

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Undang-Undang No. 36 tahun 2009 menyatakan bahwa kesehatan adalah keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis. Kesehatan kerja mutlak harus dilaksanakan di dunia kerja dan dunia usaha, oleh semua orang yang berada di tempat kerja baik pekerja maupun pemberi kerja, jajaran pelaksana, penyelia maupun manajemen (Kurniawidjaja, 2012). Rumah sakit sebagai salah satu tempat kerja yang menyediakan layanan kesehatan bagi masyarakat juga harus menjamin kesehatan dan keselamatan pekerjaanya (Kementerian Kesehatan RI, 2016).

Karakteristik rumah sakit merupakan tempat kerja yang padat modal, padat teknologi, padat karya, dan padat risiko kesehatan. Hal tersebut membuat kegiatan rumah sakit berpotensi menimbulkan bahaya fisik, kimia, biologi, ergonomi dan psikososial yang dapat membahayakan kesehatan dan keselamatan baik terhadap pekerja, pasien, pengunjung maupun masyarakat di lingkungan rumah sakit (Kementerian Kesehatan RI, 2016).

Salah satu potensi bahaya yang ada di rumah sakit yaitu risiko ergonomi seperti posisi statis, *manual handling* dan mengangkat beban (Kementerian Kesehatan RI, 2016). Ergonomi adalah ilmu, seni dan penerapan teknologi untuk menyetarakan atau menyeimbangkan antara segala fasilitas yang digunakan baik dalam beraktivitas maupun istirahat dengan kemampuan dan keterbatasan manusia baik fisik maupun mental sehingga kualitas hidup secara keseluruhan menjadi lebih baik (Tarwaka, 2014). Ketidaksesuaian faktor ergonomi akan mengakibatkan kesalahan dalam postur kerja dan umumnya disertai gejala *Musculoskeletal Disorders* ( MSDs ) berupa rasa nyeri (Alhamda & Sriani, 2015).

Keluhan muskuloskeletal adalah keluhan yang dirasakan pada bagian otot rangka seseorang mulai dari keluhan sangat ringan sampai sangat sakit, ketika otot menerima beban statis secara berulang dan dalam jangka waktu

yang lama dapat menyebabkan keluhan berupa kerusakan pada sendi, ligamen dan tendon. Bila terjadi kelelahan otot, maka cedera akan lebih mudah terjadi. Bagian tubuh yang berpotensi mengalami lelah otot dikelompokkan menjadi *low*, *moderate* dan *high* sehingga dapat teridentifikasi prioritas penanganan untuk menghindari cedera otot (Tarwaka, 2014).

Studi tentang MSDs pada berbagai jenis industri telah banyak dilakukan dan hasil studi menunjukkan bahwa bagian otot yang sering dikeluhkan adalah otot rangka (skeletal) yang meliputi otot leher, bahu, lengan, tangan, jari, punggung, pinggang dan otot-otot bagian bawah (Tarwaka, 2014). Prevalensi MSDs pada perawat di Rumah Sakit Wilayah Haiphong, Vietnam tahun 2017 sebanyak 881 (74,7%) dari 1.179 perawat dengan keluhan di bagian punggung bawah (44,4%), leher (44,1%), punggung atas (32,7%) dan bahu (29,7%) (Luan et al., 2018).

Risiko potensi bahaya ergonomi akan meningkat dengan tugas monoton, berulang atau kecepatan tinggi, postur tidak netral, bila terdapat pendukung yang kurang sesuai dan bila kurang istirahat yang cukup (International Labour Organization, 2013). Selain faktor tersebut beberapa ahli menjelaskan bahwa faktor individu seperti umur, jenis kelamin, kebiasaan merokok, aktivitas fisik, kekuatan fisik dan ukuran tubuh juga dapat menjadi penyebab terjadinya keluhan muskuloskeletal (Tarwaka, 2014).

Hasil penelitian pada perawat di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Daerah Bayu Asih bahwa postur kerja dapat menyebabkan keluhan MSDs. Hal ini dikarenakan perawat banyak melakukan aktivitas kerja dengan posisi membungkuk seperti pada saat melakukan tindakan menginfus, memasukkan obat, mengambil sampel darah, dan tindakan *hecting* dimana tindakan tersebut dilakukan dengan durasi lebih dari 4 menit (Gowi, 2018). Dari hasil penelilain terdahulu pada perawat IGD didapatkan hasil bahwa perawat berisiko terhadap MSDs, hal ini dikarenakan aktivitas yang dilakukan menggunakan postur janggal dan berulang (Dewi, 2019)

Hasil laporan *Labour Force Survey* tahun 2017/2018 di Britania Raya diperkirakan sekitar 6,6 juta hari kerja hilang disebabkan oleh MSDs dengan rata-rata 14 hari kerja hilang untuk setiap kasusnya dan keluhan

muskuloskeletal menyumbang sekitar 24% dari semua hari kerja yang hilang yang disebabkan oleh penyakit akibat kerja (Health and Safety Executive, 2018). Dari hasil penelitian terdahulu didapat hubungan yang cukup kuat dan signifikan antara keluhan muskuloskeletal dan produktivitas kerja dimana jika dalam bekerja semakin tinggi risiko keluhan muskuloskeletal maka dapat menyebabkan cepat lelah sehingga mempengaruhi rendahnya produktivitas (Arfiasari, 2014).

Perawat merupakan tenaga kesehatan yang memiliki tingkat risiko tertinggi terhadap keluhan muskuloskeletal karena mereka merupakan kelompok terbesar yang bekerja di rumah sakit dan memberikan pelayanan keperawatan selama 24 jam (Permata & Husni, 2016). Perawat merupakan tenaga kesehatan yang berisiko terjadinya keluhan muskuloskeletal karena perawat dalam melaksanakan tugasnya dituntut untuk memberikan pelayanan secara sigap, cermat, cekatan serta tepat sesuai dengan Standar Prosedur Operasional (SPO) yang telah ditentukan (Gowi, 2018).

Hasil penelitian terdahulu mengungkapkan bahwa pekerjaan perawat pada *shift* pagi dan sore di ruang Instalasi Gawat Darurat (IGD) mempunyai risiko terjadinya MSDs. Pekerjaan yang dilakukan perawat mendominasi adanya postur janggal dengan frekuensi berulang-ulang dan durasi yang lama pada setiap *shift* adalah aktifitas menjahit luka, ganti perban, memasang infus, mendorong pasien, EKG dan memberikan terapi inhalasi (Dewi, 2019). Selain itu, perawat IGD banyak melakukan aktivitas dengan posisi berdiri statis posisi membungkuk serta memutar saat perawat mengambil peralatan yang dilakukan berulang – ulang, hal ini dapat mengakibatkan nyeri punggung dan kelelahan (Manengkey et al., 2016).

Metode penilaian tingkat risiko *musculoskeletal disorders* yang telah diperkenalkan para ahli untuk menilai risiko ergonomi di tempat kerja ada banyak dengan alat ukur yang bervariasi. Metode - metode tersebut misalnya seperti REBA (Tarwaka, 2014). *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) dibuat untuk menilai postur tubuh secara cepat melalui pengambilan data postur pekerja dan selanjutnya dilakukan penentuan sudut pada batang tubuh, leher, kaki, lengan atas, lengan bawah, dan pergelangan tangan. Metode REBA

memiliki kelebihan dibandingkan dengan metode lainnya dalam hal pembagian tubuh yang lebih spesifik seperti adanya leher, pergelangan tangan serta lengan yang terbagi atas dua bagian, yaitu atas dan bawah (McAtamney & Hignett, 2000).

Rumah Sakit Umum Daerah Kembangan (RSUD) merupakan rumah sakit dari bentuk transformasi pelayanan Puskesmas yang dikelola oleh pemerintah (RSUD Kembangan, 2019). Berdasarkan hasil wawancara pada kepala ruangan IGD didapatkan data rata-rata kunjungan per hari sebanyak 40 pasien yang paling banyak pada *shift* pagi dan sore. Selain itu berdasarkan pengamatan, perawat melakukan beberapa aktifitas kerjanya dalam postur janggal seperti kegiatan saat memasang infus, memberikan obat melalui *intra vena*, dan melakukan *electro cardio gram*.

Hasil survei awal yang dilakukan oleh peneliti terhadap 5 orang perawat yang bekerja di IGD RSUD Kembangan dengan menggunakan kuesioner *Nordic Body Map* (NBM) diketahui bahwa 4 perawat (80%) memiliki keluhan muskuloskeletal dengan keluhan yang dominan di leher sebanyak 3 orang (75%), di punggung sebanyak 2 orang (50%) dan di bahu sebanyak 2 orang (50%). Berdasarkan tingkat keluhan sebanyak 1 orang dengan tingkat risiko rendah (25%) dan risiko sedang sebanyak 3 orang (75%). Dari hasil pengamatan perawat di ruang IGD memiliki tingkat aktivitas kerja yang tinggi dimana aktivitas kerjanya banyak melakukan gerakan yang berulang dengan postur tubuh yang tidak tepat seperti menunduk. Selain itu di rumah sakit tersebut belum adanya program ergonomi bagi karyawan. Dampak yang ditimbulkan dari keluhan muskuloskeletal yaitu rasa tidak nyaman pada perawat selama bekerja sebanyak 3 orang (75%) tetapi belum adanya data absensi karyawan terkait keluhan muskuloskeletal. Untuk menganalisis hal tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai gambaran tingkat risiko *musculoskeletal disorders* pada perawat saat melakukan aktivitas kerja berdasarkan metode REBA di IGD RSUD Kembangan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Hasil pengamatan pada perawat di ruang IGD memiliki tingkat aktivitas kerja yang tinggi dimana aktivitas kerjanya banyak melakukan gerakan yang berulang dengan postur tubuh yang tidak tepat seperti menunduk pada kegiatan saat memasang infus, mengambil sampel darah dan melakukan elektrokardiogram. Hal ini dapat menjadi risiko timbulnya keluhan muskuloskeletal mulai dari keluhan ringan sampai sedang. Dampak dari keluhan muskuloskeletal yaitu hilangnya hari kerja dan rendahnya produktivitas pada pekerja. Selain itu berdasarkan hasil wawancara didapatkan data rata-rata kunjungan per hari sebanyak 40 pasien yang paling banyak pada *shift* pagi dan sore. Selama ini di IGD belum ada yang melakukan penilaian tingkat risiko ergonomi sehingga diperlukan penelitian untuk mengurangi risiko terjadinya gangguan pada sistem *musculoskeletal*. Dari hasil survei didapatkan 4 perawat (80%) memiliki keluhan muskuloskeletal dengan keluhan yang dominan di leher sebanyak 3 orang (75%), di punggung sebanyak 2 orang (50%) dan di bahu sebanyak 2 orang (50%). Berdasarkan tingkat keluhan sebanyak 1 orang dengan tingkat risiko rendah (25%) dan risiko sedang sebanyak 3 orang (75%).

## 1.3 Pertanyaan Penelitian

- a. Bagaimana gambaran tingkat risiko *musculoskeletal disorders* pada perawat saat melakukan aktivitas kerja di IGD RSUD Kembangan tahun 2020?
- b. Bagaimana gambaran tingkat risiko *musculoskeletal disorders* pada perawat saat mengukur tekanan darah dengan tensimeter *digital* di IGD RSUD Kembangan tahun 2020?
- c. Bagaimana gambaran tingkat risiko *musculoskeletal disorders* pada perawat saat mengukur tekanan darah dengan tensimeter air raksa di IGD RSUD Kembangan tahun 2020?
- d. Bagaimana gambaran tingkat risiko *musculoskeletal disorders* pada perawat saat melakukan elektrokardiogram di IGD RSUD Kembangan tahun 2020?
- e. Bagaimana gambaran tingkat risiko *musculoskeletal disorders* pada perawat saat melakukan flebotomi di IGD RSUD Kembangan tahun 2020?

- f. Bagaimana gambaran tingkat risiko *musculoskeletal disorders* pada perawat saat memasang akses intravena perifer di IGD RSUD Kembangan tahun 2020?
- g. Bagaimana gambaran tingkat risiko *musculoskeletal disorders* pada perawat saat memberikan obat intravena perifer di IGD RSUD Kembangan tahun 2020?
- h. Bagaimana gambaran tingkat risiko *musculoskeletal disorders* pada perawat saat memasang *nasogastric tube* di IGD RSUD Kembangan tahun 2020?

## **1.4 Tujuan Penelitian**

### **1.4.1 Tujuan Umum**

Mengetahui gambaran tingkat risiko *musculoskeletal disorders* pada perawat saat melakukan aktivitas kerja di IGD RSUD Kembangan tahun 2020.

### **1.4.2 Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui gambaran tingkat risiko *musculoskeletal disorders* pada perawat saat mengukur tekanan darah dengan tensimeter *digital* di IGD RSUD Kembangan tahun 2020.
- b. Mengetahui gambaran tingkat risiko *musculoskeletal disorders* pada perawat saat mengukur tekanan darah dengan tensimeter air raksa di IGD RSUD Kembangan tahun 2020.
- c. Mengetahui gambaran tingkat risiko *musculoskeletal disorders* pada perawat saat melakukan elektrokardiogram (EKG) di IGD RSUD Kembangan tahun 2020.
- d. Mengetahui gambaran tingkat risiko *musculoskeletal disorders* pada perawat saat melakukan flebotomi di IGD RSUD Kembangan tahun 2020.
- e. Mengetahui gambaran tingkat risiko *musculoskeletal disorders* pada perawat saat memasang akses intravena perifer di IGD RSUD Kembangan tahun 2020.
- f. Mengetahui gambaran tingkat risiko *musculoskeletal disorders* pada perawat saat memberikan obat intravena perifer di IGD RSUD Kembangan tahun 2020.

- g. Mengetahui gambaran tingkat risiko *musculoskeletal disorders* pada perawat saat memasang *nasogastric tube* (NGT) di IGD RSUD Kembangan tahun 2020.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

- a. Bagi RSUD Kembangan

Dapat dijadikan sebagai sumber informasi dan evaluasi kebijakan mengenai tingkat risiko ergonomi pada perawat, sehingga rumah sakit dapat melakukan upaya perlindungan terhadap kesehatan dan keselamatan pekerja.

- b. Bagi Kesehatan Masyarakat Universitas Esa Unggul

Dapat bermanfaat untuk menambah wawasan khasanah ilmu pengetahuan dalam menganalisis tingkat risiko ergonomi pada perawat yang bekerja di rumah sakit.

- c. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan dan pengalaman dalam menganalisis tingkat risiko ergonomi berdasarkan metode REBA pada perawat di rumah sakit.

### **1.6 Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran tingkat risiko MSDs pada perawat saat melakukan aktivitas kerja penanganan pada pasien berdasarkan metode REBA. Jenis penelitian yang dilakukan adalah deskriptif analitik dengan desain *cross sectional*. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari 2020 - Februari 2020 di IGD RSUD Kembangan. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh aktivitas kerja penanganan pasien yang dilakukan oleh perawat di IGD RSUD Kembangan. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *simple random sampling*, dimana tujuh aktivitas kerja diamati pada setiap satu perawat secara acak. Pengumpulan data primer dilakukan melalui pengukuran menggunakan lembar kerja REBA dan dianalisis univariat.