

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *cross sectional* yang pengukuran variable - variabelnya dilakukan satu kali, pada satu saat saja. Desain penelitian ini bersifat *cross sectional* yang bersifat *eksploratif*. Dengan perbandingan kelompok orang yang bermain game secara terus menerus (terpajan tinggi) dengan kelompok orang yang menggunakan (berhadapan) layar monitor namun tidak secara terus menerus (terpajan rendah) atau kontrol.

B. Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di game Online Evolution dan beberapa warnet (warung internet) yang berada pada kawasan Yogyakarta. Penelitian dilakukan pada bulan Februari hingga April 2008.

C. Subjek Penelitian

Subjek yang akan diteliti pada penelitian kali ini terbagi menjadi dua. Yaitu kelompok orang yang bermain game online atau berhadapan dengan layar monitor komputer secara terus-menerus (high exposed) selama 4 jam dan kelompok orang yang menggunakan atau berhadapan langsung dengan monitor komputer namun secara tidak terus-menerus (low exposed) selama 4 jam sebagai kontrol.

D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi.

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian pada populasi target dan juga terjangkau.

Kriteria inklusi meliputi:

1. Pemain atau pengguna komputer pada *game center* tersebut selama waktu tertentu (> 4 jam).
2. Laki – laki.
3. Berusia dibawah 35 tahun.
4. Tidak menggunakan alat bantu penglihatan (kacamata, lensa kontak, dsb).
5. Bersedia menjadi subjek penelitian.

Kriteria eksklusi adalah sebagian subjek yang memenuhi kriteria inklusi harus dikeluarkan dari penelitian karena berbagai sebab.

Kriteria eksklusi meliputi:

1. Menggunakan alat bantu penglihatan (kacamata, lensa kontak, dsb)
2. Menderita kelainan refraksi mata (*myopia, hipermetropia, astigmat*)
3. Menderita kekeruhan *media refrakta*.
4. Menderita *glaukoma*.
5. Mempunyai riwayat *anemia*

E. Identifikasi Variabel Penelitian

1. Variabel bebas : Lama menggunakan monitor komputer.
2. Variabel terikat : Kelelahan mata.

F. Definisi Operasional Variabel Penelitian.

1. Lama Menggunakan Monitor Komputer.

Merupakan lama kerja didepan monitor komputer atau intensitas lamanya waktu ketika berada didepan monitor komputer.

2. Gejala Kelelahan Mata.

Merupakan pengaruh atau efek dari penggunaan komputer.

3. Waktu Pemulihan

Merupakan waktu yang didapatkan pada saat dilakukan uji makula (*photostress test*) yaitu sebelum dan sesudah menggunakan komputer.

G. Bahan dan Cara Penelitian

1. Bahan Penelitian

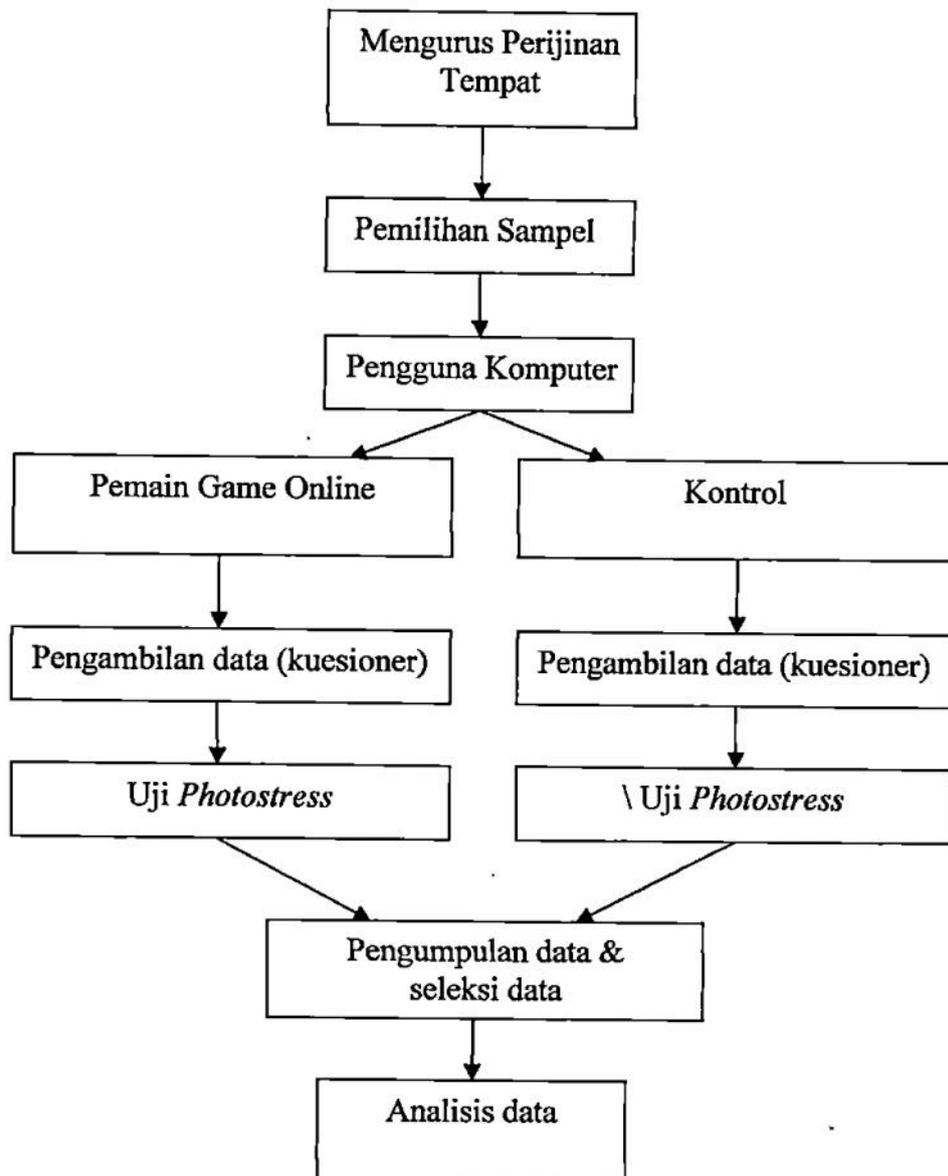
- a. Kuesioner
- b. Senter
- c. Kartu Snellen
- d. Stopwatch

2. Cara Penelitian

- a. Subjek yang akan diteliti diminta untuk mengisi kuisisioner yang telah disediakan oleh peneliti.
- b. Subjek yang akan diteliti dan memenuhi syarat diminta menandatangani surat persetujuan untuk mengikuti penilaian tersebut dan diberikan penjelasan mengenai jalannya penelitian tersebut.

- c. Terhadap semua subjek (pemain game dan kontrol) yang akan diperiksa diminta untuk bermain atau menggunakan komputer selama 4 jam.
- d. Kemudian dilakukan uji *Photostress* yaitu dengan memeriksa tajam penglihatan pada kedua mata dengan menggunakan kartu *snellen* pada jarak 6 meter. Mata yang tidak diperiksa ditutup. Penderita disinari lampu senter pada jarak 2-3 cm dari samping mata selama 10 detik. Segera setelah lampu senter dimatikan penderita diminta untuk melihat huruf kembali pada kartu *snellen* yang satu baris lebih besar daripada huruf pada kartu *snellen* dengan tajam penglihatan terbaik.
- e. Kemudian subjek diminta untuk bermain game dan mengoperasikan komputer (untuk subjek kontrol) selama 4 jam.
- f. Setelah selesai kita lakukan kembali uji *Photostress*.
- g. Hasil yang kita peroleh dari observasi dan kuisioner kemudian dicatat, dikumpulkan dan dianalisa.

H. Bagan Cara Kerja.



I. Tehnik Analisa Data.

Analisis statistik dilakukan secara deskriptif dan analitik dengan menggunakan analisis *deskriptif* dan *independent t – test*, SPSS 14.0 for Windows.