

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Jenis dan Rancang Bangun Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian analitik observasional dengan menggunakan pendekatan waktu. Berdasarkan pendekatannya, maka penelitian ini menggunakan pendekatan *Cross Sectional*. Penelitian *Cross Sectional* adalah suatu pendekatan untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor risiko dengan etik dengan cara pendekatan observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (Sumardiyono,2010).

4.2 Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah Karyawan Dinas Kesehatan Sidoarjo pada bidang Sumber Daya Kesehatan berjumlah 17 orang dan pada bidang Pelayanan Kesehatan berjumlah 13 orang.

4.3 Sampel dan Besar Sampel

4.3.1 Sampel

Menurut Sugiyono (2010) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *total sampling*. *Total sampling* adalah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi (Sugiyono, 2007). Sampel yang diambil dari penelitian ini adalah 30 orang.

4.3.2 Besar Sampel

Sampel manusia terdiri dari kelompok studi. Kelompok studi adalah Karyawan Dinas Kesehatan Kabupaten Sidoarjo di ruang sumber daya kesehatan dan pelayanan kesehatan. Sampel kebisingan lingkungan kerja yaitu pengukuran kebisingan dilakukan di lima titik di dalam kantor responden pada lokasi di kelompok sampel. Jumlah sampel karyawan Dinas Kesehatan Kabupaten Sidoarjo sebanyak 30 orang.

4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian untuk kelompok studi dilakukan di Kantor Dinas Kesehatan Kabupaten Sidoarjo Jl. Mayjen Sungkono Sidoarjo. Jadwal pelaksanaan penelitian ini yaitu mulai dari penyusunan proposal sampai penyusunan skripsi yang terlaksana pada bulan Maret sampai dengan Juli 2019.

4.5 Variabel Penelitian, Definisi Operasional, Cara Ukur dan Skala Data

4.5.1 Variabel Penelitian

Variabel yang diteliti:

1. Variabel *Dependent* :

Variabel terikat (*dependent*) penelitian ini adalah produktivitas kerja.

Indikator produktivitas kerja dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Kuantitas dari hasil
- b. Kualitas dari hasil
- c. Ketepatan waktu dari hasil
- d. Kehadiran
- e. Kemampuan bekerjasama

2. Variabel *Independent* :

Variabel bebas (*independent*) penelitian ini adalah Kebisingan lingkungan

4.5.2 Definisi Operasional

Berikut ini definisi operasional variabel dalam penelitian ini :

Tabel 4.2 Definisi Operasional dan Pengukuran

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Alat Ukur	Skala Data	Pengukuran
Variabel Independen : Kebisingan	Bunyi atau suara yang tidak dikehendaki yang dapat mengganggu kesehatan, kenyamanan dan aktivitas kerja	Tingkat Kebisingan	Sound Level Meter	Nominal	Skor diperoleh dengan pengukuran kebsingan. Hasil pengukuran dikategorikan sebagai berikut 1. < 65 dB : Rendah 2. > 65 dB : Tinggi
Variabel Independen : Produktivitas Kerja	Kemampuan dari seorang karyawan untuk menghasilkan sesuatu lebih baik dari apa yang telah dicapai menurut ukuran-ukuran tertentu	a. Kualitas: meningkat, teliti, evaluasi, koreksi, kalkulasi b. Kuantitas : target, waktu, realisasi c. Ketepatan waktu : jadwal, pencapaian d. Kehadiran : waktu hadir, pulang, keaktifan e. Kerjasama : inisiatif, terbuka, taat, patuh	Kuesioner	Nominal	Alat ukur ini terdiri dari 30 pertanyaan yang mengukur produktivitas kerja. Hasil penghitungan dikategorikan sebagai berikut 1. Skor 30-47 : sangat buruk 2. Skor 48-65 : buruk 3. Skor 66-83 : cukup 4. Skor 84-101 : baik 5. Skor 102-120 : sangat baik

4.6 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

4.6.1 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data Primer

Pengumpulan data primer dilakukan dengan cara wawancara langsung kepada karyawan Dinas Kesehatan Kabupaten Sidoarjo (yang terpilih menjadi responden) dengan menggunakan kuesioner selama waktu yang disediakan sekitar 30-40 menit

dengan menggunakan instrument pengumpulan data yang telah dipersiapkan dengan didampingi peneliti.

2. Data Sekunder

Pengumpulan data sekunder didapatkan dari data kepegawaian Dinas Kesehatan Kabupaten Sidoarjo.

4.6.2 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain :

1. Kuesioner untuk wawancara

Berisi tentang variabel-variabel yang diteliti oleh peneliti.

2. Sound Level meter

Alat pengukur kebisingan yang digunakan untuk mengukur intensitas kebisingan di tempat kerja. Cara kerja alat ukur *Sound level meter* adalah sebagai berikut:

Langkah persiapan alat ukur *Sound Levelmeter*

- a. Pasang baterai pada tempatnya.
- b. Mengecek *voltase* dengan cara memutar *switch* ke *BATT*. Jika jarum tidak menunjuk pada pointer *BATT*, maka *voltase* baterai telah habis.
 - 1) Melakukan kalibrasi dengan cara putar *switch* pada 70 dB, kemudian pada *FILTER-CAL-INT switch* ke *CAL*. Jarum akan menunjuk pada *CAL* mark, jika tidak maka putar *sensitivity adjustment*.
 - 2) Langkah pengukuran kebisingan
 - a. Putar *switch* ke A.
 - b. Putar *FILTER-CAL-INT switch* ke arah *INT*.
 - c. Putar *level switch* sesuai dengan tingkat kebisingan yang terukur.

- d. Gunakan *meter dynamic characteristic selector switch* “*SLOW*” untuk bising yang impulsif dan “*FAST*” untuk bising yang continue.
- e. Pengukuran dilakukan selama 1 – 2 menit, *microphone* diarahkan ke sumber kebisingan.
- f. Jarak alat ukur *sound level meter* dengan sumber bising adalah sesuai dengan posisi tenaga kerja selama kerja.
- g. Angka skala dibaca setelah panah penunjuk dalam keadaan stabil.
- h. Mencatat hasil pengukurannya.

4.6.3. Cara Kerja Penelitian

4.6.3.1 Tahap awal:

- 1) Melakukan survey awal di bidang Sumber daya kesehatan dan bidang pelayanan kesehatan Dinas Kesehatan Sidoarjo dengan melakukan pengukuran kebisingan menggunakan alat ukur *Sound Level Meter*.
- 2) Melakukan wawancara terhadap karyawan bidang sumber daya kesehatan dan pelayanan kesehatan tentang produktivitas kinerja karyawan

4.6.3.2 Tahap pelaksanaan:

- a. Mengisi lembar isian data meliputi nama, umur, status kesehatan, dan riwayat penyakit.
- b. Mengukur kebisingan dengan menggunakan alat ukur *Sound level meter* dengan tahapan sebagai berikut:
 1. Menentukan titik pada lokasi pengukuran di Bidang Sumber Daya Kesehatan dan Bidang Pelayanan Kesehatan antara lain :

- a. Titik 1 : Di bagian utara sebelah pojok kanan ruangan
 - b. Titik2 : Di bagian utara sebelah pojok kiri ruangan
 - c. Titik 3 : Di bagian tengah ruangan
 - d. Titik 4 : Di bagian selatan sebelah pojok kanan ruangan
 - e. Titik 5 : Di bagian selatan sebelah pojok kiri ruangan
2. Menyiapkan alat ukur *Sound level meter* pada lokasi pengukuran
Menghidupkan alat ukur *Sound level meter*
 3. Melakukan pengukuran pada lokasi yang dekat dengan sumber bising.
 4. Mencatat hasil pengukuran menganalisa hasil pengukuran dengan standard Nilai Ambang Batas kebisingan yang telah ditetapkan.
 5. Mengisi Angket/ Kuisisioner .

Daftar pertanyaan (kuisisioner) adalah suatu daftar yang berisi pertanyaan-pertanyaan untuk tujuan khusus yang memungkinkan seorang analisis system untuk mengumpulkan data dan pendapat dari para responden yang telah dipilih. Daftar pertanyaan ini kemudian akan dikirim kepada para responden yang akan mengisinya sesuai dengan pendapat mereka. Variabel yang diukur dijabarkan menjadi indicator variabel, kemudian dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Dari pernyataan yang diberikan, masing-masing mempunyai bobot nilai 1 sampai dengan 4.

6. Melakukan Uji validitas dan reliabilitas

Sebelum melakukan analisis data maka dilakukan uji kuesioner. Uji coba kuesioner ini untuk mencegah terjadinya kesalahan sistemik. Kesalahan ini harus dihindari, karena akan merusak validitas dan kualitas penelitian. Uji validitas dan reliabilitas dilakukan pada pegawai Dinkes yang berjumlah 30 responden.

1. Uji validitas kuesioner produktivitas kerja

Uji validitas menggunakan *pearson product moment*. Hasil dikatakan valid apabila besar r pada tabel dengan tingkat signifikansi 5%, setelah dilakukan uji validitas terdapat 10 pertanyaan yang tidak valid, sehingga peneliti menghapusnya dari kuesioner. Hasil uji validitas didapatkan nilai r dengan tingkat signifikansi 0,05 sehingga kuesioner dikatakan valid.

2. Uji reliabilitas kuesioner produktivitas kerja

Uji reliabilitas dalam kuesioner menggunakan *Cronbach's Alpha* (α) dengan tingkat signifikansi 0,05. H_0 dikatakan sebagai instrumen tidak reliabel dan H_1 dikatakan sebagai instrumen reliabel. Jika $>0,6$ maka H_0 ditolak. Berdasarkan hasil uji reliabel didapatkan nilai 0,969, sehingga H_1 diterima dan kuesioner mekansime koping dinyatakan reliabel.

4.6.3.3 Tahap Akhir

Pada tahap akhir dilakukan pengumpulans emua data, mengolah, menganalisa data dan menyimpulkan.

4.7 Teknik Analisis Data

1. *Editing*

Editing adalah upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan. *Editing* dapat dilakukan pada tahap pengumpulan data atau setelah data terkumpul.

2. *Coding*

Coding merupakan kegiatan pemberian kode numerik (angka) terhadap data yang terdiri dari beberapa kategori. Pemberian kode ini sangat penting bila pengolahan dan analisa data menggunakan komputer. Biasanya dalam pemberian kode dibuat juga daftar kode dan artinya dalam satu buku (*codebook*) untuk memudahkan kembali melihat lokasi dan arti suatu kode dari suatu variabel.

3. *Data entry*

Data entry adalah kegiatan memasukkan data yang telah dikumpulkan ke dalam master tabel atau database komputer, kemudian membuat distribusi frekuensi sederhana dengan membuat tabel kontigensi.

4. Melakukan teknik analisis

Melakukan teknik analisis khususnya terhadap data penelitian akan menggunakan ilmu statistik terapan, yang disesuaikan dengan tujuan yang hendak dianalisis, apabila penelitiannya deskriptif maka akan menggunakan statistik inferensi (apabila untuk generalisasi).

a. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk mengidentifikasi kebisingan lingkungan dan produktivitas karyawan Dinas Kesehatan Kabupaten Sidoarjo. Analisis univariat dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi dan dianalisa secara deskriptif. Uji Statistiknya menggunakan mean (rata-rata) dan statistik frekuensi absolut. Untuk distribusi frekuensi penentuan besarnya persentase menggunakan rumus :

$$p = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P : prosentase
 F : frekuensi
 N : jumlah sampel

Menurut Santoso (2014) hasil penelitian disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi kemudian diinterpretasikan dengan kriteria sebagai berikut :

0% : Tidak ada satupun
 1 – 25% : sangat kecil
 26 – 49% : Hampir setengahnya
 50 : Setengahnya
 51 – 75% : Sebagian besar
 76 – 99% : Hampir seluruhnya
 100% : Seluruhnya

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui pengaruh kebisingan terhadap produktivitas kinerja karyawan Dinas Kesehatan Kabupaten Sidoarjo. Analisis bivariat dilakukan untuk melihat pengaruh antara dua

variabel yaitu variabel independen yaitu kebisingan lingkungan dan variabel dependen yaitu produktivitas kerja.

Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah Uji Fisher Menurut Sugiyono (2005), uji exact fisher digunakan untuk menguji signifikansi hipotesis komparatif dua sampel kecil independen bila datanya berbentuk nominal. Untuk mempermudah perhitungan. Dalam pengujian hipotesis, maka data hasil pengamatan perlu disusun ke dalam tabel kontingensi 2 x 2. Fisher exact test ini lebih akurat daripada uji chi-kuadrat untuk data-data berjumlah sedikit.

Perhitungan *Fisher* dalam penelitian ini menggunakan aplikasi SPSS 20.0.

Pengujian hipotesis pada *Fisher* dilakukan dengan menggunakan tingkat signifikansi (α) 5%. Kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis akan didasarkan pada nilai p-value. Keputusan berdasarkan probabilitas sebagai berikut :

- 1) Jika nilai p-value $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak
Artinya tidak ada hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen
- 2) Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima
Artinya tidak ada hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen.