

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Rancang Bangun Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik yang dinilai dengan menggunakan metode *cross sectional*.

4.2 Waktu dan Lokasi Penelitian

4.2.1 Lokasi penelitian

Lokasi yang akan digunakan untuk penelitian kali ini yaitu Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang dan PT.X di Jawa Timur.

4.2.2 Waktu penelitian

Waktu pelaksanaan riset ini dilaksanakan waktu lebih kurang 1 bulan.

4.3 Populasi dan Sampel

4.3.1 Populasi penelitian

Populasi penelitian ini didapatkan berjumlah 67 karyawan yang merupakan karyawan PT.X di Jawa Timur.

4.3.2 Sampel penelitian

Sampel penelitian yang ditentukan oleh peneliti pada riset kali ini adalah karyawan PT.X di Jawa Timur yang masuk dalam persyaratan inklusi.

4.3.3 Besar sampel penelitian

Besar sampel penelitian diambil dari jumlah populasi dari seluruh karyawan PT.X di Jawa Timur yakni 67 orang yang memenuhi kriteria inklusi yang telah ditetapkan.

4.3.4 Karakteristik sampel penelitian

4.3.4.1 Kriteria inklusi

1. Karyawan yang bersedia menjadi responden.
2. Telah bekerja dengan menggunakan komputer.
3. Bekerja terus-menerus di depan komputer setidaknya satu jam per hari.

4.3.5 Teknik pengambilan sampel penelitian

Total sampling merupakan teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini dimana jumlah sampel sama dengan jumlah populasi.

4.3.6 Variabel penelitian

4.3.6.1 Variabel bebas

Variabel bebas pada penelitian ini adalah faktor individu.

4.3.6.2 Variabel terikat

Variabel terikat pada penelitian ini yakni kejadian CVS.

4.3.7 Definisi operasional variabel

Tabel 4. 1 Definisi Operasional Penelitian

Variabel & Sub Variabel	Definisi Operasional dan Indikator	Instrumen & Kriteria Hasil Ukur	Skala Data
1. Usia (X1).	Jumlah tahun yang dilewati individu sejak dilahirkan.	Kuesioner A nomor 1, kriteria hasil dikategorikan: 1. <40 tahun 2. ≥40 tahun	Nominal

Variabel & Sub Variabel	Definisi Operasional dan Indikator	Instrumen & Kriteria Hasil Ukur	Skala Data
2. Jenis kelamin (X2).	Karakteristik individu yang dibedakan dari bentuk, sifat, dan fungsi biologisnya	Kuesioner A nomor 2, kriteria hasil dikategorikan: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pria 2. Wanita 	Nominal
3. Penggunaan kacamata (X3).	Menunjukkan aktivitas seseorang dalam memakai alat bantu untuk mempertajam penglihatan	Kuesioner A nomor 3, kriteria hasil dikategorikan: <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak 2. Ya 	Nominal
4. Jenis lensa kacamata (X4).	Menunjukkan kacamata yang digunakan oleh individu berdasarkan bahan material lensa yang digunakan	Kuesioner A nomor 4, kriteria hasil dikategorikan: <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak menggunakan kacamata 2. Lensa <i>blue chromic</i> 3. Lensa anti <i>blue-ray</i> 4. Lensa <i>photochromic</i> 5. Lensa Anti-UV 6. Lensa biasa (+) dan/atau (-) 	Nominal
5. Penggunaan lensa kontak (X5).	Menunjukkan aktivitas seseorang dalam memakai lensa korektif yang ditempatkan di kornea untuk mempertajam penglihatan	Kuesioner A nomor 5, kriteria hasil dikategorikan: <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak 2. Ya 	Nominal

Variabel & Sub Variabel	Definisi Operasional dan Indikator	Instrumen & Kriteria Hasil Ukur	Skala Data
7. Lama bekerja dengan komputer (X7.1-X7.3)	Merupakan durasi yang digunakan seseorang dalam bekerja menggunakan komputer	Dinilai berdasarkan masa kerja (tahun) (X7.1), kriteria hasil dikategorikan: <ol style="list-style-type: none"> 1. <5 tahun 2. ≥5 tahun 	Nominal
		Dinilai berdasarkan penggunaan komputer dalam (jam/hari) (X7.2), kriteria hasil dikategorikan: <ol style="list-style-type: none"> 3. <4 jam 4. ≥4 jam 	
		Dinilai berdasarkan lama waktu istirahat (X7.3), kriteria hasil dikategorikan: <ol style="list-style-type: none"> 1. ≥10 menit 2. <10 menit 	
8. Posisi kepala terhadap monitor (X8).	Merupakan posisi bagian monitor dibandingkan dengan posisi kepala melihat layar monitor selama bekerja	Kuesioner A nomor 10, kriteria hasil dikategorikan: <ol style="list-style-type: none"> 1. Posisi kepala sejajar atau sedikit menunduk 2. Posisi kepala mendongak 	Nominal
9. Jarak penglihatan (X9).	Menunjukkan seberapa jauh posisi antara kedua mata dengan monitor selama bekerja	Kuesioner A nomor 11, kriteria hasil dikategorikan: <ol style="list-style-type: none"> 1. ≥50 cm 2. <50 cm 	Nominal
10. Kejadian <i>Computer Vision Syndrome</i> (CVS) (Y).	Peristiwa yang dialami oleh individu ketika mengeluhkan beberapa gejala yang dialami akibat penggunaan komputer dengan durasi yang lama	Kuesioner B nomor (1-17) 17 pertanyaan dengan menggunakan CVSS17 yang telah dimodifikasi dan disesuaikan oleh peneliti dengan skala likert 0-3.	Ordinal

Variabel & Sub Variabel	Definisi Operasional dan Indikator	Instrumen & Kriteria Hasil Ukur	Skala Data
		Keterangan: 0. Tidak pernah (atau tidak timbul keluhan sama sekali) 1. Jarang (atau timbul keluhan setidaknya 1-3x/minggu) 2. Sering (atau timbul keluhan 4-6x/minggu) 3. Selalu (atau timbul keluhan 7x/minggu)	
		Kriteria hasil dikategorikan: 1. Tidak mengalami CVS apabila nilai skor 0-13 2. Mengalami CVS derajat ringan apabila nilai skor 14-26 3. Mengalami CVS derajat sedang apabila nilai 27-39 4. Mengalami CVS derajat berat apabila nilai 40-51	

4.4 Alat dan Bahan Penelitian

4.4.1 Alat dan bahan penelitian

Peneliti menggunakan lembar kuesioner untuk mengumpulkan data. Daftar pertanyaan dalam kuesioner terdiri dari pernyataan yang bertujuan untuk menilai variabel saat ini dengan indikator yang diteliti, serta mengacu pada tinjauan literatur yang telah diuraikan. Peneliti juga membuat formulir *informed consent* untuk mendapatkan persetujuan responden.

4.4.2 Prosedur penelitian dan pengumpulan data

Tahapan dalam pengambilan data penelitian dilaksanakan dengan mengambil data dari PT.X di Jawa Timur. Pengambilan data dilakukan dengan membagikan kuesioner pada responden yang bekerja di tempat tersebut yang kemudian

kuesioner akan diisi oleh responden. Proses penelitian akan dilakukan dalam beberapa langkah, seperti berikut:

a. Tahap persiapan

Tahapan persiapan meliputi kegiatan sebagai berikut:

1. Peneliti menyusun dan mengajukan proposal berjudul “Analisis Faktor Individu Terhadap Kejadian *Computer Vision Syndrome* Pada Karyawan PT.X di Jawa Timur”
2. Peneliti membuat kuesioner dan lembar *informed consent* untuk digunakan dalam penelitian. Kuesioner penelitian CVS diuji validitas dan reliabilitasnya terlebih dahulu pada minimal 30 responden dengan karakteristik yang relatif sama dengan populasi. Pertanyaan yang tidak sah, maka akan direvisi atau dieliminasi.
3. Peneliti mengajukan surat tugas dengan tanda tangan dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang, dan surat etik dikirim ke PT.X di Jawa Timur. Peneliti melakukan koordinasi dengan pihak manajemen dari kantor untuk mengetahui sampel yang memenuhi kriteria penelitian.

b. Tahap penelitian

Tahap penelitian meliputi :

1. Penentuan sampel penelitian menggunakan *total sampling*.
2. Peneliti memberikan lembar *informed consent* pada karyawan PT.X di Jawa Timur.

3. Memberikan kuesioner kepada responden yang telah mengisi lembar *informed consent*.
4. Responden mengisi lembar kuesioner yang diberikan berkaitan dengan *computer vision syndrome*.
5. Pengumpulan kuesioner yang telah diisi oleh responden penelitian.

c. Pengolahan data

1. Penyuntingan Data

Penyuntingan data bertujuan untuk memeriksa kembali data yang telah dikumpulkan.

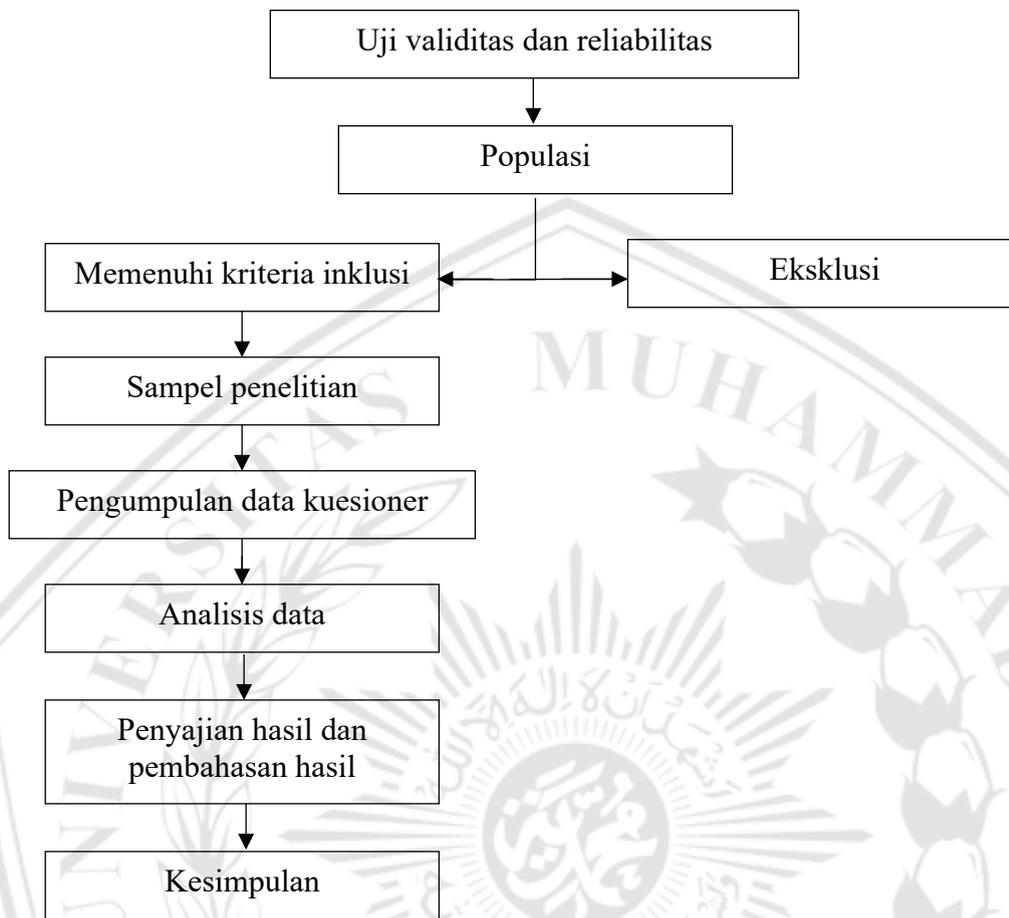
2. Enter Data

Data yang dikumpulkan dari kuesioner akan disimpan dan dimasukkan dalam kegiatan ini.

3. Teknik Analisa Data

Software SPSS digunakan untuk melakukan analisis dalam penelitian ini.

4.5 Alur Penelitian



4.6 Analisis Data

Peneliti akan menggunakan analisis univariat untuk mendeskripsikan masing-masing variabel penelitian. Selanjutnya, akan dilakukan analisis bivariat dengan menggunakan uji *lambda*, yakni untuk menilai ada atau tidaknya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat (Setyawan, 2017).

4.7 Jadwal Penelitian

Tabel 4.2 Jadwal Penelitian

No.	Aktivitas Penelitian	2023						
		Juni	Juli	Ags	Sept	Okt	Nov	Des
1.	Pengajuan judul dan proposal kejurusan							
2.	Bimbingan proposal							
3.	Seminar proposal							
4.	Pengambilan data penelitian							
5.	Analisis data							
6.	Penulisan Tugas Akhir							
7.	Seminar Hasil Tugas Akhir							