

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Di era globalisasi seperti sekarang ini, komputer sudah menjadi hal yang biasa digunakan di masyarakat kita sehari-hari. Mulai dari anak-anak di bangku sekolah sampai pekerja-pekerja di kantor menggunakan komputer dalam kehidupan mereka sehari-hari, sehingga komputer bukanlah menjadi suatu benda elit lagi, yang hanya digunakan oleh golongan orang tertentu saja.

Dengan menggunakan komputer, pekerjaan-pekerjaan yang dilakukan dapat menjadi lebih mudah. Namun demikian, banyak juga efek negatif yang merugikan dari menggunakan komputer. Bekerja di depan komputer ternyata dapat menimbulkan berbagai macam penyakit, diantaranya adalah: mata terasa tidak nyaman, iritasi, panas, sakit, *asthenopia*, mengantuk, merah, serta berair. Tak hanya itu, keluhan-keluhan tersebut juga diiringi dengan timbulnya sakit kepala, bahu, punggung, pinggang, vertigo serta kembung. Mata sendiri adalah organ tubuh yang paling mudah mengalami penyakit akibat kerja di depan komputer, karena terlalu sering memfokuskan mata ke layar monitor juga akibat pencahayaan ruangan kerja .

Berdasarkan data dari Badan Kesehatan Dunia (WHO) menunjukkan, angka kejadian *asthenopia* akibat penggunaan komputer mencapai 75-90 % atau dua kali lebih banyak dibandingkan mereka yang tidak menggunakan komputer. Sedangkan menurut salah satu penelitian di Indonesia mengatakan bahwa angka kejadian *asthenopia* adalah bervariasi yaitu antara 40-92% (Salmawati, 2002).

*Asthenopia* sendiri menurut dr. Edi Supiandi Affandi, SpM dari Bagian Ilmu Penyakit Mata FKUI, merupakan gejala yang diakibatkan oleh upaya berlebihan dari sistem penglihatan, yang berada dalam kondisi kurang sempurna untuk memperoleh ketajaman penglihatan. Jadi singkatnya, merupakan suatu keadaan dimana mata tidak mampu menghadapi beban yang berlangsung lama dan berlebihan (Ferry, 2002).

Dalam kasus *asthenopia*, cahaya yang masuk ke mata dari benda yang dilihat tidak cukup sehingga pemusatan cahaya di retina tidak sempurna. Akibatnya, mekanisme penggabungan bayangan oleh otak dan upaya mempertajamkannya tidak memadai.

Hal tersebut sebenarnya tak perlu terjadi jika para pengguna komputer menyempatkan untuk beristirahat beberapa saat setelah bekerja di depan komputer 15-20 menit tiap 1 jam. Tindakan ini akan memberikan kesempatan pada mata untuk beristirahat serta menghindarkan beban yang berlebihan bagi mata.

Maka dilihat dari masalah tersebut, penelitian ini dilakukan dengan maksud untuk dapat mengetahui insidensi *asthenopia* pada para pekerja yang bekerja dengan menggunakan komputer.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Untuk dapat mengetahui:

1. Berapa insidensi *asthenopia* pada para pekerja di depan komputer.
2. Keluhan-keluhan lain apa yang dapat timbul saat bekerja di depan komputer selain *asthenopia*.
3. Bagaimana sikap, perilaku serta pengetahuan para pekerja komputer di PT. Perkebunan Nusantara VIII.

## **1.3 Maksud dan Tujuan**

### **1.3.1 Maksud Penelitian**

Untuk dapat mengetahui faktor-faktor penyebab dari *asthenopia* akibat bekerja di depan komputer serta dapat melakukan pencegahan sedini mungkin.

### 1.3.2 Tujuan Penelitian

- a Mengetahui insidensi dari *asthenopia* pada pekerja yang bekerja dengan komputer di PT. Perkebunan Nusantara VIII.
- b Mengetahui keluhan-keluhan lainnya yang dapat ditimbulkan dari bekerja di depan komputer.
- c Mengetahui sikap, perilaku, serta pengetahuan para pekerja komputer di PT. Perkebunan Nusantara VIII.

### 1.4 Kegunaan Penelitian

Kegunaan atau manfaat penelitian adalah:

- Manfaat teoritis:  
Diharapkan penelitian ini dapat memberikan informasi mengenai insidensi dari *asthenopia* pada pekerja dengan komputer serta mengetahui keluhan-keluhan lainnya yang dapat ditimbulkan dari bekerja dengan komputer.
- Manfaat praktis:
  1. Agar para pekerja lebih mengetahui dan menyadari timbulnya gangguan *asthenopia* saat bekerja di depan komputer.
  2. Untuk dapat mencegah terjadinya *asthenopia* serta keluhan lainnya yang juga timbul akibat bekerja di depan komputer.

### 1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis

#### 1.5.1 Kerangka Pemikiran

*Asthenopia* dapat terjadi pada pekerja komputer yang bekerja selama minimal 4 jam setiap harinya yang dapat disertai dengan adanya faktor lingkungan yang kurang memadai seperti penerangan yang kurang ataupun adanya kesilauan. Selain itu juga, faktor penjamu seperti keadaan mata responden, jenis kelamin,

lamanya bekerja setiap harinya serta adanya penyakit yang berhubungan dengan mata, juga dapat mempengaruhi terjadinya *asthenopia*.

### 1.5.2 Hipotesis

Bekerja pada komputer dalam waktu yang lama (kurang lebih selama 4 jam) dapat menyebabkan *asthenopia*.

## 1.6 Metodologi

Untuk mencapai maksud dan tujuan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini, maka dilakukan :

Jenis penelitian	: Deskriptif-analitik.
Rancangan Penelitian	: <i>Cross sectional</i> .
Teknik pengambilan data	: Dengan mengukur penurunan amplitudo akomodasi setelah bekerja 4 jam dengan komputer tanpa istirahat dan kuesioner.
Instrumen penelitian	: Kartu Snellen, kuesioner.
Informan	: Para pekerja dengan komputer di PT. Perkebunan Nusantara VIII, Bandung.
Sampel	: <i>Whole sample</i> .

## 1.7 Lokasi dan Waktu

Lokasi penelitian dilakukan di PT. Perkebunan Nusantara VIII, Bandung dan dilakukan dari 3 Juli 2006 sampai 7 Juli 2006.