

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Berdasarkan data WHO (*World Health Organization*, 2006) yang mengemukakan bahwa kapasitas kerja seorang pekerja akan berkurang hingga menjadi 80% pada usia 50 tahun dan akan lebih menurun lagi hingga tinggal 60% saja pada usia 60 tahun jika dibandingkan dengan kapasitas kerja mereka yang berusia 25 tahun. Dengan menurunnya kapasitas kerja seseorang maka kesanggupan untuk bekerja akan semakin berkurang akibatnya perasaan lelah akan lebih cepat timbul.

Peneliti tersebut menyatakan dari 58.155 sampel, 32.8% diantaranya atau sekitar 18.828 sampel menderita kelelahan. Jenis kelamin sangat mempengaruhi tingkat risiko keluhan otot. Hal ini terjadi karena fisiologis kemampuan otot wanita memang lebih rendah daripada pria. Kekuatan otot wanita hanya sekitar $\frac{2}{3}$ dari kekuatan otot pria, sehingga daya tahan otot pria pun lebih tinggi dibandingkan dengan wanita.

Tabel 1.1
Jumlah Angka Kelelahan Kerja Provinsi Riau

No	Tahun	Jumlah	Persentase
1	2014	1.310	31%
2	2015	1.608	38%
3	Januari-Mei	1.292	31%
	Total	4210	100%

Sumber: Depnaker, 2015

Dinas Tenaga Kerja Provinsi Riau mencatat pada tahun 2014 jumlah kelelahan kerja sebanyak 1.310 kasus atau setara dengan 31%, sementara pada tahun 2015 terdapat sebanyak 1.608 kasus atau setara dengan 38%, adapun pada

tahun 2015 dari bulan Januari-Mei sebanyak 1.292 kasus kelelahan kerja atau setara dengan 31%.

Tabel 1.2
Data Petugas *Cleaning Service* di RSUD Bangkinang

No	Tahun	Jumlah Petugas
1	2014	42
2	2015	43
3	2016	45
4	2017	46

*Sumber Data : Data Petugas *Cleaning Service* di RSUD Bangkinang*

Berdasarkan survei awal yang dilakukan dengan metode wawancara dan observasi di RSUD Bangkinang pada bulan Juni 2017 terhadap petugas *cleaning service*, jumlah petugas *cleaning service* pada tahun 2017 sebanyak 46 orang dengan rata-rata usia 20-55 tahun yang melakukan pekerjaan seperti menyapu, mengepel, membersihkan toilet, membersihkan kaca dan membuang sampah di tempat pembuangan sampah di RSUD Bangkinang mengalami adanya rasa mengantuk, sering menguap, lemas, pusing, sakit kepala dan kaku pada bagian tubuh tertentu. Kondisi tersebut merupakan tanda/gejala kelelahan. Pekerjaan yang diterima setiap petugas berbeda. Hal ini mengakibatkan beban kerja yang diterima pada setiap orang menjadi berbeda. Ada kemungkinan gejala kelelahan yang dirasakan pada setiap orang berbeda dikarenakan beban kerja masing-masing orang yang berbeda.

Dalam Undang-Undang RI No 36 Tahun 2009 tentang kesehatan, dikatakan bahwa upaya kesehatan kerja ditujukan untuk melindungi pekerja agar hidup sehat dan terbebas dari gangguan kesehatan serta pengaruh buruk yang diakibatkan oleh pekerjaan. Kesehatan kerja merupakan salah satu bidang kesehatan masyarakat yang memfokuskan perhatian pada masyarakat

pekerja baik yang berada di sektor formal maupun yang berada di sektor informal (Depkes RI, 2007). Pembangunan ketenagakerjaan ditujukan untuk peningkatan, pembentukan dan pengembangan tenaga kerja yang berkualitas dan produktif. Kebijakan yang mendorong tercapainya pembangunan ketenagakerjaan adalah perlindungan tenaga kerja (Budiono, 2003).

Petugas *cleaning service* adalah orang yang bertanggung jawab dalam tugas pemeliharaan dan pelayanan kebersihan di suatu tempat, perkantoran atau institusi baik pemerintah maupun swasta. Secara umum petugas *cleaning service* memiliki tugas membersihkan setiap ruangan yang ada di area rumah sakit seperti menyapu, mengepel, membersihkan kaca dan bagian yang berdebu atau kotor dan mengangkut sampah non medis yang ada di area rumah sakit.

Semua jenis pekerjaan akan menghasilkan kelelahan kerja. Kelelahan kerja akan menurunkan kinerja dan menambah tingkat kesalahan kerja. Meningkatnya kesalahan kerja akan memberi peluang terjadinya kecelakaan kerja dalam industri (Hulu, 2008). Menurut Grangjean dalam Putri (2008), mengemukakan kelelahan kerja merupakan bagian dari permasalahan umum yang sering dijumpai pada tenaga kerja.

Kelelahan kerja didefinisikan sebagai suatu kondisi yang timbul pada setiap individu yang telah tidak sanggup lagi untuk melakukan aktivitasnya. Istilah kelelahan mengarah pada kondisi melemahnya tenaga untuk melakukan suatu kegiatan, walaupun ini bukan satu-satunya gejala (A.M. Sugeng Budiono, dkk., 2003).

Menurut Suma'mur (2005) kelelahan kerja pada *Cleaning Service* dapat mengakibatkan penurunan kewaspadaan, konsentrasi dan ketelitian sehingga menyebabkan terjadinya kelelahan. Kelelahan kerja dapat mengakibatkan penurunan produktifitas. Kelelahan kerja dapat berakibat menurunnya perhatian, perlambatan, dan hambatan persepsi, lambat dan sukar berfikir, penurunan kemauan atau dorongan untuk bekerja, menurunnya efisiensi dan kegiatan-kegiatan fisik serta mental yang pada akhirnya menyebabkan kelelahan kerja dan terjadi penurunan produktivitas kerja (A.M. Sugeng Budiono, dkk., 2003).

Kelelahan kerja pada petugas *cleaning service* adalah satu dari beberapa gejala yang sering ditemukan di balai pengobatan maupun rumah sakit yaitu sekitar 20-40% populasi mengeluhkan kelelahan kerja. (Setyawati, 2010). Beberapa penelitian yang dilakukan oleh Depkes RI didapat 30-40% masyarakat pekerja bersifat teknis dan beroperasi selama 8-24 jam sehari mengalami kelelahan. Hal ini dikarenakan adanya pola kerja bergilir. (Depkes RI, 2015).

Prevalensi kelelahan di indonesia melaporkan bahwa 10-50% pekerja mengalami kelelahan dan diantara pasien yang datang membutuhkan pelayanan kesehatan sekitar 20%. Dalam studi epidemiologi di Amerika Serikat disebutkan oleh Kennedy bahwa kelelahan kerja merupakan suatu kelainan yang termasuk sering dijumpai di masyarakat. Survei lain menunjukkan, bahwa 24% orang dewasa yang datang ke poliklinik menderita kelelahan. Penelitian lain di Inggris menyebutkan hal yang senada yaitu

bahwa kelelahan kerja dialami oleh 25% dari seluruh pekerja wanita dan pekerja laki-laki 20% mengalami kelelahan kerja.

Salah satu faktor yang menyebabkan terjadinya kelelahan seperti faktor internal (*shift* kerja, jenis kelamin, usia, keadaan psikologi tenaga kerja, status gizi), faktor eksternal (beban kerja, lama kerja, penerangan, iklim kerja). Lama kerja yang diterapkan perusahaan sebagai suatu pola waktu kerja memiliki dampak cukup besar terhadap kesehatan pekerja. Lama kerja adalah pekerjaan yang mempunyai jadwal tertentu dan berlaku sangat bervariasi, biasanya 8 jam. Pekerja yang bekerja dengan lama kerja adalah seseorang yang bekerja diluar jam kerja normal dengan waktu tertentu. Jika tidak di kelola dengan baik oleh pihak perusahaan akan berdampak pada gangguan fisiologis dan perilaku tenaga kerja yang lambat laun akan mengurangi produktivitas kerja dan akan banyak mengalami kecelakaan kerja akibat dari kelelahan (Setyawati, 2012).

Setiap harinya petugas *cleaning service* memulai pekerjaannya pada pukul 06.00-14.00 WIB istirahat pukul 12.00-13.00 WIB untuk *shift* pagi dan pukul 14.00-22.00 WIB istirahat pukul 18.30-19.30 WIB untuk *shift* malam. Jam kerja dan kegiatan yang dikerjakan tidak sebanding dengan waktu istirahat itu menyebabkan kelelahan. Umur berkaitan dengan kinerja, pada umur yang meningkat akan diikuti dengan proses degenerasi organ tubuh sehingga kemampuan organ akan menurun. Dengan adanya penurunan kemampuan organ tubuh menyebabkan tenaga kerja mengalami kelelahan yang berakibat pada penurunan kinerja dan produktivitas.

Semakin bertambah umur maka kecepatan rangsang terhadap cahaya semakin menurun yang menunjukkan tingkat konsentrasi menurun sebagai tanda kelelahan subjektif. Perlambatan waktu reaksi dipengaruhi oleh faktor usia yang dapat dikarenakan adanya perlambatan pada faal syaraf dan otot, seperti yang ditunjukkan hasil penelitian bahwa pekerja dengan umur > 40 tahun memiliki waktu reaksi yang lebih lama dibandingkan pekerja dengan umur < 40 tahun. Hal ini membuktikan bahwa umur mempengaruhi fungsi faal karena adanya degenerasi organ.

Tenaga kerja yang berusia 40-50 tahun akan lebih cepat menderita kelelahan dibandingkan dengan tenaga kerja yang relatif muda. Selain itu tenaga kerja berumur lebih tua akan mengalami penurunan kekuatan otot yang berdampak terhadap kelelahan dalam melakukan pekerjaannya. Penurunan kekuatan otot akan menyebabkan kelelahan otot yang terjadi karena adanya akumulasi asam laktat dalam otot yang dapat menyebabkan menurunnya kerja otot.

Rumah Sakit Umum Daerah Bangkinang adalah Rumah Sakit Milik Pemerintah Daerah Kabupaten Kampar yang berdiri sejak Pemerintahan Hindia Belanda dan diresmikan menjadi Rumah Sakit milik Pemerintah pada tahun 1979, berlokasi Jalan Lingkar Luar Bangkinang, Batu Belah Kecamatan Bangkinang Kota, Kabupaten Kampar. Profil Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Bangkinang Kabupaten Kampar Tahun 2016 adalah meruakan hasil kegiatan pelayanan dan pembangunan selama 1 (satu) tahun yaitu 2016 dan didukung dengan data pencapaian selama 5 (lima) tahun.

Penelitian yang dilakukan oleh Tri Syavina, dkk (2013) dengan judul faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada petugas *cleaning service* di RSUD Kota Semarang. Hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar responden mengalami kelelahan kerja ringan dan 45,5% normal Hasil uji T-test menunjukkan tidak ada perbedaan kelelahan kerja berdasarkan yaitu umur ($p=0,000$), jenis kelamin (p value 0,185), status gizi (p value 0,269), beban kerja ($p=0,001$), lama kerja ($p=0,000$), dan masa kerja ($p=0,000$).

Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis tertarik untuk mengetahui lebih jauh dan secara langsung mengenai tentang **“Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Petugas *Cleaning Service* di RSUD Bangkinang Tahun 2017”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Berapa proporsi tingkat kelelahan kerja pada petugas *cleaning service* di RSUD Bangkinang Tahun 2017?
2. Apakah ada hubungan antara lama kerja dengan kelelahan kerja pada petugas *cleaning service* di RSUD Bangkinang Tahun 2017?
3. Apakah ada hubungan antara usia dengan kelelahan kerja pada petugas *cleaning service* di RSUD Bangkinang Tahun 2017?
4. Apakah ada hubungan antara jenis kelamin dengan kelelahan kerja pada petugas *cleaning service* di RSUD Bangkinang Tahun 2017?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menganalisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Petugas *Cleaning Service* di RSUD Bangkinang Tahun 2017.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengkaji distribusi tingkat kelelahan kerja pada petugas *cleaning service* di RSUD Bangkinang Tahun 2017.
- b. Mengkaji distribusi frekuensi lama kerja, usia dan jenis kelamin responden dengan kelelahan kerja pada petugas *cleaning service* di RSUD Bangkinang Tahun 2017.
- c. Menganalisis hubungan antara lama kerja responden dengan kelelahan kerja pada petugas *cleaning service* di RSUD Bangkinang Tahun 2017.
- d. Menganalisis hubungan antara usia responden dengan kelelahan kerja pada petugas *cleaning service* di RSUD Bangkinang Tahun 2017.
- e. Menganalisis hubungan antara jenis kelamin responden dengan kelelahan kerja pada petugas *cleaning service* di RSUD Bangkinang 2017.

D. Manfaat Penelitian

1. Aspek Teoritis (Keilmuan)

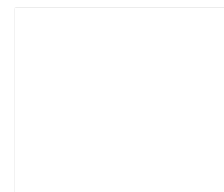
- a. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi untuk Rumah Sakit sehingga Rumah Sakit dapat membuat sesuatu program atau kebijakan terkait dengan upaya pencegahan terjadinya kelelahan kerja

petugas *cleaning service*.

- b. Sebagai bahan masukan dan bahan kajian yang dapat menjadi sumbangan pemikiran dan kepustakaan untuk pengembangan ilmu kesehatan masyarakat terutama peminatan kesehatan lingkungan.

2. Aspek Praktis (Guna Laksana)

Dapat menambah pengalaman dalam melakukan penelitian dan menerapkan ilmu pengetahuan yang dapat didapat selama mengikuti perkuliahan serta menambah pengetahuan penelitian tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada petugas *cleaning service* di RSUD Bangkinang Tahun 2017, sehingga penelitian ini dapat menjadi bahan acuan bagi penelitian selanjutnya.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka

1. Konsep Dasar *Cleaning Service*

a. Pengertian *Cleaning Service*

Cleaning Service adalah pelayanan yang diberikan terhadap kebersihan suatu gedung atau bangunan lainnya, yang dilakukan secara seksama dan menyeluruh dengan bantuan alat-alat kebersihan mesin non mesin serta bahan kimia (chemical) yang dilakukan oleh seorang petugas atau perawat kebersihan (cleaner). Tujuan *cleaning service* adalah menciptakan 5K kebersihan, kerapian, keindahan, keamanan, dan kenyamanan pada gedung atau bangunan dll, yang dilakukan oleh seorang cleaner. Tugas pokok *cleaning service* adalah menjaga dan merawat kebersihan masing-masing area, sesuai dengan penempatan, (plotting) dan prosedur yang sudah ditentukan oleh atasan (Lisminawati. L, 2016).

Menurut Emmanuele Brun (EU-OSHA), (2009) *Cleaning Service* adalah pekerjaan umum yang dilakukan di semua sektor dan tempat kerja baik di luar ruangan dan dalam ruangan, baik di perusahaan swasta serta di tempat umum. Ini mencakup berbagai tugas sebagian besar pekerjaan *cleaning service* dilakukan secara kontrak dimana *cleaning service* dipekerjakan oleh sebuah



perusahaan *cleaning service* tetapi bekerja dalam satu atau lebih lokasi. Sektor ini sebagian besar wiraswasta, yang dominan ditemukan pada *cleaning service* rumah tangga. Pekerja *cleaning service* biasanya sering tidak diberikan pelatihan, peralatan dan informasi untuk melakukan pekerjaan mereka dengan cara yang terbaik, sehat dan aman.

b. Kondisi Kerja

Cleaning Service terdapat dalam berbagai kegiatan dan dilakukan dalam lingkungan kerja yang berbeda, seperti rumah, kantor, rumah sakit, industri, sekolah, toko, dan bandara. Risiko dari seorang jasa kebersihan terpajan bahaya tergantung pada tugas yang mereka lakukan dan tempat bekerja mereka. (Emmanuele Brun (EU-OSHA), (2009).

c. Potensi Bahaya Terkait Pekerjaan *Cleaning Service*

1) Bahaya Kimia

Paparan bahan kimia pada seorang *cleaning service* tergantung pada jenis produk yang digunakan dan karakteristik lingkungan kerja di mana mereka bekerja dan kondisi penggunaan. Pekerja *cleaning service* mungkin dapat terpapar berbagai bahan kimia yang berbeda. Oleh karena itu, ketika menilai risiko kimia yang mungkin terpajan pada pekerja *cleaning service*, zat kimia yang ada di kotoran, debu, partikel, dll yang sedang dibersihkan, serta karakteristik lingkungan dan

proses kerja harus diperhitungkan selain komponen kimia dari produk pembersih yang digunakan. Tergantung pada zat kimia yang terlibat, berbagai jenis risiko kesehatan dapat menyebabkan seperti iritasi pada mata dan selaput lendir, dermatitis kulit, gangguan pernapasan, termasuk asma, dan kanker. Bahan kimia yang terkandung dalam beberapa bahan pembersih mungkin juga bersifat mudah terbakar atau mudah meledak.

2) Bahaya Biologi

Petugas *cleaning service* dapat juga terpajan berbagai jenis agen biologi seperti mikroorganisme (bakteri, virus, dan jamur) yang terdapat dalam debu dan dalam aerosol yang terjadi selama proses pembersihan. Rute eksposur utama adalah sama seperti pada bahaya kimia, yang berarti terutama melalui inhalasi, kulit dan pencernaan.

3) Bahaya Fisik

Bahaya fisik yang dihadapi petugas *cleaning service* mencakup antara lain jatuh dari tangga, permukaan yang tinggi dan lantai yang basah atau licin serta kejatuhan benda yang tidak hanya dari peralatan kerja yang digunakan tetapi juga dari lingkungan dimana pekerjaan pembersihan dilakukan (Emmanuele Brun (EU-OSHA), (2009).

2. Kelelahan Kerja

a. Pengertian Kelelahan Kerja

Menurut Suma'mur P.K, (2013) dalam bukunya mengatakan kata lelah (*fatigue*) menunjukkan keadaan tubuh fisik dan mental yang berbeda, tetapi semuanya berakibat kepada penurunan daya kerja dan berkurangnya ketahanan tubuh untuk bekerja.

Kelelahan dapat diartikan sebagai suatu kondisi menurunnya efisiensi, performa kerja dan berkurangnya kekuatan dan ketahanan tubuh untuk terus melanjutkan kegiatan yang harus dilakukan (Wignjosoebroto, 2003). Secara umum gejala kelelahan yang lebih dekat adalah pada pengertian kelelahan fisik (*physical fatigue*) dan kelelahan mental (*mental fatigue*) (Budiono, dkk, 2003).

Terdapat dua jenis kelelahan, yaitu kelelahan otot dan kelelahan umum. Kelelahan otot ditandai antara lain oleh tremor atau rasa nyeri yang terdapat pada otot. Kelelahan umum adalah monotonnya pekerjaan, intensitas dan lamanya kerja mental dan fisik tidak sejalan dengan kehendak tenaga kerja yang bersangkutan. Pengaruh dari keadaan yang menjadi sebab kelelahan tersebut seperti berkumpul dalam tubuh dan mengakibatkan rasa lelah. Perasaan lelah demikian yang berkadar tinggi menyebabkan seseorang tidak mampu lagi bekerja sehingga

berhenti bekerja sebagaimana halnya kelelahan fisiologis yang mengakibatkan tenaga kerja yang bekerja menghentikan kegiatannya dikarenakan merasa lelah bahkan yang bersangkutan tertidur.

Kelelahan mudah dicegah atau dihindari dengan berhenti bekerja dan beristirahat. Jika tenaga kerja telah mulai merasa lelah dan tetap ia paksa untuk terus bekerja, kelelahan akan semakin bertambah dan kondisi lelah demikian sangat mengganggu kelancaran pekerjaan dan juga berefek buruk kepada tenaga kerja. Kelelahan sama halnya dengan lapar atau pun haus yaitu salah satu dari pilar-pilar penting dalam mekanisme penyangga untuk melindungi berlangsungnya kehidupan. Istirahat sebagai usaha pemulihan dapat dilakukan dengan berhenti bekerja yang bervariasi dari istirahat sewaktu-waktu dalam waktu sangat pendek sebentar saja sampai tidur malam hari atau cuti panjang dari pekerjaan.

b. Fisiologi Kelelahan Kerja

Secara fisiologis tubuh manusia dapat diumpamakan sebagai suatu mesin yang dalam menjalankan pekerjaannya membutuhkan bahan bakar sebagai sumber energi. Dalam melaksanakan tugas fisik tubuh dipengaruhi oleh beberapa sistem yang bekerja sendiri-sendiri atau bersama-sama. Sistem-sistem tersebut adalah sistem peredaran darah, sistem pencernaan, sistem otot dan saraf serta sistem pernafasan.

Kelelahan dapat sebagai akibat akumulasi asam laktat di otot-otot disamping zat ini juga berada dalam aliran darah. Akumulasi asam laktat dapat menyebabkan penurunan kerja otot-otot dan kemungkinan faktor saraf tepi dan sentral berpengaruh terhadap proses terjadinya kelelahan.

c. Tanda-Tanda Kelelahan Kerja

Menurut Sunaryo, W. (2014) dalam bukunya mengatakan Tanda-tanda kelelahan yang umum adalah hambatan terhadap fungsi-fungsi kesadaran otak dan perubahan-perubahan pada organ diluar kesadaran serta proses pemulihan. Orang-orang yang lelah menunjukkan :

- a. Sakit kepala atau pusing.
- b. Mengembara atau pikiran terputus, melamun, kurang konsentrasi.
- c. Pengelihatan kabur atau kesulitan menjaga mata terbuka.
- d. Menguap terus-menerus, mengantuk yang santai perasaan atau jatuh tertidur di tempat kerja.
- e. Kemurungan, seperti mudah marah.
- f. Masalah memori jangka pendek.
- g. Motivasi rendah.
- h. Halusinasi
- i. Gangguan pengambilan keputusan dan penilaian.
- j. Memperlambat reflex dan tanggapan.

- k. Fungsi sistem kekebalan tubuh berkurang.
- l. Peningkatan kesalahan.
- m. Tidur diperpanjang selama hari-hari libur kerja.
- n. Tertidur selama kurang dari satu detik untuk beberapa detik, dan menjadi tidak menyadari telah melakukan (dikenal sebagai tidur-mikro).
- o. Hanyut dalam dan keluar dari jalur lalu lintas atau kehilangan kendali saat berkendara.

d. Efek Kelelahan Kerja

Tubuh memiliki irama alam yang diulang setiap 24 jam, hal ini dikenal sebagai jam tubuh kita. Jam tubuh kita mengatur fungsi termasuk pola tidur, suhu tubuh, kadar hormon dan perencanaan. Ketika jam tubuh manusia keluar dari irama itu, kewaspadaan kita berkurang dan sebagai hasilnya kita merasa lelah. Hal ini meningkatkan risiko membuat kesalahan dan menyebabkan kecelakaan dan cedera, baik ditempat kerja atau di dalam perjalanan pulang dari kerja. Kelelahan memiliki implikasi dalam situasi di tempat kerja dan untuk keselamatan umum serta dapat mempengaruhi kinerja. Efek dari kelelahan bias jangka pendek atau panjang, misalnya, seseorang dapat memiliki :

- a. Kesulitan dalam konsentrasi dan mudah terganggu.
- b. Penilaian buruk dan pengambilan keputusan.
- c. Mengurangi kapasitas komunikasi interpersonal yang efektif.

- d. Koordinasi tangan-mata berkurang dan persepsi visual.
- e. Kewaspadaan berkurang.
- f. Waktu reaksi lebih lambat.
- g. Memori berkurang.

Efek kesehatan kerja jangka panjang, termasuk penyakit jantung, diabetes, tekanan darah tinggi, gangguan pencernaan, kecemasan dan depresi. Pekerja *shift* dan mantan pekerja *shift* menunjukkan tanda-tanda lebih sakit dari pada orang pada pekerjaan sehari tetap. Masalah kesehatan mungkin muncul setelah sempat *shift* kerja, atau mungkin hanya terlihat setelah beberapa tahun.

e. Dampak Kelelahan Kerja

Menurut Suma'mur (2005) kelelahan kerja pada *Cleaning Service* dapat mengakibatkan penurunan kewaspadaan, konsentrasi dan ketelitian sehingga menyebabkan terjadinya kecelakaan.

Menurut Budiono, dkk (2003) kelelahan kerja dapat mengakibatkan penurunan produktifitas. Jadi kelelahan kerja dapat berakibat menurunnya perhatian, perlambatan, dan hambatan persepsi, lambat dan sukar berfikir, penurunan kemauan atau dorongan untuk bekerja, menurunnya efisiensi dan kegiatan-kegiatan fisik serta mental yang pada akhirnya

menyebabkan kecelakaan kerja dan terjadi penurunan produktivitas kerja.

Kelelahan yang terus menerus terjadi setiap hari akan berakibat terjadinya kelelahan kronis. Perasaan lelah tidak saja terjadi sesudah bekerja pada sore hari, tetapi juga selama bekerja, bahkan kadang-kadang sebelumnya. Perasaan lesu tampak sebagai suatu gejala. Gejala-gejala psikis ditandai dengan perbuatan-perbuatan anti sosial dan perasaan tidak cocok dengan sekitarnya, sering depresi, kurangnya tenaga serta kehilangan inisiatif.

Tanda-tanda psikis ini sering disertai kelainan-kelainan psikologis seperti sakit kepala, vertigo, gangguan pencernaan, tidak dapat tidur dan lain-lain. Kelelahan kronis demikian disebut kelelahan klinis. Hal ini menyebabkan tingkat *absentisme* akan meningkat terutama jam kerja pada waktu jangka pendek disebabkan kebutuhan istirahat lebih banyak atau meningkatnya angka sakit. Kelelahan klinis terutama terjadi pada mereka yang mengalami konflik-konflik mental atau kesulitan-kesulitan psikologis. Sikap negatif terhadap kerja, perasaan terhadap atasan lingkungan kerja memungkinkan faktor penting dalam sebab ataupun akibat (Suma'mur, 2000).

f. Pengukuran Kelelahan Kerja pada *Cleaning Service*

Sampai saat ini belum ada metode pengukuran kelelahan yang baku karena kelelahan merupakan suatu perasaan subyektif yang sulit diukur dan diperlukan pendekatan secara multidisiplin. (Tarwaka, dkk. 2004).

Beberapa cara yang saat ini dipakai untuk mengetahui kelelahan, yang sifatnya hanya mengukur manifestasi-manifestasi atau indikator-indikator kelelahan yaitu: Kualitas dan kuantitas kerja yang dilakukan

Pada metode ini, kualitas ouput digambarkan sebagai jumlah proses kerja (waktu yang digunakan setiap item) atau proses operasi yang dilakukan setiap unit waktu. Namun demikian banyak faktor yang harus dipertimbangkan seperti: Target produksi, faktor sosial, dan perilaku psikologis dalam kerja. Sedangkan kualitas ouput (kerusakan produk, penolakan produk), atau frekuensi kecelakaan dapat menggambarkan terjadinya kelelahan, tetapi faktor tersebut bukanlah merupakan *causal factor*.

a) Waktu Reaksi (*Psychmotor Test*)

Pada metode ini melibatkan fungsi persepsi, interpretasi dan reaksi motor. Salah satu cara yang dapat digunakan adalah dengan pengukuran waktu reaksi. Waktu reaksi adalah jangka waktu dari pemberian suatu rangsang sampai kepada

suatu saat kesadaran atau dilaksanakan kegiatan tertentu. Misalnya: nyala lampu sebagai awal dan pijat tombol sebagai akhir jangka waktu tersebut, denting suara dan injak pedal, sentuhan kulit dan kesadaran, goyangan badan dan pemutaran setir. Pemanjangan waktu reaksi merupakan waktu petunjuk adanya perlambatan pada proses faal syaraf dan otot.

b) Uji Hilangnya Kelipan (*Flicker Fusion Test*)

Dalam kondisi yang lelah, kemampuan tenaga kerja untuk melihat kelipan akan berkurang. Semakin lelah akan semakin panjang waktu yang diperlukan untuk jarak antara dua kelipan. Alat uji kelip memungkinkan mengatur frekuensi kelipan dan dengan demikian pada batas frekuensi mana tenaga kerja mampu melihatnya. Uji kelipan, disamping untuk mengukur kelelahan juga menunjukkan keadaan kewaspadaan tenaga kerja.

c) *Electroencephalography* (EEG)

Suatu pemeriksaan aktivitas gelombang listrik otak yang direkam melalui elektroda-elektroda pada kulit kepala. Amplitudo dan frekuensi EEG bervariasi, tergantung pada tempat dan aktivitas otak saat perekaman. EEG mengacu pada rekaman aktivitas listrik otak spontan selama periode waktu yang singkat, biasanya 20-40 menit.

d) Uji Mental (*Bourdon Wiersma Test*)

Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk menguji ketelitian dan kecepatan menyelesaikan pekerjaan. *Bourdon Wiersma Test*, merupakan salah satu alat yang dapat digunakan untuk menguji kecepatan, ketelitian dan konstansi. Hasil tes akan menunjukkan bahwa semakin lelah seseorang maka tingkat kecepatan, ketelitian dan konstansi akan semakin rendah atau sebaliknya. Namun demikian lebih tepat untuk mengatur kelelahan akibat aktivitas atau pekerjaan yang lebih bersifat mental.

e) Perasaan Lelah Secara Subjektif (*Subjective feelings of fatigue*)

Subjective self Rating Test dari *Industrial Fatigue Research Commitee* (IFRC) Jepang, merupakan salah satu kuesioner yang dapat mengukur tingkat kelelahan subjektif. Kuesioner tersebut berisi 30 daftar pertanyaan yang terdiri dari 10 pertanyaan tentang kelemahan kegiatan, 10 pertanyaan tentang pelemahan motivasi dan 10 pertanyaan tentang gambaran kelelahan fisik yaitu:

- 1) Perasaan berat di kepala.
- 2) Menjadi lelah seluruh badan.
- 3) Kaki merasa berat.
- 4) Menguap.
- 5) Merasa kacau pikiran.

- 6) Mengantuk.
- 7) Merasa berat pada mata.
- 8) Kaku dan canggung dalam gerakan.
- 9) Tidak seimbang dalam berdiri.
- 10) Mau berbaring
- 11) Merasa susah berfikir.
- 12) Lelah bicara.
- 13) Gugup.
- 14) Tidak dapat berkonsentrasi.
- 15) Tidak dapat memfokuskan perhatian terhadap sesuatu.
- 16) Cenderung untuk lupa.
- 17) Kurang kepercayaan diri.
- 18) Cemas terhadap sesuatu.
- 19) Tidak dapat mengontrol sikap.
- 20) Tidak dapat tekun dalam melakukan pekerjaan.
- 21) Sakit kepala.
- 22) Kekakuan di bahu.
- 23) Merasa nyeri di punggung.
- 24) Merasa pernafasan tertekan.
- 25) Merasa haus.
- 26) Suara serak.
- 27) Merasa pening.
- 28) Spasme kelopak mata.

29) Tremor pada anggota badan.

30) Merasa kurang sehat.

Gejala perasaan kelelahan 1-10 menunjukkan melemahnya kegiatan, 11-20 menunjukkan melemahnya motivasi dan 20-30 gambaran kelelahan fisik sebagai akibat dari keadaan umum yang melelahkan.

Kuesioner 30-item gejala kelelahan umum diadopsi dari IFRCJAIH (*Internasional Fatigue Research Committe of Japanese Association of Industrial Health*), yang dibuat sejak 1967. Kuesioner IFRS disosialisasikan dan dimuat dalam prosiding symposium on *Methodology of Fatigue Asessment di Kyoto* (MFAK), Jepang pada tahun 1969. Sepuluh pertanyaan pertama mengindikasikan adanya pelemahan aktivitas, sepuluh pertanyaan kedua pelemahan motivasi kerja dan sepuluh pertanyaan ketiga terakhir mengidentifikasi kelelahan fisik atau kelelahan pada beberapa bagian tubuh. Semakin tinggi frekuensi gejala kelelahan muncul diartikan semakin besar pula tingkat kelelahan.

Selanjutnya setelah selesai melakukan wawancara dan pengisian kuesioner maka langkah selanjutnya adalah menghitung skor dari ke-30 pertanyaan yang diajukan dan di jumlahkannya menjadi total skor individu. Kuesioner ini

kemudian dikembangkan dimana jawaban kuesioner diskoring sesuai empat skala Likert.

Tabel 2.1
Skala likert

No	Kriteria (+)	Bobot	Kriteria (-)	Bobot
1.	Sangat sering	4	Sangat sering	1
2.	Sering	3	Sering	2
3.	Kadang-kadang	2	Kadang-kadang	3
4.	Tidak pernah	1	Tidak pernah	4

Sumber : Hidayat (2007)

Menurut Sugyono (2008) membuat kategori tingkat kelelahan dikelompokkan menjadi dua kelompok, yaitu sebagai berikut :

0 = Mengalami kelelahan, jika skor > nilai mean

1 = Tidak mengalami kelelahan, jika skor \leq nilai mean

g. Penanggulangan Kelelahan Kerja

Kelelahan dapat dikurangi dengan berbagai cara yang ditujukan kepada keadaan umum dan lingkungan fisik di tempat kerja, misalnya dengan pengaturan jam kerja, pemberian kesempatan istirahat yang tepat (Suma'mur, 2005).

Menurut Susetyo (2012) untuk mrngurangi tingkat kelelahan maka harus dihindari sikap kerja yang bersifat statis dan diupayakan sikap kerja yang dinamis. Hal ini dapat dilakukan dengan merubah sikap kerja yang statis menjadi sikap kerja yang lebih bervariasi atau dinamis, sehingga sirkulasi darah dan oksigen dapat berjalan dengan normal ke seluruh anggota tubuh. Sedangkan untuk menilai tingkat

kelelahan seseorang dapat dilakukan pengukuran kelelahan secara tidak langsung baik secara objektif maupun subjektif.

3. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada *Cleaning Service*

Banyak faktor yang dapat mempengaruhi kelelahan kerja, diantaranya:

a. Faktor Internal

1) *Shift* Kerja

Penggunaan sumber daya secara optimal dalam rangka meningkatkan produksi dituntut oleh dunia industri sejak beberapa tahun yang lalu. Hal ini memberikan konsekuensi terhadap perpanjangan jam kerja pekerja dan salah satunya adalah dengan mempekerjakan pekerja melampaui waktu yang telah ditetapkan dan memberlakukan *shift* kerja. Pekerja dengan *shift* kerja adalah seseorang yang bekerja di luar jam kerja normal selama kurun waktu tertentu.

Para pekerja *shift* termasuk mereka yang bekerja dalam tim yang berotasi pekerja dapat bekerja pada pagi hari, siang hari atau malam hari dan dapat pula pekerja bekerja pada jam-jam yang tidak lazim, bahkan dapat bekerja juga pada hari minggu, disamping pekerja dapat bekerja juga pada hari kerja yang panjang. Adapula pengertian lain dari *shift* kerja dimana *shift* kerja adalah semua peraturan jam kerja, sebagai pengganti atau sebagai tambahan kerja pagi dan siang hari sebagaimana yang

bisa dilakukan. *Shift* kerja dapat bersifat permanen atau temporer menurut kebutuhan tempat kerja bersangkutan yang direkomendasi oleh manajemen perusahaan yang bersangkutan yang bahkan sangat sering tidak beraturan.

Menurut Riggio dan Kodrat, 2009 *shift* kerja adalah bentuk penjadwalan dimana kelompok kerja mempunyai alternative untuk tetap bekerja dalam perpanjangan operasi yang terus menerus. Pada umumnya jadwal kerja sering disebut jadwal internasional dimulai pukul 08.00 atau 09.00 pagi sampai dengan 16.00 atau 17.00 sore, kemudian tidak ada lagi jadwal lain pada hari itu. *Shift* kerja merupakan pola waktu kerja yang diberikan kepada pekerja untuk mengerjakan sesuatu dan biasa dibagi kepada pekerja pagi, sore, dan malam. *Shift* kerja terjadi bila dua atau lebih pekerja secara berurutan pada lokasi pekerjaan yang sama.

Shift kerja berbeda dengan hari kerja biasa, dimana pada hari kerja biasa pekerjaan dilakukan secara teratur pada waktu yang telah ditentukan sebelumnya. *Shift* kerja dapat dilakukan lebih dari satu kali untuk memenuhi jadwal 24 jam perhari.

Lamanya seseorang bekerja dengan baik dalam sehari pada umumnya 6-10 jam. Sisanya (14-18 jam) dipergunakan untuk kehidupan dalam keluarga dan masyarakat, istirahat, tidur, dan lain-lain. Memperpanjang waktu kerja lebih dari kemampuan

lama kerja tersebut biasanya tidak disertai efisiensi, efektifitas dan produktivitas kerja yang optimal, bahkan biasanya terlihat penurunan kualitas dan hasil kerja serta bekerja dengan waktu yang berkepanjangan timbul kecenderungan untuk terjadinya kelelahan, gangguan kesehatan, penyakit dan kecelakaan serta ketidakpuasan. Dalam seminggu, seseorang biasanya dapat bekerja dengan baik selama 48 jam. Lebih dari itu, kemungkinan besar untuk timbulnya hal-hal yang negative bagi tenaga kerja yang bersangkutan dan pekerjaannya itu sendiri. Makin panjang waktu kerja dalam seminggu, makin besar kecenderungan terjadinya hal-hal yang tidak diinginkan.

Menurut Eko Nurmiyanto (2008) dalam bukunya yang berjudul Ergonomi Konsep Dasar dan Aplikasinya mengatakan, seseorang akan berbicara mengenai *shift* kerja bila dua atau lebih pekerja bekerja secara berurutan pada lokasi yang sama. Bagi seorang pekerja, *shift* kerja berarti berada pada lokasi kerja yang sama, baik teratur pada saat yang sama (*shift* kerja kontinyu) atau pada waktu yang berlainan (*shift* kerja rotasi). *Shift* kerja berada dengan hari biasa, dimana pada hari kerja biasa, pekerjaan dilakukan secara teratur pada waktu yang telah ditentukan sebelumnya, sedangkan *shift* kerja dapat dilakukan lebih dari satu kali untuk memenuhi jadwal 24 jam/hari.

Biasanya perusahaan yang berjalan secara kontinyu yang menerapkan aturan *shift* kerja ini.

Secara umum yang dimaksud dengan *shift* kerja adalah semua pengaturan jam kerja, sebagai pengganti atau tambahan kerja siang hari sebagaimana yang biasa dilakukan. Namun demikian ada pula definisi yang lebih operasional dengan menyebutkan jenis *shift* kerja tersebut. Shift kerja disebutkan sebagai pekerjaan yang secara permanen atau sering pada jam kerja yang tidak teratur. (Setyawati, 2012).

Shift kerja adalah periode waktu dimana suatu kelompok pekerja dijadwalkan bekerja pada tempat kerja tertentu. (Mauritz, 2008). Secara terminologinya yang dimaksud dengan *shift* kerja adalah kerja 24 jam dibagi secara bergiliran dalam waktu 8 jam.

Shift kerja mempunyai berbagai definisi tetapi biasanya *shift* kerja disamakan dengan pekerjaan yang dibentuk di luar jam kerja biasa (08.00-17.00). Ciri khas tersebut kontinuitas, pergantian dan jadwal kerja khusus. Penerapan *shift* kerja dapat terpapar berbagai risiko gangguan kesehatan, keadaan ini dikarenakan penerapan *shift* kerja dapat mengakibatkan perubahan *circadian rhythms* yang dapat berkembang menjadi gangguan tidur dan kelelahan kerja (Wijaya, 2005). Kelelahan bersifat subjektif akibat *shift* kerja, yaitu tidak dapat tidur siang,

selera menurun, gangguan pencernaan, nyeri lambung dan lain sebagainya, yang diakibatkan oleh kondisi kesehatan yang kurang baik akibat *shift* kerja. Menurut beberapa penelitian bahwa *shift* malam lebih berdampak negatif daripada *shift* pagi, karena pola siklus hidup manusia pada malam hari umumnya digunakan untuk istirahat.

a. *Circadian Rhythm*

Circadian Rhythm berasal dari bahasa latin, yaitu *circa* yang berarti putaran dan *dies* yang berarti hari (*circadian* = kira-kira dalam satu hari). Secara praktis, semua fungsi fisiologis dan psikologis manusia digambarkan sebagai sebuah irama selama periode waktu 24 jam, dan menunjukkan adanya fluktuasi harian. Fungsi tubuh yang ditandai dengan *circadian* adalah tidur, kesiapan untuk bekerja, proses otonom dan vegetatif seperti metabolisme, temperatur tubuh, detak jantung, dan tekanan darah. Semua fungsi manusia tersebut menunjukkan siklus harian yang teratur.

Pada system *shift* kerja di perusahaan atau tempat kerja dapat diperoleh berbagai dampak positif namun adanya *shift* kerja malam dapat menimbulkan akibat yang cukup mengganggu pekerja khususnya apabila pekerja mengalami kurang kerja.

b. Dampak *shift* kerja

Menurut adnan, 2002 mengemukakan bahwa sistem *shift* kerja terdapat dampak positif dan dampak negatif. Dampak positifnya adalah memaksimalkan sumber daya yang ada, memberikan waktu libur yang banyak. Sedangkan dampak negatifnya adalah penurunan kinerja, keselamatan kerja dan masalah kesehatan. Tidak semua orang dapat menyesuaikan diri dengan sistem *shift* kerja karena membutuhkan banyak sekali penyesuaian waktu seperti, waktu tidur, waktu makan dan waktu berkumpul bersama keluarga.

Shift kerja dan kerja malam hari merupakan kondisi yang dapat menghambat kemampuan adaptasi pekerja baik dari aspek biologis maupun sosial. *Shift* kerja malam berpengaruh terhadap kesehatan fisik, mental, mengganggu irama sirkadian, waktu tidur dan makan, mengurangi kemampuan kerja maka akan meningkatkan kesalahan dan kecelakaan kerja.

Manik, A, (2015), melaporkan hasil penelitian dari beberapa survey yang menunjukkan bahwa *shift* kerja pagi dan siang lebih banyak aktif mendapatkan pekerjaan karena adanya buah tandan kelapa sawit yang berlimpah, dan harus diolah secara cepat sehingga menghasilkan hasil olahan

lebih banyak dibandingkan pada *shift* malam. Pada *shift* malam mengolah sisa buah tandan kelapa sawit yang belum diolah pada *shift* pagi, sehingga pekerjaan pada *shift* malam tidak terlalu banyak. Gejala yang dialami pekerja pada *shift* malam yaitu merasa berat dikepala, kaki merasa berat, sering menguap, bosan, mengantuk, merasa ingin berbaring. Namun pada pekerja *shift* pagi keluhan yang dialami yaitu merasa mudah haus, nyeri pada punggung, lelah seluruh badan dikarenakan beban kerja yang lebih banyak dibandingkan *shift* malam.

Menurut Smith (dalam Jumiathy, S), irama sirkadian adalah proses-proses yang saling berhubungan yang dialami tubuh untuk menyesuaikan perubahan waktu 24 jam, sehingga seseorang akan terganggu jika terjadi perubahan jadwal kegiatan seperti pada *shift* kerja karena irama sirkadian atau tubuh tidak mampu mengatasi perubahan situasi yang ada.

2) Umur

Tenaga kerja muda juga memiliki faktor emosi yang masih tinggi. Pada umur tua syaraf seperti tremor pada tenaga kerja menurunkan produktifitas dan mempunyai kecenderungan untuk terjadi celaka. Tenaga kerja umur tua mempunyai tingkat

ketelitian yang mulai berkurang, pada perusahaan yang memerlukan keterampilan tangan.

Menurut Suma'mur (1991) menyebutkan bahwa seseorang yang berumur muda sanggup melakukan pekerjaan berat, dan sebaiknya jika seseorang sudah berumur lanjut maka kemampuannya untuk melakukan pekerjaan berat akan menurun. Pekerja yang berumur lanjut akan merasa cepat lelah dan tidak dapat bergerak dengan leluasa ketika melaksanakan tugasnya sehingga mempengaruhi kinerjanya. Kemampuan untuk melakukan pekerjaan dengan baik setiap individu berbeda dan dapat juga dipengaruhi oleh umur tersebut.

Menurut Akerstedt, et al (2002) bahwa kelelahan lebih cenderung terjadi pada pekerja berumur kurang lebih sama dengan 49 tahun.

Usia diklasifikasi menjadi dua yaitu:

- a) $0 \leq 35$ tahun
- b) $1 \geq 35$ tahun (Balai Perhitungan Statistik, 2013)

3) Jenis Kelamin

Ukuran dan daya tahan tubuh laki-laki berbeda dengan wanita. Laki-laki sanggup menyelesaikan pekerjaan berat yang biasanya tidak dilakukan oleh wanita. Laki-laki lebih dibutuhkan pada industri yang memerlukan tenaga dan pikiran dibandingkan wanita. Oleh karena itu jenis kelamin sangat

berpengaruh terhadap pekerjaan yang ada pada suatu perusahaan.

Suatu identitas seseorang, laki-laki atau wanita. Pada tenaga kerja wanita akan terjadi siklus biologi setiap bulan didalam mekanisme tubuhnya, sehingga akan mempengaruhi kondisi fisik maupun psikisnya. Hal ini menyebabkan tingkat kelelahan wanita lebih besar dari pada laki-laki.

Secara umum wanita hanya mempunyai kekuatan fisik $\frac{2}{3}$ dari kemampuan fisik atau kekuatan otot laki-laki. Masalah pada pekerja wanita dapat disebabkan oleh periode hormonal fungsi tubuh serta adanya pekerjaan rumah tangga sehingga gangguan menstruasi, absorsi, gangguan tidur dan kelelahan sering terjadi. (Tarwaka et al, 2004).

- a) 0 = Laki-laki
- b) 1 = Perempuan

4) Keadaan Psikologi Tenaga Kerja

Keadaan psikologis adalah suatu respon yang ditafsirkan sebagai bahan yang salah, sehingga merupakan suatu aktifitas atau aktifitas secara primer suatu organ, akibatnya timbul ketegangan yang dapat meningkatkan tingkat kelelahan seseorang.

5) Status Gizi (Berat Badan Dan Tinggi Badan)

Status gizi merupakan kondisi tubuh yang berhubungan dengan konsumsi dan penggunaan zat makan atau nutrisi. Sehingga penilaian status gizi penting untuk menunjukkan keadaan tingkat kecukupan dan penggunaan satu nutrisi atau lebih yang dipengaruhi kesehatan seseorang, sehingga dapat mencegah kelelahan kerja timbul dalam waktu cepat. Ukuran tubuh kaitannya dengan status gizi tenaga kerja yang dilihat dari berat badan dan tinggi badannya. Berat normal adalah idaman bagi setiap orang agar mencapai tingkat kesehatan yang optimal. Keuntungan apabila berat badan normal adalah penampilan baik, lincah dalam bergerak dan risiko sakit rendah. Sedangkan berat badan kurang atau berlebih akan menimbulkan risiko terhadap berbagai macam penyakit. WHO menyatakan bahwa batasan berat badan dewasa ditentukan berdasarkan nilai *Body Mass Index* (BMI). (Sukmono. DH, 2010).

Di Indonesia istilah *Body Mass Index* diterjemahkan menjadi Indeks Massa Tubuh (IMT). IMT merupakan alat yang sederhana untuk memantau status gizi orang dewasa khususnya yang berkaitan dengan kekurangan dan kelebihan berat badan, maka mempertahankan berat badan normal memungkinkan seseorang dapat mencapai harapan hidup yang lebih panjang

(Departemen Kesehatan RI, 2009). Untuk mengetahui nilai IMT ini, dapat dihitung dengan rumus berikut :

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

b. Faktor Eksternal

1. Beban Kerja

Beban kerja adalah beban yang ditanggung tenaga kerja yang sesuai dengan jenis pekerjaannya. Beban kerja merupakan kemampuan kerja seorang tenaga kerja berbeda dari satu kepada lainnya dan sangat tergantung dari tingkat ketrampilan, kesegaran jasmani, keadaan gizi, jenis kelamin, usia, dan ukuran tubuh dari yang bersangkutan. Kelelahan adalah keadaan yang disertai penurunan efisiensi dan ketahanan dalam bekerja. (Suma'mur, 2009).

Menurut Sukmono. DH, 2010) mengatakan pada pekerjaan yang terlalu berat dan berlebihan akan mempercepat kontraksi otot tubuh, sehingga hal ini mempercepat pula kelelahan seseorang.

2. Lama Kerja

Lama kerja bagi seseorang menentukan kesehatan yang bersangkutan, efisiensi, efektivitas dan produktivitas kerjanya. Aspek terpenting dalam hal lama kerja meliputi :

(a) Lamanya seseorang mampu bekerja dengan baik.

- (b) Hubungan antara waktu kerja dan istirahat.
- (c) Waktu bekerja sehari menurut periode waktu yang meliputi siang hari (pagi, siang, sore) dan malam hari.

Lamanya seseorang bekerja dengan baik dalam sehari pada umumnya 6-10 jam. Sisanya (14-18 jam) dipergunakan untuk kehidupan dalam keluarga dan masyarakat, istirahat, tidur dan lain-lain. Dalam seminggu, seseorang biasanya dapat bekerja dengan baik selama 40-50 jam. Lebih dari itu, kemungkinan besar untuk timbulnya hal-hal yang negatif bagi tenaga kerja yang bersangkutan dan pekerjaannya itu sendiri.

Untuk menentukan lamanya seorang tenaga kerja bekerja dengan tingkat pengerahan tenaga/energi, perlu diperhatikan kenyataan, bahwa pengerahan tenaga maksimal dengan seluruh kapasitas erobik dapat berlangsung hanya 8 jam. (Suma'mur. PK, 2013). Lama kerja dapat dikategorikan menjadi:

- a) $0 > 8$ jam kerja (tidak normal)
- b) $1 \leq 8$ jam kerja (normal)

a. Efek Lama Kerja

Menurut Fish, 2000 (dalam Kodrat, KF, 2009), efek lama kerja yang dapat dirasakan tenaga kerja yaitu :

- (1) Efek Fisiologis

Berpengaruh terhadap kualitas tidur perlu dijaga untuk menebus kurang tidur akibat kerja malam, menurun

kapasitas fisik kerja akibat timbulnya perasaan mengantuk dan lelah, dan menurunnya nafsu makan dan gangguan pencernaan.

(2) Efek Psikososial

Efek ini menunjukkan problem lebih besar seperti gangguan kehidupan keluarga, hilangnya waktu luang, kecil kesempatan untuk berinteraksi dengan teman, dan mengganggu aktivitas kelompok dalam masyarakat. Demikian pula adanya pandangan di suatu daerah yang tidak membenarkan pekerja wanita bekerja pada malam hari, mengakibatkan tersisih dari masyarakat.

(3) Efek Kinerja

Kinerja menurun selama kerja *shift* malam yang diakibatkan oleh efek fisiologis dan efek psikososial. Menurunnya kinerja dapat mengakibatkan kemampuan mental menurun berpengaruh terhadap perilaku kewaspadaan pekerja seperti kualitas kontrol pemantauan.

(4) Efek Terhadap Kesehatan

Efek *shift* kerja dapat menjadi masalah keseimbangan kadar gula dalam darah dengan insulin bagi penderita diabetes.

b. Lama kerja dengan kelelahan kerja

Menurut wicken, et, al, 2004 (dalam Jumiathy, S), dari beberapa penelitian menemukan bahwa faktor manusia menempati posisi yang sangat penting terhadap terjadinya kecelakaan kerja yaitu antara 80-85%. Salah satu penyebabnya adalah kelelahan akibat gangguan tidur yang dipengaruhi oleh kekurangan waktu tidur dan gangguan irama sirkadian akibat *shift* kerja.

Menurut Sharpe, 2007 (dalam Jumiathy, S), menyatakan bahwa pekerja yang bekerja lama pada malam memiliki risiko 28% lebih tinggi mengalami cedera atau kecelakaan.

3. Masa Kerja

Masa kerja adalah waktu yang dihitung berdasarkan tahun pertama tenaga kerja mulai bekerja hingga saat penelitian dilakukan, yang dihitung dalam tahun. Masa kerja dapat dikategorikan menjadi:

- a) Masa kerja baru : < 5 tahun
- b) Masa kerja lama : > 5 tahun

Masa kerja identik dengan pengalaman kerja, pengalaman merupakan faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya kelelahan kerja.

4. Penerangan

Penerangan yang terlalu kecil intensitasnya akan meningkatkan daya akomodasi mata dan syaraf pengelihatan. Intensitas penerangan yang terlalu tinggi akan menimbulkan kesilauan pada mata yang dapat merangsang syaraf pengelihatan untuk bekerja lebih berat, sehingga hal ini dapat meningkatkan kelelahan seseorang.

5. Iklim Kerja

Pada suhu terlalu rendah akan dapat menimbulkan keluhan kaku dan kurangnya koordinasi sistem tubuh, sehingga suhu yang terlalu tinggi diatas 32 °C akan menyebabkan menurunnya kelincahan dan mengganggu kecermatan, sehingga kondisi semacam ini akan meningkat tingkat kelelahan seseorang.

4. RSUD Bangkinang

RSUD Bangkinang pola jam kerja *cleaning service* yang diterapkan di RSUD Bangkinang terdapat 3 macam yaitu, sistem kerja *shift* yang terdiri dari shift I (*shift* pagi), *shift* II (*shift* sore) dan shift III (*shift* malam). *Shift* pagi (*shift* I) dimulai dari jam 06.00-14.00, *Shift* sore (*shift* II) dari jam 14.00-20.00 dan *shift* malam (*shift* III) dimulai dari jam 20.00-06.00 untuk hari senin-minggu.

SOP *Shift* kerja yang diterapkan pada RSUD Bangkinang adalah sebagai berikut :

1. Waktu dan kehadiran kerja

Penetapan waktu kerja didasarkan kepada kebutuhan perusahaan dengan memperhatikan peraturan perundangan yang berlaku. Waktu kerja di RSUD Bangkinang adalah 8 (delapan) jam sehari dan 40 (empat puluh) jam dalam seminggu, pada hari minggu termasuk hitungan lembur. Waktu dan jam kerja di RSUD Bangkinang diatur sebagai berikut :

a. Non operasional

Hari senin-jumat : jam 08.00-12.00 WIB

Hari sabtu : jam 08.00-13.00 WIB

b. Operasional

Shift I

Hari senin-jumat : jam 06.00-14.00 WIB

Hari sabtu-minggu : jam 06.00-14.00 WIB

Shift II

Hari senin : jam 14.00-20.00 WIB

Hari sabtu-minggu : jam 14.00-20.00 WIB

Shift III

Hari senin : jam 20.00-06.00 WIB

Hari sabtu-minggu : jam 20.00-06.00 WIB

Hari dan jam kerja pekerja operasional diatur sesuai dengan kebutuhan operasi perusahaan dengan bekerja dalam *shift* (pagi, sore dan malam) berdasarkan jam yang telah diterapkan oleh atasannya.

Jam istirahat tidak diperhitungkan sebagai jam kerja. Pekerjaan yang dilakukan lebih dari 8 jam sehari dan 40 jam seminggu dihitung sebagai kerja lembur. Setiap perubahan jam kerja oleh perusahaan diberitahukan sebelumnya kepada pekerja dengan tenggang waktu yang layak. Setiap pekerja wajib hadir dan mulai bekerja pada waktu hadir yang ditetapkan oleh perusahaan. Pegawai mencatatkan sendiri kehadirannya pada waktu hadir yang disediakan perusahaan setiap masuk dan pulang dari tempat kerja.

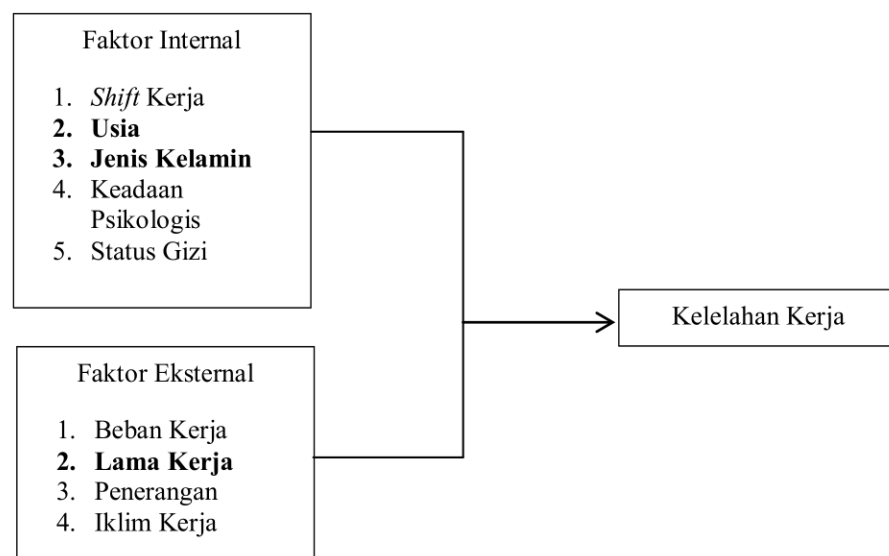
B. Penelitian Terkait

1. Penelitian yang dilakukan oleh Syavina, dkk (2013) tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada petugas *cleaning service* di RSUD Kota Semarang. Penelitian ini menggunakan penelitian *explanatory research* dengan metode *cross sectional*. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 33 orang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat beberapa variabel yang memiliki hubungan dengan kelelahan kerja pada petugas *cleaning service* di RSUD Kota Semarang yaitu umur ($p=0,000$) dan beban kerja ($p=0,001$).
2. Penelitian yang dilakukan oleh Fadila, N, dkk (2016) tentang faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada petugas *cleaning service* Fakultas Universitas Hasanuddin. Penelitian ini menggunakan penelitian *observasional analitik* dengan metode *cross sectional study*. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 53 orang dengan menggunakan

proporsional random sampling. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat beberapa variabel yang memiliki hubungan dengan kelelahan kerja pada petugas *cleaning service* di Fakultas Universitas Hasanuddin. yaitu umur ($p=0,000$), beban kerja ($p=0,000$), asupan energi ($p=0,000$), dan masa kerja ($p=0,000$).

C. Kerangka Teori

Kerangka teori adalah kerangka berpikir yang bersifat teoritis atau konseptual mengenai masalah yang akan diteliti. Kerangka berpikir tersebut menggambarkan hubungan antara konsep-konsep atau variabel-variabel yang akan diteliti. Kerangka berfikir dalam penelitian ini akan menggambarkan masalah yang akan peneliti teliti yaitu “Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Petugas *Cleaning Service* di RSUD Bangkinang Tahun 2017”

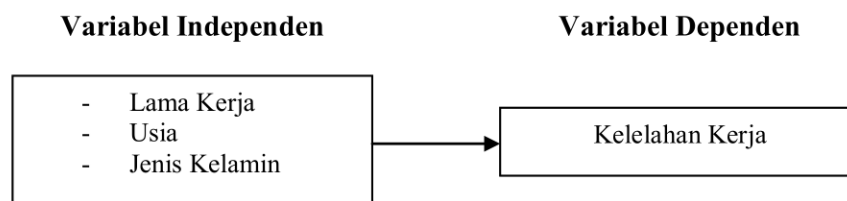


Sumber : Notoatmojo (2010)

Skema 2.1
Kerangka Teori

D. Kerangka Konsep

Menurut Hidayat. A.A (2010) kerangka konsep adalah membahas saling ketergantungan antarvariabel yang dianggap perlu untuk melengkapi dinamika situasi atau hal yang sedang atau akan diteliti. Berdasarkan kerangka teori diatas, ada beberapa variabel yang dapat dioperasionalkan. Oleh karena itu dapat dirumuskan kerangka konsep sebagai berikut:



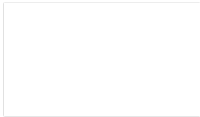
Skema 2.2
Kerangka Konsep

E. Hipotesis

Hipotesis adalah pernyataan sebagai jawaban sementara atas pertanyaan penelitian, yang harus diuji validitasnya secara empiris. Jadi hipotesis tidak dinilai benar atau salah, melainkan diuji dengan data empiris apakah sah (valid) atau tidak (Sastroasmoro. S dan Ismael, S, 2014).

1. Ha diterima dan Ho ditolak bila ada hubungan antara Lama Kerja dengan Kelelahan Kerja pada petugas *Cleaning Service* di RSUD Bangkinang Tahun 2017.
2. Ha diterima dan Ho ditolak bila ada hubungan Usia dengan Kelelahan Kerja pada petugas *Cleaning Service* di RSUD Bangkinang Tahun 2017.

3. Ha diterima dan Ho ditolak bila ada hubungan Jenis Kelamin dengan Kelelahan Kerja pada petugas *Cleaning Service* di RSUD Bangkinang Tahun 2017.



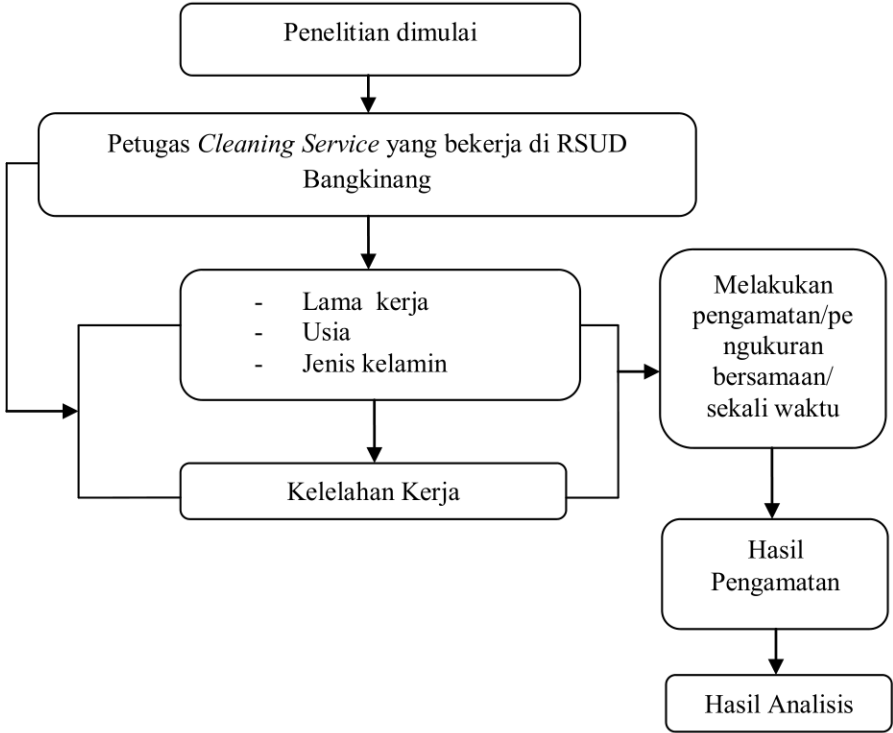
BAB III
METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

1. Rancangan Penelitian

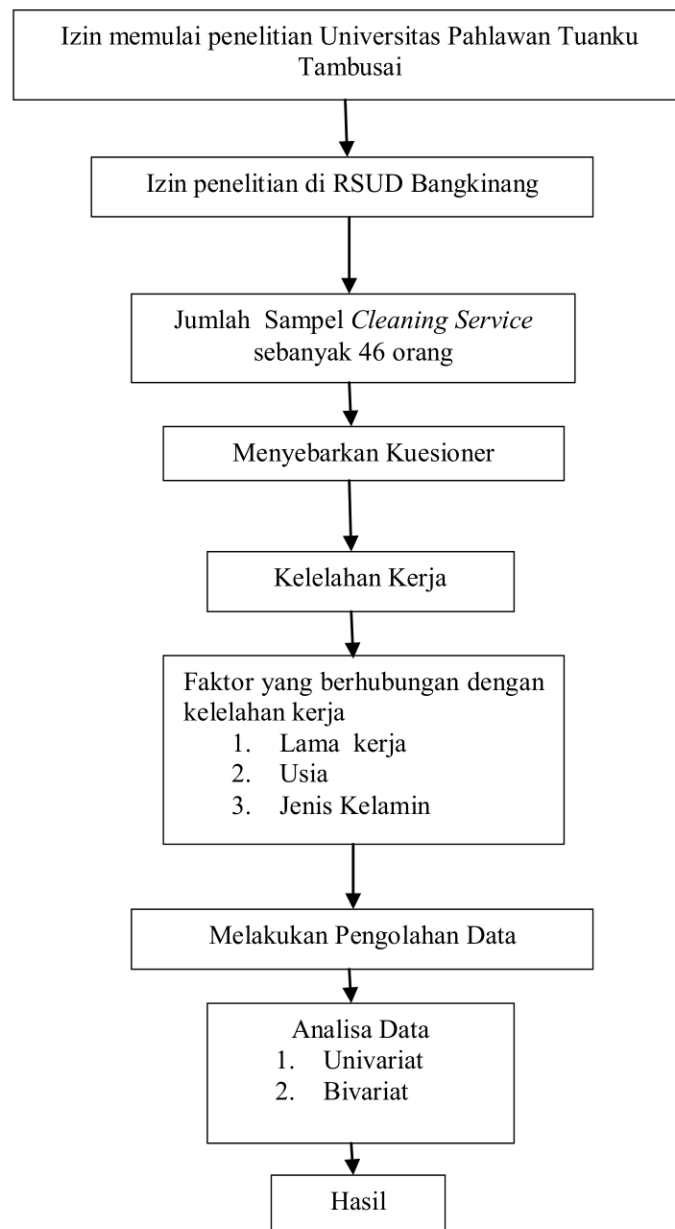
Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Artinya penelitian ini untuk melihat variabel-variabel yang termasuk faktor risiko dan variabel-variabel yang termasuk efek diobservasi sekaligus pada waktu yang sama (Notoatmodjo, 2010).

Secara sistematis, rancangan penelitian ini dapat dilihat pada skema sebagai berikut :



Skema 3.1
Rancangan Penelitian (Hidayat, 2010)

2. Alur Penelitian



Skema 3.2
Alur Penelitian

3. Prosedur Penelitian

- a. Mengajukan surat permohonan pengambilan data kepada bagian prodi S1 Kesehatan Masyarakat Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai untuk mengambil data di RSUD Bangkinang.

- b. Mengajukan surat permohonan pengambilan data di RSUD Bangkinang.
- c. Membuat proposal penelitian.
- d. Melakukan seminar proposal.
- e. Mengajukan surat permohonan izin kepada bagian prodi S1 Kesehatan Masyarakat Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai untuk melakukan penelitian di RSUD Bangkinang.
- f. Mengajukan surat permohonan izin penelitian di RSUD Bangkinang.
- g. Melakukan penelitian di RSUD Bangkinang.
- h. Selanjutnya, mengolah data hasil penelitian dengan menggunakan sistem komputerisasi.
- i. Seminar hasil penelitian.

4. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel yang diukur yaitu :

- a. Variabel bebas (*Independen Variabel*)

Variabel bebas yaitu variabel yang menjadi sebab timbulnya atau adanya variabel terikat (Sugyono, 2007). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah lama kerja, usia dan jenis kelamin.

- b. Variabel terkait (*Dependen Variabel*)

Variabel terkait yaitu variabel yang di pengaruhi atau menjadi akibat adanya variabel bebas (Sugyono, 2007). Variabel terkait dalam penelitian ini adalah kelelahan kerja.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di RSUD Bangkinang.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 13-16 September 2017.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah seluruh subjek dengan karakteristik tertentu yang akan diteliti. Bukan hanya subjek yang dipelajari saja tetapi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki subjek tersebut (Hidayat, 2011). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petugas *cleaning service* yang berada di RSUD Bangkinang Tahun 2017 yang berjumlah 46 orang.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian populasi yang diteliti atau sebagian jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Hidayat, 2011). Sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 46 orang.

3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik *sampling* merupakan suatu proses seleksi sampel yang digunakan dalam penelitian dari populasi yang ada, sehingga jumlah sampel akan mewakili keseluruhan populasi yang ada. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *Total Sampling* adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai

sampel. (Sugiyono, 2014). Dengan jumlah sampel 46 orang petugas *cleaning service* yang ada di RSUD Bangkinang Tahun 2017.

4. Kriteria Sampel

a. Kriteria Inklusi

Adalah kriteria di mana subjek penelitian dapat mewakili sampel penelitian yang memenuhi syarat sebagai sampel.

- 1) Petugas *cleaning service* yang terdata di RSUD Bangkinang yang sebagai pekerja.

b. Kriteria Eksklusi

Adalah kriteria di mana subjek penelitian tidak dapat mewakili sampel karena tidak memenuhi syarat sebagai sampel (Hidayat. AA, 2010).

- 1) Petugas yang tidak hadir saat penelitian jangka waktu 3 hari.
- 2) Petugas yang yang sakit pada saat penelitian jangka waktu 3 hari.
- 3) Tidak bersedia menjadi responden.

D. Etika Penelitian

Masalah etika penelitian merupakan masalah yang sangat penting dalam penelitian, mengingat penelitian ini berhubungan langsung dengan manusia, maka segi etika penelitian harus diperhatikan. Masalah etika yang harus diperhatikan antara lain (Hidayat, 2010):

1. Lembaran Persetujuan (*Informed Consent*)

Informed consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. *Informed consent* tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan

memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden. Tujuan *informed consent* adalah agar subjek mengerti maksud dan tujuan penelitian, mengetahui dampaknya. Jika subjek bersedia, maka mereka harus menandatangani lembar persetujuan. Jika responden tidak bersedia, maka peneliti harus menghormati hak petugas.

2. Tanpa Nama (*Anonymity*)

Masalah etika ini merupakan masalah yang memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

3. Kerahasiaan (*confidentiality*)

Masalah ini merupakan masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaan oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset (Hidayat. AA, 2010).

E. Alat pengumpulan data

Alat pengumpulan data yang digunakan pada penelitian yaitu berupa kuesioner yang berisikan sejumlah pertanyaan yang dibuat berhubungan dengan lama kerja 1 pertanyaan, usia 1 pertanyaan, jenis kelamin 1 pertanyaan dan kelelahan kerja dengan jumlah 40 pernyataan.

F. Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan berbagai tahap yaitu:

1. Tahap persiapan pengumpulan data

Sebelum turun kelapangan, peneliti terlebih dahulu mendapatkan izin dari pimpinan RSUD Bangkinang. Pendekatan dilakukan terhadap calon responden yang akan terpilih dalam penelitian.

2. Tahap pemilihan responden

Setelah melakukan pendekatan dengan responden, peneliti memberitahukan bahwa akan melaksanakan penelitian dan memerlukan subjek yang ikut dalam penelitian. Calon subjek penelitian diberitahukan dahulu bahwa yang menjadi responden harus tahu perjanjian penelitian dan kerahasiaan dari penelitian, jika responden setuju maka penelitian memberikan formulir persetujuan penelitian (*informed consent*) untuk ditanda tangani.

3. Tahap pelaksanaan penelitian

Setelah responden terpilih, maka semua responden diberikan gambaran pelaksanaan penelitian dengan tahap pertama pengisian kuesioner, jika ada yang tidak dipahami, peneliti akan memberikan penjelasan.

G. Definisi Operasional

Defenisi operasional adalah mendefenisikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati, memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena (Hidayat. AA, 2010).

Tabel 3.1
Variabel Penelitian Dan Definisi Operasional

Variabel	Jenis variabel	Defenisi	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Kelelahan Kerja	Dependen	Suatu kondisi menurunnya efisiensi, performa kerja dan berkurangnya kekuatan dan ketahanan tubuh untuk terus melanjutkan kegiatan yang harus dilakukan	Kuesioner 40 pernyataan	0 = Mengalami kelelahan, jika skor > nilai mean 15 1 = Tidak mengalami kelelahan, jika skor ≤ nilai mean 15	Ordinal
Lama Kerja	Independen	Lamanya waktu yang dipergunakan karyawan untuk bekerja dan termasuk waktu istirahat.	Kuesioner 1 pertanyaan	0 = Tidak normal, jika lama bekerja > 8 jam kerja 1 = Normal, jika lama bekerja ≤ 8 jam kerja	Ordinal
Usia	Independen	Jumlah tahun yang dihitung mulai dari lahir sampai sekarang	Kuesioner 1 pertanyaan	0 = Beresiko, jika usia > 35 tahun 1 = Tidak Beresiko, jika usia ≤ 35 tahun	Ordinal
Jenis Kelamin	Independen	Perbedaan biologis dan fisiologis yang dibawa sejak lahir dan tidak dapat diubah	Kuesioner 1 pertanyaan	0 = Laki-laki 1 = Perempuan	Nominal

H. Analisis Data

Dalam penelitian ini analisis yang digunakan adalah:

1. Analisis Univariat

Analisis univariat yang dilakukan terhadap tiap variabel dari hasil penelitian. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan

distribusi dan persentasi dari tiap variabel, sehingga diketahui variasi masing-masing variabel, dengan rumus :

$$p = fN \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase

F = Frekuensi kejadian berdasarkan hasil penelitian yang dikategorikan

N = Jumlah sampel

(Adi, 2009)

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk melihat hubungan antara variabel independen (lama kerja, usia dan jenis kelamin) dengan variabel dependen (kelelahan kerja). Analisis penelitian untuk menguji hipotesis menggunakan program *Computerisasi*.

$$X^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

Keterangan:

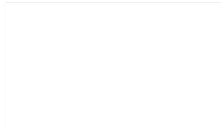
X² = Uji *Chi Square*

f_o = frekuensi yang diamati

f_e = frekuensi yang diharapkan

Dalam analisa ini menggunakan sistem komputerisasi. Dari hasil perhitungan sistematik dengan nilai probabilitas (p) dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ dapat dinyatakan bahwa H_a diterima jika $p < \alpha$ berarti terdapat hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen. Pada pengujian dengan *chi-square* ini akan menghasilkan dua kemungkinan keputusan yaitu hipotesis nol ditolak dan hipotesis nol gagal ditolak dengan ketentuan berlaku adalah :

- a. Jika Probabilitas (p) $\leq \alpha$ (0,05) H_0 ditolak dan H_a diterima
- b. Jika Probabilitas (p) $> \alpha$ (0,05) H_0 diterima dan H_a ditolak



BAB IV

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 13 s/d 16 September tahun 2017 di RSUD Bangkinang Tahun 2017. Responden penelitian ada sebanyak 46 responden. Data yang diambil pada penelitian ini meliputi lama kerja, usia dan jenis kelamin (variabel independen) dan kelelahan kerja (variabel dependen). Dari penyebaran kuesioner telah peneliti lakukan maka didapatkan hasil sebagai berikut.

A. Analisa Univariat

Analisa univariat terdiri dari lama kerja, usia, jenis kelamin dan kelelahan kerja. Hasil analisa dapat dilihat pada tabel berikut :

1. Kelelahan Kerja

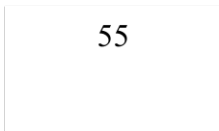
Untuk proporsi kelelahan kerja penulis sajikan dalam bentuk tabel dibawah ini:

Tabel 4.1 : Proporsi Responden Berdasarkan Kelelahan Kerja di RSUD Bangkinang Tahun 2017

No	Kelelahan Kerja	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Mengalami Kelelahan	30	65,2
2	Tidak Mengalami Kelelahan	16	34,8
Jumlah		46	100

Sumber : Penyebaran Kuesioner 2017

Berdasarkan tabel 4.1 dapat dilihat bahwa kelelahan kerja di RSUD Bangkinang sebagian besar responden mengalami kelelahan kerja sebanyak 30 responden (65,2%) dan yang tidak mengalami kelelahan kerja sebanyak 16 responden (34,8%).



2. Lama Kerja

Untuk proporsi lama kerja responden, penulis sajikan dalam bentuk tabel dibawah ini:

Tabel 4.2 : Proporsi Responden Berdasarkan Lama Kerja di RSUD Bangkinang Tahun 2017

No	Lama Kerja	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Tidak Normal (> 8 jam)	25	54,3
2	Normal (\leq 8 jam)	21	45,7
	Jumlah	46	100

Sumber : Penyebaran Kuesioner 2017

Berdasarkan tabel 4.2 dapat dilihat bahwa lama kerjaresponden tentang kelelahan kerja di RSUD Bangkinang sebagian besar tidak normal (> 8 jam) sebanyak 25 responden (54,3%) dan normal (\leq 8 jam) sebanyak 21 responden (45,7%).

3. Usia

Untuk proporsi usia responden, penulis sajikan dalam bentuk tabel dibawah ini:

Tabel 4.3 : Proporsi Responden Berdasarkan Usia di RSUD Bangkinang Tahun 2017

No	Usia	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Beresiko (> 35 Tahun)	34	73,9
2	Tidak Beresiko (\leq 35 Tahun)	12	26,1
	Jumlah	46	100

Sumber : Penyebaran Kuesioner 2017

Berdasarkan tabel 4.3dapat dilihat bahwa usia responden tentang kelelahan kerja di RSUD Bangkinang sebagian besar beresiko (> 35 Tahun) sebanyak 34 responden (73,9%) dan tidak beresiko (\leq 35 Tahun) sebanyak 12 responden (26,1%).

4. Jenis Kelamin

Untuk proporsi jenis kelamin responden, penulis sajikan dalam bentuk tabel dibawah ini:

Tabel 4.4 : Proporsi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di RSUD Bangkinang Tahun 2017

No	Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Laki-laki	27	58,7
2	Perempuan	19	41,3
	Jumlah	46	100

Sumber : Penyebaran Kuesioner 2017

Berdasarkan tabel 4.4 dapat dilihat bahwa jenis kelamin responden tentang kelelahan kerja di RSUD Bangkinang sebagian besar laki-laki sebanyak 27 responden (58,7%) dan perempuan sebanyak 19 responden (41,3%).

B. Analisa Bivariat

Analisa bivariat ini memberi gambaran faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada petugas *cleaning service* di RSUD Bangkinang Tahun 2017. Analisa Bivariat ini menggunakan uji *chi-square*, sehingga dapat dilihat hubungan antara kedua variabel tersebut. Hasil analisis disajikan pada tabel berikut :

1. Hubungan Lama Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Petugas

Cleaning Service di RSUD Bangkinang Tahun 2017

Untuk mengetahui hubungan lama kerja dengan kelelahan kerja pada *Cleaning Service*, penulis sajikan dalam bentuk tabel dibawah ini.

Tabel 4.5 : Distribusi Kelelahan Kerja pada Petugas *Cleaning Service* Menurut Lama Kerja di RSUD Bangkinang Tahun 2017

Lama Kerja	Kelelahan Kerja				Total		P	POR 95%CI
	Mengalami kelelahan		Tidak mengalami kelelahan		N	%		
	N	%	N	%				
Tidak normal (≥ 8 jam)	21	84	4	16	25	100	0,004	7.000 (1.770-27.682)
Normal (≤ 8 jam)	9	42,9	12	57,1	21	100		
Jumlah	30	65,2	16	34,8	46	100		

Sumber : Penyebaran Kuesioner 2017

Berdasarkan tabel 4.5 dapat dilihat bahwa responden yang memiliki lama kerja tidak normal (≥ 8 jam) yaitu sebanyak 25 responden (100%) yang mengalami kelelahan kerja sebanyak 21 responden (84%) dan yang tidak mengalami kelelahan kerja sebanyak 4 responden (16%) responden yang memiliki kerja normal (≤ 8 jam) yaitu 21 responden (100%) yang mengalami kelelahan kerja sebanyak 9 responden (42,9%) dan yang tidak mengalami kelelahan kerja sebanyak 12 responden (57,1%). Berdasarkan *uji statistik* diperoleh nilai $p = 0,004$ (P value $< 0,05$), sehingga H_0 ditolak, dengan demikian secara statistik ada hubungan antara lama kerja dengan kelelahan kerja pada petugas *cleaning service*. Dengan $POR = 7.000$ ($95\% CI = 1.770-27.682$). Hal ini menunjukkan bahwa responden yang lama kerja tidak normal mempunyai peluang sebesar 7.000 kali mengalami kelelahan kerja dibandingkan dengan responden yang lama kerja normal.

2. Hubungan Usiadengan Kelelahan Kerja pada Petugas *Cleaning Service* di RSUD Bangkinang Tahun 2017

Untuk mengetahui hubungan usiadengan kelelahan kerja pada *Cleaning Service*, penulis sajikan dalam bentuk tabel dibawah ini.

Tabel 4.6 : Distribusi Petugas *Cleaning Service* Menurut Usia di RSUD Bangkinang Tahun 2017

Usia	Kelelahan Kerja				Total		P Value	POR 95%CI
	Mengalami kelelahan		Tidak mengalami kelelahan		N	%		
	N	%	N	%				
Beresiko (>35 tahun)	26	76,5	8	23,5	34	100	0,007	6.500
Tidak beresiko (\leq 35 tahun)	4	33,3	8	66,7	12	100		(1.543-27.386)
Jumlah	30	65,2	16	34,8	46	100		

Sumber : Penyebaran Kuesioner 2017

Berdasarkan tabel 4.6 dapat dilihat bahwa responden yang memiliki usia beresiko (> 35 tahun) yaitu sebanyak 34 responden (100%) yang mengalami kelelahan kerja sebanyak 26 responden (76,5%) dan yang tidak mengalami kelelahan kerja sebanyak 8 responden (23,5%) responden yang usia tidak beresiko (≤ 35 tahun) yaitu 12 responden (100%) yang mengalami kelelahan kerja sebanyak 4 responden (33,3%) dan yang tidak mengalami kelelahan kerja sebanyak 8 responden (66,7%). Berdasarkan *uji statistik* diperoleh nilai $p= 0,007$ (P value $< 0,05$), sehingga H_0 ditolak, dengan demikian secara statistik ada hubungan antara usia dengan kelelahan kerja pada petugas *cleaning service*. Dengan $POR = 6.500$ (95% $CI = 1.543-27.386$). Hal ini menunjukkan bahwa responden yang usia beresiko mempunyai peluang sebesar 6.500 kali mengalami kelelahan kerja dibandingkan dengan responden yang usia tidak beresiko.

3. Hubungan Jenis Kelamin dengan Kelelahan Kerja pada Petugas *Cleaning Service* di RSUD Bangkinang Tahun 2017

Untuk mengetahui hubungan jenis kelamin dengan kelelahan kerja pada *Cleaning Service*, penulis sajikan dalam bentuk tabel dibawah ini.

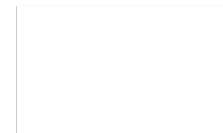
Tabel 4.7 : Distribusi Petugas *Cleaning Service* Menurut Jenis Kelamin di RSUD Bangkinang Tahun 2017

Jenis Kelamin	Kelelahan Kerja				Total		P Value	POR 95%CI
	Mengalami kelelahan		Tidak mengalami kelelahan		N	%		
	N	%	N	%			N	%
Laki-laki	22	81,5	5	18,5	27	100	0,006	6.050
Perempuan	8	42,1	11	57,9	19	100		(1.598-22.905)
Jumlah	30	65,2	16	34,8	46	100		

Sumber : Penyebaran Kuesioner 2017

Berdasarkan tabel 4.7 dapat dilihat bahwa responden yang memiliki jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 27 responden (100%) yang mengalami kelelahan kerja sebanyak 22 responden (81,5%) dan yang tidak mengalami kelelahan kerja sebanyak 5 responden (18,5%) responden yang memiliki jenis kelamin perempuan yaitu 19 responden (100%) yang mengalami kelelahan kerja sebanyak 8 responden (42,1%) dan yang tidak mengalami kelelahan kerja sebanyak 11 responden (57,9%). Berdasarkan *uji statistik* diperoleh nilai $p = 0,006$ ($P \text{ value} < 0,05$), sehingga H_0 ditolak, dengan demikian secara statistik ada hubungan antara jenis kelamin dengan kelelahan kerja pada petugas *cleaning service*. Dengan $POR = 6.050$ (95% $CI = 1.598-22.905$). Hal ini menunjukkan bahwa responden yang jenis kelamin laki-laki mempunyai peluang sebesar 6.050 kali

mengalami kelelahan kerja dibandingkan dengan responden jenis kelamin perempuan.



BAB V

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada petugas *cleaning service* di RSUD Bangkinang Tahun 2017, setelah dilakukannya penyebaran kuesioner, data tersebut dianalisis secara univariat dan bivariat, maka diperoleh hasil sebagai berikut :

A. Analisa Univariat

Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat bahwa sebagian besar lama kerja responden berada pada kategori tidak normal (> 8 jam) yaitu sebanyak 25 responden (54,3%). Lama Kerja adalah lamanya seseorang bekerja dengan baik dalam sehari pada umumnya 6-10 jam. Sisanya (14-18 jam) dipergunakan untuk kehidupan dalam keluarga dan masyarakat, istirahat, tidur dan lain-lain. Dalam seminggu, seseorang biasanya dapat bekerja dengan baik selama 40-50 jam. Lebih dari itu, kemungkinan besar untuk timbulnya hal-hal yang negatif bagi tenaga kerja yang bersangkutan dan pekerjaannya itu sendiri.

Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat bahwa sebagian besar usia responden berada pada kategori beresiko (> 35 tahun) yaitu sebanyak 34 responden (73,9%). Seseorang yang berumur muda sanggup melakukan pekerjaan berat, dan sebaiknya jika seseorang sudah berumur lanjut maka kemampuannya untuk melakukan pekerjaan berat akan menurun. Pekerja yang berumur lanjut akan merasa cepat lelah dan tidak dapat bergerak dengan leluasa

ketika melaksanakan tugasnya sehingga mempengaruhi kinerjanya. Kemampuan untuk melakukan pekerjaan dengan baik setiap individu berbeda dan dapat juga dipengaruhi oleh umur tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat bahwa sebagian besar Jenis Kelamin responden berada pada kategori laki-laki yaitu sebanyak 27 responden (58,7%). Ukuran dan daya tahan tubuh laki-laki berbeda dengan wanita. Laki-laki sanggup menyelesaikan pekerjaan berat yang biasanya tidak dilakukan oleh wanita. Laki-laki lebih dibutuhkan pada industri yang memerlukan tenaga dan pikiran dibandingkan wanita. Oleh karena itu jenis kelamin sangat berpengaruh terhadap pekerjaan yang ada pada suatu perusahaan.

B. Analisa Bivariat

1. Hubungan Lama Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Petugas *Cleaning Service* di RSUD Bangkinang Tahun 2017

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa responden yang memiliki lama kerja tidak normal (> 8 jam) yaitu sebanyak 25 responden (54,3%) yang mengalami kelelahan kerja sebanyak 21 responden (70%) dan yang tidak mengalami kelelahan kerja sebanyak 4 responden (25%) responden yang memiliki kerja normal (≤ 8 jam) yaitu 21 responden (45,7%) yang mengalami kelelahan kerja sebanyak 9 responden (30%) dan yang tidak mengalami kelelahan kerja sebanyak 12 responden (75%). Berdasarkan *uji statistik* diperoleh nilai P_{value} yaitu 0,004 ($P_{\text{value}} < 0,05$), sehingga H_0 ditolak, dengan demikian secara statistik ada hubungan antara lama kerja dengan kelelahan kerja pada petugas *cleaning service*. Dengan $POR = 7.000$ (95% CI

= 1.770-27.682). Hal ini menunjukkan bahwa responden yang lama kerja tidak normal mempunyai peluang sebesar 7.000 kali mengalami kelelahan kerja dibandingkan dengan responden yang lama kerja normal.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dilihat dari lama kerja tidak normal (≥ 8 jam) sebanyak 25 responden yang mengalami kelelahan sebanyak 21 ini dikarenakan oleh pekerja yang lama kerjanya tidak normal tidak bisa menggunakan waktu ketika tidak ada pekerjaan yang dikerjakan untuk istirahat dan yang tidak mengalami kelelahan sebanyak 4 responden pekerja inilah yang bisa menggunakan waktu disaat tidak ada pekerjaan untuk istirahat. Kemudian lama kerja normal (≤ 8 jam) sebanyak 21 responden yang mengalami kelelahan 9 responden ini bisa disebabkan oleh sehabis pulang kerja pekerja mengerjakan pekerjaan dirumah seperti membersihkan pekarangan rumah, mencuci honda atau sebagainya dan waktu istirahat untuk dirumahnya yang dipakai untuk bekerja dirumah yang seharusnya waktu istirahat digunakan untuk istirahat tetapi digunakan untuk bekerja yang lainnya, sedangkan menurut hasil wawancara peneliti bahwa seorang petugas *cleaning service* yang tidak mengalami kelelahan sebanyak 12 responden, pekerja ini memanfaatkan waktu sebaiknya untuk istirahat dirumah.

Hasil penelitian ini sesuai dengan apa yang dikatakan oleh Suma'mur (2013) lamanya seseorang bekerja dengan baik dalam sehari pada umumnya 6-10 jam. Sisanya (14-18 jam) dipergunakan untuk kehidupan dalam keluarga dan masyarakat, istirahat, tidur dan lain-lain. Dalam seminggu, seseorang

biasanya dapat bekerja dengan baik selama 40-50 jam. Lebih dari itu, kemungkinan besar untuk timbulnya hal-hal yang negatif bagi tenaga kerja yang bersangkutan dan pekerjaannya itu sendiri.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Hastuti (2015) yang berjudul hubungan antara lama kerja dengan kelelahan pada pekerja konstruksi di PT. Nusa Raya Cipta Semarang, didapatkan hasil sebagian besar responden lama kerja > 8 jam yaitu sebanyak 24 responden (68,57%).

2. Hubungan Usia dengan Kelelahan Kerja pada Petugas *Cleaning Service* di RSUD Bangkinang Tahun 2017

Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa responden yang memiliki usia beresiko (≥ 35 tahun) yaitu sebanyak 34 responden (73,9%) yang mengalami kelelahan kerja sebanyak 26 responden (86,7%) dan yang tidak mengalami kelelahan kerja sebanyak 8 responden (50%) responden yang usia tidak beresiko yaitu 12 responden (26,1%) yang mengalami kelelahan kerja sebanyak 4 responden (13,3%) dan yang tidak mengalami kelelahan kerja sebanyak 8 responden (50%). Berdasarkan *uji statistik* diperoleh nilai $P_{\text{value}} = 0,007$ ($P_{\text{value}} < 0,05$), sehingga H_0 ditolak, dengan demikian secara statistik ada hubungan antara usia dengan kelelahan kerja pada petugas *cleaning service*. Dengan $POR = 6.500$ (95% $CI = 1.543-27.386$). Hal ini menunjukkan bahwa responden yang usia beresiko mempunyai peluang sebesar 6.500 kali mengalami kelelahan kerja dibandingkan dengan responden yang usia tidak beresiko.

Menurut asumsi peneliti usia responden juga mempengaruhi kelelahan kerja usia beresiko (≥ 35 tahun) sebanyak 34 responden mengalami kelelahan 26 responden ini disebabkan semakin bertambah umur maka kecepatan rangsang terhadap cahaya semakin menurun yang menunjukkan tingkat konsentrasi menurun sebagai tanda kelelahan subjektif. Perlambatan waktu reaksi dipengaruhi oleh faktor usia yang dapat dikarenakan adanya perlambatan pada faal syaraf dan otot dan juga tenaga kerja yang berusia 40-50 tahun akan lebih cepat menderita kelelahan dibandingkan dengan tenaga kerja yang relatif muda. Selain itu tenaga kerja berumur lebih tua akan mengalami penurunan kekuatan otot yang berdampak terhadap kelelahan dalam melakukan pekerjaannya. Sedangkan yang tidak mengalami kelelahan 8 responden.

Usia tidak beresiko (< 35 tahun) sebanyak 12 responden yang mengalami kelelahan kerja 4 responden ini dikarenakan banyaknya kegiatan yang dilakukan setelah pulang kerja seperti membersihkan rumah, memasak, mengurus anak dan sebagainya. Kemudian menurut hasil wawancara peneliti bahwa seorang petugas *cleaning service* yang tidak mengalami kelelahan kerja 8 responden menurut peneliti pekerja ini bisa membagi waktu dimana saat membersihkan rumah, memasak, mengurus anak dan istirahat.

Penurunan kekuatan otot akan menyebabkan kelelahan otot yang terjadi karena adanya akumulasi asam laktat dalam otot yang dapat menyebabkan menurunnya kerja otot (Setyawati, 2010).

Menurut Setyawati (2010) kondisi umur berpengaruh terhadap kemampuan kerja fisik atau kekuatan otot seseorang. Kemampuan fisik maksimal seseorang dicapai pada umur antara 25-39 tahun dan akan terus menurun seiring dengan bertambahnya umur.

Kemudian menurut Nurmianto (2005) diketahui bahwa beberapa kapasitas fisik, seperti penglihatan, pendengaran, dan kecepatan reaksi menurun sesudah usia 40 tahun atau lebih. Selain itu pada usia 40 tahun berpeluang besar untuk mendapatkan resiko nyeri punggung akibat beban kerja.

Hasil penelitian ini sesuai dengan apa yang dikatakan oleh Suma'mur (2005) menyebutkan bahwa seseorang yang berumur muda sanggup melakukan pekerjaan berat, dan sebaiknya jika seseorang sudah berumur lanjut maka kemampuannya untuk melakukan pekerjaan berat akan menurun. Pekerja yang berumur lanjut akan merasa cepat lelah dan tidak dapat bergerak dengan leluasa ketika melaksanakan tugasnya sehingga mempengaruhi kinerjanya. Kemampuan untuk melakukan pekerjaan dengan baik setiap individu berbeda dan dapat juga dipengaruhi oleh umur tersebut. Sedangkan menurut Akerstedt, et al (2002) menyatakan bahwa kelelahan lebih cenderung terjadi pada pekerja berumur kurang lebih sama dengan 49 tahun.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Syavina, dkk (2013) yang berjudul faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada petugas *cleaning service* di RSUD Kota Semarang,

didapatkan hasil sebagian besar responden berumur 18-40 yaitu sebanyak 78 responden (69,7%).

3. Hubungan Jenis Kelamin dengan Kelelahan Kerja pada Petugas *Cleaning Service* di RSUD Bangkinang Tahun 2017

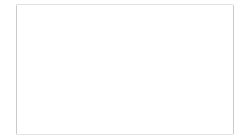
Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa responden yang memiliki jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 27 responden (58,7%) yang mengalami kelelahan kerjasebanyak 22 responden (73,3%) dan yang tidak mengalami kelelahan kerja sebanyak 5 responden (31,3%)responden yang memiliki jenis kelamin perempuan yaitu 19 responden (41,3%) yang mengalami kelelahan kerja sebanyak 8 responden (26,7%) dan yang tidak mengalami kelelahan kerja sebanyak 11 responden (57,9%). Berdasarkan *uji statistik* diperoleh nilai $p= 0,006$ ($P \text{ value} < 0,05$), sehingga H_0 ditolak, dengan demikian secara statistik ada hubungan antara jenis kelamin dengan kelelahan kerja pada petugas *cleaning service*. Dengan $POR = 6.050$ ($95\% \text{ CI} = 1.598-22.905$). Hal ini menunjukkan bahwa responden yang jenis kelamin laki-laki mempunyai peluang sebesar 6.050 kali mengalami kelelahan kerja dibandingkan dengan responden jenis kelamin perempuan.

Menurut asumsi peneliti jenis kelamin laki-laki sebanyak 27 responden yang mengalami kelelahan 22 responden ini dikarenakan tugas laki-laki lebih banyak dari pada perempuan karena laki-laki adalah kepala keluarga dalam rumah tangga pekerja laki-laki tidak hanya lelah dalam masalah bekerja tetapi juga lelah pikiran banyak yang dipikirkannya dibanding perempuan. Sedangkan yang tidak mengalami kelelahan kerja sebanyak 5

responden ini yang berusia muda belum menikah dan mereka tidak banyak yang dipikirkan dan dikerjakan sehabis pulang kerja. Kemudian menurut hasil wawancara peneliti bahwa seorang petugas *cleaning service* perempuan sebanyak 19 responden yang mengalami kelelahan kerja sebanyak 8 responden menurut peneliti dikarenakan oleh sehabis pulang kerja masih banyak lagi kegiatan yang dilakukan oleh perempuan dirumah terutama yang telah berumah tangga dan mempunyai anak sedangkan yang tidak mengalami kelelahan sebanyak 11 responden. Jenis kelamin sangat mempengaruhi tingkat resiko keluhan otot. Hal ini terjadi karena fisiologis, kemampuan otot wanita memang lebih rendah daripada pria. Kekuatan otot wanita hanya sekitar $\frac{2}{3}$ dari kekuatan otot pria, sehingga daya tahan otot pria pun lebih tinggi dibandingkan dengan wanita.

Hasil penelitian ini sesuai dengan apa yang dikatakan oleh Tarwaka et al (2004) yaitu secara umum wanita hanya mempunyai kekuatan fisik $\frac{2}{3}$ dari kemampuan fisik atau kekuatan otot laki-laki. Masalah pada pekerja wanita dapat disebabkan oleh periode hormonal fungsi tubuh serta adanya pekerjaan rumah tangga sehingga gangguan menstruasi, absorsi, gangguan tidur dan kelelahan sering terjadi.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Syavina, dkk (2013) yang berjudul faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada petugas *cleaning service* di RSUD Kota Semarang, didapatkan hasil sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 24 responden (72,7%).



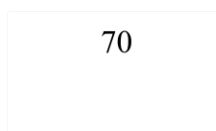
BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Hasil penelitian yang dilakukan mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada petugas *cleaning service* di RSUD Bangkinang Tahun 2017 dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Diketahui sebagian besar responden mengalami kelelahan kerja (65,2%) di RSUD Bangkinang tahun 2017.
2. Diketahui sebagian besar responden memiliki lama kerja tidak normal (≥ 8 jam) yaitu (54,3%) di RSUD Bangkinang tahun 2017.
3. Diketahui sebagian besar responden memiliki usia beresiko (≥ 35 tahun) (73,9%) di RSUD Bangkinang tahun 2017. .
4. Diketahui sebagian besar responden memiliki jenis kelamin laki-laki (58,7%) di RSUD Bangkinang tahun 2017.
5. Ada hubungan yang signifikan antara lama kerja dengan kelelahan kerja pada petugas *cleaning service* di RSUD Bangkinang tahun 2017 ($0,004 \leq \alpha (0,05)$ dan $POR = 7.000 (95\% CI = 1.770-27.682)$).
6. Ada hubungan yang signifikan antara usia dengan kelelahan kerja pada petugas *cleaning service* di RSUD Bangkinang tahun 2017 ($0,007 \leq \alpha (0,05)$ dan $POR = 6.500 (95\% CI = 1.543-27.386)$).



7. Ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kelelahan kerja pada petugas *cleaning service* di RSUD Bangkinang tahun 2017 ($0,004 \leq \alpha (0,05)$ dan $POR = 7.000$ (95% CI = 1.770-27.682).

B. Saran

1. Aspek Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan agar dapat memberikan suatu masukan untuk teori, menjadi referensi dan bahan bacaan bagi peneliti selanjutnya dan dijadikan pembanding guna memperkuat penelitian-penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan kelelahan kerja dan menambah informasi terbaru khususnya tentang faktor-faktor berhubungan dengan kelelahan kerja pada petugas *cleaning service*.

2. Aspek Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi perusahaan terutama *cleaning service* dalam merancang aturan, dan kebijakan bagi pekerja untuk mencegah terjadinya kelelahan pekerja agar menurunnya angka kecelakaan kerja akibat kelelahan pekerja dan sebagai bahan masukan berguna bagi perusahaan menyusun kebijakan di dalam meningkatkan produktivitas dengan meminimumkan gangguan kerja karyawan. Dan diharapkan adanya masukan dari perorang petugas *cleaning service* dalam mengatur pembagian beban kerja, untuk pekerja yang sudah tua sebaiknya jangan ditempatkan di ruang rawat inap karena di ruang rawat inap pekerjaannya lebih banyak sehingga tidak mempercepat terjadinya kelelahan dan untuk pekerja disarankan agar lebih

menjaga waktu istirahat dengan baik agar dapat meningkatkan produktifitas kerja.