dan ditujukan kepada individu, kelompok, dan masyarakat baik sehat maupun sakit.

Ruang lingkup keperawatan profesional seperti: supervisi, perencanaan dan tindakan perawatan pasien secara menyeluruh; mengamati, mengintervensi dan mengevaluasi keluhan-keluhan pasien baik secara mental maupun fisik; melaksanakan instruksi dokter tentang obat-obatan dan pengobatan yang akan diberikan; mengawasi anggota tim kesehatan yang memberikan pelayanan keperawatan kepada pasien; melaksanakan prosedur dan teknik perawatan, khususnya pada tindakan yang membutuhkan keputusan, penyesuaian, dan pertimbangan berdasarkan data teknis; memberikan bimbingan kesehatan dan partisipasi dalam

pendidikan kesehatan; membuat catatan dan laporan fakta-fakta secara teliti dan mengevaluasi perawatan pasien.

Dalam memberikan asuhan keperawatan kepada klien umumnya meliputi komponen dasar untuk membantu pasien dalam terpenuhinya kebutuhan dasar manusia seperti bernafas secara baik; makan dan minum; kebersihan diri; mobilisasi dan menjaga posisi tubuh yang diinginkan seperti berjalan, duduk dan berbaring; tidur dan istirahat; memilih pakaian yang cocok, mengenakan pakaian dan membuka pakaian; menjaga suhu badan tetap normal; mencegah terjadinya *injury* pada pasien dan orang disekitarnya; berkomunikasi dengan orang lain; tetap menjalankan ibadahnya.

Dari uraian tugas keperawatan di atas tampak jelas peran dan tanggung jawab perawat yang sangat besar demi kenyamanan klien dengan keadaan yang tidak mendukung dalam melakukan aktifitasnya seperti biasa. Telah diketahui kapasitas kerja, beban kerja dan lingkungan kerja merupakan komponen yang memiliki peranan penting timbulnya penyakit akibat kerja (Anies, 2005), salah satunya adalah LBP. Beban kerja meliputi beban kerja fisik maupun mental, akibat beban kerja yang terlalu berat atau kemampuan fisik yang terlalu lemah dapat mengakibatkan seorang pekerja menderita gangguan atau penyakit akibat kerja. Pada beban kerja fisik sering terjadi kesalahan-kesalahan seperti, sikap badan yang kurang baik dan salah prosedur dalam melakukan pekerjaan yang dapat menimbulkan kelelahan fisik jika berlanjut dapat terjadi perubahan fisik tubuh pekerja.

B. Penelitian Terkait

Menurut hasil penelitian di Cleveland Clinic Hospital dan 22 rumah sakit di Amerika Serikat pada tahun 1993-1996 ditemukan keluhan yang banyak terjadi pada perawat adalah cedera *spain* dan *strain*. Nyeri pinggang (*back injuries*) merupakan keluhan terbanyak dari cedera tersebut dan lebih banyak diderita oleh perawat perempuan dari pada laki-laki (Anies, 2005).

Menurut penelitian yang berjudul *The course of low back pain (LBP) among nurses across eight years*, diperoleh data prosentase LBP pada perawat sekitar 73% - 76%, dengan $p = 0,3$; CI : 95% (www.proquest.com).

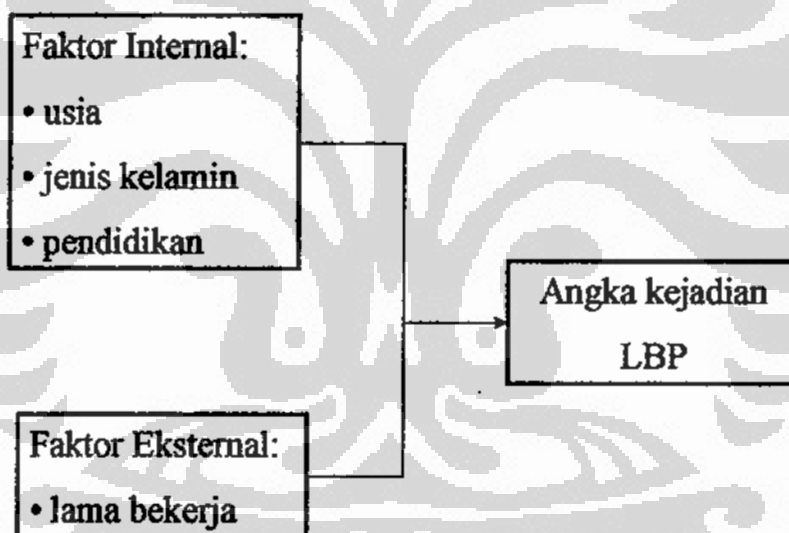
BAB III

KERANGKA KERJA PENELITIAN

A. Kerangka Konsep

Berdasarkan teori yang diuraikan pada studi kepustakaan, maka kerangka konsep yang digunakan pada penelitian ini merujuk pada peningkatan angka kejadian LBP pada perawat di ruang rawat.

Kerangka konsep tersebut dapat di gambarkan sebagai berikut:



LBP merupakan keluhan terbanyak yang ditemukan pada perawat yang bekerja di ruang rawat. Peningkatan angka kejadian LBP pada perawat sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain usia, jenis kelamin, pendidikan, lingkungan kerja, peralatan kerja dan lama bekerja. Salah satu cara untuk mencegah terjadinya peningkatan kejadian LBP pada perawat, tergantung pada penanganan terhadap faktor- faktor yang mempengaruhi peningkatan kejadian LBP. Jika perawat dapat

2. Faktor eksternal

a. Definisi konseptual :

faktor-faktor yang berasal dari luar individu (KLBI, 2000).

b. Definisi operasional :

hal-hal yang mempengaruhi terjadinya LBP pada perawat di ruang rawat, yaitu : lama bekerja

c. Alat ukur : kuesioner.

d. Hasil ukur :

≤ 10 tahun, 11-20 tahun, 21- 30 tahun, >30 tahun.

f. Skala : Ordinal

BAB IV

METODE DAN PROSEDUR PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan desain deskriptif sederhana untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan peningkatan kejadian LBP pada perawat di ruang rawat.

B. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian yang peneliti pakai adalah perawat yang pernah atau sedang menderita LBP dan bekerja di ruang rawat di Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo. Dalam penelitian deskriptif sederhana jumlah sampel yang digunakan minimal sekitar 30 orang (Nursalam, 2003). Sample dalam penelitian yang peneliti gunakan berjumlah 30 orang. Pengambilan sampel secara *accidental* pada perawat yang pernah dan atau sedang menderita LBP. Adapun kriteria sampel adalah sebagai berikut :

1. Perawat laki-laki dan perempuan berusia 17 tahun keatas
2. Perawat dengan pendidikan minimal SPK
3. Perawat dapat berbahasa Indonesia
4. Perawat bersedia sebagai responden
5. Perawat yang bekerja di ruang rawat

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo. Alasan peneliti mengambil rumah sakit ini karena banyaknya tingkat kejadian LBP di rumah sakit ini. Selain itu, RSCM merupakan tempat peneliti bekerja sehingga lebih memudahkan dalam penelitian karena akses yang lebih mudah dan terjangkau. Tahap persiapan penelitian di mulai peneliti bulan Oktober sampai dengan November 2005 sedangkan tahap pelaksanaan penelitian telah dilaksanakan pada bulan Desember 2005.

D. Etika Penelitian

Dalam rangka mengumpulkan data dari responden langsung, peneliti melakukan langkah-langkah sebagai berikut. Peneliti terlebih dahulu memperkenalkan diri, kemudian memberikan penjelasan kepada responden tentang tujuan penelitian dan manfaat dalam melakukan penelitian ini. Kerahasiaan identitas responden dijaga oleh peneliti dengan cara menuliskan inisial responden. Selanjutnya peneliti mempersilahkan responden untuk mendatangi surat persetujuan menjadi responden penelitian. Peneliti menghormati hak asasi responden untuk menolak atau mengundurkan diri dari penelitian. Peneliti menempatkan data yang diperoleh secara rahasia atau tertutup dan memusnahkan data segera setelah selesai digunakan dalam penelitian dalam menjaga kerahasiaanya.

E. Alat Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data peneliti menggunakan instrumen daftar pertanyaan berbentuk kuesioner yang mengacu pada kerangka konsep berdasarkan studi literatur. Kuesioner yang digunakan terdiri dari dua bagian, yaitu: 1). Data demografi, meliputi;

inisial nama responden, usia, pendidikan, lama bekerja dan jenis kelamin. 2). Hal-hal yang mengindikasikan terjadinya LBP, yang terdiri dari 17 pertanyaan. Peneliti menggunakan pengukuran dengan kuesioner *closed ended* untuk memantau kejadian LBP dengan cara responden menjawab pertanyaan dengan menggunakan tanda *check list* (√) pada kolom (ya) atau (tidak). Jawaban ya pada kuesioner diberikan nilai satu (1), dan jawaban tidak diberikan nilai nol (0) oleh peneliti. Dengan demikian total nilai maksimal tujuh belas (17). Adapun rincian butir pertanyaan adalah tentang tanda dan gejala yang sering muncul pada penderita LBP. Daftar pertanyaan tersebut merupakan kuesioner tertutup yang dijawab langsung oleh responden tanpa diwakilkan. Uji validitas instrumen dengan cara berkonsultasi dengan pembimbing, tetapi peneliti tidak melakukan uji realibilitas pada perawat di rumah sakit lain dikarenakan waktu yang terbatas.

F. Prosedur Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data peneliti melakukannya secara formal kepada responden untuk menjawab pertanyaan tertulis, dengan memberikan daftar pertanyaan atau kuesioner kepada responden yang sesuai dengan kriteria sampel. Setelah peneliti mengenalkan diri, memberi penjelasan kepada responden tentang pengisian kuesioner dan mempersilahkan bertanya pada responden pada hal-hal yang belum jelas. Peneliti juga mengingatkan responden untuk memeriksa kembali kuesioner yang telah diisi. Peneliti menerima kuesioner yang telah diisi dan diperiksa kelengkapannya, kemudian peneliti melakukan pengolahan data dan menganalisis.

G. Pengolahan dan Analisis Data

Data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan desain deskriptif sederhana. Peneliti menggunakan desain ini untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi terjadinya LBP pada perawat di ruang rawat. Dalam penelitian ini, responden yang dianggap menderita LBP berat adalah mereka yang menjawab "ya" pada lebih dari delapan pertanyaan dalam kuesioner dan menderita LBP ringan adalah mereka yang menjawab "ya" kurang dari delapan pertanyaan.

Peneliti mengkode data yang diperoleh ke dalam angka sehingga memudahkan peneliti dalam mengolah data. Dengan menggunakan metode analisis deskriptif / bivariat

Peneliti mengolah skor yang didapat dengan menggunakan rumus :

$$X = \frac{fx}{n}$$

Keterangan :

X : mean
n : Jumlah responden
fx : Jumlah nilai mentah dari responden

Selanjutnya menggunakan penghitungan Proporsi dengan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{F(X)}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Proporsi
F(X) : Frekuensi
n : Jumlah responden

Setelah menilai keseluruhan data, kemudian setiap variabel dianalisis dengan menggunakan metode statistik ukuran tengah atau *central tendency*. Analisis data dilakukan dengan langkah- langkah sebagai berikut:

1. Data demografi dianalisis dengan menggunakan tabel distribusi frekwensi untuk mengetahui apakah data tersebut mempengaruhi terjadinya LBP pada perawat di ruang rawat.
2. Data faktor-faktor internal dan eksternal dilakukan dengan penghitungan statistik berupa distribusi dari masing-masing variabel serta dianalisis sesuai kriteria masing- masing dan menarik kesimpulan dari masing- masing penghitungan.

Kemudian dilakukan penghitungan Chi- Square dari variabel yang ada untuk mengetahui faktor manakah yang paling mendukung terjadinya LBP, diantara faktor-faktor yang ada.

$$X^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{E}$$

H. Jadwal Kegiatan

No	Kegiatan	Oktober '05				November '05				Desember '05				Januari '06			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Identifikasi Masalah																
2	Studi Kepustakaan																
3	Penyusunan Proposal																
4	Mengurus Perijinan																
5	Pengumpulan Data																
6	Analisa Data																
7	Penyusunan Laporan																

Sarana Penelitian

Sarana penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar kuesioner serta alat tulis yang diperlukan untuk mengisi jawaban pada lembar kuesioner.

BAB V

HASIL PENELITIAN

A. Analisa Data

Analisa data untuk isian Demografi dilakukan dalam bentuk ringkasan statistik yang merupakan faktor- faktor dari kejadian LBP dan data kuisisioner merupakan tanda dan gejala yang muncul pada penderita LBP. Data dikumpulkan mulai tanggal 7 Desember 2005 sampai dengan 24 Desember 2005 yaitu dengan memberikan kuisisioner pada perawat yang memiliki riwayat LBP khususnya yang bekerja di ruang rawat RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo (RSCM).

Data yang terkumpul kemudian dilakukan editing untuk validasi data, dari 30 responden yang ada semuanya memenuhi syarat untuk dianalisa. Data dianalisa dengan mencari jumlah (*score*) dari jawaban yang diberikan oleh responden, pada data demografi serta hal- hal yang mengindikasikan terjadinya LBP yaitu berupa tanda dan gejala. Untuk data demografi, masing-masing data terkumpul dicari persentasenya selanjutnya disajikan dalam tabel distribusi frekuensi dan diambil kesimpulan secara umum sedangkan untuk hal- hal yang mengindikasikan LBP diberikan nilai satu (1) pada jawaban "YA" nilai nol (0) pada jawaban "TIDAK" kecuali pada nomor pertanyaan delapan (8) dan sepuluh (10) diberikan nilai satu (1) pada jawaban "TIDAK" dan nilai nol (0) pada jawaban "YA". Setelah memberi skor pada hasil jawaban responden terhadap masing-masing pertanyaan yang ada di dalam kuisisioner, kemudian peneliti melakukan perhitungan jumlah total skor dari 17 pertanyaan yang ada di dalam kuisisioner tentang tanda dan gejala

yang biasa muncul pada penderita LBP, dengan mengambil ketentuan jika jumlah skor < 12 maka dianggap LBP ringan dan jika jumlah skor ≥ 12 dianggap LBP berat.

B. Hasil Penelitian

Peneliti menyajikan data hasil penelitian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian LBP pada perawat di ruang rawat RSCM dalam bentuk tabel dan membuat kesimpulan secara umum berdasarkan data yang ada.

Tabel 1. Distribusi frekuensi umur responden dengan kejadian LBP pada perawat yang bekerja di ruang rawat

	Ringan	Berat
Dewasa Awal	26,7%	26,7%
Dewasa Tengah	13,3%	33,3%

Dari tabel di atas, ditemukan bahwa perawat yang menderita LBP paling banyak berada pada kategori dewasa awal sebanyak 53,4%.

Tabel 2. Distribusi frekuensi jenis kelamin responden dengan kejadian LBP

	LBP Ringan	LBP Berat
Pria	0%	0%
Wanita	40%	60%

Hasil analisis didapatkan jenis kelamin perawat yang memiliki riwayat LBP 100% pada perawat wanita.

Tabel 3. Distribusi frekuensi tingkat pendidikan responden dengan kejadian LBP

	Ringan	Berat
SLTA	20%	30%
Akademi	20%	26,7%
Sarjana	0%	3,3%

Hasil analisis didapatkan tingkat pendidikan perawat yang memiliki riwayat LBP lebih banyak pada perawat dengan pendidikan sederajat SLTA sebanyak 50 %. Sedangkan perawat yang berpendidikan Sarjana hanya sekitar 3,3%.

Tabel 4. Distribusi frekuensi lama bekerja perawat dengan riwayat LBP

	Ringan	Berat
<= 10 tahun	10%	13,3%
11-20 tahun	20%	26,7%
21-30 tahun	10%	13,3%
>30 tahun	0%	6,7%

Hasil analisis didapatkan tingkat lama bekerja lebih banyak yang lama kerjanya sekitar 11 – 20 tahun sebanyak 46,7% mengalami LBP, <=10 tahun dan 21-30 tahun sebanyak 46.6 %, sedangkan >30 tahun sebanyak 6,7%.

Tabel 5. Distribusi frekuensi umur responden saat terdiagnosa LBP

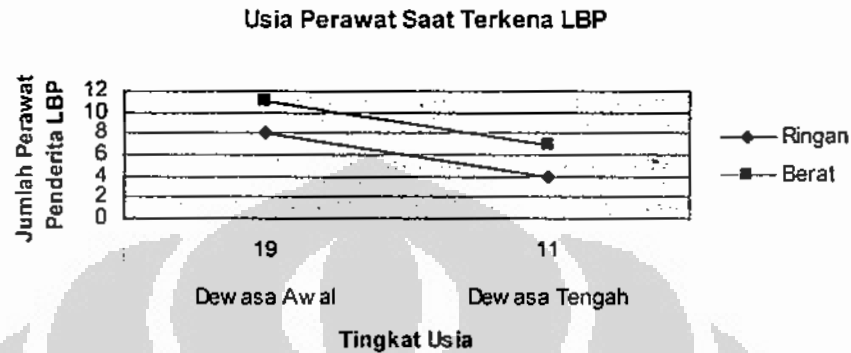
	Ringan	Berat
Dewasa Awal	26,7%	37%
Dewasa Tengah	13,3%	23%

Dari hasil analisis, ditemukan bahwa kebanyakan perawat terkena LBP pada kategori dewasa awal sebanyak 63,7%.

Dan setelah melakukan penelitian dan penghitungan skor di dapat dua belas (12) responden masuk ke dalam LBP ringan dan delapan belas (18) masuk dalam kategori LBP berat. Hubungan antara penderita LBP berat dan ringan dengan usia, tingkat pendidikan, jenis kelamin, dan masa kerja responden adalah sebagai berikut:

Dari hasil analisa data didapatkan bahwa usia perawat yang masuk dalam kategori dewasa muda yang menderita LBP ringan ada 8 orang, dan yang berat ada 9 orang. Sedangkan yang masuk kategori dewasa tengah yang menderita LBP ringan ada 3 orang, dan yang menderita LBP berat ada 7 orang. Hal ini dapat dilihat dalam grafik berikut:

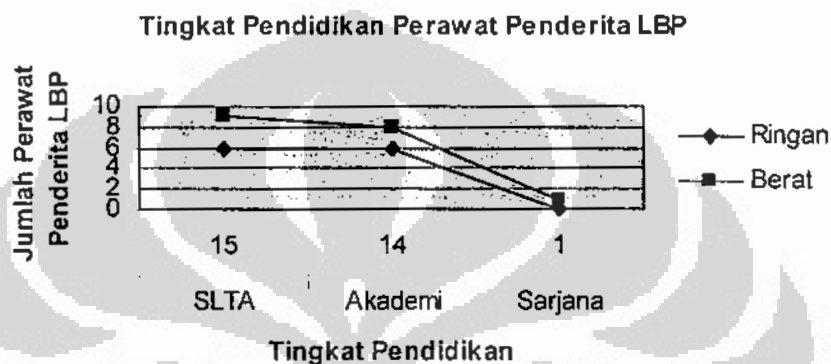
Grafik 1. Usia Perawat Saat Terkena LBP Berdasarkan Derajat Ringan-Berat LBP



Dari perhitungan Chi Square, didapat Nilai P sebesar 1,67. Dengan demikian, dengan alpha 5% maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, ada perbedaan antara derajat ringan berat LBP pada usia dewasa awal dan dewasa tengah.

Dari hasil analisa data didapatkan bahwa tingkat pendidikan perawat yang masuk dalam kategori SLTA yang menderita LBP ringan ada 6 orang, dan yang berat ada 9 orang. Sedangkan yang masuk kategori Akademi yang menderita LBP ringan ada 6 orang, dan yang menderita LBP berat ada 8 orang. Sedangkan yang masuk kategori Sarjana yang menderita LBP ringan tidak ada, dan yang menderita LBP berat ada 1 orang. Hal ini dapat dilihat dalam grafik berikut:

Grafik 2. Tingkat Pendidikan Perawat Penderita LBP Berdasarkan Derajat Ringan-Berat LBP



Dari perhitungan Chi Square, didapat Nilai P sebesar 0,7143. Dengan demikian, dengan alpha 5% maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, ada perbedaan antara derajat ringan berat LBP pada perawat dengan tingkat pendidikan SLTA dengan Akademi dan Sarjana.

Dari hasil analisa data didapatkan bahwa jenis kelamin perawat yang masuk dalam kategori wanita yang menderita LBP ringan ada 12 orang, dan yang berat ada 18 orang. Sedangkan yang masuk kategori pria tidak ada yang menderita LBP ringan atau LBP berat. Hal ini dapat dilihat dalam grafik berikut:

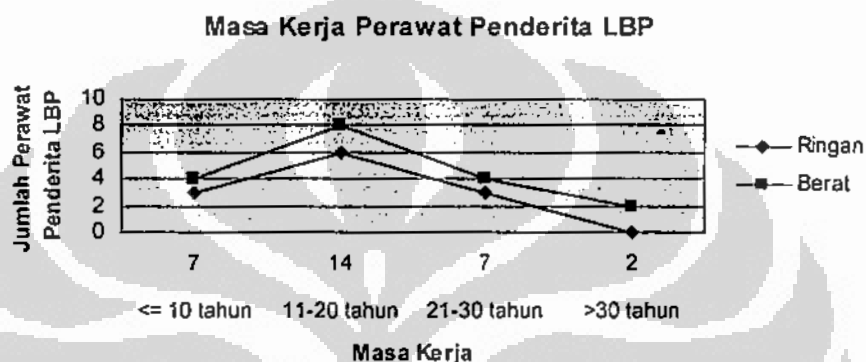
Grafik 3. Jenis Kelamin Perawat Penderita LBP Berdasarkan Derajat Ringan-Berat LBP



Dari perhitungan Chi Square, didapat Nilai P sebesar 0. Dengan demikian, dengan alpha 5% maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, ada perbedaan antara derajat ringan berat LBP pada perawat dengan jenis kelamin pria dan wanita.

Dari hasil analisa data didapatkan bahwa masa kerja perawat yang masuk dalam kategori ≤ 10 tahun yang menderita LBP ringan ada 3 orang, dan yang berat ada 4 orang. Sedangkan yang masuk kategori 11-20 tahun yang menderita LBP ringan ada 6 orang, dan yang menderita LBP berat ada 8 orang. Sedangkan yang masuk kategori 21-30 tahun yang menderita LBP ringan ada 3 orang, dan yang menderita LBP berat ada 4 orang. Sedangkan yang masuk kategori >30 tahun yang menderita LBP ringan tidak ada, dan yang menderita LBP berat ada 2 orang. Hal ini dapat dilihat dalam grafik berikut:

Grafik 4. Masa Kerja Perawat Penderita LBP Berdasarkan Derajat Ringan-Berat LBP



Dari perhitungan Chi Square, didapat Nilai P sebesar 1,429. Dengan demikian, dengan alpha 5% maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, ada perbedaan antara derajat ringan berat LBP pada perawat dengan masa kerja ≤ 10 tahun dan perawat dengan masa kerja 11-20 tahun, dan perawat dengan masa kerja 21-30 tahun, dan perawat dengan masa kerja >30 tahun.

BAB VI PEMBAHASAN

A. Interpretasi dan diskusi hasil

Pada teoritis ada beberapa faktor yang mempengaruhi angka kejadian LBP pada perawat di ruang rawat yaitu faktor Internal dan faktor eksternal. Faktor Internal yaitu faktor- faktor yang datang dari dalam diri manusia itu sendiri berupa usia, jenis kelamin dan pendidikan, sedangkan faktor eksternal yaitu faktor- faktor yang berasal dari luar individu berupa lama bekerja.

Dari hasil penelitian yang telah peneliti lakukan pada 30 responden perawat yang memiliki riwayat LBP terlihat bahwa hampir keseluruhannya mengalami LBP kategori berat (93,33 %) dan yang masuk dalam kategori LBP ringan hanya (6,67 %). Dari faktor usia terdapat 8 responden yang berusia 50 -54 tahun mengalami LBP dan semuanya masuk ke dalam kategori berat (26,7 %). Hal ini sesuai dengan konsep teori bahwa usia merupakan faktor yang mendukung terjadinya LBP, sehingga biasanya di derita oleh orang berusia lanjut karena penurunan fungsi- fungsi tubuhnya terutama tulangnya sehingga tidak lagi seelastis sewaktu muda (Anies, 2005).

Faktor instrinsik lain yang mempengaruhi terjadinya LBP pada perawat adalah tingkat pendidikan, sebagian responden yang mengalami LBP memiliki latar belakang pendidikan hanya setingkat SLTA (50 %). Hal ini di karenakan kurangnya pengetahuan yang dimiliki perawat tentang ergonomik atau posisi yang benar saat melakukan tindakan serta kegiatan keperawatan maka pengetahuan yang minim merupakan salah satu faktor terjadinya LBP.

Untuk jenis kelamin seluruh responden yang didapat berjenis kelamin wanita (100 %). Hal ini tampak sesuai dengan konsep teori yang menyebutkan nyeri pinggang merupakan keluhan terbanyak dan lebih banyak diderita oleh perawat wanita dari pada laki-laki (Anies, 2005).

Faktor ekstrinsik yang dapat mempengaruhi terjadinya LBP pada perawat adalah faktor lama bekerja seorang perawat, ditemukan yang paling dominan dari hasil penelitian lama bekerja perawat adalah 11 – 20 tahun (46,7 %). Hal ini tampak jelas dari peran dan tanggung jawab perawat yang sangat besar ditambah dengan sudah lamanya seorang perawat bekerja pada satu institusi yang mengakibatkan terjadinya LBP. Seperti diketahui kapasitas kerja, beban kerja dan lingkungan kerja merupakan komponen yang memiliki peranan penting timbulnya penyakit akibat kerja (Anies, 2005). Di dalam lama bekerja terdapat beban kerja yang dilakukan perawat, beban kerja tersebut meliputi beban kerja fisik maupun mental, pada beban kerja fisik sering terjadi kesalahan- kesalahan seperti sikap badan yang kurang baik dan salah prosedur dalam melakukan pekerjaan yang dapat mengakibatkan kelelahan fisik jika berlanjut dapat terjadi perubahan fisik pada tubuh pekerja.

Pada hasil penelitian yang didapat terdapat data umur para responden saat terdiagnosa LBP, diketahui sebagian responden terdiagnosa saat berusia produktif antara usia 25 – 44 tahun, yang paling tinggi responden terdiagnosa saat berusia 25 – 29 tahun sebanyak 26,7 %. Seperti yang sudah terdapat di konsep teori menurut *Office of Health Economics / OHE* (1985), dari 10 ribu orang yang konsultasi terdapat 6,6% yang mengalami LBP dengan rentang usia antara 25 – 44 tahun (Powell, 2000).

B. Keterbatasan penelitian

Peneliti melakukan penelitian dalam skala kecil; sampel yang digunakan hanya 30 responden; uji instrumen hanya dilakukan uji validitas berupa konsultasi dengan pembimbing sedangkan uji realibilitas tidak dilakukan karena keterbatasan sampel yang ada; dan penelitian hanya dilakukan disatu rumah sakit sehingga tidak dapat dibandingkan dengan tempat lain untuk generalisasi.



BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Low Back Pain (LBP)atau nyeri punggung bawah merupakan salah satu gangguan *muskuloskeletal* yang disebabkan oleh aktifitas tubuh yang kurang baik (Maher, Salmond & Pellino,2002). Adapun faktor- faktor yang mempengaruhi terjadinya LBP terdiri dari faktor intrinsik: usia, jenis kelamin dan pendidikan sedangkan factor ekstrinsik: lama bekerja. Dari hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa semua faktor di atas mempengaruhi angka kejadian LBP pada perawat.

B. Saran

Dari hasil penelitian ini, Peneliti menyarankan:

1. Agar institusi kesehatan menyusun langkah-langkah dan strategi dalam mencegah terjadinya LBP pada perawat kambuh kembali dengan menempelkan poster tentang posisi ergonomi yang baik dalam beraktivitas.
2. Peneliti juga menyarankan agar penelitian ini dapat dijadikan dasar dalam penelitian tentang LBP lebih lanjut di tempat lain dengan jumlah sample yang lebih besar.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Z. (2002). *Dasar-Dasar Keperawatan Profesional*. Jakarta: Widya Medika.
- Anies. (2005). *Seri Kesehatan Umum Penyakit Akibat Kerja*. Jakarta: PT. Gramedia.
- Brink, P.J. & Wood, M.J. (2000). *Langkah Dasar Dalam Perencanaan Riset Keperawatan*. (edisi 4). Jakarta: EGC.
- Guyton. (1994). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. (edisi 7). Jakarta: EGC.
- Course of low back pain among nurses*. (2003). Diambil pada 15 oktober 2005 dari <http://www.proquest.com/pqdweb?did=483982301&SrchMode=1&sid=5&Fmt=4&clientId=45625&RQT=309&VName=PQD>
- Kozier & Bkis. (1995). *Fundamental Of Nursing*. (5th ed). Guminings Publishing Company Inc.
- Mc. Farland & Mc Farland. (1997). *Nursing Diagnosis and Intervention Planning For Patient Care*. Toronto: Mosby Year Book Inc.
- Potter & Perry. (1997). *Fundamental Of Nursing: Concepts, Proses and Practise*. (4th ed). Philadelphia: Mosby Year Book Inc.
- Potter & Perry. (1989). *Fundamental Of Nursing: Concepts, Proses and Practise*. (2nd ed). Toronto: Mosby Year Book Inc.
- Hastono, S.P. (2001). *Manajemen dan Analisa Data Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia
- Tim Media. (2000). *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*. Jakarta: Media

KUESIONER

FAKTOR- FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENINGKATAN ANGKA KEJADIAN LBP PADA PERAWAT DI RUANG RAWAT

PETUNJUK :

Isilah jawaban pada tempat yang telah di sediakan dengan memberikan tanda *check* (✓) sesuai dengan kondisi Saudara.

Inisial Responden :

Tahun menderita LBP :

A. DATA DEMOGRAFI

1. Usia : Tahun
2. Jenis Kelamin : Pria
 Wanita
3. Pendidikan terakhir : SLTA
 Akademi
 Sarjana
3. Lama bekerja : ≤ 10 tahun
 11- 20 tahun
 21-30 tahun
 > 30 tahun

B. DATA KELUHAN YANG MUNCUL

PETUNJUK :

Isilah jawaban pada tempat yang telah disediakan dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom jawaban yang anda anggap paling benar.

No.	Pertanyaan penelitian	Ya	Tidak
1.	Apakah anda mengalami nyeri punggung bawah		
2.	Apakah nyeri punggung yang timbul dirasakan \pm 2 bulan, dan tidak berkurang		
3.	Apakah anda melakukan aktifitas berat tanpa bantuan orang lain atau peralatan yang memadai		
4.	Apakah nyeri timbul saat melakukan aktifitas		
5.	Apakah anda mengalami kesulitan dalam beraktifitas saat mengalami nyeri		
6.	Apakah anda selalu berhati-hati dalam melakukan pergerakan		
7.	Apakah otot terasa kaku dan tegang saat mengalami nyeri		
8.	Apakah anda beristirahat dengan nyaman saat mengalami nyeri		
9.	Apakah waktu istirahat anda terganggu saat		

	mengalami nyeri		
10.	Apakah nyeri mudah hilang		
11.	Apakah anda sering tidak fokus saat menderita nyeri		
12.	Apakah anda hanya berfokus pada nyeri yang timbul, saat beraktifitas		
13.	Apakah rasa perhatian anda menurun saat menderita nyeri		
14.	Apakah kontak sosial dalam berinteraksi menurun saat menderita nyeri		
15.	Apakah anda lebih sensitif atau mudah tersinggung saat menderita nyeri		
16.	Apakah anda mudah atau sering merasa lelah saat menderita nyeri		
17.	Apakah timbul nyeri saat anda menggerakkan otot ke arah sisi yang berlawanan		

Atas kerjasama yang diberikan, kami mengucapkan banyak terima kasih.

INFORMED CONSENT PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Umur :

Alamat :

Sebagai pihak pertama (responden)

Nama : Ref Miarti

NPM : 130420120Y

Alamat : Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia

Nama : Dian Ekawati

NPM : 1304200948

Alamat : Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia

Sebagai pihak kedua (Peneliti)

Sebelum melakukan penelitian pihak kedua memberikan penjelasan kepada pihak pertama, sehingga tidak terjadi kerugian baik pihak pertama maupun pihak kedua :

1. Identitas peneliti disampaikan.
2. Proses penetapan responden dijelaskan.
3. Tujuan penelitian dijelaskan.
4. Prosedur penelitian didiskusikan
5. Potensial resiko yang mungkin terjadi dijelaskan.
6. Potensial manfaat yang diperoleh dijelaskan.
7. Kompensasi yang diberikan disampaikan.
8. Prosedur alternative dijelaskan.
9. Upaya menjamin kerahasiaan disampaikan.
10. Hak untuk menolak keikutsertaan tanpa dikenakan sangsi disampaikan.
11. Kesiediaan untuk menjawab pertanyaan disampaikan.
12. Cara-cara untuk memperoleh hasil penelitian disajikan.

Setelah mendapatkan penjelasan (poin 1- 12) dari pihak kedua, pihak pertama bersedia untuk pengambilan data/ menjadi responden dalam penelitian.

Demikian *informed consent* ini dibuat, agar digunakan sebagaimana mestinya.

Pihak I

.....

Pihak II

1.....

2.....