

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelelahan mata adalah ketegangan pada mata yang disebabkan oleh penggunaan indera penglihatan dalam bekerja yang memerlukan kemampuan untuk melihat dalam jangka waktu yang lama dan biasanya disertai dengan kondisi pandangan yang tidak nyaman (Pheasant, 1997).

Dan kelelahan mata menurut Ilmu Kedokteran adalah gejala yang diakibatkan oleh upaya berlebihan dari sistem penglihatan yang berada dalam kondisi kurang sempurna untuk memperoleh ketajaman penglihatan. Sedangkan menurut Trevino Pakasi (1999) kelelahan mata adalah suatu kondisi subjektif yang disebabkan oleh penggunaan otot mata secara berlebihan. Mata lelah, tegang atau pegal adalah gangguan yang dialami mata karena otot-ototnya yang dipaksa bekerja keras terutama saat harus melihat objek dekat dalam jangka waktu lama. Otot mata sendiri terdiri dari tiga sel – sel eksternal yang mengatur gerakan bola mata, otot *ciliary* yang berfungsi memfokuskan lensa mata dan otot iris yang mengatur sinar yang masuk ke dalam mata. Semua aktifitas yang berhubungan dengan pemaksaan otot – otot tersebut untuk bekerja keras bisa membuat mata lelah. Gejala mata terasa pegal biasanya akan muncul setelah beberapa jam kerja. Pada saat otot mata menjadi letih, mata akan menjadi tidak nyaman atau sakit. Sedangkan menurut Suma'mur (1991) dalam Henny (2001) kelelahan mata timbul sebagai kelelahan intensif pada fungsi – fungsi mata seperti terhadap otot –

otot akomodasi pada pekerjaan yang perlu pengamatan secara teliti atau terhadap retina sebagai akibat dari ketidaktepatan kontras.

Pekerjaan call center banyak menuntut kita untuk duduk dihadapan komputer untuk waktu yang lama. Oleh karena itu, penting bagi kita untuk dapat bekerja dihadapan komputer dengan nyaman. Kebiasaan yang buruk dapat membuat hari – hari bekerja menjadi tidak nyaman dan melelahkan yang pada akhirnya dapat mengurangi produktivitas kerja.

Setiap pekerjaan di depan komputer akan mengakibatkan kelelahan, mata kering dan pegal. Oleh sebab itu beban kerja dan waktu kerja harus seimbang supaya tidak menimbulkan kelelahan mata pada pengguna komputer. Adanya keluhan dikarenakan tingkat lembur yang tinggi yang diberlakukan sehingga tak jarang karyawan merasa kelelahan akibat jam kerja yang berlebihan yang otomatis juga akan mengganggu kesehatan mata pada pekerja di bagian call center.

Gejala kelelahan mata dibagi menjadi 3 yaitu gejala visual seperti penglihatan rangkap, gejala okular seperti nyeri pada kedua mata, dan gejala referral seperti mual dan sakit kepala (Trevino Pakasi 1999). Kelelahan mata dapat menimbulkan gangguan fisik seperti sakit kepala, penglihatan seolah ganda, penglihatan silau terhadap cahaya di waktu malam, mata merah, radang pada selaput mata, berkurangnya ketajaman penglihatan dan berbagai masalah lainnya, dampak lain dari kelelahan mata di dunia kerja adalah hilangnya produktivitas, meningkatnya angka kecelakaan, dan terjadinya keluhan – keluhan penglihatan (Taylor & Francis, 1997). Menurut Departemen Kesehatan kelelahan mata dapat menyebabkan iritasi seperti

mata berair, dan kelopak mata berwarna merah, penglihatan rangkap, sakit kepala, ketaaman mata merosot, dan kekuatan konvergensi serta akomodasi menurun (Depkes, 2003).

Kelelahan mata sering terjadi karena pada pekerja yang menggunakan komputer dalam melakukan aktifitas pekerjaannya sehari – hari. Gangguan penglihatan yang disebabkan karena pengguna komputer, oleh *The American Optometric Association* dinamakan *Computer Vision Syndrome* (CVS) yaitu suatu gejala yang dapat menyebabkan berbagai keluhan antara lain mata lelah dan kering, sakit kepala, pandangan buram, dan sensitif terhadap cahaya (Fauzi, 2006). Sedangkan menurut Pheasant (1997) gejala – gejala seseorang mengalami kelelahan mata antara lain nyeri atau terasa berdenyut di sekitar mata, pandangan kabur, sulit dalam memfokuskan penglihatan, mata perih, mata merah, mata berair, sakit kepala, dan pusing disertai mual.

Faktor yang dapat mempengaruhi kelelahan mata menurut Occupational Health and Safety Unit Universitas Queensland adalah faktor karakteristik pekerja (usia, kelainan refraksi, istirahat mata), faktor karakteristik pekerjaan (durasi kerja,), dan faktor perangkat kerja (jarak monitor). Kelelahan mata menurut Trevino Pakasi (1999) dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal dapat diklasifikasikan menjadi faktor okular dan sistemik. Sedangkan untuk faktor eksternal dipengaruhi oleh tingkat pencahayaan dan distribusi penyebaran cahaya di area kerja. Gejala visual menurut (OSHA, 1997). Usia pekerja menurut Guyton (1994) juga mempengaruhi kelelahan mata, North (1993)

menyebutkan bahwa faktor yang mempengaruhi kinerja visual antara lain kemampuan individual itu sendiri, jarak penglihatan ke objek, pencahayaan, durasi ukuran objek, kesilauan dan kekontrasan.

Penggunaan komputer di seluruh dunia mengalami peningkatan dari waktu ke waktu. Dengan adanya komputer, pekerjaan dapat di selesaikan dengan mudah dan cepat. Namun penggunaan komputer juga memberikan efek terhadap kesehatan. Penggunaan komputer dapat menimbulkan stress, seperti yang di temukan NIOSH (*The National Institute of Occupational Safety and Health*). NIOSH menemukan bahwa operator komputer memiliki tingkat stress yang lebih tinggi di bandingkan dengan pekerjaan lain (Djuaedi,2003)

Pada berbagai penelitian yang dilakukan *United States*, di dapatkan bahwa *komputer Vision Syndrome* (CVS) atau kelelahan mata ditemukan berkaitan dengan penggunaan monitor atau *Video Display Terminal* (VDT) secara terus menerus. Data menurut *Eye Care Technology* (1995) dalam Endit (2003) didapatkan bahwa terdapat 60 juta orang yang menderita gangguan penglihatan karena menggunakan *Video Display Terminal* (VDT) untuk penggunaan 3 jam atau lebih dalam sehari. Sedangkan menurut NIOSH, dilaporkan bahwa 88 % orang yang berinteraksi dengan komputer lebih dari 3 jam per hari akan mengalami gangguan kelelahan mata.

Manager Pelayanan Profesional dari Asosiasi Optometris Australia menyatakan bahwa kelelahan mata, masalah penglihatan, dan kesehatan mata semakin memburuk selama kita meneruskan pekerjaan dengan jam kerja panjang dan bergantung pada komputer. Kelompok pekerja kantor merupakan

salah satu bagian dari kategori resiko tertinggi kelelahan mata, beberapa studi mengindikasikan bahwa 35 – 48 % dari pekerja kantor menderita problema tersebut (Robinson, 2003 dalam Hana 2008). Penelitian yang dilakukan oleh *Japanese Ministry of Health* (2004) juga didapatkan bahwa proporsi keluhan kelelahan mata yang dirasakan oleh operator komputer sebesar 91,6%.

Di Indonesia kelelahan mata merupakan salah satu gejala yang sering ditemukan karena adanya interaksi mata secara terus menerus dengan penggunaan komputer. Hasil penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit “X” pada tahun 2004 didapatkan angka prevalensi kelelahan mata pada pekerja komputer sebesar 95,8% (Fauziah, 2004). Penggunaan komputer yang dilakukan secara lama akan membuat mata lelah dan kering karena mata terus digunakan untuk melihat layar monitor. Untuk mencegah hal tersebut kita perlu memperhatikan visual ergonomic dalam menggunakan komputer seperti jarak mata dengan layar monitor, pencahayaan ruangan serta posisi monitor terhadap mata agar pekerja mendapatkan kenyamanan pandangan (*visual comfort*) saat melakukan pekerjaannya.

Jakarta Eye Center adalah sebuah perusahaan swasta yang bergerak di bidang pelayanan jasa. Salah satu sub divisinya adalah call Center yaitu Pelayanan untuk pasien dalam membantu pendaftaran / keluhan – keluhan pasien melalui online / telepon. Dalam melakukan salah satu pelayanan ini pekerja sangat bergantung pada komputer dalam pemakaian waktu yang cukup lama 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 penglihatan kesehatan mata, terutama kelelahan mata pada pengguna komputer. Untuk itu peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai faktor- faktor yang berhubungan dengan keluhan kelelahan mata pada pekerja penggunaan komputer di call Center RS.Jakarta Eye Center.

B. Identifikasi Masalah

- Di *Call center* Jakarta Eye Center terdapat 20 jumlah karyawan dengan ratio antara karyawan dengan telepon masuk 1 : 3
- Adanya keluhan dikarenakan tingkat lembur yang tinggi yang diberlakukan sehingga tak jarang karyawan merasa kelelahan akibat jam kerja yang berlebihan yang otomatis juga akan mengganggu kesehatan mata pada pekerja di bagian call center
- Setiap pekerjaan di depan komputer akan mengakibatkan kelelahan, mata kering dan pegal. Oleh sebab itu beban kerja dan waktu kerja harus seimbang supaya tidak menimbulkan kelelahan mata pada pengguna komputer.

C. Pembatasan Masalah

Mengingat adanya keterbatasan sarana, prasarana dan waktu sehingga pada penelitian ini penulis membatasi permasalahan tentang “ Faktor – faktor yang berhubungan dengan keluhan kelelahan mata pada pekerja pengguna komputer di call center RS. JEC Kebon Jeruk “

D. Perumusan Masalah

Bedasarkan Hasil Pemeriksaan dengan menggunakan dream chart diketahui bahwa pada 20 pekerja yang mengguakan komputer di *call center* Jakarta Eye Center didapatkan 14 pekerja (70%) menyatakan mengalami keluhan kelelahan mata.Pemeriksaan ini dilakukan pada jam istirahat 12.00 pada jam kerja. Hasil pemeriksaan menunjukkan tajam penglihatan yang tidak 100% dengan koreksi lensa (apabila mempunyai ukuran). Berdasarkan teori dan data – data diatas, terdapat resiko gangguan kelelahan mata akibat gangguan komputer. Untuk itu peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai faktor – faktor yang berhubungan dengan keluhan kelelahan mata pada pengguna komputer di Call Center Jakarta Eye Center diantaranya faktor usia, kelainan Refraksi, istirahat mata.

E. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui faktor - faktor yang berhubungan dengan keluhan kelelahan mata pada pekerja pengguna komputer di Call Center RS. Jakarta Eye Center.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketuainya gambaran keluhan kelelahan mata pada pekerja pengguna komputer di Call Center RS. Jakarta Eye Center
- b. Diketuainya gambaran faktor karakteristik pekerjaan yaitu durasi kerja di Call Center RS.Jakarta Eye Center

- c. Diketuainya hubungan faktor karakteristik pekerja (usia, kelainan refraksi, dan istirahat mata) dengan keluhan kelelahan mata pada pekerja pengguna komputer di Call Center RS. Jakarta Eye Center
- d. Diketuainya hubungan faktor perangkat kerja yaitu (jarak monitor) dengan kelelahan mata pada pekerja pengguna komputer di Call Center RS.Jakarta Eye Center

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi bagi perusahaan mengenai faktor – faktor apa saja yang berhubungan dengan keluhan kelelahan mata pada pekerja sehingga dapat dilakukan tindakan pencegahan agar pekerja merasa nyaman dengan pekerjaanya.

2. Bagi Peneliti

Sebagai sarana menerapkan teori yang telah didapat selama perkuliahan terhadap masalah – masalah yang ditemukan / dihadapi di ruangan

3. Bagi program Strata I MRS Universitas Esa Unggul

Hasil penelitian dapat dijadikan referensi mengenai faktor - faktor yang berhubungan dengan keluhan kelelahan mata untuk mahasiswa peminatan Managemen Rumah Sakit.