

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Kesehatan kerja adalah upaya yang ditujukan untuk melindungi setiap orang yang berada di tempat kerja agar hidup sehat dan terbebas dari gangguan kesehatan serta pengaruh buruk yang diakibatkan dari pekerjaan (UU RI No 36, 2009). Namun setiap pekerjaan pasti memiliki risiko baik itu risiko kecelakaan akibat *human error* ataupun risiko paparan penyakit akibat pekerjaan yang selama ini digeluti, dimana penyakit akibat kerja itu sendiri adalah penyakit yang disebabkan oleh pekerjaan dan/atau lingkungan kerja. Penyakit akibat kerja meliputi jenis penyakit yang disebabkan pajanan faktor yang timbul dari aktivitas pekerjaan, berdasarkan sistem target organ, kanker akibat kerja, dan spesifik lainnya (PP RI No 7, 2019).

*Myopia* adalah suatu keadaan mata yang mempunyai kekuatan pembiasan sinar yang berlebihan sehingga sinar sejajar yang datang dibiaskan di depan retina (bintik kuning). Pada miopia, titik fokus sistem optik media penglihatan terletak di depan *makula lutea*. Hal ini dapat disebabkan sistem optik (pembiasan) terlalu kuat, miopia *refraktif* atau bola mata terlalu panjang. *Myopia* adalah suatu bentuk kelainan *refraksi* dimana sinar-sinar sejajar yang datang dari jarak tidak terhingga oleh mata dalam keadaan tidak berakomodasi dibiaskan pada satu titik di depan retina (Ilyas, 2012).

Penderita *myopia* dapat melihat jelas bila dalam jarak dekat, sedangkan ketika melihat jauh akan buram (rabun jauh). Selain itu penderita juga mengeluhkan sakit kepala, sering disertai dengan juling dan celah kelopak yang sempit. Seseorang dengan miopia memiliki kebiasaan menyipitkan matanya untuk mencegah *abrasi sferis* atau untuk mendapatkan efek *pinhole* (lubang kecil) (Basri, 2014).

Secara global, setidaknya 2,2 miliar orang memiliki gangguan penglihatan jarak dekat atau jarak jauh. Setidaknya dalam 1 miliar atau

hampir setengah dari kasus ini, gangguan penglihatan bisa saja dicegah atau belum ditangani. 1 miliar orang ini termasuk mereka dengan gangguan penglihatan jarak jauh sedang atau parah atau kebutaan akibat kelainan *refraksi* yang belum terselesaikan (88,4 juta), katarak (94 juta), *glaukoma* (7,7 juta), *corneal opacities* (4,2 juta), *retinopati diabetik* (3,9 juta), dan *trachoma* (2 juta), serta gangguan penglihatan jarak dekat yang disebabkan oleh *presbiopia* yang belum terselesaikan (826 juta). Berkenaan dengan penglihatan jarak dekat, tingkat gangguan penglihatan jarak dekat yang belum terselesaikan diperkirakan lebih dari 80% di sub-Sahara bagian barat, timur dan tengah Afrika, sementara tingkat perbandingan di wilayah berpenghasilan tinggi di Amerika Utara, Australasia, Eropa Barat, dan dari Asia-Pasifik dilaporkan lebih rendah dari 10%. Pertumbuhan populasi dan penuaan meningkatkan risiko lebih banyak orang mengalami gangguan penglihatan (WHO, 2021).

Di Indonesia prevalensi kelainan refraksi menempati urutan pertama dari penyakit mata, meliputi 25% penduduk atau sekitar 55 juta jiwa (Mayang & Chantika, 2018). Sedangkan angka kejadian miopia adalah 48,1% pada orang dewasa yang lebih tua dari 21 tahun (Wu et al., 2016). Besarnya masalah gangguan penglihatan di Indonesia berdasarkan data terakhir tentang prevalensi gangguan penglihatan yang diperoleh melalui *survey Rapid Assessment of Avoidable Blindness* (RAAB) di 15 provinsi pada periode tahun 2014-2016 yaitu prevalensi kebutaan di atas usia 50 tahun di Indonesia berkisar antara 1,7% sampai dengan 4,4%. Prevalensi kebutaan di Indonesia adalah 3,0% (Kemenkes RI, 2018). Sedangkan dari data medis karyawan PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk Kantor Cabang Jakarta Kebon Jeruk tahun 2018 terdapat 81 karyawan menderita *myopia* dan terjadi peningkatan kasus *myopia* yaitu 105 dari 125 karyawan pada tahun 2020-2021.

Menurut Ilyas & Yulianti (2017) miopia yang berjalan *progresif*, yang bisa menyebabkan *ablasi retina* dan kebutaan (*miopia pernisiosa*, *miopia degeneratif*). Kesalahan bias jarak yang tidak dikoreksi telah diperkirakan mengakibatkan hilangnya produktivitas global sebesar US\$ 269 miliar, yang

juga akan meningkat jika ada peningkatan signifikan pada miopia yang tidak dikoreksi. Biaya perawatan juga cenderung meningkat secara signifikan, Dampak miopia tidak hanya finansial, namun juga mempengaruhi kualitas hidup dan perkembangan pribadi (WHO, 2015).

Penyebab *myopia* dapat dipicu oleh 2 faktor utama yaitu faktor keturunan, anak-anak dengan orang tua yang mengidap rabun jauh memiliki risiko lebih tinggi untuk mengidap kondisi yang sama. Kedua faktor pengaruh lingkungan contohnya terlalu sering membaca, menonton televisi, menggunakan komputer dan *gadget (handphone)* (Kemenkes RI, 2018).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Tatemichi et al., (2004) pada 10.202 pekerja pengguna komputer di Jepang yang dipilih secara acak, dan telah menjalani pemeriksaan medis umum dan diperiksa secara *oftalmologis*, kemudian informasi tentang penggunaan komputer dan kesalahan bias diperoleh dari kuesioner dan wawancara, dimana berdasarkan hasil penelitian tersebut diketahui signifikan ( $p = 0,04$ ) terdapat hubungan antara penggunaan komputer dengan kesalahan bias terutama miopia 96,4% (Tatemichi et al., 2004). Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Han et al., (2019) pada 3.398 populasi Korea dewasa berusia 19 hingga 49 tahun didapat prevalensi *myopia* dan tinggi *myopia* pada orang dewasa Korea secara substansial tinggi, yang meningkat dengan menurunnya usia dan pekerjaan dekat dapat dikaitkan dengan *myopia* (Han et al., 2019).

PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk sebagai tempat penelitian adalah Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak dibidang perbankan. Berkomitmen menjadi Bank yang melayani dan mendukung pembiayaan sektor perumahan melalui tiga produk utama perbankan perseorangan, bisnis, dan syariah. Proses kegiatan Bank BTN seperti layanan nasabah berupa setor/tarik, kiriman uang, transaksi warkat, layanan CS, layanan kredit dan lain-lain. Oleh sebab itu PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk sangat membutuhkan komputer sebagai alat pendukung oprasional perbankan. Dalam bidang perbankan fungsi komputer sangat

berpengaruh sekali dengan segala aktivitas perbankan, baik simpan pinjam dan transaksi keuangan lainnya dapat berjalan dengan lancar. Dengan adanya pemanfaatan komputer dan sistem sistem yang canggih di dalamnya sangat mempermudah jalannya suatu perbankan serta menjamin keamanan dan kerahasiaan dari setiap nasabah. Karena komputer juga berfungsi untuk menyimpan dan mengolah berbagai data. Sehingga mewajibkan setiap karyawan PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk setiap harinya berkeja dengan komputer dan durasi penggunaan komputer oleh karyawan PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk sebagian besar lebih dari 8 jam perhari. Namun tanpa disadari penggunaan komputer terlalu lama dengan jarak yang dekat dapat menimbulkan potensi bahaya bagi kesehatan mata seperti *Myopia*.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan dengan cara membagikan kuesioner secara *online* terhadap 10 orang karyawan PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk Kantor Cabang Jakarta Kebon Jeruk yang merupakan penderita *myopia* didapatkan hasil bahwa 70% mengalami *myopia* setelah bekerja di PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk Kantor Cabang Jakarta Kebon Jeruk, dan 30% menderita *myopia* sebelum bekerja di Bank BTN namun mengalami penambahan *myopia* setelah kerja di Bank BTN. Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya *myopia* terhadap karyawan tersebut karena terlalu sering terpapar layar komputer lebih dari 8 jam adalah 70% , faktor usia 25 tahun keatas 90% , dan faktor jarak kurang dari 50 cm dengan komputer 80%, dimana peneliti melakukan pengukuran langsung terhadap 10 karyawan tersebut dengan menggunakan alat ukur meteran. Karena sebagian besar karyawan menderita *myopia*, sehingga tidak dipungkiri biaya pembelian kaca mata bagi karyawan di PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk Kantor Cabang Jakarta Kebon Jeruk dari tahun ke tahun semakin meningkat.

Berdasarkan latar belakang di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *Myopia* pada pekerja pengguna komputer di PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk Kantor Cabang Jakarta Kebon Jeruk tahun 2021”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan hasil studi pendahuluan dengan cara membagikan kuesioner kepada responden secara *online* melalui *Google Forms* terhadap 10 karyawan PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk Kantor Cabang Jakarta Kebon Jeruk yang merupakan penderita *myopia* didapatkan 70% mengalami *myopia* setelah bekerja di PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk Kantor Cabang Jakarta Kebon Jeruk, dan 30% menderita *myopia* sebelum bekerja di Bank BTN namun mengalami pertambahan *myopia* setelah kerja di Bank BTN. Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya *myopia* terhadap karyawan tersebut karena terlalu sering terpapar layar komputer lebih dari 8 jam adalah 70% , faktor usia 25 tahun keatas 90% , dan faktor jarak kurang dari 50 cm dengan komputer 80%, dimana peneliti melakukan pengukuran langsung terhadap 10 karyawan tersebut dengan menggunakan alat ukur meteran. Berdasarkan hal tersebut perlu dilakukannya penelitian tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *Myopia* pada pekerja pengguna komputer di PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk Kantor Cabang Jakarta Kebon Jeruk tahun 2021.

## 1.3 Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana gambaran *myopia* terhadap pekerja pengguna komputer di PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk Tahun 2021?
2. Bagaimana gambaran durasi penggunaan komputer terhadap pekerja pengguna komputer di PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk Tahun 2021?
3. Bagaimana gambaran jarak penggunaan komputer terhadap pekerja pengguna komputer di PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk Tahun 2021?
4. Bagaimana gambaran usia pekerja terhadap pekerja pengguna komputer di PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk Tahun 2021?
5. Bagaimana hubungan antara durasi penggunaan komputer dengan kejadian *myopia* terhadap pekerja pengguna komputer di PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk Tahun 2021?

6. Bagaimana hubungan antara jarak penggunaan komputer dengan kejadian *myopia* terhadap pekerja pengguna komputer di PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk Tahun 2021?
7. Bagaimana hubungan antara usia pekerja dengan kejadian *myopia* terhadap pekerja pengguna komputer di PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk Tahun 2021?

## **1.4 Tujuan Penelitian**

### **1.4.1 Tujuan Umum**

1. Mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *myopia* pada pekerja pengguna komputer di PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk Kantor Cabang Jakarta Kebon Jeruk tahun 2021.

### **1.4.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui gambaran *myopia* terhadap pekerja pengguna komputer di PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk Tahun 2021.
2. Mengetahui gambaran durasi penggunaan komputer terhadap pekerja pengguna komputer di PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk Tahun 2021.
3. Mengetahui gambaran jarak penggunaan komputer terhadap pekerja pengguna komputer di PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk Tahun 2021.
4. Mengetahui gambaran usia pekerja terhadap pekerja pengguna komputer di PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk Tahun 2021.
5. Mengetahui hubungan antara durasi penggunaan komputer dengan kejadian *myopia* terhadap pekerja pengguna komputer di PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk Tahun 2021.
6. Mengetahui hubungan antara jarak penggunaan komputer dengan kejadian *myopia* terhadap pekerja pengguna komputer di PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk Tahun 2021.
7. Mengetahui hubungan antara usia pekerja dengan kejadian *myopia* terhadap pekerja pengguna komputer di PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk Tahun 2021.



## 1.5 Manfaat Penelitian

### 1. Bagi Instansi Perguruan Tinggi

Dapat menambah keustakaan atau sebagai referensi yang bermanfaat dalam pengembangan ilmu maupun informasi mengenai penelitian tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan *myopia* terhadap pekerja pengguna komputer.

### 2. Bagi Prodi Kesehatan Masyarakat

Diharapkan dapat memberikan masukan dan kontribusi untuk seluruh mahasiswa di Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan mengenai penelitian tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan *myopia* terhadap pekerja pengguna komputer dan dapat digunakan dengan baik

### 3. Bagi Peneliti Selanjutnya/Mahasiswa

Penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan dan memperluas wawasan bagi peneliti dalam bidang kesehatan mata secara umum, khususnya yang berkaitan dengan *myopia* terhadap pekerja pengguna komputer. Serta diharapkan penelitian ini dapat menjadi acuan atau masukan bagi peneliti selanjutnya khususnya penelitian mengenai *myopia* terhadap pekerja pengguna komputer.

### 4. Bagi Perusahaan

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi bagi perusahaan terkait tentang kesehatan kerja terutama mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *myopia* terhadap pekerja pengguna komputer di PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk.

## 1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *myopia* pada pekerja pengguna komputer di PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk Kantor Cabang Jakarta Kebon Jeruk tahun 2021. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti terhadap terhadap 10 orang karyawan PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk Kantor Cabang Jakarta Kebon Jeruk yang merupakan penderita *myopia* didapatkan hasil bahwa 70% mengalami *myopia* setelah bekerja di PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk Kantor Cabang Jakarta Kebon Jeruk, dan 30% menderita *myopia*

sebelum bekerja di Bank BTN namun mengalami penambahan *myopia* setelah kerja di Bank BTN. faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya *myopia* terhadap karyawan tersebut karena terlalu sering terpapar layar komputer lebih dari 8 jam adalah 70% faktor usia 25 tahun keatas 90% , dan faktor jarak kurang dari 50 cm dengan komputer 80%, dimana peneliti melakukan pengukuran langsung terhadap 10 karyawan tersebut tersebut dengan menggunakan alat ukur meteran. Penelitian dilaksanakan padabulan Juni sampai bulan Juli 2021. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan data primer dan data sekunder.