

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada era globalisasi telah terjadi perkembangan di berbagai aspek kehidupan yang bisa memberikan pengaruh dan dampak penting terhadap kehidupan manusia. Perkembangan sektor industri yang diharapkan untuk meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan manusia juga dapat memberikan kerugian bagi manusia dan lingkungan jika tidak dikelola dan dijaga dengan baik.

Dalam perkembangannya, sektor industri merupakan bentuk perkembangan teknologi yang semakin lama semakin canggih, tetapi dalam pelaksanaannya industri tetap saja memerlukan tenaga pekerja sebagai pengguna dan pengelolanya. Beberapa industri di negara kita masih menggunakan tenaga manusia dalam melakukan proses produksi yang salah satunya dalam proses pengangkutan dan pemindahan barang hasil produksi. Dalam pekerjaan tersebut, pekerja diharapkan dapat bekerja dengan baik dan aman, serta mempertimbangkan aspek kesehatan keselamatan pekerja.

Untuk menciptakan kondisi yang diinginkan, maka diperlukan suatu interaksi yang harmonis antara manusia, mesin dan lingkungan kerja yang merupakan komponen-komponen dalam kegiatan produksi. Interaksi antarmanusia, mesin dan lingkungan kerja lebih dikenal dengan istilah ergonomi. Ergonomi adalah Ilmu yang penerapannya berusaha untuk menyasikan pekerjaan dan lingkungan terhadap orang atau yang setinggi-tingginya melalui pemanfaatan faktor manusia seoptimal-optimalnya, hal ini

meliputi penyerasian pekerjaan terhadap tenaga kerja secara timbal balik untuk efisiensi dan kenyamanan kerja (Suma'mur, 1996). Kaitan antara aktivitas manual handling seperti mengangkat (*lifting*), mendorong (*pushing*), menarik (*pulling*), membawa (*carrying*), memegang (*holding*) merupakan hal yang bias menyebabkan terjadinya penyakit akibat kerja ataupun kecelakaan kerja (Bridger, 1995).

Nyeri Punggung Bawah (NPB) adalah nyeri yang dirasakan daerah punggung bawah, dapat merupakan nyeri lokal maupun nyeri radikuler atau keduanya. Nyeri ini terasa diantara sudut iga terbawah sampai lipat bokong bawah yaitu di daerah lumbal atau lumbo-sakral dan sering disertai dengan penjaran nyeri ke arah tungkai dan kaki. NPB yang lebih dari 6 bulan disebut kronik. NPB dapat disebabkan oleh berbagai penyakit muskuloskeletal, gangguan psikologis dan mobilisasi yang salah (Sadeli HA dan Tjahjono B, 2001)

Sekitar tiga kwartal dari kasus – kasus sakit akibat kerja berdasarkan *The Labour Force Survey* (LFS) U.K pada tahun 2006/2007, adalah *muskuloskeletal disorders* misalnya (anggota tubuh bagian atas atau permasalahan punggung), stress, depresi atau gelisah. Prevalensi kasus *muskuloskeletal disorders* sebesar 1.144.000 dengan menyerang punggung sebesar 493.000 kasus, anggota tubuh bagian atas atau leher 426.000 kasus, dan anggota tubuh bagian bawah 224.000 kasus.

Data dari National For Occupational Safety and Health (NIOSH) tahun 1981 menyebutkan sekitar 500.000 pekerja menderita cedera akibat penggunaan tenaga yang berlebih, sebanyak 60% disebabkan karena aktivitas mengangkat, 20% karena proses mendorong dan menarik. Didapatkan juga data bahwa aktivitas *manual handling* yang paling sering menyebabkan cedera adalah mengangkat (lifting) dan membawa (carrying) objek sebesar 61,3% dan 60% dari jumlah tersebut menderita nyeri punggung (Sadeli HA dan Tjahjono B, 2001).

Berdasarkan penelitian Environmental Health Science dari University of Minnesota di Amerika Serikat ditemukan bahwa satu juta pekerja setiap tahunnya mengalami NPB yang menyebabkan kehilangan waktu kerja dikarenakan pekerjaan *manual handling* (mengangkat, membawa, mendorong, menarik dan lain-lain) yang tidak sesuai. Pada tahun 1998 juga diketahui lebih dari 440.00 orang kehilangan waktu kerja karena cedera punggung, serta terjadi cedera musculoskeletal sebesar 21% dari total pekerja tersebut yang menyebabkan kehilangan waktu kerja pada perusahaan *manufacturing* dan sektor pelayanan jasa.

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 % diantaranya adalah gangguan yang berhubungan dengan faktor resiko ergonomi. OSHA (2000) menyatakan sekitar 34 % dari total hari kerja yang hilang karena cedera dan sakit yang

diakibatkan oleh *Musculoskeletal Disorders (MSDs)* sehingga memerlukan biaya kompensasi sebesar 15 sampai 20 miliar dolar US.

Hasil laporan *National Safety Council (NSC)* tahun 2008. Laporan lainnya yakni di Israel, angka prevalensi cedera punggung tertinggi pada perawat (16.8%) dibandingkan pekerja sektor industri lain. Di Australia, diantara 813 perawat, 87% pernah *NPB*, prevalensi 42% dan di AS, insiden cedera *musculoskeletal* 4.62/100 perawat per tahun. Cedera punggung menghabiskan biaya kompensasi terbesar, yaitu lebih dari 1 miliar \$ per tahun.

Hasil studi Depkes tentang profil masalah kesehatan di Indonesia tahun 2005 menunjukkan bahwa sekitar 40,5% penyakit yang diderita pekerja berhubungan dengan pekerjaannya, gangguan kesehatan yang dialami pekerja, menurut studi yang dilakukan terhadap 9.482 pekerja di 12 kabupaten/kota di Indonesia, umumnya berupa penyakit musculoskeletal (16%), kardiovaskuler (8%), gangguan syaraf (6%), gangguan pernapasan (3%), dan gangguan THT (1,5%).

Khusus di Indonesia, data penelitian sehubungan dengan bahaya-bahaya di RS belum tergambar dengan jelas, namun diyakini bahwa banyak keluhan-keluhan dari para petugas di RS, dimana petugas RS sangat berpotensi untuk terjadi kesakitan akibat kerja salah satunya adalah keluhan *NPB*.

Berdasarkan hasil observasi awal, NPB merupakan salah satu penyakit akibat kerja yang sering terjadi pada perawat di RS, terutama di ruang Instalasi Gawat Darurat (IGD) karena sifat pekerjaannya yang banyak mengangkat beban pasien dewasa yang berat, dengan gerakan membungkuk dan memutar tubuh, khususnya sekitar tulang punggung bawah. Rata-rata seorang perawat akan mengangkat 20 pasien dari kursi roda/ usungan ke tempat tidur, dan memindahkan 5 s.d. 10 pasien dari tempat tidur ke kursi roda pada setiap kali giliran jaga. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor resiko utama NPB pada perawat perempuan yang bekerja di ruang IGD.

RS tipe B adalah RS yang mampu memberikan pelayanan kedokteran spesialis dan sub spesialis terbatas. RS tipe B didirikan di setiap ibu kota provinsi yang menampung pelayanan rujukan di setiap RS kabupaten (Athir, 2011). Perawat merupakan tenaga medis yang sangat berperan penting dalam pemberian layanan kesehatan kepada pasien, dimana perawat melakukan mobilisasi pasien dari tempat satu ke tempat lain seperti dari tempat tidur ke kursi roda atau sebaliknya, dari tempat tidur ke tempat tidur. Tentunya dalam proses tersebut terjadi tindakan pengangkutan, mendorong, memutar, dan membawa pasien ke tempat yang dituju. Hasil dari wawancara yang dilakukan kepada perawat di ruang IGD tanggal 5 April 2015 di RS tipe B Tangerang Selatan, dengan jumlah 10 responden, 6 responden atau 60% pernah mengalami keluhan nyeri punggung bawah dan 4 responden atau 40% tidak pernah mengalami keluhan nyeri punggung bawah. Hasil

observasi dengan 10 responden terhadap cara kerja angkat angkut *manual handling* pasien dari kursi roda ke tempat tidur didapatkan bahwa 6 orang atau 60% tergolong kurang baik dan 4 orang atau 40% tergolong baik.

Berdasarkan permasalahan tersebut diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian di IGD RS tipe B daerah Tangerang Selatan, dengan judul *“Hubungan Cara Kerja Angkat Angkut Manual Handling Pasien Dewasa Dan Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Perawat Di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Tipe B Tangerang Selatan.”*

B. Identifikasi Masalah

Banyak faktor yang menyebabkan keluhan NPB pada perawat diantaranya adalah faktor pekerjaan, faktor individual dan faktor lingkungan. Berikut mengenai penjelasan tiap faktor tersebut:

Berdasarkan karakteristik pekerjaan yang dilakukan oleh seseorang dalam interaksinya dengan sistem kerja. Berdasarkan penelitian telah terbukti bahwa tinjauan secara biomekanik serta data statistik menunjukkan bahwa faktor pekerjaan berkontribusi pada terjadinya cedera otot akibat bekerja, seperti halnya kerja angkat angkut benda atau orang.

Faktor individu merupakan kondisi dari seseorang yang dapat menyebabkan terjadi NPB. Berikut faktor yang berpengaruh : Faktor jenis kelamin sangat mempengaruhi tingkat risiko keluhan otot rangka. Hal ini terjadi karena secara fisiologis, kemampuan otot wanita lebih rendah dari pada pria. Faktor Usia Sejalan dengan meningkatnya usia akan terjadi

degenerasi pada tulang dan keadaan ini mulai terjadi disaat seseorang berusia 30 tahun. Faktor masa kerja adalah faktor yang berkaitan dengan lamanya seseorang bekerja disuatu perusahaan. Faktor tinggi badan menemukan bahwa pendeknya seseorang berasosiasi dengan keluhan pada leher dan bahu. Pada tubuh yang tinggi umumnya sering mengalami keluhan sakit punggung, tetapi tubuh tinggi tak mempunyai pengaruh terhadap keluhan pada leher, bahu, dan pergelangan tangan. Faktor Indeks massa tubuh (IMT) adalah nilai yang diambil dari perhitungan antara berat badan (BB) dan tinggi badan (TB) seseorang. IMT dipercayai dapat menjadi indikator atau menggambarkan kadar adipositas dalam tubuh seseorang. Faktor kebiasaan olah raga *Aerobic fitness* meningkatkan kemampuan kontraksi otot. Delapan puluh persen (80%) kasus nyeri tulang punggung disebabkan karena buruknya tingkat kelenturan (*tonus*) otot atau kurang berolah raga. Cara kerja angkat angkut *manual handling* pasien sangat berpengaruh mengingat teknik dalam mengangkat dan memindahkan akan mempengaruhi posisi tubuh, kesalahan dalam mengangkat atau memindahkan pasien akan menyebabkan NPB.

Faktor lingkungan akan berpengaruh pada pelaksanaan suatu pekerjaan dan resiko akibat pekerjaan, dimana lingkungan akan ikut berperan. Adapun faktor yang berpengaruh : Faktor getaran, dengan adanya getaran yang merefleksikan tubuh dan mengalirkanya ke tubuh akan merangsang tonus otot untuk beraksi dan akan menyebabkan spasme otot. Faktor temperature extream, temperatur yang dingin menyebabkan berkurangnya daya kerja

sensor tubuh, aliran darah, kekuatan otot dan keseimbangan. Sedangkan temperatur bekerja yang tinggi dapat menyebabkan pekerja cepat merasa lelah.

Berdasarkan penjelasan tersebut di atas, dapat disusun identifikasi masalah sebagai berikut :

- a). Sejauh mana hubungan cara kerja angkat angkut *manual handling* pasien dewasa dengan keluhan NPB pada perawat di IGD RS tipe B Tangerang Selatan.
- b). Sejauh mana hubungan intensitas cara kerja angkat angkut *manual handling* pasien dewasa berdasarkan usia, jenis kelamin, masa kerja, tinggi badan, IMT, kebiasaan olah raga dan hasil kuisisioner terhadap keluhan NPB pada perawat di IGD RS tipe B Tangerang Selatan.

C. Pembatasan Masalah

Agar dalam melakukan penelitian ini menjadi lebih terarah, maka perlu ditekankan bahwa yang menjadi subyek penelitian dalam penelitian ini adalah para tenaga perawat di IGD RS tipe B Tangerang Selatan. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel independent adalah Cara Kerja Angkat Angkut *Manual Handling* Pasien Dewasa dan sebagai variabel dependent adalah Keluhan NPB Pada Perawat Di IGD RS Tipe B Tangerang Selatan.

D. Perumusan Masalah

Hasil dari wawancara yang dilakukan kepada perawat di ruang IGD RS tipe B Tangerang Selatan tanggal 5 April 2015 dengan jumlah 10 responden, 6 responden atau 60% pernah mengalami NPB dan 4 responden atau 40% tidak pernah mengalami keluhan NPB. Hasil observasi dengan 10 responden terhadap cara kerja angkat angkut *manual handling* pasien dari kursi roda ke tempat tidur di dapatkan bahwa 6 orang atau 60% tergolong kurang baik dan 4 orang atau 40 % tergolong baik.

1. Bagaimana karakteristik responden (Jenis kelamin, usia, jenis kelamin, masa kerja, tinggi badan, IMT, kebiasaan olah raga) pada perawat di ruang IGD RS tipe B Tangerang Selatan.
2. Bagaimana cara kerja angkat angkut *manual handling* pasien dewasa pada perawat di IGD RS Tipe B Tangerang Selatan.
3. Bagaimana keluhan nyeri punggung bawah pada perawat di ruang IGD RS tipe B Tangerang Selatan.
4. Bagaimana hubungan cara kerja angkat angkut *manual handling* pasien dewasa dan keluhan nyeri punggung bawah pada perawat di ruangan IGD RS tipe B Tangerang Selatan.

E. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan cara kerja angkat angkut *manual handling* pasien dewasa dan keluhan NPB pada perawat di IGD RS Tipe B Tangerang Selatan.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengidentifikasi karakteristik responden (Jenis kelamin, usia, jenis kelamin, masa kerja, tinggi badan, IMT, kebiasaan olah raga) pada perawat di IGD RS tipe B Tangerang Selatan.
- b. Untuk mengidentifikasi tingkat resiko cara kerja angkat angkut *manual handling* pasien dewasa pada perawat di IGD RS tipe B Tangerang Selatan.
- c. Untuk mengidentifikasi keluhan NPB pada perawat di IGD RS tipe B Tangerang Selatan.
- d. Untuk menganalisis hubungan cara kerja angkat angkut *manual handling* pasien dewasa dan keluhan NPB pada perawat di IGD RS tipe B Tangerang Selatan.

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis

- a. Menambah pengetahuan khususnya dalam pengetahuan K3
- b. Dapat mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang diperoleh selama perkuliahan, khususnya dalam bidang K3 baik dimasyarakat maupun di ditempat kerja
- c. Memperluas pengetahuan dan pengalaman
- d. Membuka wawasan tentang kondisi dunia kerja yang berhubungan dengan tindakan keperawatan dan hubungannya dengan K3

2. Bagi Akademik

- a. Menjadi sumber ilmu pengetahuan yang baru di bidang K3 dalam perkuliahan di Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan
- b. Memberi tambahan bahan ajar dalam perkuliahan di Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan khususnya di peminatan K3
- c. Menambah referensi dalam pengembangan ilmu pengetahuan di Fakultas Ilmu- Ilmu Kesehatan khususnya peminatan K3
- d. Menambah masukan dalam kajian dalam penyusunan dan penelitian

3. Bagi Instansi Rumah Sakit

- a. Mengetahui cara kerja angkat angkut dan keluhan NPB pada perawat di ruangan IGD
- b. Sebagai bahan evaluasi dan informasi posisi ergonomis dalam melakukan kerja angkat angkut pasien oleh perawat di ruangan IGD