

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Era perkembangan teknologi khususnya teknologi informasi menuntut manusia untuk berhubungan dengan komputer. Umumnya 80% pekerjaan kantor diselesaikan dengan menggunakan komputer. Peran komputer yang sangat luas dewasa ini, ditambah penggunaan internet yang semakin populer menyebabkan para pekerja menghabiskan waktunya di depan komputer setidaknya 3 jam sehari (Sulianta, 2008). Penggunaan *Visual Display Terminal* (VDT) seperti komputer dan TV dapat menyebabkan gangguan kesehatan seperti sakit kepala, kelelahan, penglihatan kabur, kelelahan mata, isritasi mata dan sulit memfokuskan pandangan, gangguan kesehatan tersebut merupakan gejala dari *Computer Vision Syndrome* (CVS).

Kelelahan mata adalah gangguan yang dialami mata karena otot - ototnya yang dipaksa bekerja keras terutama saat harus melihat objek dekat dalam jangka waktu lama. Semua aktifitas yang berhubungan dengan pemaksaan otot-otot tersebut untuk bekerja keras, otot-otot yang lain akan bisa membuat mata mengalami gangguan. Gejalanya mata terasa pegal biasanya akan muncul setelah beberapa jam kerja. Pada saat otot mata menjadi letih, mata akan menjadi tidak nyaman atau sakit (Pearce, 2009)

Data dari *BMC Research Notes* tahun 2016 menyebutkan Prevalensi *Computer Vision Syndrome* 1 tahun pada populasi penelitian adalah 67,4% (Jayawardana dkk., 2016). Hal ini selaras dengan pernyataan Pheasant (2016) dimana orang-orang yang bekerja dengan komputer umumnya menderita kelelahan mata. Pravelensi 70% - 90% telah dilaporkan pada orang yang memasukkan data berulang-ulang dan layar berbasis tugas-tugas administrasi lainnya dibandingkan dengan 45% pada pekerja kantor umum yang tidak menggunakan komputer. Kelelahan mata sering terjadi pada pekerja yang menggunakan komputer.

Beberapa penelitian yang dilakukan di Indonesia keluhan kelelahan mata pada pekerja yang menggunakan komputer sering ditemukan. Hasil penelitian Setiawan (2012) yang dilakukan terhadap pekerja yang menggunakan komputer di PT. Surveyor Indonesia menunjukkan bahwa sebanyak 83,7 % mengalami keluhan kelelahan mata. Hana (2008) dalam penelitiannya juga diketahui sebanyak 78,6% pekerja yang menggunakan komputer di PT. *Bridgestone Tire* Indonesia mengalami keluhan kelelahan mata.

Menurut Ilyas (2006) keluhan kelelahan mata dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor-faktor tersebut diantaranya adalah usia, kelainan refraksi mata atau faktor fisik pekerja, istirahat mata. Sedangkan menurut Pheasant (2006) faktor yang berhubungan dengan kelelahan mata adalah kelainan refraksi mata, tingkat pencahayaan, durasi kerja, pekerjaan jarak dekat, ukuran objek, tampilan monitor, *document holder*. Hasil penelitian Nourmayanti (2010) menunjukkan adanya hubungan antara usia dan jarak monitor dengan keluhan kelelahan mata pada pekerja pengguna komputer di PT. Telekomunikasi Indonesia. Dari penelitian Setiawan (2012) menunjukkan adanya hubungan kelainan refraksi dengan keluhan kelelahan mata pada pekerja di PT. Sveyor Indonesia. Dari hasil penelitian yang dilakukan Maryamah (2011) menunjukkan adanya hubungan istirahat mata dan tingkat pencahayaan dengan keluhan kelelahan mata pada pekerja di PT. Telkom.

PT. X adalah sebuah perusahaan minyak dan gas dengan skala internasional yang menyediakan layanan siklus proyek lengkap untuk industri energi. Kegiatan yang terkait administratif pada pekerja yang menggunakan komputer sangat tinggi. Jumlah pekerja pengguna komputer di PT. X 63 orang yang dimana pekerja bagian administrasi merupakan bagian yang melakukan input data yang sangat bergantung pada komputer dengan pemakaian waktu yang cukup lama sekitar 8 jam/hari dan terus menerus sehingga dapat menimbulkan konsekuensi negatif pada kesehatan tubuh terutama kesehatan mata. Berdasarkan informasi dari kalangan manajemen, hingga saat ini belum pernah dilakukan suatu kegiatan penelitian terhadap kesehatan pekerja yang

berhubungan dengan terjadinya gangguan kesehatan mata, terutama kelelahan mata pada pengguna komputer.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan kepada 10 orang pekerja didapatkan 8 orang (80%) mengalami keluhan kelelahan mata. Keluhan mengeluh mata perih sebanyak 2 orang (25%), mengalami mata merah sebanyak 3 orang (37,5%), mengalami mata berair sebanyak 2 orang (25%), mengalami sakit kepala sebanyak 1 orang (12,5%) setelah bekerja didepan komputer dengan jangka waktu kerja yang cukup lama. Melihat fakta tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan kelelahan mata pada pekerja pengguna komputer di PT. X

1.2 RUMUSAN MASALAH

Penggunaan teknologi dan telekomunikasi sangat berkaitan erat di lingkungan perusahaan PT. X yang bergerak dalam bidang minyak dan gas dengan skala internasional yang menyediakan layanan siklus proyek lengkap untuk industri energi yang melakukan beberapa kegiatan perusahaan dengan menggunakan teknologi komputer. Bagian administrasi merupakan bagian yang melakukan input data dengan kegiatan pekerjaan menggunakan komputer. Namun penggunaan komputer secara terus-menerus dapat mengakibatkan keluhan kelelahan mata yang berdampak menurunnya produktivitas kerja. Dari hasil observasi awal yang dilakukan kepada 10 orang pekerja didapatkan 8 orang (80%) mengalami keluhan kelelahan mata. Keluhan mata perih sebanyak 2 orang (25%), mengalami mata merah sebanyak 3 orang (37,5%), mengalami mata berair sebanyak 2 orang (25%), mengalami sakit kepala sebanyak 1 orang (12,5%) setelah bekerja didepan komputer dengan jangka waktu kerja yang cukup lama. Berdasarkan teori dan data-data diatas, terdapat resiko gangguan kelelahan mata akibat penggunaan komputer. Untuk itu peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan kelelahan mata pada pengguna komputer dibagian administrasi PT. X.

1.3 PERTANYAAN PENELITIAN

- 1.3.1 Apakah faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan kelelahan mata pada pekerja pengguna komputer di PT. X Tahun 2019?
- 1.3.2 Bagaimana gambaran keluhan kelelahan mata pada pekerja pengguna komputer di PT. X Tahun 2019?
- 1.3.3 Bagaimana gambaran usia pada pekerja pengguna komputer di PT. X tahun 2019?
- 1.3.4 Bagaimana gambaran kelainan refraksi pada pekerja pengguna komputer di PT. X tahun 2019?
- 1.3.5 Bagaimana gambaran istirahat mata pada pekerja pengguna komputer di PT. X tahun 2019?
- 1.3.6 Bagaimana gambaran jarak monitor pada pekerja pengguna komputer di PT. X tahun 2019?
- 1.3.7 Bagaimana gambaran tingkat pencahayaan pada pekerja pengguna komputer di PT. X tahun 2019?
- 1.3.8 Apakah ada hubungan antara usia dengan keluhan kelelahan mata pada pekerja pengguna komputer di PT. X tahun 2019?
- 1.3.9 Apakah ada hubungan antara kelainan refraksi dengan keluhan kelelahan mata pada pekerja pengguna komputer di PT. X tahun 2019?
- 1.3.10 Apakah ada hubungan antara istirahat mata dengan keluhan kelelahan mata pada pekerja pengguna komputer di PT. X tahun 2019?
- 1.3.11 Apakah ada hubungan antara jarak monitor dengan keluhan kelelahan mata pada pekerja pengguna komputer di PT. X tahun 2019?
- 1.3.12 Apakah ada hubungan antara tingkat pencahayaan dengan keluhan kelelahan mata pada pekerja pengguna komputer di PT. X tahun 2019?

1.4 TUJUAN PENELITIAN

1.4.1 Tujuan Umum

Mengetahui faktor – faktor yang berhubungan dengan keluhan kelelahan mata pada pekerja pengguna komputer di PT. X tahun 2019.

1.4.2 Tujuan Khusus

- 1) Mengetahui gambaran keluhan kelelahan mata pada pekerja pengguna komputer di PT. X tahun 2019.
- 2) Mengetahui gambaran usia pada pekerja pengguna komputer di PT. X tahun 2019.
- 3) Mengetahui gambaran kelainan refraksi pada pekerja pengguna komputer di PT. X tahun 2019.
- 4) Mengetahui gambaran istirahat mata pada pekerja pengguna komputer di PT. X tahun 2019.
- 5) Mengetahui gambaran jarak monitor pada pekerja pengguna komputer di PT. X tahun 2019.
- 6) Mengetahui gambaran tingkat pencahayaan di PT. X tahun 2019.
- 7) Menganalisis hubungan antara usia dengan keluhan mata pada pekerja pengguna komputer di PT. X tahun 2019.
- 8) Menganalisis hubungan antara kelainan refraksi dengan keluhan mata pada pekerja pengguna komputer di PT. X tahun 2019.
- 9) Menganalisis hubungan antara istirahat mata dengan keluhan mata pada pekerja pengguna komputer di PT. X tahun 2019.
- 10) Menganalisis hubungan antara jarak monitor dengan keluhan mata pada pekerja pengguna komputer di PT. X tahun 2019.
- 11) Menganalisis hubungan antara tingkat pencahayaan dengan keluhan mata pada pekerja pengguna komputer di PT. X tahun 2019.

1.5 MANFAAT PENELITIAN

1.5.1 Bagi Perusahaan

Hasil penelitian diharapkan dapat berguna sebagai referensi dan informasi tentang hal-hal yang berhubungan dengan keluhan kelelahan mata.

1.5.2 Bagi Ilmu Kesehatan

Hasil penelitian dapat dijadikan referensi mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan kelelahan mata untuk mahasiswa peminatan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3).

1.5.3 Bagi Peneliti

Diharapkan mendapatkan pengalaman secara langsung dalam merencanakan, melaksanakan serta melaporkan hasil penelitian, serta menambah pengalaman tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan mata pada pekerja pengguna komputer di PT. X.

1.6 RUANG LINGKUP

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keluhan kelelahan mata pada pekerja pengguna komputer ditinjau dari karakteristik pekerja, perangkat kerja dan lingkungan kerja. Penelitian ini perlu dilakukan berdasarkan hasil observasi yang dilakukan kepada 10 orang pekerja didapatkan 8 orang (80%) mengalami keluhan kelelahan mata dan 2 orang (20%) tidak ada keluhan kelelahan mata. Penelitian ini dilakukan oleh mahasiswi Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan Universitas Esa Unggul Jakarta, responden penelitian adalah pekerja pengguna komputer. Penelitian dilaksanakan pada bulan September – Desember 2019. Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan menggunakan desain studi *cross sectional*. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh dengan cara pengisian kuisioner, pemeriksaan refraksi mata, pengukuran jarak monitor dan pengukuran tingkat pencahayaan. Sedangkan sumber data sekunder yaitu data profil PT. X beserta jumlah karyawan.