

BAB 4

METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Penelitian ini bersifat deskriptif analitik dengan studi observasional untuk memberikan gambaran mengenai penelitian yang dilakukan dengan mengamati kondisi-kondisi yang terjadi melalui observasi langsung. Observasi ini menggunakan desain penelitian *cross sectional* untuk melihat faktor risiko suatu pajanan di tempat tertentu pada waktu tertentu. Peneliti menggunakan metode observasi ini karena lebih mudah dilaksanakan, tidak membutuhkan jangka waktu yang lama, dan dapat memberikan gambaran faktor risiko suatu pajanan yang ada ditempat kerja.

Penelitian ini bersifat semi kuantitatif dimana untuk melihat variabel independen (faktor risiko pekerjaan) peneliti menggunakan metode kuantitatif karena variabel yang diukur dinilai berdasarkan ketentuan yang sudah ada sedangkan untuk melihat variabel dependen (keluhan gejala *musculoskeletal disorders*) peneliti menggunakan metode kualitatif dengan melakukan wawancara kepada responden.

4.2 Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian mengenai faktor risiko pekerjaan dan keluhan gejala *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) ini dilakukan pada bulan Mei 2009 pada penjahit sektor usaha informal di butik LaMode, Depok Lama.

4.3 Populasi dan Sampel

a. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pekerja di sektor usaha informal butik LaMode, Depok Lama.

b. Sampel

Sampel dalam penelitian ini sama dengan populasi yaitu semua pekerja di sektor usaha informal butik LaMode, Depok Lama yang berjumlah 22 orang.

4.4 Teknik Pengumpulan Data

4.4.1 Data Primer

Data primer merupakan data hasil pengamatan atau data yang diolah oleh peneliti. Data primer dalam penelitian ini diperoleh melalui observasi langsung oleh peneliti pada objek penelitian dan data hasil analisis yang dilakukan oleh peneliti. Observasi yang dilakukan untuk mengetahui gambaran tahapan pekerjaan, postur kerja dan pola kegiatan kerja. Data primer dalam penelitian ini bersumber dari:

a. Metode *Rapid Upper Limb Assessment* (RULA)

Metode ini digunakan untuk mengukur faktor risiko pekerjaan terhadap *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) pada objek yang akan diteliti. Peneliti menggunakan metode ini karena metode ini cocok digunakan untuk menilai postur pekerja terutama postur tubuh bagian atas. Metode ini menilai postur tubuh bagian atas dengan mendetail sehingga cocok digunakan untuk menilai postur pada pekerja di butik LaMode dimana semua kegiatan yang dilakukan melibatkan tubuh bagian atas. Aktivitas pekerjaan di butik ini pada umumnya juga dilakukan dengan postur duduk dan berdiri dengan sedikit pergerakan, hal ini sangat sesuai dengan RULA yang cocok digunakan pada postur tersebut. Selain itu metode ini juga mempertimbangkan faktor risiko pada pekerjaan statis dan pekerjaan yang dilakukan berulang-ulang. Untuk memudahkan penilaian menggunakan metode RULA ini peneliti juga menggunakan bantuan alat berupa kamera dan busur.

Metode RULA juga telah teruji validitas dan reliabilitasnya karena telah dilakukan pengujian secara berulang-ulang pada berbagai jenis industri dalam pengembangan metode ini (McAtamney dan Corlett, 1993 dalam Stanton et al., 2005), sehingga hasilnya dapat diterima secara ilmiah. Selain pertimbangan diatas, alasan pemilihan metode RULA adalah karena metode ini memiliki beberapa kelebihan antara lain:

- Telah teruji validitas dan reliabilitasnya
- Mengukur postur tubuh bagian atas dengan detail
- Penggunaannya yang mudah dipahami dan tidak membutuhkan waktu yang lama

- Dapat menilai faktor risiko lainnya berupa beban/*force*, repetisi dan pekerjaan statis.

b. Kuesioner: *Nordic Musculoskeletal Questionnaire* (NMQ)

Kuesioner *Nordic Musculoskeletal Questionnaire* (NMQ) digunakan untuk melihat gejala/ keluhan MSDs yang dialami objek penelitian. Kuesioner ini telah teruji reliabilitas dan validitasnya karena sudah pernah digunakan pada penelitian terdahulu terhadap pekerjaan sejenis yaitu penjahit. (Aryanto, 2008 & Nursalim, 2000).

Selain itu juga dilakukan wawancara dengan pekerja dan pemilik usaha untuk memperkuat data hasil kuesioner dan data lainnya mengenai aktivitas dan pola kerja pada pekerjaan menjahit di butik LaMode.

4.4.2 Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari data-data yang sudah ada dan literatur-literatur lainnya yang mendukung.

4.5 Manajemen Data

Pengolahan dan manajemen data dilakukan secara manual dan dengan menggunakan perangkat komputer. Berikut langkah-langkah dalam pengolahan dan manajemen data yang dilakukan:

- *Coding Data*: dilakukan dengan memberikan kode-kode untuk kriteria-kriteria tertentu agar memudahkan dalam manajemen data. Pengkodean dilakukan sebelum dan sesudah proses pengambilan data dilaksanakan.
- *Editing Data*: dilakukan sebelum mengolah data untuk mengetahui apakah semua pertanyaan sudah terjawab, konsistensi jawaban dan kejelasan hasil pengisian.
- *Entry Data*: dilakukan penghitungan secara manual dan komputerisasi menggunakan program *Microsoft Excel*.
- *Cleaning* : pengecekan ulang untuk semua data yang telah di *entry* dengan tujuan untuk melihat apakah ada kekeliruan atau penyimpangan dari data *entry*.

4.6 Analisa dan Penyajian Data

Analisis data dalam penelitian ini bersifat univariat untuk melihat gambaran faktor risiko pekerjaan terhadap keluhan gejala *musculoskeletal disorders* (MSDs). Dalam menganalisis data dengan metode RULA peneliti menggunakan bantuan peralatan busur, sedangkan untuk analisis kuesioner dilakukan secara manual dan juga menggunakan bantuan komputer sistem *microsoft excel*. Data yang diperoleh disajikan secara deskriptif dengan memaparkan hasil analisis berdasarkan metode RULA dan hasil kuesioner NMQ.

