BAB I
PENDAHULUAN

I. 1. Latar Belakang

Laju pembangunan nasional pada dasarnya diukur dengan kemajuan pembangunan di segala bidang. Salah satunya ditandai dengan kemajuan di bidang industri. Untuk itu dalam mengimbangi laju perindustrian yang berkembang pesat dan semakin rumitnya aspek-aspek di bidang industri, baik aspek kesehatan, keselamatan, ergonomi maupun hasil samping produksi, maka diperlukan sumber daya manusia yang profesional untuk mengolah dan menanggulangi masalah yang timbul.

Salah satu modal dasar untuk mencapai tujuan pembangunan nasional ialah jumlah penduduk yang sangat besar yang bila dibina dan dikerahkan sebagai tenaga kerja yang efektif akan merupakan modal pembangunan yang besar dan sangat menguntungkan bagi usaha-usaha pembangunan disegala bidang (GBHN, 1983).

Indonesia pada masa pembangunan dewasa ini menitikberatkan pembangunan dibidang ekonomi khususnya sektor industri. Pada saat ini industrialisasi berkembang dengan pesat. Untuk lebih menjamin suksesnya industrialisasi tersebut dituntut tingkat efisiensi yang tinggi terhadap penggunaan sumber produksi, disamping itu juga dituntut tingkat produktivitas tenaga kerja yang terlibat didalamnya.

Created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

Tenaga kerja sebagai suatu aset perusahaan harus dilindungi hak-haknya atas kesehatan, keselamatan, serta kesejahteraan. Dalam Undang-Undang No 14 1969 tentang "Ketentuan Ketentuan Pokok" mengenai tenaga kerja pasal 9 dan 10 disebutkan:

1. Tiap tenaga kerja berhak mendapat perlindungan atas kesehatan, kesusilaan, pemeliharaan moral kerja serta perlakuan yang sesuai dengan martabat manusia dan moral agama.
2. Pemerintah membina perlindungan kerja mencangkup
   a. Norma kesehatan kerja dan higine perusahaan
   b. Norma keselamatan kerja
   c. Norma kerja
   d. Pemberian ganti rugi, perawatan, dan rehabilitasi dalam hal kecelakaan kerja.

Ditinjau dari sudut penyerapan dan pemanfaatan tenaga kerja, sektor industri yang dikembangkan pemerintah dengan karakteristik beragam mempunyai andil yang besar, dapat menyerap banyak tenaga kerja sebagai modal dasar dalam kegiatan proses produksi. Oleh karena itu keberadaannya perlu mendapat perlindungan dalam hal keamanan, keselamatan, kesejahteraan maupun kesehatannya (Suma'mur, 1994).

Hal diatas akan terwujud bilamana perhatian tentang upaya perlindungan tenaga kerja dalam berbagai aspek dapat mendukung tercapainya derajat kesehatan yang maksimal. Suma'mur (1991) menyatakan upaya perlindungan tenaga kerja perlu terus ditingkatkan melalui perbaikan syarat kerja termasuk upah/gaji dan jaminan sosial

Created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

kondisi kerja, kesehatan dan keselamatan kerja serta hubungan kerja dalam rangka peningkatan kesejahteraan secara menyeluruh.

Untuk hal tersebut, memelihara keselamatan dan kesehatan tenaga kerja dapat dilakukan dengan cara preventif yaitu mencegah kemungkinan terjadinya penyakit (ILO, 1983a). Bila penyakit yang terjadi adalah akibat pekerjaannya, maka salah satu upaya preventif yang perlu dilakukan adalah pengendalian faktor lingkungan kerja (Suma'mur, 1994). Budiono (1992) mengemukakan bahwa faktor lingkungan kerja sangat erat kaitannya dengan kesehatan pekerja. Berbagai kasus kecelakaan dan penyakit akibat kerja, maupun gangguan kesehatan lainnya disebabkan oleh lingkungan kerja yang tidak memenuhi syarat. Dalam higiene perusahaan senantiasa dilakukan upaya pengenalan, penilaian, dan pengendalian lingkungan kerja yang secara tekhnis ditujukan kearah peningkatan kondisi kesehatan tenaga kerja, sehingga mampu bekerja dalam keadaan sehat, selamat, dan produktif (Suma'mur 1994).

Tenaga kerja waktu bekerja memikul beban kerja pokok sesuai dengan berat pekerjaannya dan juga beban tambahan yang berasal dari lingkungan kerjanya. Dalam menentukan beban kerja perlu diperhatikan kondisi kerja di Indonesia yang sangat dipengaruhi oleh iklim tropis, kondisi sosial ekonomi, dan derajat kesehatan tenaga kerja yang pada umumnya belum memuaskan.

Blum (1974) menguraikan bahwa status kesehatan dipengaruhi oleh 4 faktor yang saling berhubungan dan mempengaruhi. Keempat faktor itu, dari yang pengaruhnya paling kecil ke pengaruh yang paling besar adalah faktor: (1) keturunan; (2) pelayanan kesehatan; (3) perilaku; dan (4) lingkungan.

Created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

Created with
nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

Kehidupan manusia sehari-hari tidak dapat dilepaskan dari masalah kerja sebagai salah satu perwujudan aktivitas baik yang menyangkut aktivitas fisik maupun aktivitas psikis dan berfungsi sebagai sarana dalam memenuhi kebutuhan fisik maupun psikis, dan sangat tergantung atas beberapa kondisi baik yang terdapat dalam dirinya maupun kondisi yang ada diluar dirinya.

Tenaga kerja sebagai faktor utama dalam proses produksi sangat menentukan berhasil tidaknya suatu usaha untuk mempertinggi produksi, produktivitas dan efisiensi kerja. Sekalipun faktor modal cukup, material baik mutunya, dan mesin-mesin yang serba sempurna namun perusahaan tidak akan berjalan dengan lancar apabila derajat kesehatan tenaga kerja tidak memuaskan.

Suma'mur (1994) mengatakan ada lima macam faktor beban tambahan yang berasal dari lingkungan kerja:

a. Faktor fisik, meliputi: penerangan, suhu udara, kelembaban, suara, vibrasi mekanis, radiasi.
b. Faktor kimia, yaitu: bahan kimia yang dapat berbentuk gas, uap, awan, kabut, asap, debu, dan cairan.
c. Faktor biologis: yaitu dari golongan hewan dan tumbuhan.
d. Faktor fisiologis, yaitu: meliputi konstruksi mesin, sikap dan cara kerja.
e. Faktor mental-psikologis, yaitu: suasana kerja, hubungan antara sesama tenaga kerja, hubungan antara tenaga kerja dan pengusaha, dan pemilihan kerja yang tidak sesuai. Faktor-faktor tersebut dalam jumlah cukup dapat memnengaruhi kemampuan

Created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

Hal ini sesuai dengan pernyataan Sastrowinoto (1985) yang mengemukakan lingkungan kerja fisik seperti penerangan yang tidak memadai menimbulkan kelelahan yang diikuti dengan penurunan produktivitas, kebisingan diatas 85 dB menyebabkan kerusakan pendengaran, gangguan terhadap efisiensi kerja serta suhu yang tidak nyaman menimbulkan kelelahan, meningkatkan frekuensi kesalahan dan mengurangi kesiapan berprestasi.

Dipihak lain dalam arah dan kebijaksanaan pembangunan disebutkan bahwa: " Kebijaksanaan dibidang perlindungan tenaga kerja ditujukan pada perbaikan upah, syarat kerja, kondisi kerja dan hubungan kerja, keselamatan dan kesehatan kerja, serta jaminan sosial lainnya di dalam rangka perbaikan kesejahteraan karyawan secara menyeluruh" (GBHN, 1983).

Penyakit akibat kerja disebabkan oleh lima faktor penyebab antara lain ialah:

1. Golongan fisik, seperti:
   a) Suara, yang dapat menyebabkan kelainan pendengaran;
   b) Radiasi sinar-sinar Ro atau sinar-sinar radio aktif yang menyebabkan antara lain penyakit susunan darah dan kelainan kulit. Radiasi sinar infra merah dapat mengakibatkan cataract pada lensa mata, sedang sinar ultraviolet menyebabkan konjungtivitis photoelectrica;
   c) Suhu yang terlalu tinggi dapat menyebabkan heat stroke, heat cramps, hyperpirexis, dan kelelahan, sedangkan suhu rendah antara lain dapat menimbulkan frostbite;
   d) Tekanan udara yang tinggi menyebabkan caisons's disease;

Created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

e) Penerangan (lampu) yang kurang baik misalnya menyebabkan kelainan penglihatan atau kesilauan yang memudahkan terjadinya kecelakaan.

2. Golongan kimia, yaitu:
   a) Debu, yang menyebabkan pneumoconiosis;
   b) Uap, yang diantaranya menyebabkan metal fume fever, dermatitis atau keracunan;
   c) Gas, misalnya CO dan H_2S dapat menimbulkan keracunan;
   d) Larutan, dapat menyebabkan dermatitis;
   e) Awan atau kabut, misalnya racun serangga dapat menimbulkan keracunan.
3. Golongan mikroorganisme, misalnya oleh bibit penyakit anthrax atau brucella pada pekerja-pekerja penyamak kulit.
4. Golongan fisiologik, yang disebabkan oleh kesalahan-kesalahan konstruksi mesin, sikap badan kurang baik, salah cara melakukan pekerjaan, yang kesemuanya dapat menimbulkan kelelahan fisik, bahkan lambat laun dapat mengakibatkan perubahan fisik tubuh pekerja.
5. Golongan mental psikologik, hal ini terlihat misalnya pada hubungan kerja yang tidak baik dan monotoni pekerjaan (Suma'mur, 1980).

Terdapat banyak tempat kerja dengan suhu ruang kerja yang tinggi misalnya ruang kerja perhotelan (contohnya pada bagian dapur, bagian pembuatan air panas, dan bagian binatu ILO, 1972), pengecoran logam, pertambangan.

Dalam lingkungan kerja bersuhu tinggi, tenaga kerja mendapat beban tambahan [illegible]

Created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

mempertahankan suhu tubuh agar selalu normal, sehingga panas yang diserap tadi akan dikeluarkan kembali dengan jalan meningkatkan sekresi keringat kepermukaan kulit untuk memberikan pendinginan evaporatif atau transpirasi (Guyton, 1983). Bilamana tubuh terpapar oleh suhu yang berlebihan, maka beban panas dari tubuh akan meningkat, ini dapat terjadi di dalam atau di luar industri (Hersusanto, 1995).

Menurut Minard (1973 cit. Siahaan, 1982), kemampuan seseorang untuk melakukan kerja fisik akan menurun bila suhu lingkungan kerja makin tinggi. Dengan demikian perlu diperhatikan kemampuan tenaga kerja pada industri-industri atau perusahaan-perusahaan.

Selanjutnya menurut Suma'mur (1994), suhu tempat kerja yang tinggi (lebih dari 30^0 C) akan mempercepat timbulnya kelelahan. Tenaga kerja dengan kelelahan kerja dapat mengalami penurunan kemampuan untuk bekerja.

Suhu tinggi ruang kerja dapat menimbulkan beberapa keadaan seperti:

1) milliaria, yaitu kelainan kulit yang timbul karena gangguan fungsi kelenjar keringat;
2) heat stress, dengan gejala berupa kelemahan atau kelelahan dan muntah-muntah;
3) heat cramps, terjadi akibat banyaknya keringat yang keluar sehingga tubuh banyak kehilangan garam natrium, gejalanya adalah kejang-kejang otot tubuh dan perut sakit;
4) heat exhaustion, penderita berkeringat banyak, suhu tubuh normal, tekanan darah menurun, nadi lebih cepat dan dapat sampai pingsan;
5) heat stroke, terjadi karena suhu yang terlalu tinggi, gejala-gejalanya adalah suhu tubuh yang meningkat, vertigo, tremor, kejang dan delirium (ILO, 1972).

Created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

Grandjean (1985), kelelahan adalah suatu mekanisme perlindungan tubuh untuk menghindari kerusakan lebih lanjut, dengan demikian terjadi pemulihan. Timbulnya kelelahan tenaga kerja ditandai dengan menurunnya kemampuan kerja yang ditunjukan oleh penurunan intensitas dan produktifitas tenaga kerja, serta adanya penurunan kesiagaan dan perasaan lelah yang merupakan gejala subyektif. Perasaan lelah merupakan efek kumulatif dari intensitas dan durasi kerja fisik dan mental, monotoni, iklim kerja, penerangan, kebisingan, tanggung jawab, kecemasan dan konflik, penyakit, keluhan sakit, dan nutrisi (ILO, 1983b). Sedangkan faktor-faktor penyebab kelelahan adalah (1) faktor monotoni pekerjaan; (2) faktor lamanya kerja fisik maupun mental; (3) faktor ligkungan seperti suhu, sinar dan suara; (4) faktor psikologik seperti rasa tangggung jawab, ketegangan atau konflik; (5) faktor penyakit dan keadaan gizi (Grandjean, 1969). Oleh karena itu masalah kelelahan kerja perlu mendapat perhatian dan ditanggulangi secara baik (Setyawati, 1994).

Lundberg (1976) mengemukakan bahwa pimpinan perusahaan harus waspada terhadap beberapa gejala pada karyawan-karyawannya seperti: (1) absenteisme meningkat; (2) minat bekerja dan efisiensi menurun; (3) angka sakit yang meningkat; (4) timbulnya fatigue tanpa sebab-sebab yang jelas.

Kelelahan kerja dapat berakibat pada diri karyawan maupun perusahaanya. Kelelahan kerja dapat menurunkan produktifitas kerja dan cenderung meningkatkan terjadinya kecelakaan kerja (Suma'mur, 1981).

Survei di negara maju dilaporkan bahwa antara 10-15 % penduduk mengalami

Created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

pelayanan kesehatan. Prevalensi kelelahan wanita lebih tinggi dari pria di masyarakat maupun di klinik (Buchwald, 1995). Heerdjan (1986) menyatakan bahwa banyak dokter perusahaan menjumpai keadaan kelelahan pada tenaga kerja. Lebih dari 50 % tenaga kerja yang bekerja di bagian dapur Hotel Ambarukmo Palace Yogyakarta yang datang ke balai pengobatan menderita kelelahan kerja disamping keluhan umum seperti sakit kepala dan vertigo (Setyawati, 1985).

Heerjan (1982): Dokter perusahaan sering menjumpai karyawan-karyawan dengan kelelahan yang cukup mengganggu daya kerjanya tetapi tidak ditunjang oleh penemuan gangguan organik yang seiring.

I. 2. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian tersebut diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

- Apakah suhu yang tinggi diruang kerja menyebabkan kelelahan kerja bagi para karyawan ?

I. 3. Tujuan Penulisan

Tujuan penulisan ini ialah untuk mengetahui pengaruh suhu tinggi diruang

Created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional