

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ujung tombak suatu sarana layanan kesehatan adalah Puskesmas, Puskesmas menjadi acuan bagi masyarakat dalam melakukan pemeriksaan kesehatan. Sedangkan rekam medis sebagai dasar pemeliharaan kesehatan, dasar pembayaran biaya pelayanan kesehatan, dan bahan untuk perhitungan statistik berdasarkan indikator pelayanan kesehatan. Kegunaan statistik kesehatan antara lain sebagai panduan untuk merencanakan pengembangan pelayanan di masa yang akan datang. Oleh karena itu pihak unit rekam medis harus melakukan kegiatan perencanaan yang matang, salah satunya dengan melakukan prediksi (Rustam dkk, 2022).

Prediksi merupakan sebuah proses yang dapat memperkirakan kebutuhan di masa depan yang meliputi kebutuhan dalam dimensi kuantitas, kualitas, waktu dan lokasi dalam rangka memenuhi permintaan barang atau jasa. Prediksi kunjungan pasien rawat jalan dengan metode analisis *trend*. *Trend* merupakan analisis yang menerangkan dan mengukur berbagai perubahan atau perkembangan data selama satu periode (Hasan, 2014).

Penelitian oleh Sabran, Sandi Nur Azizah, Ervina Rachmawati (2024) diperoleh bahwa prediksi kunjungan pasien rawat jalan di RSUD Haji Provinsi Jawa Timur untuk tiga tahun kedepan mengalami peningkatan. Pada tahun

2023 sejumlah 183.901 kunjungan. Pada tahun 2024 menjadi 206.911 kunjungan pasien,

Berdasarkan survey pendahuluan yang dilakukan peneliti di Puskesmas Mojogedang 1 Karanganyar diketahui angka kunjungan baru pasien rawat jalan tahun 2022 (6.364 pasien), tahun 2023 (5.166 pasien), tahun 2024 (4.822 pasien). Sedangkan diketahui angka kunjungan lama tahun 2022 (24.666 pasien), tahun 2023 (27.182 pasien), tahun 2024 (40.258 pasien). Angka tersebut menunjukkan bahwa kunjungan pasien rawat jalan setiap tahunnya mengalami fluktuasi antara kunjungan baru dengan kunjungan lama.

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Prediksi Kunjungan Pasien Rawat Jalan Dengan Analisis *Trend* di Puskesmas Mojogedang 1 Karanganyar Tahun 2025-2027".

B. Perumusan Masalah

Bagaimana Prediksi Kunjungan Pasien Rawat Jalan Dengan Analisis *Trend* di Puskesmas Mojogedang 1 Karanganyar Tahun 2025-2027?

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Memprediksi jumlah kunjungan pasien rawat jalan dengan analisis *trend* di Puskesmas Mojogedang 1 Karanganyar Tahun 2025-2027.

2. Tujuan Khusus

a. Menghitung nilai a dan b pada *trend* data kunjungan pasien rawat jalan.

- b. Menghitung prediksi kunjungan baru pasien rawat jalan tahun 2025-2027.
- c. Menghitung prediksi kunjungan lama pasien rawat jalan tahun 2025-2027.
- d. Menyajikan hasil prediksi data kunjungan pasien rawat jalan dalam bentuk grafik *trend linier*.

D. Manfaat

1. Bagi Peneliti

Sebagai sumber ilmu pengetahuan dan pengalaman dalam penerapan ilmu rekam medis khususnya di pelayanan rawat jalan dengan metode analisis *trend*.

2. Bagi Puskesmas

Sebagai masukan bagi Puskesmas dalam mengelola data kunjungan rawat jalan di Puskesmas Mojogedang 1 Karanganyar.

3. Bagi Akademik

Sebagai bahan referensi kepustakaan terkait kunjungan rawat jalan dengan metode analisis *trend*.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Teori Yang Relevan

1. Statistik Kesehatan

a. Pengertian Statistik Kesehatan

Statistik dibutuhkan sebagai dasar pengambilan keputusan di setiap bidang kehidupan. Statistik yang digunakan di bidang pelayanan kesehatan dikenal dengan statistik kesehatan. Statistik kesehatan merupakan suatu metode yang digunakan untuk mengumpulkan, mengolah, menganalisis, menginterpretasikan dan membuat kesimpulan (Hosizah dan Maryati, 2018)

b. Tujuan Statistik Kesehatan

Menurut Hosizah dan Maryati (2018) tujuan dari statistika kesehatan yaitu:

1) Kebutuhan Operasional Pelayanan Kesehatan (*Healthcare Operations Needs*)

Statistik yang mencatat aktivitas pada fasilitas kesehatan mengenai pasien datang ke fasilitas tersebut dan biaya merawatnya, statistik perawatan pasien dan studi tentang kinerja dapat menunjukkan kualitas layanan yang diberikan.

2) Kebutuhan Kesehatan Masyarakat

Sistem informasi kesehatan disebut sebagai salah satu komponen yang mendukung suatu sistem kesehatan, di mana sistem kesehatan tidak bisa berfungsi tanpa satu dari komponen tersebut. Sistem informasi kesehatan bukan saja berperan dalam memastikan data mengenai kasus kesehatan dilaporkan tetapi juga mempunyai potensi untuk membantu dalam meningkatkan efisiensi dan transparansi proses kerja.

c. Manfaat Statistik Kesehatan dapat digunakan untuk :

- 1) Perbandingan kinerja saat ini dan masa lalu rumah sakit.
- 2) Panduan untuk merencanakan pengembangan rumah sakit.
- 3) Penilaian pekerjaan yang dilakukan oleh staf medis, perawat dan staf lainnya.
- 4) Penelitian.

(Hosizah dan Maryati, 2018)

2. Unit Rawat Jalan

a. Pengertian Unit Rawat Jalan

Unit rawat jalan adalah salah satu bagian pelayanan klinis yang melayani pasien untuk berobat jalan. Unit rawat jalan menjadi salah satu pelayanan yang cukup besar di Puskesmas. Rawat jalan adalah pelayanan yang diberikan kepada pasien yang masuk rumah sakit untuk keperluan observasi, diagnosa, pengobatan, rehabilitasi medis dan

pelayanan kesehatan lainnya tanpa tinggal di ruang inap. Rawat jalan adalah tempat pelayanan pasien yang berobat rawat jalan sebagai pintu utama apakah pasien tersebut menginap atau tidak, atau perlu dirujuk ke tempat pelayanan kesehatan lainnya (Gunarti, 2019).

b. Pengertian Pelayanan Rawat Jalan

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) Nomor 12 Tahun 2013 pelayanan rawat jalan adalah pelayanan kepada pasien untuk observasi, diagnosis, pengobatan, rehabilitasi medis, dan pelayanan kesehatan lainnya tanpa tinggal di ruang rawat inap. Rawat jalan merupakan salah satu unit kerja di Puskesmas yang melayani pasien yang berobat rawat jalan dan tidak lebih dari 24 jam pelayanan, termasuk seluruh prosedur diagnostik dan terapeutik.

Menurut (Sudra, 2013) pelayanan rawat jalan merupakan salah satu bentuk dari pelayanan rumah sakit. Pasien rawat jalan yaitu seorang pasien yang menerima pelayanan di rumah sakit tanpa terdaftar di unit rawat inap atau sejenisnya.

c. Kunjungan Pasien Rawat Jalan

Kunjungan pasien rawat jalan dibagi menjadi 2, antara lain :

1) Kunjungan Baru

Kunjungan baru adalah pasien yang pertama kali datang ke salah satu jenis pelayanan rawat jalan pada tahun yang berjalan (Hozisah dan Maryati, 2018)

2) Kunjungan Lama

Kunjungan lama adalah kunjungan yang datang untuk ke dua dan seterusnya, yang datang ke poliklinik yang sama atau berbeda sebagai kunjungan lama atau baru dengan kasus baru atau lama (Gunarti, 2019).

d. Standar Waktu Pelayanan

Pelayanan pendaftaran rawat jalan merupakan salah satu komponen penting dalam penyelenggaraan pelayanan kesehatan di Puskesmas. Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 129/Menkes/SK/II/2008 tentang Standar Pelayanan Minimal (SPM) Fasilitas Pelayanan Kesehatan, proses pendaftaran baik bagi pasien baru maupun pasien lama harus memenuhi standar waktu dan kualitas pelayanan tertentu. Salah satu indikator yang ditetapkan dalam SPM adalah waktu tunggu pelayanan rawat jalan yang maksimal 60 menit sejak pasien mendaftar hingga mendapatkan pelayanan medis. Untuk pasien baru, proses pendaftaran meliputi pengisian identitas lengkap, pembuatan rekam medis, dan pemberian nomor rekam medis. Sementara itu, bagi pasien lama, prosesnya lebih sederhana, cukup dengan verifikasi data dan pengambilan rekam medis yang sudah ada. Dalam pelaksanaannya, fasyankes wajib menyediakan sarana dan prasarana yang memadai serta memanfaatkan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) atau Sistem Informasi Puskesmas (SIMPUS) guna mempercepat proses administrasi.

3. Prediksi

Prediksi sama dengan ramalan atau perkiraan. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, Prediksi adalah hasil dari kegiatan memprediksi atau meramal atau memperkirakan nilai pada masa yang akan datang dengan menggunakan data masa lalu. Prediksi menunjukkan apa yang akan terjadi pada suatu keadaan tertentu dan merupakan input bagi proses perencanaan dan pengambilan keputusan (Roza dkk, 2020).

Tujuan diadakannya peramalan kebijakan adalah untuk memperoleh informasi mengenai perubahan di masa yang akan datang yang akan mempengaruhi terhadap implementasi kebijakan serta konsekuensinya. Oleh karena itu, sebelum rekomendasi diformulasikan perlu adanya peramalan kebijakan sehingga akan diperoleh hasil rekomendasi yang benar-benar akurat untuk diberlakukan pada masa yang akan datang (Roza dkk, 2020).

4. Analisis *Trend*

a. Pengertian Analisis *Trend*

Menurut Subagyo (2012) *trend* merupakan rata-rata perubahan dalam jangka panjang. Apabila variabel yang dibahas itu bertambah maka *trend* merupakan rata-rata pertambahan (*trend positif*), sedangkan apabila turun *trend* merupakan rata-rata penurunan (*trend negatif*). Menurut Hasan (2014) analisis *trend* adalah analisis yang menerangkan dan mengukur berbagai perubahan atau perkembangan data selama satu

periode. Metode yang paling banyak digunakan adalah metode kuadrat terkecil atau (*least square*) karena dengan metode ini akan memperoleh garis *trend* yang mempunyai jumlah terkecil selisih data dengan garis *trend*.

b. Tujuan *Trend*

Menurut Hasan (2014), tujuan *trend* yaitu :

- 1) Pembuatan keputusan pada saat ini.
- 2) Peramalan keadaan perdagangan dan ekonomi pada masa yang akan datang.
- 3) Perencanaan kegiatan untuk masa depan.

c. Metode *Trend* kuadrat terkecil (*Least Square Method*)

Menurut Hasan (2014) metode kuadrat terkecil menganut prinsip bahwa garis yang paling sesuai untuk menggambarkan suatu data berkala adalah garis yang jumlah kuadrat selisih antara data tersebut dan garis *trend* terkecil atau minimum.

d. Perhitungan metode kuadrat terkecil (*Least Square Method*)

Penggunaan metode kuadrat terkecil untuk menyelesaikan *trend* dapat menggunakan *trend linier*. Menurut Hasan (2014) *trend linier* adalah *trend* yang variabel X-nya (periode waktu) berpangkat 1 paling tinggi satu. *Trend linier* memiliki bentuk persamaan berupa persamaan garis lurus.

Persamaannya : $Y = a + bX$

Keterangan :

Y = Data berkala atau nilai *trend* untuk periode tertentu

X = Periode waktu (hari, minggu, bulan, tahun)

a = Konstanta/nilai tetap, nilai Y jika $X = 0$

b = Koefisien X , kemiringan garis *trend*

Dengan metode kuadrat terkecil, nilai a dan b dari persamaan *trend*

dapat ditentukan dengan rumus :

$$a = \frac{\sum Y}{n} \quad \text{dan} \quad b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$$

Keterangan :

Y = variabel yang akan diramal

n = jumlah periode waktu

X = waktu (hari, minggu, bulan, tahun)

a = konstanta yang menunjukkan besarnya harga Y (ramalan) apabila X sama dengan 0.

b = variabilitas per- X yaitu menunjukkan besarnya perubahan nilai Y dari setiap satu unit X .

Tahun kode (X) memiliki nilai-nilai yang berbeda untuk jumlah tahun ganjil dan tahun genap :

- 1) Untuk jumlah tahun ganjil (n ganjil), nilai-nilai X -nya : $\dots, -3, -2, -1, 0, +1, +2, +3, \dots$
- 2) Untuk jumlah tahun genap (n genap), nilai-nilai X -nya : $\dots, -5, -3, -1, +1, +3, +5, \dots$

5. Faktor yang Mempengaruhi Peningkatan dan Penurunan Jumlah Kunjungan Pasien

Menurut Alfiati, Marwati, dan Solikhah (2017) ada beberapa faktor yang dapat menyebabkan terjadinya angka peningkatan dan penurunan jumlah kunjungan pasien di Puskesmas antara lain sebagai berikut:

- a. Faktor demografis seperti pertumbuhan jumlah penduduk, tingkat pendapatan, promosi, persepsi tarif, mutu pelayanan, persepsi sakit dan pengalaman sakit.
- b. Faktor yang berasal dari manajemen rumah sakit adalah bagian pelayanan terhadap pasien.

Menurut Kasuba, Musiana, dan Kurniawan (2018) ada dua faktor yang menyebabkan terjadinya penurunan angka kunjungan ke pelayanan kesehatan yaitu faktor eksternal dan faktor internal.

- a. Faktor eksternal yaitu karena derajat kesehatan masyarakat semakin meningkat.
- b. Faktor internalnya yaitu disebabkan enggannya masyarakat untuk kembali berobat ke pelayanan kesehatan dikarenakan kurang puasnya masyarakat terhadap pelayanan kesehatan yang diterimanya. Selain itu ada keluhan pasien yang datang berobat mengatakan bahwa masih kurangnya kualitas pelayanan petugas terkait dengan waktu tunggu untuk panggilan diperiksanya pasien.

B. Penelitian Yang Relevan

1. Eni Nur Rahmati dan Mia Ayu Laras (2023) dengan judul “Prediksi Kunjungan Pasien Rawat Jalan di RSAU dr.Siswanto Adi Soemarmo Karanganyar Tahun 2022-2026”. Bahwa prediksi indikator rawat jalan tahun 2022-2026, rerata kunjungan pasien per hari meningkat 0,70, rerata kunjungan pasien baru stabil, rerata kunjungan pasien lama meningkat 0,70, rasio kunjungan baru terhadap total kunjungan stabil, rasio kunjungan lama terhadap total kunjungan stabil, prosentase pelayanan spesialistik 4 poliklinik meningkat yaitu (2,007 ortopedi, 0,080 bedah umum, 1,220 mata dan 0,306 paru), sedangkan prediksi 8 poliklinik menurun (- 2,972 dalam, - 2,004 anak, -1,369 obsgyn, -0,374 THT, -0,834 syaraf, -0,039 jiwa, -0,067 kulit kelamin dan -0,003 kardiologi), rasio kunjungan dengan jumlah tenaga perawat meningkat 0,20, rasio pasien dengan jumlah penduduk stabil
2. Isma Rahmawati dan Kriswiharsi (2015) dengan judul “Prediksi Kunjungan Rawat Jalan Poli Mata (SEC) Tahun 2015-2019 di RSI Sultan Agung Semarang”. Bahwa rata-rata kunjungan pasien rawat jalan perhari yang paling tinggi adalah tahun 2013 yaitu 83 pasien perhari, sedangkan paling rendah adalah tahun 2010 yaitu 57 pasien perhari. Rerata kunjungan baru perhari paling tinggi adalah tahun 2014 yaitu 51 pasien baru perhari, sedangkan paling rendah adalah tahun 2010 yaitu 20 pasien baru perhari.
3. Sabran, Sandi Nur Azizah, Ervina Rachmawati (2024) dengan judul “Prediksi Kunjungan Pasien Rawat Jalan Dengan Metode Analisis Trend Linear di RSUD Haji Provinsi Jawa Timur Tahun 2023-2025”. Bahwa

prediksi kunjungan pasien rawat jalan di RSUD Haji Provinsi Jawa Timur untuk tiga tahun kedepan mengalami peningkatan. Pada tahun 2023 sejumlah 183.901 kunjungan. Pada tahun 2024 menjadi 206.911 kunjungan pasien,

4. Warijan, Elise Garmelia, Sri Lestari dan Endah Dwi Lestari (2018) dengan judul "Prediksi Kunjungan Pasien Rawat Jalan Tahun 2018-2022". Berdasarkan hasil penelitian di RSUD RAA Soewondo Pati, peneliti menyatakan bahwa rata-rata kunjungan pasien rawat jalan per hari tahun 2013-2017 mengalami peningkatan 17% setiap tahunnya, prediksi rata-rata kunjungan pasien rawat jalan per hari tahun 2018-2022 mengalami peningkatan 9% setiap tahunnya. Prediksi rata-rata pengunjung baru rawat jalan tahun 2018-2022 mengalami peningkatan 9% setiap tahunnya dan *trend* kunjungan pasien dan pengunjung baru rawat jalan mengalami peningkatan setiap tahunnya meskipun angka peningkatan mengalami penurunan sebanyak 1% setiap tahunnya.
5. Wulandari (2023) dengan judul "Tinjauan *Trend* Produktivitas Rawat Jalan di Puskesmas Kalijambe Sragen Tahun 2020-2022". Berdasarkan hasil penelitian, *trend* yang mengalami peningkatan pada tahun 2020-2022 adalah *trend* kunjungan pasien rawat jalan, *trend* kunjungan pasien lama rawat jalan, *trend* kunjungan pasien poli 11 umum, *trend* kunjungan pasien poli ISPA, *trend* kunjungan pasien poli KIA, sedangkan *trend* yang mengalami penurunan adalah *trend* kunjungan pasien baru rawat jalan dan *trend* kunjungan pasien rawat jalan poli gigi. Prediksi kunjungan rawat jalan

di UPTD Puskesmas Kalijambe Sragen tahun 2023-2025 yang cenderung mengalami kenaikan yaitu kunjungan pasien rawat jalan, kunjungan lama pasien rawat jalan, kunjungan pasien poli umum, kunjungan pasien poli ISPA, kunjungan pasien poli KIA. Sedangkan yang cenderung mengalami penurunan kunjungan adalah kunjungan pasien baru rawat jalan dan kunjungan pasien poli gigi.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan jumlah prediksi pasien rawat jalan tahun 2025-2027. Pendekatan yang digunakan yaitu pendekatan *time series* dengan menggunakan data kunjungan pasien rawat jalan tahun 2022-2024.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi

Penelitian ini dilakukan di Unit Pendaftaran Rawat Jalan di bawah koordinasi Instalasi Rekam Medis di Puskesmas Mojogedang 1 Kabupaten Karanganyar.

2. Waktu

Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari sampai April Tahun 2025.

C. Subjek dan Objek

1. Subjek

Subjek dalam penelitian ini adalah petugas rekam medis Unit Pendaftaran Rawat Jalan di Puskesmas Mojogedang 1 Kabupaten Karanganyar.

2. Objek

Objek yang digunakan dalam penelitian ini adalah rekapitulasi laporan pasien rawat jalan pada Sistem Informasi Puskesmas (SIMPUS) di Puskesmas Mojogedang 1 Kabupaten Karanganyar.

D. Definisi Konsep

Tabel 3. 1
Definisi dan Konsep

No	Konsep	Definisi
1.	Nilai a dan b	Nilai a adalah nilai konstanta atau <i>trend</i> pada periode dasar. Nilai konstanta didapatkan dari total kunjungan ($\sum Y$) dari tahun 2022-2024. Nilai b adalah perubahan variabel Y untuk setiap perubahan satu unit variabel X. Nilai koefisien didapatkan dari total kunjungan ($\sum Y$) dari tahun 2022-2024 kemudian dikali periode waktu.
2.	Kunjungan baru pasien rawat jalan	Jumlah pasien yang pertama kali datang ke pelayanan rawat jalan yang diprediksi akan datang berobat di tahun 2025-2027.
3.	Kunjungan lama pasien rawat jalan	Jumlah kunjungan berikutnya dari suatu kunjungan baru rawat jalan yang diprediksi akan datang berobat pada tahun 2025-2027.
4.	Grafik <i>trend linier</i>	Grafik <i>trend linier</i> adalah metode analisis statistika guna melakukan peramalan pada masa yang akan datang, kemudian disajikan dalam bentuk gambar diagram garis dari tahun 2025-2027.

E. Instrumen Penelitian dan Cara Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

a. Pedoman Observasi

Pedoman observasi yang berupa daftar tabel terkait jumlah kunjungan pasien rawat jalan tahun 2022-2024.

b. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara yaitu pedoman yang berisi daftar pertanyaan terkait jumlah kunjungan pasien rawat jalan guna mengetahui prediksi kunjungan pasien rawat jalan pada tiga tahun mendatang, yaitu tahun 2025-2027.

2. Cara Pengumpulan Data

a. Observasi

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi yaitu kegiatan pengamatan dan pencatatan kunjungan pasien rawat jalan tahun 2022-2024.

b. Wawancara Tidak Terstruktur

Wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara tidak terstruktur yaitu proses tanya jawab yang dilakukan kepada petugas rekam medis dengan menggunakan pedoman yang disusun secara tidak sistematis.

F. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

1. Teknik Pengumpulan Data

a. *Collecting*

Mengumpulkan data dari hasil observasi dan wawancara tidak terstruktur tentang informasi jumlah kunjungan pasien rawat jalan tahun 2022-2024.

b. *Editing*

Mengkoreksi data yang telah diperoleh dari hasil wawancara maupun observasi untuk memastikan data yang diperoleh lengkap dan benar.

c. Tabulasi

Memasukkan data yang telah diperoleh dari hasil penelitian ke dalam bentuk tabel.

d. Perhitungan

Data yang telah terkumpul digunakan untuk menghitung prediksi kunjungan pasien rawat jalan berdasarkan rumus analisis *trend*.

e. Penyajian Data

Hasil penelitian akan disajikan dalam bentuk tabel, grafik dan narasi.

2. Analisis Data

Berdasarkan data yang telah dikumpulkan dan diolah, hasil penelitian ini akan dianalisis menggunakan analisis deskriptif. Analisis deskriptif yaitu

menganalisis dan menyajikan fakta secara sistematis untuk mengetahui prediksi kunjungan pasien rawat jalan di Puskesmas berdasarkan rumus analisis *trend* dengan metode kuadrat terkecil.

G. Jadwal Penelitian

Tabel 3. 2
Jadwal Penelitian Karya Tulis Ilmiah

No	Daftar Kegiatan	Periode Waktu Tahun 2025																			
		Februari				Maret				April				Mei				Juni			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1	Penyusunan Proposal	■	■	■	■																
2	Survei Pendahuluan					■	■														
3	Pengambilan Data							■	■												
4	Penyusunan Hasil									■	■	■	■								
5	Seminar Hasil													■	■						
6	Perbaikan KTI															■	■				
7	Ujian KTI																■	■			
8	Penyempurnaan KTI																	■	■		
9	Pengumpulan KTI																				■