

BAB 1 : PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam dunia usaha dan dunia kerja, kesehatan kerja berkontribusi dalam mencegah kerugian dengan cara mempertahankan, meningkatkan derajat kesehatan dan kapasitas kerja fisik pekerja, serta melindungi pekerja dari efek buruk pajanan *hazard* di tempat kerja (yaitu *hazard* yang bersumber dari lingkungan kerja, kondisi pekerjaan, pengorganisasian pekerjaan dan budaya kerja), juga berkontribusi dalam membentuk perilaku hidup sehat dan perilaku kerja yang kondusif bagi keselamatan dan kesehatannya.⁽¹⁾ Berdasarkan Undang-Undang Nomor 36 tahun 2009 tentang kesehatan, khususnya pasal 164 ayat 1 dan 2 tentang kesehatan kerja, bahwa upaya kesehatan kerja ditunjukkan untuk melindungi pekerja agar hidup sehat dan terbebas dari gangguan kesehatan serta pengaruh buruk yang diakibatkan oleh pekerjaan, baik pada pekerja sektor formal atau informal.⁽²⁾

Penggunaan komputer di seluruh dunia mengalami peningkatan dari waktu ke waktu. Adanya komputer, pekerjaan dapat diselesaikan dengan mudah dan cepat, namun penggunaan komputer juga dapat menimbulkan stress, seperti yang ditemukan NIOSH (*The National Institute of Occupational Safety and Health*), NIOSH menemukan bahwa operator komputer memiliki tingkat stress yang lebih tinggi dibandingkan dengan pekerjaan lain.⁽³⁾ Era perkembangan teknologi khususnya teknologi informasi menuntut manusia untuk berhubungan dengan komputer. Umumnya 80% pekerjaan kantor diselesaikan dengan memanfaatkan komputer. Peran komputer yang sangat luas dewasa

ini, ditambah penggunaan internet yang semakin populer menyebabkan para pekerja menghabiskan waktunya di depan komputer sedikitnya 3 jam sehari.⁽⁴⁾

Komputer merupakan salah satu dari perkembangan teknologi. Penggunaan komputer di seluruh dunia mengalami peningkatan dari waktu ke waktu. Berdasarkan suatu survei di Amerika Serikat, rata-rata waktu kerja yang digunakan untuk bekerja dengan komputer adalah 5,8 jam atau 69% dari total 8 jam kerja. Penggunaan komputer secara berlebihan akan meningkatkan risiko gangguan kerja. Salah satunya adalah gangguan kesehatan mata. Gangguan kesehatan mata akibat penggunaan komputer terjadi karena mata terus-menerus memandang monitor komputer atau *visual display terminal* (VDT).⁽⁵⁾

Kata lelah (*Fatigue*) menunjukkan keadaan tubuh fisik dan mental yang berbeda, tetapi semuanya berakibat kepada penurunan daya kerja dan berkurangnya ketahanan tubuh untuk bekerja. Akar masalah kelelahan umum adalah monotonnya pekerjaan, intensitas dan lamanya kerja mental dan fisik yang tidak sejalan dengan kehendak tenaga kerja yang bersangkutan, keadaan lingkungan yang berbeda dari estimasi semula, tidak jelasnya tanggung jawab, kekhawatiran yang mendalam dan konflik batin serta kondisi sakit yang diderita oleh tenaga kerja.⁽⁶⁾

Kelelahan mata menurut ilmu kedokteran, *Astenopia* (kelelahan mata) gejala yang diakibatkan oleh upaya berlebihan dari sistem penglihatan yang berada dalam kondisi kurang sempurna untuk memperoleh ketajaman penglihatan. Suma'mur (2009) dan Henry (2001) mengatakan kelelahan mata timbul sebagai stress intensif pada fungsi-fungsi mata seperti terhadap otot-otot akomodasi pada pekerjaan yang perlu pengamatan secara teliti atau pada retina sebagai akibat ketidaktepatan kontras.⁽⁷⁾

Kelelahan mata sering terjadi pada pekerja yang menggunakan komputer dalam melakukan aktifitas pekerjaannya sehari-hari. Gangguan penglihatan yang disebabkan karena penggunaan 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.⁽⁸⁾ Sedangkan menurut Pheasant gejala-gejala seseorang mengalami kelelahan mata antara lain nyeri atau terasa berdenyut di sekitar mata, pandangan kabur, pandangan ganda, sulit dalam memfokuskan penglihatan, mata perih, mata merah, mata berair, sakit kepala, dan pusing disertai mual.⁽⁹⁾

Data organisasi kesehatan dunia (WHO) menunjukkan angka kejadian astenopia berkisar 40% sampai 90%, WHO juga menambahkan bahwa pada tahun 2006 diperkirakan 153 juta penduduk dunia mengalami gangguan visus mata / kelainan pada mata.⁽³²⁾ Survei yang dilakukan oleh *American Optometric Association (AOA)* tahun 2004, membuktikan bahwa 61% masyarakat Amerika sangat serius dengan permasalahan mata akibat bekerja dengan komputer dalam waktu lama. AOA dan *Federal Occupational Safety and Health Administration (FOSHA)* meyakini bahwa *Computer Vision Syndrome*, di masa datang akan menjadi permasalahan yang mengkhawatirkan.⁽¹⁰⁾

Faktor yang dapat mempengaruhi kelelahan mata menurut *Occupational Health and Safety Unit Universal Queensland* adalah faktor perangkat kerja (ukuran objek pada layar dan tampilan layar), lingkungan kerja (cahaya monitor, pencahayaan ruangan, suhu udara), desain kerja (karakteristik dokumen, durasi kerja) dan karakteristik individu (riwayat penyakit).⁽¹¹⁾ Usia pekerja menurut Guyton (1994) juga mempengaruhi kelelahan mata. Guyton menjelaskan bahwa semakin tua seseorang, lensa semakin

kehilangan kekenyalan sehingga daya akomodasi makin berkurang dan otot-otot semakin sulit dalam menebalkan dan menipiskan mata. Daya akomodasi menurun pada umur 40-50 tahun. Hal ini disebabkan karena setiap tahun lensa semakin berkurang kelenturannya dan kehilangan kemampuan untuk menyesuaikan diri. Sebaliknya semakin muda seseorang, kebutuhan cahaya akan lebih sedikit dibandingkan umur yang lebih tua dan kecenderungan mengalami kelelahan mata lebih sedikit.⁽¹²⁾

Kelelahan mata memiliki gejala-gejala atau keluhan seperti terdapat perasaan tegang atau sakit pada mata, mata merah, perasaan panas pada mata disertai rasa berat pada dahi.⁽¹³⁾ Kondisi demikian cenderung akan menurunkan ketelitian dan lebih lanjut dapat menyebabkan terjadinya kesalahan, memperpanjang waktu kerja, menurunkan produksi, disamping itu juga dapat menurunkan kewaspadaan dan cenderung terjadinya kecelakaan kerja atau menambah angka kecelakaan, serta mempengaruhi moral kerja.⁽¹⁴⁾ Selain itu kelelahan mata dapat menurunkan produktivitas kerja dikarenakan pekerja mengalami berbagai keluhan yang menyebabkan hilangnya konsentrasi dan menurunkan semangat kerja. Pekerja yang terganggu kesehatannya akan menyebabkan kerugian pada perusahaan berupa biaya pengobatan dan perawatan karena Penyakit Akibat Kerja (PAK). Selain itu angka kehadiran akan menurun dan tidak terselesaikannya pekerjaan karena ketidakbugaran jasmaninya.⁽¹⁵⁾

Di Indonesia sendiri, pada sebuah penelitian yang dilakukan di RSUD Cut Nyak Dien, Aceh pada tahun 1997 menunjukkan Asthenopia menempati urutan keempat dari 10 penyakit mata terbanyak dalam penelitian tersebut (Yunita dan Bahri, 2001). Pada sebuah penelitian yang dilakukan pada mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia didapatkan 97 % responden pengguna laptop mengalami keluhan

kesehatan pada bagian leher, mata, bahu, punggung bagian atas dan pergelangan tangan. Penelitian Muhdahani tahun 1994 yang dilakukan pada 57 operator komputer yang mengoperasikan komputer minimal 4 jam sehari didapatkan 88,5% mengalami asthenopia akomodatif atau kelelahan (Murtopo, 2005). Pada sebuah survei yang dilakukan pada 15 operator komputer di RSO Prof. Dr. Soeharso Surakarta didapatkan bahwa 10 orang (75%) mengeluhkan penglihatan terasa kabur setelah 1 jam di depan komputer, 12 orang (80%) merasa perih setelah 1,5 jam dan 5 orang mengalami sakit kepala jika lebih dari 2 jam, serta semua merasa kemampuan melihatnya menurun bila berlama-lama di depan komputer (Koesyanto, 2006).⁽¹⁶⁾

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 Ananda Bekasi pada tahun 2004 didapatkan angka prevalensi kelelahan mata pada pekerja komputer sebesar 95,8%. Penggunaan komputer yang dilakukan secara lama akan membuat mata lelah dan kering karena mata terus digunakan untuk melihat layar monitor.⁽¹⁷⁾ Selain itu juga ada penelitian yang dilakukan oleh Meriyani (2014) tentang hubungan beban kerja, pencahayaan, gangguan penglihatan, durasi penggunaan komputer dan jarak monitor dengan kelelahan mata pada pengguna komputer di PT Bukit Asam Palembang, 76,1% mengalami keluhan subjektif kelelahan mata.⁽¹⁸⁾

PT Pegadaian (Persero) merupakan Perusahaan Badan Usaha Milik Negara yang bergerak di bidang jasa penyaluran kredit kepada masyarakat atas dasar hukum gadai. Selain itu juga banyak kegiatan kerjasama yang dilakukan seperti pembayaran BPJS, listrik, token pulsa, Prudensial, Suzuki Finance dan TV berlangganan. Untuk mendukung kegiatan tersebut tentunya penggunaan komputer tidak dapat dihindarkan.

Aktivitas menggunakan komputer merupakan hal yang selalu dilakukan oleh beberapa pekerja di PT Pegadaian salah satunya di Kantor Pegadaian Kota Padang. Dengan kondisi seperti itu, para pekerja di bagian pelayanan kasir dan penaksir yang menggunakan komputer beresiko mengalami kelelahan mata.

Kelelahan mata merupakan faktor penting yang dapat mengganggu produktivitas serta kinerja pegawai dalam melaksanakan pekerjaannya. Bila pegawai mengalami kelelahan mata saat menjalankan tugas maka hal ini dapat merusak konsentrasi mereka yang kemudian berlanjut pada menurunnya ketelitian mereka. Hal yang tidak diinginkan dari kejadian tersebut adalah terjadinya kesalahan atau kekeliruan dalam pekerjaan yang dapat berakibat pada menurunnya produktivitas pekerja karena membutuhkan waktu tambahan untuk memperbaiki kekeliruan tersebut.

Berdasarkan hasil survei pendahuluan yang dilakukan oleh penulis kepada 10 pegawai kantor Pegadaian di Kota Padang didapat hasil bahwa 7 dari 10 pegawai menderita kelelahan mata. Dari survei pendahuluan juga diperoleh bahwa umur, durasi kerja dan jarak monitor diduga memiliki hubungan dengan kelelahan mata yang terjadi pada pegawai PT Pegadaian Kota Padang pada bagian pelayanan kasir dan penaksir. Namun kelainan refraksi juga di perhitungkan memiliki hubungan dengan kelelahan mata pada pekerja pengguna komputer di kantor Pegadaian Kota Padang. Oleh sebab itu, peneliti ingin melakukan penelitian mengenai faktor yang berhubungan dengan kelelahan mata pada pekerja pengguna komputer di kantor Pegadaian Kota Padang tahun 2017.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah faktor apa saja yang berhubungan dengan kelelahan mata pada pekerja pengguna komputer di kantor Pegadaian Kota Padang tahun 2017.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Diketuainya faktor yang berhubungan dengan kelelahan mata pada pekerja pengguna komputer di kantor Pegadaian Kota Padang tahun 2017.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Diketuainya distribusi frekuensi kelelahan mata pada pekerja pengguna komputer di Kantor Pegadaian Kota Padang.
2. Diketuainya distribusi frekuensi umur pada pekerja pengguna komputer di Kantor Pegadaian Kota Padang.
3. Diketuainya distribusi frekuensi durasi kerja pada pekerja pengguna komputer di Kantor Pegadaian Kota Padang.
4. Diketuainya distribusi frekuensi jarak monitor pada pekerja pengguna komputer di Kantor Pegadaian Kota Padang.
5. Diketuainya distribusi frekuensi kelainan refraksi pada pekerja pengguna komputer di Kantor Pegadaian Kota Padang.
6. Diketuainya hubungan umur dengan kelelahan mata pada pekerja pengguna komputer di Kantor Pegadaian Kota Padang.
7. Diketuainya hubungan durasi kerja dengan kelelahan mata pada pekerja pengguna komputer di Kantor Pegadaian Kota Padang.

8. Diketuahuinya hubungan jarak monitor dengan kelelahan mata pada pekerja pengguna komputer di Kantor Pegadaian Kota Padang.
9. Diketuahuinya hubungan kelainan refraksi dengan kelelahan mata pada pekerja pengguna komputer di Kantor Pegadaian Kota Padang.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti, diharapkan dapat memberikan pengalaman dalam pembuatan karya tulis ilmiah dan dapat mengaplikasikan ilmu yang diperoleh di bangku perkuliahan.
2. Bagi institusi pendidikan khususnya Fakultas Kesehatan Masyarakat, diharapkan dapat menjadi informasi bagi peneliti lain dalam melakukan penelitian lebih lanjut terkait faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan mata pada pekerja pengguna komputer.
3. Bagi perusahaan tempat penelitian, diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan masukan dan sumbangan pemikiran dalam mengelola lingkungan kerja yang lebih sehat dan nyaman agar terhindar dari kelelahan mata.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan di beberapa unit kantor cabang Pegadaian Kota Padang untuk melihat faktor-faktor kelelahan mata pekerja pengguna komputer pada pegawai pegadaian. Faktor-faktor yang ingin diteliti yaitu hubungan umur, durasi kerja, jarak monitor dan kelainan refraksi dengan kelelahan mata. Penelitian dilaksanakan pada bulan November 2016 sampai Maret 2017. Desain yang digunakan adalah *Cross Sectional Study*. Alat ukur penelitian ini berupa kuesioner dan meteran.