

BAB II

METODE PENELITIAN

2.1 Design Penelitian

Design penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. “Penelitian kuantitatif adalah metode-metode untuk menguji teori-teori tertentu dengan cara meneliti hubungan antar variabel dalam penelitian”(Creswell, 2016). *Design* yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasional analitik, dimana peneliti di arahkan untuk menjelaskan suatu keadaan atau situasi. Peneliti mencoba untuk mencari hubungan variabel kualitas tidur dengan kelelahan kerja pada operator mixer untuk menentukan ada tidaknya hubungan antar variabel.

2.2 Populasi Dan Sampel

2.2.1 Populasi Penelitian

“Populasi adalah keseluruhan subjek atau totalitas subjek penelitian yang dapat berupa; orang, benda, suatu hal yang di dalamnya dapat diperoleh dan atau dapat memberikan informasi (data) penelitian” (Ismiyanto 2003). Populasi didalam penelitian ini adalah seluruh operator mixer yang ada di PT. Balikpapan Ready Mix dengan berjumlah sebanyak 55 orang pekerja.

2.2.2 Sampel Penelitian

”Aryanto (2018, dalam Sugiyono, 2010, hal. 33) “Total sampling adalah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel yang diambil sama dengan populasi”. Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah total sampling. Sample merupakan bagian dari populasi yang telah terpilih dan akan dijadikan sebagai responden dalam penelitian. Sampel dalam penelitian ini adalah operator mixer PT. Balikpapan Ready Mix yang berjumlah sebanyak 55 pekerja.

a. Kriteria Inklusi

Notoatmojo (2012, dalam Putri, 2020) “Kriteria inklusi merupakan kriteria dimana seubjek penelitian mewakili sampel penelitian yang memenuhi syarat sebagai sampel”. Kriteria inklusi penelitian ini adalah pekerja bagian Produksi PT. Balikpapan Ready Mix yaitu operator mixer.

b. Kriteria Ekslusi

Notoatmojo (2012, dalam Putri, 2020) “Kriteria Ekslusi adalah kriteria dimana subjek penelitian tidak dapat mewakili sampel karena tidak memenuhi syarat sebagai sampel penelitian, seperti adanya hambatan etis, menolak menjadi responden atau keadaan lain yang tidak

memungkinkan dilakukan penelitian”. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah pekerja yang tidak masuk kerja pada saat melakukan penelitian.

2.2.3 Teknik Pengambilan Sampel

“Teknik pengambilan dan penarikan sampel merupakan suatu cara atau teknik yang digunakan dalam menentukan sampel penelitian” (Supardi, 1993). Teknik yang di gunakan dalam pengambilan sampel adalah dengan menggunakan metode *Non-Probability Sampling*. “*Non Probability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel dimana probabilitas untuk setiap elemen didalam populasi untuk terpilih sebagai bagian dari sampel tidak diketahui” (Cohran, 1977).

Sampel yang akan diambil adalah seluruh operator mixer PT. Balikpapan Ready Mix sebanyak 55 orang pekerja. Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan metode Sampel Jenuh. Sampel Jenuh merupakan teknik yang digunakan dalam menentukan sampel jika seluruh anggota populasi akan dijadikan sebagai sampel (Sugiyono, 2017).

2.3 Waktu Dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di PT. Balikpapan Ready Mix yang beralamat di Jl. Mulawarman, Batakan Manggar, Kota Balikpapan, Provinsi Kalimantan Timur pada tanggal 01 - 09 Juni 2023.

2.4 Definisi Operasional

Tabel 2. 1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi operasional	Cara Ukur	Hasil ukur	Skala ukur
1	Variabel Independen : Kualitas Tidur	Kualitas tidur merupakan indikator kebiasaan baik dan buruknya tidur seseorang.	Menggunakan kuesioner pertanyaan tertutup dengan 4 pilihan jawaban.	Penilaian kualitas tidur menggunakan skor PSQI, yaitu : Kualitas tidur baik: <7, Kualitas tidur buruk: >7	Ordinal
2	Variabel Dependent : Kelelahan Kerja	Kelelahan kerja merupakan sebuah kondisi dimana terjadinya penurunan daya konsentrasi, kewaspadaan dan akumulasi dari perasaan capek.	Menggunakan kuesioner pertanyaan tertutup dengan 4 pilihan jawaban	Klasifikasi skor: 1-30 = Normal 31-60 = Sedang 61-90 = Tinggi 91-120 = Sangat Tinggi	Ordinal

2.5 Instrumen Penelitian

Media yang digunakan dalam pengumpulan data pada kegiatan penelitian ini adalah sebuah kuesioner. “Kuesioner terdiri dari dua bagian, yaitu pertama identitas dan kedua pertanyaan. Bagian kedua ini mengandung pertanyaan untuk mendapatkan jawaban dari responden” (Walgito, 1983). Kuesioner yang digunakan telah baku, meliputi kuesioner kualitas tidur yang sudah di modifikasi berdasarkan PSQI (*The Pittsburgh Sleep Quality Index*) dan kuesioner 30-item gejala kelelahan umum yang di ambil dari IFRC (*International Fatigue Research Committee of Japanese Association of Industrial Health*), yang telah dibuat pada tahun 1967 (Karota, 2018).

2.5.1 Uji Validitas

“Validitas adalah sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsinya” (Azwar, 2000). Kuesioner PSQI (*The Pittsburgh Sleep Quality Index*) telah di nyatakan valid oleh peneliti terdahulu dengan hasil *Person Correlation* nilai r hitung $>$ nilai r tabel dengan taraf signifikansi 0,361 yaitu di antara 0,365 sampai 0,733 (Fandhiani & Jiliningrum, 2017). *Reliability* kuisisioner ini telah di uji oleh *University of Pittsburgh* pada tahun 1988 dengan nilai *Alpha Cronbach* 0,83. (Ashtana, 2016). Adapun kuesioner IFRC juga telah dinyatakan valid untuk digunakan pada

penelitian ini. Seluruh pertanyaan didalam kuesioner ini telah melebihi nilai r table ($>0,333$) (Rahmania, 2022).

2.5.2 Uji Reliabilitas

“Reabilitas merupakan tingkat konsistensi, untuk mengukur apapun. Makin bervariasi hasil pengukuran dengan sebuah alat ukur maka semakin tidak reliabel alat ukur tersebut” (Soegeng.A.Y., 2006). Kuesioner IFRC telah reliabel untuk digunakan pada penelitian ini. Seluruh pertanyaan didalam kuesioner ini telah melebihi nilai r table ($>0,333$) dan nilai reliabilitas pada kuesioner IFRC ini bernilai 0,920 sehingga dapat dikatakan reliable. (Rahmania, 2022).

2.6 Prosedur Penelitian

2.6.1 Pengumpulan Data

- a. Peneliti mendatangi operator mixer yang sedang loading lalu menjelaskan maksud dan tujuan penelitian ini kemudian meminta persetujuan kepada responden untuk berkenan melakukan pengisian kuesioner.
- b. Peneliti membantu responden yang bersedia melakukan pengisian kuesioner dengan menjelaskan tata cara pengisian.
- c. Peneliti mendampingi responden dalam proses pengisian kuesioner dan menjelaskan kembali apabila ada pertanyaan yang kurang dipahami atau diajukan oleh responden.

- d. Responden yang tidak bisa melakukan pengisian kuesioner dibantu oleh peneliti dalam melakukan pengisian kuesioner.
- e. Kuesioner yang telah selesai diisi oleh responden kembali diperiksa oleh peneliti, untuk melihat apakah semua pertanyaan sudah dijawab.
- f. Peneliti melakukan olah data pada seluruh kuesioner yang telah diisi dengan lengkap oleh responden.

2.6.2 Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan sebuah kegiatan dalam mengelola data agar data-data yang sudah di kumpulkan dapat di deskripsikan dengan baik sehingga mudah di pahami.

a. Analisis univariat

Notoatmodjo (2018, dalam Putri, H.P., 2021, hal. 49) mengemukakan “Analisis Univariat adalah menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Bentuk analisis univariat tergantung dari jenis datanya”. Analisa Univariat dimaksudkan untuk melihat gambaran distribusi frekuensi masing-masing variabel yang diteliti, yaitu kualitas tidur dan kelelahan pada pekerja.

b. Analisis bivariat

Analisa bivariat digunakan untuk mencari hubungan variabel *independent* (kualitas tidur) dengan variabel *dependent* (kelelahan kerja) pada pekerja bagian operator

mixer di PT. Balikpapan Ready Mix. Dalam melakukan analisa bivariat peneliti menggunakan uji statistik *Rank Spearman* untuk mengetahui keeratan hubungan, arah hubungan dan kekuatan hubungan dari kedua variabel tersebut. Untuk mengetahui keeratan hubungan dengan membandingkan nilai $p < \alpha$ (0.05) maka ada hubungan yang bermakna antara kedua variabel. Sebaliknya jika nilai $p > \alpha$ (0.05) maka tidak ada hubungan yang bermakna antara kedua variabel. Kriteria arah hubungan dapat dilihat pada nilai angka *correlation coefficient*, apabila bernilai positif maka hubungan kedua variabel dapat dikatakan searah dan jika bernilai negatif maka hubungan kedua variabel tersebut tidak searah. Pedoman kekuatan nilai hubungan kedua variabel adalah sebagai berikut :

- a. 0,00 - 0,25 = korelasi sangat lemah
- b. 0,26 - 0,50 = korelasi cukup
- c. 0,51 - 0,75 = korelasi kuat
- d. 0,76 - 0,99 = korelasi sangat kuat
- e. 1,00 = korelasi sempurna