

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Pada penelitian ini mendeskripsikan kebutuhan permintaan darah pasien di UTD PMI Kabupaten Malang berdasarkan peramalan menggunakan metode ARIMA BOX JENKINS pada bulan November 2022 - Oktober 2023

3.2 Subyek Penelitian

Subyek dalam penelitian ini adalah data permintaan darah di UTD PMI Kabupaten Malang dari bulan November 2017 - Oktober 2022

3.3 Lokasi & Waktu Penelitian

Lokasi dalam penelitian ini adalah di Bagian Umum Unit Transfusi Darah (UTD) Palang Merah Indonesia (PMI) Kabupaten Malang yang bertempat di Jl. Panji Kepanjen. Waktu penelitian dilakukan bulan Oktober 2022 - Desember 2022

3.4 Fokus Studi Dan Definisi Operasional Fokus Studi

a. Fokus studi

Menurut Setiadi (2013) fokus studi adalah karakteristik yang diamati yang mempunyai variasi nilai dan merupakan operasionalisasi dari suatu konsep agar dapat diteliti secara empiris atau ditentukan tingkatannya.

Fokus studi dalam penelitian ini adalah menganalisis forecast permintaan darah pasien di UTD PMI Kabupaten Malang.

b. Definisi operasional

Definisi operasional adalah mendefinisikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati, sehingga memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena (Hartini, Roosarjani, & Dewi, 2019).

Definisi operasional ini disusun berdasarkan hal-hal apa saja yang nantinya akan dilakukan dalam penelitian.

Variabel	Definisi operasional	Instrumen	Skala ukur
Peramalan permintaan Darah.	kegiatan memprediksi permintaan darah bulan November 2022- Oktober 2023 berdasarkan analisis permintaan darah bulan November 2017- Oktober 2022 dengan	ARIMA BOX- JENKINS	Rasio

	menggunakan metode ARIMA BOX-JENKINS di UTD PMI Kab Malang		
--	--	--	--

3.5 Metode Pengumpulan Data

3.5.1. Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi yaitu dari data sekunder pencatatan dan pelaporan permintaan darah di Unit Transfusi Darah (UTD) Palang Merah Indonesia (PMI) Kabupaten Malang.

Langkah-langkah dalam proses pengambilan data meliputi:

1. Peneliti mengajukan surat izin dengan mengajukan surat penelitian pada Jurusan Analisis Farmasi dan Makanan Poltekkes Malang.
2. Peneliti memberikan surat izin dengan pihak terkait yaitu Unit Transfusi Darah (UTD) Palang Merah Indonesia PMI Kabupaten Malang
3. Peneliti menghubungi ketua bagian pelayanan permintaan darah untuk mengambil data
4. Peneliti meminta data permintaan darah

Peneliti melakukan analisis terhadap subyek yang digunakan dalam penelitian ini yaitu permintaan darah pasien di Unit

Transfusi Darah (UTD) Palang Merah Indonesia (PMI) Kabupaten Malang.

5. Dalam tahap penelitian peneliti melakukan pencatatan permintaan darah pasien di Unit UTD PMI Kab. Malang dari bulan November 2017 - Oktober 2022.

3.5.2. Pengolahan Data

Setelah didapatkan data permintaan darah pasien di UTD PMI Kab. Malang bulan November 2017 - Oktober 2022 maka dilakukan pengolahan data sebagai berikut

1. Peneliti mengidentifikasi data dengan cara membuat plot data permintaan darah pasien di UTD PMI Kab. Malang
2. Peneliti membuat Fak (fungsi autokorelasi) dan Fakp (fungsi autokorelasi parsial)
3. Peneliti melakukan uji stasioneritas data bila data belum stasioner maka dilakukan differencing
4. Jika data permintaan darah pasien di UTD PMI Kab. Malang sudah stasioner maka dapat diambil tafsiran model sementara untuk peramalan
5. Setelah penafsiran model maka dilakukan pemeriksaan diagnostik yaitu pemeriksaan model dengan cara menghitung *mean square error* (MSE). Kriteria model terbaik adalah yang memiliki *mean square error* (MSE) yang ter-rendah.
6. Setelah diketahui model terbaik maka dilakukan peramalan

7. Hasil peramalan adalah permintaan darah bulan November 2022 - Oktober 2023 dalam bentuk tabel dan grafik.
8. Setelah diketahui hasil peramalan dalam bentuk grafik maka disimpulkan informasi sesuai dengan isi grafik misalnya, nilai terendah atau tertinggi dan kenaikan atau penurunan data.

3.6 Etika Penelitian

Penelitian ini dilakukan menggunakan etika penelitian sebagai berikut (Handiyan, 2003):

1. Menghormati harkat dan martabat manusia (*respect for human dignity*).

Peneliti perlu mempertimbangkan hak-hak subjek dan bebas dari paksaan untuk berpartisipasi dalam kegiatan penelitian (*autonomy*). Beberapa tindakan yang terkait dengan prinsip menghormati harkat dan martabat manusia yaitu peneliti mempersiapkan formulir persetujuan subjek (*informed consent*). Sebelum penelitian dilakukan peneliti akan memberikan *informed consent* atas kesediaannya menjadi partisipan.

2. Menghormati privasi dan kerahasiaan subjek penelitian (*respect for privacy and confidentiality*).

Setiap manusia memiliki hak-hak dasar individu termasuk privasi dan kebebasan individu. Peneliti tidak boleh menampilkan informasi mengenai identitas baik nama maupun alamat asal subjek dalam kuesioner untuk menjaga anonimitas dan kerahasiaan identitas subjek. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan inisial (*koding*). Untuk menjaga kerahasiaan data partisipan peneliti menggunakan inisial untuk identitas

partisipan serta menjaga identitas asli partisipan untuk tidak disebarluaskan ke publik.

3. Keadilan dan inklusivitas (*respect for justice and inclusiveness*).

Agar dapat memenuhi prinsip keterbukaan, penelitian dilakukan secara jujur, hati-hati, profesional,berprikemanusiaan, kecermatan, psikologis serta perasaan religius subjek penelitian. Peneliti mempertimbangkan aspek keadilan gender dan hak subjek untuk mendapatkan perlakuan yang sama baik sebelum, selama, maupun sesudah berpartisipasi dalam penelitian. Dalam penelitian ini peneliti akan memberikan perlakuan yang sama kepada semua partisipan tanpa membedakan jenis kelamin, suku, profesi, dan agama.

4. Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (*balancing harms and benefits*).

Peneliti melaksanakan penelitian sesuai dengan prosedur penelitian guna mendapatkan hasil yang bermanfaat semaksimal mungkin bagi subjek penelitian dan dapat digeneralisir di tingkat populasi. Penelitian yang membutuhkan *ethical clearance* pada dasarnya merupakan seluruh penelitian atau riset yang menggunakan manusia sebagai subjek penelitian harus mendapatkan *ethical clearance*, baik penelitian yang melakukan pengambilan spesimen maupun tidak. Sebelum melakukan penelitian, peneliti akan melakukan uji etik terlebih dahulu di komite etik penelitian kesehatan untuk mendapatkan sertifikat *ethical clearance*.