

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan retrospektif observasional. Pemeriksaan pengendalian mutu internal glukosa, ureum, kreatinin, ALT dan AST sebagai variabel bebas dan hasil perhitungan mean, SD, total error, bias dan CV sebagai variabel terikat.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Laboratorium RS Pertamina Bintang Amin Provinsi Lampung.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Maret sampai Mei tahun 2022.

C. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah data hasil nilai kontrol pengendalian mutu internal harian di Laboratorium RS Pertamina Bintang Amin Bandar Lampung yang diambil data dalam dua tahun pada tahun 2020 pada parameter kimia klinik.

D. Variabel dan Definisi Oprasional Penelitian

1. Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan variabel yang digunakan hasil data pengendalian mutu internal harian kimia klinik di Laboratorium RS Bintang Amin Lampung.

2. Definisi Oprasional Penelitian

| No | Variabel Penelitian | Definisi | Alat Ukur | Hasil Ukur | Skala Ukur |
|----|---------------------|---|------------------|--|------------|
| 1 | Evaluasi PMI ureum | Evaluasi yang berasal dari hasil PMI harian dimana yang di ukur d%, CV% dan Total Error | Data Bulanan PMI | Baik bila : nilai d% < 5 % (ISO 15197), CV ≤ 8% (Kemenkes 2011), TE ≤ 10%Tea (CLIA), | Ordinal |

| | | | | | |
|---|------------------------|---|------------------|--|---------|
| | | | | Tidak baik bila: Hasil d% besar, CV > CCV, TE > Tea | |
| 2 | Evaluasi PMI kreatinin | Evaluasi yang berasal dari hasil PMI harian dimana yang di ukur d%, CV% dan Total Error | Data Bulanan PMI | Baik bila : nilai d% < 5 % (ISO 15197), CV ≤ 6 % (Kemenkes 2011), TE ≤ 9% Tea (CLIA), Tidak baik bila: Hasil d% besar, CV > CCV, TE > Tea | Ordinal |
| 3 | Evaluasi PMI glukosa | Evaluasi yang berasal dari hasil PMI harian dimana yang di ukur d%, CV% dan Total Error | Data Bulanan PMI | Baik bila : nilai d% < 5 % (ISO 15197), CV ≤ 5% (Kemenkes 2011), TE ≤ 15% Tea (CLIA), Tidak baik bila: Hasil d% besar, CV > CCV, TE > Tea | Ordinal |
| 4 | Evaluasi PMI ALT | Evaluasi yang berasal dari hasil PMI harian dimana yang di ukur d%, CV% dan Total Error | Data Bulanan PMI | Baik bila : nilai d% < 5 % (ISO 15197), CV ≤ 7% (Kemenkes 2011), TE ≤ 20% Tea (CLIA), Tidak baik bila: Hasil d% besar, CV > CCV, TE > Tea | Ordinal |
| 5 | Evaluasi PMI AST | Evaluasi yang berasal dari hasil PMI harian dimana yang di ukur d%, CV% dan Total Error | Data Bulanan PMI | Baik bila : nilai d% < 5 % (ISO 15197), CV ≤ 7% (Kemenkes 2011), TE ≤ 20% Tea (CLIA), | Ordinal |

Tidak baik bila:
 Hasil \geq d%
 besar,
 $CV > CCV$,
 $TE > Tea$

E. Pengumpulan Data

Data yang digunakan berupa data skunder. Data skunder yaitu hasil dari pengendalian mutu internal harian selama 1 tahun dengan rentang waktu Januari 2020 sampai Desember tahun 2020. Pengumpulan data dilakukan dengan tahapan sebagai berikut :

1. Melakukan pra survey pada lokasi penelitian, yaitu di RS Pertamina Bintang Amin Lampung.
2. Mengajukan surat izin penelitian ke Direktur Poltekkes Tanjungkarang untuk selanjutnya diteruskan kepada bagian Tata Usaha RS Pertamina Bintang Amin Lampung.
3. Setelah mendapat surat izin dari pihak RS Pertamina Bintang Amin Lampung, peneliti dapat melakukan penelitian dengan mencatat hasil nilai pemeriksaan bahan kontrol pengendalian mutu internal harian selama 1 tahun pada tahun 2020 kepada pihak laboratorium terkait.
4. Setelah mendapatkan data pengendalian mutu internal harian kimia klinik secara keseluruhan lalu dapat menganalisis data secara keseluruhan dengan cara menghitung mean, SD, total error, bias dan CV
5. Setelah didapatkan perhitungan lalu di sajikan dalam bentuk grafik *levey jennings*
6. Membuat kesimpulan dan laporan akhir.

F. Pengolahan dan Analisa Data

1. Pengolahan Data

Setelah data didapatkan melalui observasi, hasil pengendalian mutu internal harian kimia klinik yang dilakukan pada alat *automatic analyzer*, kemudian data tersebut diolah dengan menggunakan program komputerisasi dengan langkahlangkah sebagai berikut :

- a. *Entry* Data adalah data yang telah dimasukan kemudian diolah dengan menggunakan komputer.

- b. *Processing* adalah proses pengetikan data dan menghitung hasil pengendalian mutu internal dengan komputer agar dapat dianalisis data yang di dapatkan.
- c. *Cleaning* data merupakan kegiatan pengecekan kembali data yang sudah dimasukan, apakah ada kesalahan tersebut terjadi saat kita mengentri ke komputer atau pada proses analisi data.

2. Analisa Data

Setelah data dikumpulkan, akan dilakukan entry data pengendalian mutu internal harian kimia klinik selama satu tahun untuk melihat data yang di dapat dari rumah sakit sudah lengkap dan setelah dilihat datanya sudah lengkap lalu dilakukan perhitungan statitika terdiri dari Mean, SD, Total Error, bias, CV dan di membuat grafik *Levey Jennings* setelah itu di evaluasi kesalahan dari masing- masing parameter. Dari didapatnya data selama satu tahun dibagi menjadi dua semester diman di tiap semester terdapat perhitungan statistika periode pendahuluan dan periode kontrol.

G. Ethical Clearance

Penelitian ini didapatkan surat layak etik dengan No.146/KEPK-TJK/X2022 setelah itu penelitian ini dilakukan dengan mengabil data dari rumah sakit lalu di lakukan perhitngan sehingga perlu dilakukan proses secara etik dengan menyerahkan naskah proposal ke Komite Etik Poltekkes Tanjungkarang untuk dinilai kelayakannya. Peneliti memberi penjelasan mengenai tujuan dan prosedur penelitian terhadap tempat penelitian (Rumah Sakit). Rumah sakit berhak menolak untuk tidak diperbolehkan peneliti melakukan penelitian di rumah sakit tersebut. Data hasil pemeriksaan bahan kontrol penelitian dirahasiakan. Seluruh biaya yang dibutuhkan dalam penelitian ini ditanggung oleh peneliti. Surat pernyataan layak etik terdapat pada lampiran