

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah bidang kimia klinik. Desain penelitian ini adalah *case control*. Variabel dependen dari penelitian ini adalah SGOT dan SGPT dalam darah hasil pemeriksaan karyawan PT Hakaston (HKA). Variable independen dari penelitian ini adalah sistem kerja shift.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di PT Hakaaston (HKA).

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2024 - Mei 2025

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini yaitu karyawan PT Hakaaston (HKA) yaitu berjumlah 125 orang. Dari jumlah populasi yang bekerja dengan sistem non shift sebanyak 35 orang dan yang bekerja dengan sistem shift sebanyak sekitar 90 orang.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian karyawan yang bekerja dengan sistem non shift dan karyawan yang bekerja dengan sistem shift. Teknik sampel dalam penelitian ini adalah *Quota Sampling*, menurut Arikunto (2006:141), teknik sampling ini dilakukan tidak mendasarkan diri pada strata atau daerah, tetapi mendasarkan diri pada jumlah yang sudah ditentukan. Adapun jumlah sampel yang diambil adalah 30 orang hal ini sesuai dengan pendapat (Sugiyono, 2017) bahwa sampel minimal yaitu 30 orang, karena jumlah sampel pada kelompok shift dan non shift lebih dari 30 orang maka pada masing-masing kelompok akan diambil dengan *Random Sampling* yaitu dengan cara diundi.

Adapun kriteria sebagai berikut :

a. Kriteria Inklusi

- 1) Berusia 25-60 tahun
- 2) Tidak memiliki riwayat penyakit hati kronis
- 3) Menyetujui *Informed Consent*

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Berusia kurang dari 25 tahun atau lebih dari 60 tahun
- 2) Memiliki riwayat penyakit hati kronis
- 3) Tidak menyetujui *Informed Consent*

D. Variabel dan Definisi Operasional

Tabel 3.1 Variabel dan Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Variabel independen : Sistem kerja shift	Pembagian jam kerja dalam sehari	Melihat jadwal dinas	Form/Ceklist	<ul style="list-style-type: none"> • Shift • Non Shift 	Nominal
2	Variabel dependen : SGOT SGPT	Aktifitas SGOT dan SGPT pada karyawan PT Hakaaston (HKA)	Kinetik IFCC	Automatic Chemistry Analyzer	U/L	Rasio

E. Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini adalah data primer. Data diperoleh dari hasil kuesioner yang telah diisi oleh responden, hasil pemeriksaan SGOT dan SGPT di Rumah sakit Bintang Amin Bandar Lampung.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Setelah data pemeriksaan SGOT dan SGPT didapatkan, kemudian data tersebut diolah dengan menggunakan program komputerisasi. Dengan cara sebagai berikut :

1. Memasukkan Data
2. Pengecekan Kualitas Data atau Pengecekan kembali data yang telah di entry untuk mencegah kesalahan dalam pengetikan data.

2. Analisis Data

Data yang terkumpul selanjutnya akan dianalisis dengan cara :

1. Analisis univariat

Dalam penelitian ini data yang dianalisa univariat adalah berdasarkan hasil frekuensi SGOT dan SGPT pada karyawan PT Hakaaston (HKA) dengan sistem shift dan non shift.

2. Analisis Bivariat

Teknik analisis data yaitu uji *Independent Sample T Test* yang mana membandingkan hasil pemeriksaan laboratorium kadar SGOT dan SGPT pada dua kelompok yaitu karyawan PT Hakaaston (HKA) dengan sistem shift dan non shift.

G. Ethical Clearance

Penelitian ini menggunakan manusia sebagai subyek dengan menggunakan darah vena sebagai sampel pemeriksaan. Dan telah disetujui oleh komite etik Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang dengan no surat No.235/KEPK-TJK/V/2025 pada tanggal 2 Mei 2025.