

**PREDIKSI JUMLAH KUNJUNGAN PASIEN RAWAT JALAN  
PADA TAHUN 2023-2027 DENGAN METODE  
ANALISIS *TIME SERIES*  
DI RSUD CIAMIS**

**KARYA TULIS ILMIAH**



**Silvia Eka Dhamayanti  
P2.06.37.0.20.030**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA  
JURUSAN REKAM MEDIS INFORMASI KESEHATAN  
PRODI DIII REKAM MEDIS DAN INFORMASI KESEHATAN  
TASIKMALAYA  
2023**

## UNGKAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah puji syukur kepada Allah SWT, karena berkat karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Prediksi Jumlah Kunjungan Pasien Rawat Jalan Pada Tahun 2023-2027 dengan Metode Analisis *Time Series* di RSUD Ciamis” ini tidak dapat selesai tanpa do’a, dukungan dan dorongan dari berbagai pihak. Adapun dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Hj. Ani Radiati, S.Pd, M. Pd selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya yang telah memberikan izin untuk penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini;
2. dr. H. Rizali Sofiyani, MM selaku Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis yang telah memberikan izin serta memfasilitasi selama melakukan penyusunan Karya Tulis Ilmiah;
3. H. Dedi Setiadi, S. KM., M. Kes selaku Ketua Jurusan dan prodi DIII Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penyusunan Karya Tulis Ilmiah;
4. Hj. Sri Hartini, S.Kep, Ners selaku kepala instalasi rekam medis Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis yang telah membantu dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah;
5. H. Dedi Setiadi, S. KM., M. Kes selaku dosen Pembimbing Karya Tulis Ilmiah yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing dan memberikan arahan selama proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah;
6. Dosen dan Staff DIII Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya yang telah memberikan ilmunya selama penulis menempuh pendidikan;
7. Staff rekam medis Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis yang telah membantu dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah;
8. Keluarga dan orang tua yang senantiasa memberikan dukungan baik secara moral dan materil;
9. Rekan – rekan Prodi DIII Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya angkatan 2020 yang telah membantu memberikan dukungan selama penulis melakukan penyusunan Karya Tulis Ilmiah;

10. Rekan – rekan Prodi DIII Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya kelas A yang telah berjuang bersama selama menempuh pendidikan;
11. Teman terdekat yang senantiasa memberikan semangat dan motivasi saat proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah;
12. Pihak lainnya yang tidak penulis cantumkan yang telah memberikan dukungan selama melakukan penyusunan Karya Tulis Ilmiah.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tidak luput dari kesalahan, maka dari itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun demi perbaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Tasikmalaya, Januari 2023

Penulis

**PREDIKSI JUMLAH KUNJUNGAN PASIEN RAWAT JALAN PADA TAHUN 2023-2027**  
**DENGAN METODE ANALISIS *TIME SERIES***  
**DI RSUD CIAMIS**

**48 Halaman, 5 BAB, 10 Tabel, 5 Gambar, 21 Lampiran**  
**ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Perencanaan harus didukung dengan adanya suatu prediksi. Prediksi dapat memberikan gambaran tentang perkiraan hal yang dibutuhkan di masa mendatang. Perhitungan prediksi kunjungan pasien di RSUD Ciamis tidak menggunakan rumus perhitungan yang sesuai berdasarkan referensi melainkan hanya menambah 10% atau 15% dari jumlah kunjungan tahun sebelumnya. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui gambaran hasil prediksi jumlah kunjungan pasien rawat jalan tahun 2023-2027 dengan metode analisis *time series*.

**Metode Penelitian:** Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain deskriptif. Populasi dalam penelitian ini yaitu data sekunder berupa keseluruhan data jumlah kunjungan pasien rawat jalan tahun 2018-2022. Sampel pada penelitian ini adalah total data kunjungan pasien rawat jalan tahun 2018-2022. Cara pengumpulan data yaitu observasi dengan analisis data menggunakan analisis univariat dan analisis prediksi.

**Hasil Penelitian:** Hasil prediksi jumlah kunjungan pasien dengan metode *moving average* menunjukkan data yang fluktuatif dimana terdapat adanya peningkatan dan penurunan jumlah pasien pada tahun 2023-2027 sedangkan untuk prediksi dengan metode *exponential smoothing* dilakukan dalam jangka waktu satu tahun yaitu tahun 2023 dengan hasil berupa adanya peningkatan. Perbandingan tingkat akurasi dari dua metode analisis *time series* berdasarkan perhitungan MAPE menunjukkan hasil bahwa metode yang memiliki tingkat akurasi paling baik adalah metode *moving average*.

**Kesimpulan:** Metode *moving average* dinilai lebih akurat dibandingkan dengan metode *exponential smoothing* dimana metode *moving average* menghasilkan nilai MAPE 11,848% dengan tingkat akurasi mencapai 88,1515% sedangkan metode *exponential smoothing* menghasilkan nilai MAPE 18,5952% dengan tingkat akurasi 81,4048%.

Kata Kunci : *Moving average, Exponential Smoothing, MAPE*  
Daftar Pustaka : 53 (2008-2022)

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI</b> .....	v
<b>UNGKAPAN TERIMA KASIH</b> .....	vi
<b>RIWAYAT HIDUP PENULIS</b> .....	viii
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	ix
<b>MOTTO</b> .....	x
<b>ABSTRAK</b> .....	xi
<b>ABSTRACT</b> .....	xii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xiii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xvi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	5
E. Keaslian Penelitian.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	8
A. Tinjauan Pustaka .....	8
B. Kerangka Teori.....	23
C. Kerangka Konsep .....	23
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	24
A. Jenis dan Desain Penelitian .....	24
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	24
C. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling.....	24
D. Variabel Penelitian .....	24
E. Definisi Operasional.....	25
F. Instrumen dan Cara Pengumpulan Data.....	26
G. Pengolahan Data.....	26

H. Rencana Analisis Data .....	27
I. Etika Penelitian .....	28
J. Keterbatasan Penelitian .....	29
K. Jalannya Penelitian.....	29
L. Jadwal Penelitian.....	30
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>31</b>
A. Hasil Penelitian .....	31
B. Pembahasan.....	39
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>47</b>
A. Kesimpulan .....	47
B. Saran.....	47
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>49</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>53</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Keaslian Penelitian.....	6
Tabel 2 Perbedaan <i>Forecasting</i> Statistik dan Nonstatistik .....	10
Tabel 3 Range Nilai MAPE .....	19
Tabel 4 Definisi Operasional .....	25
Tabel 5 Jadwal Penelitian.....	30
Tabel 6 Data Jumlah Kunjungan Pasien Rawat Jalan Tahun 2018-2022 .....	33
Tabel 7 Data Aktual dan Data Hasil Prediksi Kunjungan Pasien Rawat Jalan dengan Metode <i>Exponential Smoothing</i> .....	35
Tabel 8 Perhitungan Nilai MAPE dan Tingkat Akurasi Prediksi dengan Metode <i>Moving Average</i> .....	37
Tabel 9 Perhitungan Nilai MAPE dan Tingkat Akurasi Prediksi dengan Metode <i>Exponential Smoothing</i> .....	38
Tabel 10 Perbandingan Metode <i>Moving Average</i> dan <i>Exponential Smoothing</i> berdasarkan Nilai MAPE dan Tingkat Akurasi .....	39

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka Teori.....	23
Gambar 2 Kerangka Konsep .....	23
Gambar 3 Jumlah Kunjungan Pasien Rawat Jalan Tahun 2018-2022 .....	32
Gambar 4 Gambaran Hasil Prediksi Jumlah Kunjungan Pasien Rawat Jalan Tahun 2023-2027 dengan Metode <i>Moving Average</i> .....	34
Gambar 5 Gambaran Hasil Prediksi Jumlah Kunjungan Pasien Rawat Jalan Tahun 2023-2027 dengan Metode <i>Exponential Smoothing</i> .....	36



## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Lembar Persetujuan Judul
- Lampiran 2 Surat Pengantar Studi Pendahuluan
- Lampiran 3 Surat Pengantar Badan Kesatuan Bangsa dan Politik
- Lampiran 4 Surat Pemberitahuan Pra Penelitian
- Lampiran 5 Hasil Studi Pendahuluan
- Lampiran 6 Surat Rekomendasi Ujian Proposal Karya Tulis Ilmiah
- Lampiran 7 Pedoman Observasi
- Lampiran 8 Lembar Observasi
- Lampiran 9 Lembar Bimbingan
- Lampiran 10 Surat Pengantar Izin Penelitian
- Lampiran 11 Surat Pengantar ke Badan Kesatuan Bangsa dan Politik
- Lampiran 12 Surat Badan Kesatuan Bangsa dan Politik
- Lampiran 13 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 14 Hasil Input Lembar Observasi
- Lampiran 15 Data Sekunder Jumlah Kunjungan Pasien Rawat Jalan Tahun 2018
- Lampiran 16 Data Sekunder Jumlah Kunjungan Pasien Rawat Jalan Tahun 2019
- Lampiran 17 Data Sekunder Jumlah Kunjungan Pasien Rawat Jalan Tahun 2020
- Lampiran 18 Data Sekunder Jumlah Kunjungan Pasien Rawat Jalan Tahun 2021
- Lampiran 19 Data Sekunder Jumlah Kunjungan Pasien Rawat Jalan Tahun 2022
- Lampiran 20 Lembar Bimbingan Hasil Penelitian
- Lampiran 21 Lembar Rekomendasi Ujian Hasil Karya Tulis Ilmiah