

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Perkembangan teknologi informasi semakin mendukung berbagai bidang pekerjaan, yang menuntut manusia untuk berhubungan dengan komputer. Penggunaan komputer membuat pekerjaan dapat diselesaikan dengan mudah dan cepat. Meskipun sudah banyak manfaat yang dapat diperoleh dari pemakaian komputer, namun belum banyak yang menyadari bahwa pemakaian komputer juga dapat menimbulkan masalah tersendiri. Penggunaan komputer dalam waktu lama beresiko terkena mata lelah atau astenopia.

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 (WHO, 2014). Hasil penelitian oleh NIOSH (2012) dengan cara interview kepada 12 pegawai yaitu 10 pegawai perkantoran mengeluhkan adanya beberapa masalah pada kesehatannya antara lain kelelahan mata, pusing kepala, sakit badan, dan mengantuk. Menurut *Occupational Safety and Health Administration* (OSHA) di Amerika dilaporkan 40 juta pengguna VDT, 80% menderita Computer Vision Syndrome (kelelahan mata). Efek jangka pendek biasanya pandangan kabur, nyeri kepala, pandangan ganda, dan lain sebagainya. (Roestijawati, 2007)

Salah satu penyebab penggunaan komputer adalah kelelahan mata. Mata merupakan bagian tubuh pekerja yang harus dilindungi keselamatan dan kesehatannya. Dengan mata, setiap pekerja dapat melihat objek yang ada di sekitarnya dan melakukan berbagai macam pekerjaan. Hampir setiap pekerjaan melibatkan panca indra yang satu ini. Untuk itu sangat diperlukan penglihatan yang baik dalam setiap pekerjaan agar mendapat hasil yang maksimal. Pengawasan tidak hanya pada mesin saja tetapi yang lebih penting yaitu manusianya (Wulansari, 2009).

Kelelahan mata adalah stres yang terjadi pada fungsi penglihatan. Stres atau spasme pada otot akomodasi mata terjadi pada saat seseorang berupaya untuk melihat pada jarak yang dekat dalam waktu yang lama (Ilyas, 2008). Berdasarkan hasil penelitian, 77%

pada pemakai monitor akan mengalami kelelahan mata mulai dari rasa pegal dan nyeri pada mata, mata merah, mata berair, sampai pada iritasi mata. Bahkan ada kemungkinan terjadi katarak (Anies, 2005).

Di Indonesia, prevalensi *severe low vision* atau dalam bahasa Indonesianya merupakan kerusakan fungsi penglihatan dan mempunyai tajam penglihatan kurang dari 6/18 pada usia produktif (15-54 tahun) sebesar 1,49 persen dan prevalensi kebutaan sebesar 0,5 persen. Prevalensi *severe low vision* dan kebutaan meningkat pesat pada penduduk kelompok umur 45 tahun keatas dengan rata-rata peningkatan sekitar dua sampai tiga kali lipat setiap 10 tahunnya. Prevalensi *severe low vision* dan kebutaan tertinggi ditemukan pada penduduk kelompok umur 75 tahun keatas sesuai peningkatan proses degeneratif pada pertambahan usia. Untuk prevalensi *severe low vision* di wilayah provinsi Sulawesi Tenggara sendiri yakni sebesar 0,9 persen dan prevalensi kebutaan sebesar 0,4 persen. (Riskesdas 2013)

Faktor-faktor yang mempengaruhi keluhan kelelahan mata antara lain faktor usia, kelainan refraksi mata atau faktor fisik pekerja, istirahat mata (Ilyas, 2004), sedangkan menurut Pheasant (2006) faktor yang berhubungan dengan kelelahan mata adalah kelainan refraksi mata, tingkat pencahayaan, durasi kerja, pekerjaan jarak dekat, ukuran objek, dan tampilan monitor.

Cara melakukan pemeriksaan terhadap kelelahan mata dapat dilakukan dengan photo stress test. Photo stress test adalah kinetik tes dilakukan dengan menggunakan sebuah penlight dengan kekuatan 3 volt dan jarak 2-3 meter untuk mengevaluasi penyesuaian fungsi retina setelah terkena perubahan drastis (Grosvenor, 2007).

Menurut hasil penelitian Setiawan (2013), Hanum (2008), Nourmayanti (2012), Permana dkk (2010) bahwa didapatkan 54 pengguna komputer (79,4%) dengan kelainan refraksi mengalami kelelahan mata sehingga adanya hubungan yang bermakna antara kelainan refraksi dengan keluhan kelelahan mata. Jika dilihat dari kelelahan mata berdasarkan pemeriksaan photo stress test menunjukkan 90% mengalami kelelahan mata pada mata dan 63,33% pada mata kiri, 77,8%. Terdapat hubungan antara kelainan refraksi mata dengan kelelahan mata (69,2%). Ada hubungan antara durasi penggunaan

komputer dengan kelelahan mata (82.5%). Ada hubungan antara usia dengan kelelahan mata (90%), adanya hubungan antara tingkat pencahayaan dengan kelelahan mata (95%), Ada hubungan antara istirahat mata dengan keluhan kelelahan mata (70%).

Berdasarkan data yang diperoleh dari *Customer Complaint Handling* PT BNI Life Insurance bahwa data pengaduan dari nasabah mengenai kesalahan input data yang dilakukan oleh *Underwriting* pada tahun 2017 mengalami peningkatan, pada laporan bulan November 2017 team underwriting masuk dalam posisi kedua untuk banyaknya komplain dari nasabah karena salah input data SPAJ, dari bulan oktober untuk jumlah komplain adalah 1 kasus komplain meningkat menjadi 10 kasus komplain terkait dengan salah input data pada SPAJ di underwriting. *Customer Complain Handling* merupakan unit khusus yang menerima dan menangani keluhan dari nasabah PT BNI Life Insurance sehingga jika terjadi kesalahan dioperasional proses akan diterima oleh *Customer Complaint Handling*. Pada bulan November komplain karena salah input data terdapat pada urutan komplain ke-3 dari operational process, dimana sebelumnya pada bulan oktober komplain salah input data terdapat pada urutan ke-6 untuk kesalahan pada proses di operasional,

PT. BNI Life Insurance adalah perusahaan yang bergerak dibidang industri asuransi jiwa yang menghasilkan produksi polis asuransi jiwa, kesehatan, pendidikan, investasi, dan hari tua. Kantor Pusat PT. BNI Life Insurance terletak di Centennial Tower, Jalan Gatot Subroto Kav. 24-25 Jakarta 12930. Pada perusahaan asuransi terdapat 1 divisi kerja yang bertugas untuk melakukan proses identifikasi dan seleksi resiko dari calon tertanggung yang mengansuransikan dirinya disebuah perusahaan asuransi yaitu Divisi *Underwriting*. Berdasarkan data dari *Human Capital and Employee Training* bahwa *Top 3 Division* dengan pengajuan lembur terbesar adalah Divisi Bancassurance, Divisi *Underwriting and Customer Service*, dan Divisi *Pos Collection and Business Conservation*. Divisi *Underwriting and Customer Service* merupakan divisi yang dalam pekerjaannya selalu berhadapan dengan komputer sedangkan Divisi Bancassurance tidak selalu menggunakan komputer dalam pekerjaannya.

Divisi *underwriting and customer service* terbagi menjadi 2 sub divisi yaitu *Underwriting dan Customer Service*. Divisi *Underwriting* adalah divisi yang sangatlah

penting bagi perusahaan asuransi karena menilai resiko calon tertanggung untuk menggunakan asuransi diperusahan tersebut. Target issued polis yang cukup besar membuat divisi underwriting menyelesaikan pekerjaannya melebihi waktu kerja normal. Pekerjaan seorang underwriter sehari-hari menggunakan komputer dan membutuhkan konsentrasi yang tinggi karena underwriter melakukan analisa pada dokumen pengajuan asuransi yang telah diisi oleh nasabah melalui komputer sehingga dibutuhkan ketelitian dalam menganalisa data nasabah menggunakan komputer.

Berdasarkan informasi dari divisi *Human Capital and Employee Training* PT BNI Life Insurance bahwa saat ini belum pernah dilakukan suatu kegiatan penelitian terhadap kesehatan mata, terutama kesehatan mata pada pengguna komputer, dan berdasarkan penelitian wawancara terbuka diawal pada 10 karyawan di *underwriting* bahwa 7 karyawan memiliki keluhan kelelahan mata yaitu team *underwriting* seringkali lembur melebihi 8 jam kerja didepan komputer dan adanya keluhan dari pegawai mengenai kelelahan mata berupa mata pedih (20%) dan berbayang ketika didepan komputer (30%), pegal-pegal pada leher dan bahu (20%).

Oleh sebab itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Faktor-faktor yang mempengaruhi kelelahan mata pada karyawan di bagian underwiting PT BNI Life Insurance tahun 2018.

1.2 Perumusan Masalah

Perkembangan teknologi informasi semakin mendukung berbagai bidang pekerjaan, yang menuntut manusia untuk berhubungan dengan komputer. Pekerjaan seorang *underwriter* di divisi *Underwriting* sehari-hari menggunakan komputer dan membutuhkan konsentrasi yang tinggi karena underwriter melakukan analisa pada dokumen pengajuan asuransi yang telah diisi oleh nasabah melalui komputer sehingga dibutuhkan ketelitian dalam menganalisa data nasabah menggunakan komputer.

Berdasarkan penelitian awal yang dilakukan secara wawancara pada 10 underwriter ditemukan bahwa 7 karyawan memiliki keluhan kelelahan mata seperti mata perih (20%), pandangan kabur (30%, pegal-pegal pada leher dan bahu (20%) ketika berada didepan komputer.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang masalah, maka pertanyaan penelitian yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

1. Apakah ada faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan mata di PT BNI Life Insurance bagian *Underwriting* tahun 2018?
2. Bagaimana gambaran kelelahan mata karyawan di PT BNI Life Insurance bagian *Underwriting* tahun 2018?
3. Bagaimana gambaran usia pada karyawan di PT BNI Life Insurance bagian *Underwriting* tahun 2018?
4. Bagaimana gambaran kelainan refraksi pada karyawan di PT BNI Life Insurance bagian *Underwriting* tahun 2018?
5. Bagaimana gambaran waktu istirahat pada karyawan di PT BNI Life Insurance bagian *Underwriting* tahun 2018?
6. Bagaimana gambaran jarak monitor pada karyawan di PT BNI Life Insurance bagian *Underwriting* tahun 2018?
7. Bagaimana gambaran tingkat pencahayaan pada karyawan di PT BNI Life Insurance bagian *Underwriting* tahun 2018?
8. Apakah terdapat hubungan antara usia dengan kelelahan mata pada karyawan di PT BNI Life Insurance bagian *Underwriting* tahun 2018?
9. Apakah terdapat hubungan antara kelainan refraksi mata dengan kelelahan mata pada karyawan di PT BNI Life Insurance bagian *Underwriting* tahun 2018?
10. Apakah terdapat hubungan antara waktu istirahat dengan kelelahan mata pada karyawan di PT BNI Life Insurance bagian *Underwriting* tahun 2018?
11. Apakah terdapat hubungan antara jarak monitor dengan kelelahan mata pada karyawan di PT BNI Life Insurance bagian *Underwriting* tahun 2018?
12. Apakah terdapat hubungan antara tingkat pencahayaan dengan kelelahan mata pada karyawan di PT BNI Life Insurance bagian *Underwriting* tahun 2018?

1.4 Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan mata pada pekerja di bagian *underwriting* PT BNI Life Insurance tahun 2018.

2. Tujuan Khusus

- 2.1 Mengetahui gambaran kelelahan mata pada pekerja di PT BNI Life Insurance bagian *Underwriting* tahun 2018
- 2.2 Mengetahui gambaran usia pada karyawan di PT BNI Life Insurance bagian *underwriting* tahun 2018
- 2.3 Mengetahui gambaran kelainan refraksi pada karyawan di PT BNI Life Insurance bagian *underwriting* tahun 2018
- 2.4 Mengetahui gambaran waktu istirahat mata pada pekerja di PT BNI Life Insurance bagian *underwriting* tahun 2018
- 2.5 Mengetahui gambaran jarak monitor dengan pekerja di PT BNI Life Insurance bagian *underwriting* tahun 2018
- 2.6 Mengetahui gambaran tingkat pencahayaan di PT BNI Life Insurance bagian *underwriting* tahun 2018
- 2.7 Mengetahui hubungan antara usia dengan kelelahan mata pada pekerja di PT BNI Life Insurance bagian *underwriting* tahun 2018
- 2.8 Mengetahui hubungan antara kelainan refraksi dengan kelelahan mata pada pekerja di PT BNI Life Insurance bagian *underwriting* tahun 2018
- 2.9 Mengetahui hubungan antara segi istirahat mata dengan kelelahan mata pada pekerja di PT BNI Life Insurance bagian *underwriting* tahun 2018
- 2.10 Mengetahui hubungan antara jarak monitor berhubungan dengan kelelahan mata pada pekerja di PT BNI Life Insurance bagian *underwriting* tahun 2018.
- 2.11 Mengetahui hubungan antara tingkat pencahayaan berhubungan dengan kelelahan mata pada pekerja di PT BNI Life Insurance bagian *underwriting* tahun 2018.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi Perusahaan

Sebagai bahan masukan dan data tambahan mengenai intensitas penggunaan komputer dengan keluhan mata pada bagian *underwriting* sehingga dapat dilakukan tindakan pencegahan agar pekerja merasa nyaman dengan pekerjaannya.

2. Bagi Peneliti

Selain sebagai syarat untuk mendapatkan gelar sarjana kesehatan masyarakat juga merupakan pengalaman yang berguna dalam menerapkan ilmu yang didapat untuk merencanakan, melaksanakan, dan menyusun penelitian.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Menambah referensi kepustakaan pihak institusi, dalam hal ini Universitas Esa Unggul Jurusan Kesehatan dan Keselamatan Kerja dan sebagai tambahan untuk bahan acuan penelitian selanjutnya.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini berjudul mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kelelahan mata pada karyawan di PT. BNI Life Insurance bagian *Underwriting*. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari 2018. Penelitian ini ditujukan kepada seluruh karyawan bagian *underwriting* PT BNI Life Insurance dengan jumlah 41 pekerja. Penelitian ini dilakukan dikarenakan berdasarkan penelitian awal yang dilakukan secara wawancara pada 10 *underwriter* ditemukan bahwa 7 karyawan memiliki keluhan kelelahan mata seperti mata perih (20%), pandangan kabur (30%), pegal-pegal pada leher dan bahu (20%) ketika berada didepan komputer. Penelitian ini akan dilaksanakan di kantor pusat PT BNI Life Insurance. Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan menggunakan metode penelitian *cross sectional* (potong lintang). Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara *photostress test*, *snellen chart*, pengukuran jarak monitor dengan meteran, observasi, dan menggunakan *lux meter*.