

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik observasional dengan cara pengamatan terhadap objek menggunakan bantuan instrument (kuesioner) terhadap variabel yang diteliti. Rancangan penelitian yang digunakan adalah *cross sectional*, yaitu data subyek dari setiap variabel dikumpulkan hanya sekali saja pada waktu yang relatif bersamaan selanjutnya data yang diperoleh dibandingkan antar variabel yang diteliti, sehingga pada studi *cross sectional* tidak diperlukan suatu pemeriksaan/pengukuran ulangan. (Alatas, dkk., 1995).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di industri konveksi UD. Elba *Tailor & Textile*, Denpasar, Bali. Pemilihan lokasi ini ditentukan secara *purposive* dengan pertimbangan sebagai berikut :

- a. Jenis hasil produksi yang dihasilkan oleh pekerja bagian jahit homogen yaitu pakaian berupa angkin, kimono, baju, blazer, blouse, celana panjang, celana pendek, celana kompol, dress, gamis, jaket, jas/PDU, PDL (Pakaian Dinas Lapangan), PDH (Pakaian Dinas Harian), PDLT, kamen, kebaya, rok panjang, rok pendek, rompi, dan safari sehingga memudahkan dalam pengumpulan dan pengolahan data.
- b. Berdasarkan data yang diperoleh di lokasi, pekerja bagian jahit memiliki kebiasaan harian minum kopi yang beragam sehingga memenuhi syarat sebagai sampel penelitian yaitu sebanyak 30 orang.

c. Lokasi penelitian mudah dijangkau oleh peneliti karena dekat dengan lokasi tempat tinggal peneliti.

2. Waktu

Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei 2018.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah populasi yang terbatas dan bersifat homogen. Terbatas artinya dibatasi hanya karyawan di UD. *Elba Tailor & Textile*, dan bersifat homogen berarti populasi dalam penelitian ini memiliki persamaan ialah bekerja pada bagian yang sama yaitu bagian jahit. Populasi dalam penelitian ini adalah semua karyawan bagian jahit di UD. *Elba Tailor & Textile* yang berjumlah 35 orang.

2. Sampel

Mengingat jumlah subyek (populasi) dibawah 100 orang yaitu sebanyak 35 orang, maka semua populasi diambil sebagai sampel. Hal ini sesuai dengan pernyataan Arikunto (2006) menyatakan jika jumlah subyeknya kurang dari 100 lebih baik diambil semua sebagai sampel. Dari populasi tersebut kemudian akan diseleksi kembali berdasarkan kriteria berikut :

1. Sudah bekerja di bagian jahit minimal 6 bulan, karena waktu 6 bulan sudah dianggap mampu melaksanakan pekerjaan sebagai penjahit dengan baik.
2. Usia, usia sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah ≥ 18 tahun, karena usia tersebut adalah usia minimal yang sah menurut undang-undang tenaga kerja sebagai usia pekerja.

3. Tidak memiliki riwayat penyakit kardiovaskuler (infark miokard akut, angina tidak stabil, aritmia tidak terkontrol, stenosis aorta, gagal jantung tak terkontrol, miokarditis atau perikarditis akut, diseksi aorta, AV blok derajat tinggi), gangguan respirasi (emboli paru akut atau infark paru), ketidakmampuan mental maupun fisik untuk menjalankan tes, kelainan elektrolit dan penyakit ginjal.

4. Sudah menyetujui *informed consent* yang diberikan dan bersedia mematuhi seluruh prosedur penelitian.

Berdasarkan kriteria tersebut diperoleh 30 orang yang layak dan memenuhi syarat dijadikan sampel penelitian.

D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Data yang dikumpulkan berupa data primer.

a. Data Primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan dan diukur secara langsung oleh peneliti. Data primer yang dikumpulkan meliputi :

- 1) Data karakteristik sampel yang terdiri dari umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan lama masa kerja di bagian jahit.
- 2) Data produktivitas kerja.
- 3) Data kebiasaan minum kopi.
- 4) Data kebugaran jasmani.
- 5) Gambaran umum perusahaan berupa sejarah dan jumlah pegawai

2. Teknik Pengumpulan Data

- a. Data karakteristik sampel (umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan lama masa kerja di bagian jahit). Data karakteristik sampel diperoleh dengan alat bantu kuesioner.
- b. Data produktivitas kerja sampel, diperoleh dengan cara menghitung rata-rata jumlah pakaian yang dapat dijahit setiap sampel dalam 1 hari berdasarkan data produktivitas sampel dalam satu bulan terakhir, kemudian hasilnya dibandingkan dengan standar produktivitas perusahaan, selanjutnya dipersentasekan dan dikategorikan.
- c. Kebiasaan minum kopi ditentukan berdasarkan frekuensi kopi yang biasa dikonsumsi oleh sampel dalam 1 hari. Data kebiasaan minum kopi sampel didapatkan dengan cara wawancara langsung dengan alat bantu kuesioner.
- d. Data kebugaran jasmani sampel, diperoleh dengan cara mengukur volume oksigen yang dapat dikonsumsi selama berolahraga pada kapasitas maksimum. Volume oksigen maksimal (VO_{2max}) diukur dengan metode Tes jalan/lari 12 menit.

Langkah- Langkah Pelaksanaan Test jalan/lari 12 menit

- 1) Persiapan Lapangan
 - a) Mengukur lintasan sepanjang 100 meter
 - b) Memberi tanda batas garis start dan tanda batas 100 meter
 - c) Memberi tanda lintasan yang akan dilalui setiap 50 meter
- 2) Persiapan Enumerator
 - a) Penjelasan tentang tugas dan posisi masing-masing

b) Penjelasan alat kelengkapan yang perlu dibawa, cara penggunaannya dan kapan digunakan.

3) Pelaksanaan tes jalan/lari 12 menit :

Tahapan Tes adalah sebagai berikut :

Sebelum Test

a) Sebelum tes dimulai, sampel diberikan penjelasan bahwa pada saat test setiap sampel harus jalan/lari sejauh mungkin selama 12 menit.

b) Pemanasan : Setiap sampel harus melakukan pemanasan terstruktur selama 10 menit dengan melakukan gerakan kaki dan tangan ditempat selama 5 menit, kemudian mencoba lintasan 1 sampai 2 kali putaran selama 5 menit

Pada saat Test

a) Hitung waktu menggunakan stopwatch bersamaan dengan dimulainya tes. Enumerator yang bertugas agar mempersiapkan diri di posisi masing-masing dengan kelengkapan alat yang diperlukan.

b) Setelah diberi aba – aba oleh petugas, peserta berjalan/lari sejauh mungkin selama 12 menit.

c) Setelah waktu habis, jarak yang ditempuh sampel selama 12 menit diukur menggunakan meteran kemudian dicatat dalam satuan kilometer.

Setelah Test

a) Segera setelah tes, sampel harus melakukan pendinginan dengan berjalan selama 3 – 5 menit.

b) Hasil tes kemudian dikonversikan dengan tabel klasifikasi kemampuan aerobik.

- e. Gambaran umum perusahaan konveksi UD. *Elba Tailor & Textile* berupa sejarah dan jumlah pegawai diperoleh dengan cara wawancara langsung dengan pemilik UD. *Elba Tailor & Textile*.
- f. Pengumpul data terdiri dari 1 orang peneliti dan dibantu oleh 3 orang enumerator yang merupakan mahasiswa semester VIII Jurusan Gizi Politeknik Denpasar.

3. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi :

- a. Form pernyataan kesediaan menjadi responden.
- b. Kuesioner Karakteristik Sampel untuk mendata usia, jenis kelamin, pendidikan, berat badan dan tinggi badan.
- c. Kuesioner produktivitas kerja untuk memperoleh data produktivitas kerja sampel.
- d. Kuesioner kebiasaan minum kopi untuk memperoleh data kebiasaan minum kopi sampel.
- e. Stopwatch dan form tes untuk mengukur kebugaran jasmani sampel.
- f. Meteran untuk mengukur lintasan.
- g. Bendera start

E. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

a. Data Produktivitas Kerja

Data produktivitas kerja ditentukan dengan cara data jumlah potong pakaian dari hari pertama sampai hari terakhir yang dihasilkan oleh sampel dijumlahkan kemudian hasilnya dibagi jumlah hari kerja efektif sampel dan selanjutnya dibagi standar produksi perhari dan dikalikan 100% sehingga diperoleh kategori sebagai berikut :

- 1) $< 100\%$ = produktivitas kerja rendah
- 2) $\geq 100\%$ = produktivitas kerja tinggi

Standar yang digunakan adalah standar perusahaan yaitu berdasarkan jumlah potong pakaian yang dihasilkan dalam satu hari sesuai dengan jenis pakaian yang dikerjakan. Adapun rinciannya standar produksi per masing-masing jenis pakaian adalah sebagai berikut :

- a) Angkin = 10 potong/hari
- b) Kimono = 5,5 potong/hari
- c) Baju = 5,5 potong/hari
- d) Blazer = 1 potong/hari
- e) Blouse = 3,5 potong/hari
- f) Celana Panjang = 3,5 potong/hari
- g) Celana Pendek = 4,5 potong/hari
- h) Celana Kmpol = 2,5 potong/hari
- i) Dress = 2 potong/hari
- j) Gamis = 2 potong/hari
- k) Jaket = 1,5 potong/hari

- l) Jas/PDU = 1 potong/hari
- m) PDL = 2,5 set/hari
- n) PDH = 2,5 set/hari
- o) PDLT = 2,5 set/hari
- p) Kamen = 5,5 potong/hari
- q) Kebaya = 3,5 potong/hari
- r) Rok Panjang = 3,5 potong/hari
- s) Rok Pendek = 5,5 potong/hari
- t) Rompi = 1,5 potong/hari
- u) Safari = 1 potong/hari

b. Data Kebiasaan Minum Kopi

Data kebiasaan minum kopi yang telah dikumpulkan menggunakan kuesioner diolah kemudian diklasifikasikan menjadi :

- 1) < 3 kali/hari termasuk kategori jarang
- 2) \geq 3 kali/hari termasuk kategori sering

c. Data Kebugaran Jasmani

Data kebugaran jasmani ditentukan dengan cara mengukur volume oksigen maksimal (VO_2max) dengan menggunakan Tes jalan/lari 12 menit, datanya kemudian diolah dan diklasifikasikan menggunakan standar kebugaran jasmani (lampiran 10) menjadi kategori : buruk sekali, buruk, sedang, baik, baik sekali, istimewa.

2. Analisis Data

a. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan program komputer. Setelah dilakukan *entry* data ke dalam program komputer kemudian dilanjutkan dengan uji berikut :

1) *Univariat*

Digunakan untuk menguji setiap variabel yaitu produktivitas kerja, kebiasaan minum kopi, dan kebugaran jasmani serta untuk mendeskripsikan besarnya sampel yaitu rata – rata, minimum, maksimum, dan frekuensi.

2) *Bivariat*

Analisis *Bivariat* digunakan untuk menganalisis hubungan antara dua variabel. Hubungan anatara dua variabel yang diuji yaitu :

- a) Hubungan kebiasaan minum kopi dengan produktivitas kerja.
- b) Hubungan kebugaran jasmani dengan produktivitas kerja.
- c) Hubungan kebiasaan minum kopi dengan kebugaran jasmani.

Skala ukur seluruh variabel pada penelitian ini adalah ordinal sehingga uji yang yang digunakan yaitu uji *Chi-Square* dengan $\alpha = 0,05$

Rumus *Chi-Square* :

Dimana :

x^2 = nilai Chi kuadrat

f_e = frekuensi yang diharapkan

f_o = frekuensi yang diperoleh/diamati

(Sunyoto, 2012)

Kriteria pengujian dengan menghitung manual : (Usman & Purnomo, 2003)

1. Jika $x^2_{hitung} \leq x^2_{tabel}$, maka H_0 diterima

2. Jika $x^2_{hitung} \geq x^2_{tabel}$, maka H_0 ditolak

atau

1. Jika $\text{Sig. } x^2_{hitung} > \alpha$, maka H_0 diterima.

2. Jika $\text{Sig. } x^2_{hitung} < \alpha$, maka H_0 ditolak.

Kriteria pengujian dengan pengolahan memakai program komputer : (Uyanto, 2006)

1. Jika $P\text{-value} \geq \alpha$ (0,05), maka H_0 diterima, H_1 ditolak

Artinya tidak ada hubungan antara :

a) Kebiasaan minum kopi dengan produktivitas kerja karyawan bagian jahit di UD. Elba *Tailor & Textile*.

b) Kebugaran jasmani dengan produktivitas kerja karyawan bagian jahit di UD. Elba *Tailor & Textile*.

c) Kebiasaan minum kopi dengan kebugaran jasmani karyawan bagian jahit di UD. Elba *Tailor & Textile*.

2. Jika $P\text{-value} < \alpha$ (0,05), maka H_0 ditolak, H_1 diterima

Artinya ada hubungan antara :

a) Kebiasaan minum kopi dengan produktivitas kerja karyawan bagian jahit di UD. Elba *Tailor & Textile*.

b) Kebugaran jasmani dengan produktivitas kerja karyawan bagian jahit di UD. Elba *Tailor & Textile*.

c) Kebiasaan minum kopi dengan kebugaran jasmani karyawan bagian jahit di UD. Elba *Tailor & Textile*.