

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRACT.....	vii
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN, DAN ISTILAH.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	7
1.3 Pembatasan dan Perumusan Masalah.....	9
1.4 Tujuan Penelitian.....	9
1.5 Manfaat Penelitian.....	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	12
2.1 Konsep Time Series.....	12
2.2 Model ARIMA	16
2.2.1 Pengertian dan Prinsip Dasar ARIMA.....	16
2.2.2 Kelebihan dan Kekurangan ARIMA	21
2.2.3 Tahap Pemodelan ARIMA	23
2.3 Klinik.....	32
2.4 Rawat Jalan.....	34
2.4.1 Unit Pelayanan Umum.....	35
2.4.2 Unit Pelayanan Gigi.....	36
2.5 Kunjungan Pasien	36
2.6 Rekam Medis.....	38
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL PENELITIAN.....	43
3.1 Kerangka Konseptual Penelitian	43
3.2 Penjelasan Kerangka Konseptual Penelitian	44
BAB IV METODE PENELITIAN	46
4.1 Jenis dan Rancang Bangun Penelitian	46
4.2 Subyek Penelitian	46
4.3 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	47
4.4 Variabel, Definisi Operasional, Cara Pengukuran, dan Skala Data	47
4.5 Teknik Pengumpulan Data	48
4.6 Kerangka Operasional Penelitian	49

4.7 Teknik Analisis Data	50
BAB V HASIL PENELITIAN	52
5.1 Gambaran Jumlah Kunjungan Pasien Unit Pelayanan Umum Pusat Layanan Kesehatan Universitas Airlangga (PLK UNAIR)	52
5.2 Pemodelan Data Jumlah Kunjungan Pasien Unit Pelayanan Umum Pusat Layanan Kesehatan Universitas Airlangga (PLK UNAIR) tahun 2019 – 2020 berdasarkan Model ARIMA	54
5.2.1 Pemeriksaan Stasioneritas Data	54
5.2.2 Identifikasi Model Sementara	56
5.2.3 Estimasi dan Uji Signifikansi Parameter Model	57
5.2.4 Uji Diagnostik Model	58
5.2.5 Pengukuran Akurasi Model	59
5.3 Hasil Peramalan Jumlah Kunjungan Pasien Unit Pelayanan Umum Pusat Layanan Kesehatan Universitas Airlangga (PLK UNAIR) tahun 2021 berdasarkan Model ARIMA	60
5.4 Gambaran Jumlah Kunjungan Pasien Unit Pelayanan Gigi Pusat Layanan Kesehatan Universitas Airlangga (PLK UNAIR)	64
5.5 Pemodelan Data Jumlah Kunjungan Pasien Unit Pelayanan Gigi Pusat Layanan Kesehatan Universitas Airlangga (PLK UNAIR) tahun 2019 – 2020 berdasarkan Model ARIMA	66
5.5.1 Pemeriksaan Stasioneritas Data	66
5.5.2 Identifikasi Model Sementara	67
5.5.3 Estimasi dan Uji Signifikansi Parameter Model	68
5.5.4 Uji Diagnostik Model	69
5.5.5 Pengukuran Akurasi Model	73
5.6 Hasil Peramalan Jumlah Kunjungan Pasien Unit Pelayanan Gigi Pusat Layanan Kesehatan Universitas Airlangga (PLK UNAIR) tahun 2021 berdasarkan Model ARIMA	74
BAB VI PEMBAHASAN.....	82
6.1 Gambaran Data Jumlah Kunjungan Pasien Rawat Jalan (Unit Pelayanan Umum dan Gigi) Pusat Layanan Kesehatan Universitas Airlangga (PLK Unair).....	82
6.2 Pemodelan Data Jumlah Kunjungan Pasien Rawat Jalan (Unit Pelayanan Umum dan Gigi) Pusat Layanan Kesehatan Universitas Airlangga (PLK UNAIR) tahun 2019 – 2020 berdasarkan Model ARIMA	85
6.2.1 Pemeriksaan Stasioneritas Data	87
6.2.2 Identifikasi Model Sementara	88
6.2.3 Estimasi dan Uji Signifikansi Parameter Model	89
6.2.4 Uji Diagnostik Model	91
6.2.5 Pengukuran Akurasi Peramalan	94
6.3 Hasil Peramalan Jumlah Kunjungan Pasien Rawat Jalan (Unit Pelayanan Umum dan Gigi) Pusat Layanan Kesehatan Universitas Airlangga (PLK UNAIR) tahun 2021 dengan Model ARIMA	96
6.4 Keterbatasan Penelitian	99

BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	101
7.1 Kesimpulan.....	101
7.2 Saran.....	102
 DAFTAR PUSTAKA	 104
LAMPIRAN.....	107

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
1.1	Jumlah kunjungan pasien unit pelayanan umum PLK UNAIR tahun 2019 – 2020.....	3
1.2	Jumlah kunjungan pasien unit pelayanan gigi PLK UNAIR tahun 2019 – 2020.....	3
2.1	Pola Teoritis ACF dan PACF (Tipe Pemodelan).....	25
4.1	Variabel, Definisi Operasional, Cara Pengukuran, dan Skala Data.....	47
5.1	Data Kunjungan Pasien Unit Pelayanan Umum PLK Unair tahun 2019 – tahun 2020.....	52
5.2	Estimasi Model ARIMA Data Kunjungan Pasien Unit Pelayanan Umum PLK Unair.....	57
5.3	Nilai Parameter Model ARIMA Sementara Data Kunjungan Pasien Unit Pelayanan Umum PLK Unair..	58
5.4	Uji <i>White Noise</i> pada Residual (<i>Ljung-Box</i>) Data Kunjungan Pasien Unit Pelayanan Umum PLK Unair..	59
5.5	Uji Normalitas Residual (<i>Kolmogrof Smirnov</i>) Data Kunjungan Pasien Unit Pelayanan Umum PLK Unair..	59
5.6	Nilai MSE, MAPE, dan <i>R-squared</i> model ARIMA (1,1,0) Data Kunjungan Pasien Unit Pelayanan Umum PLK Unair.....	61
5.7	Hasil Peramalan Jumlah Kunjungan Pasien Unit Pelayanan Umum PLK Unair Tahun 2021 dengan Model ARIMA (1,1,0).....	62
5.8	Perbandingan Hasil Peramalan dengan Data Asli Jumlah Kunjungan Pasien Unit Pelayanan Umum PLK Unair tahun 2021.....	64
5.9	Data Kunjungan Pasien Unit Pelayanan Gigi PLK UNAIR tahun 2019 – tahun 2020.....	66
5.10	Estimasi Model ARIMA Sementara Data Kunjungan Pasien Unit Pelayanan Gigi PLK Unair.....	71
5.11	Nilai parameter Model ARIMA Sementara Data Kunjungan Pasien Unit Pelayanan Gigi PLK Unair....	72
5.12	Uji <i>White Noise</i> pada Residual (<i>Ljung-Box</i>) Data Kunjungan Pasien Unit Pelayanan Gigi PLK Unair....	72
5.13	Uji Normalitas Residual (<i>Kolmogrof Smirnov</i>) Data Kunjungan Pasien Unit Pelayanan Gigi PLK Unair....	73
5.14	Hasil Identifikasi 6 Data <i>Outlier</i>	73
5.15	Estimasi Model ARIMA dengan Data <i>Outlier</i> yang Signifikan.....	74
5.16	Nilai parameter Model ARIMA Data Kunjungan Pasien Unit Pelayanan Gigi PLK Unair.....	74

5.17	Uji <i>White Noise</i> pada Residual (<i>Ljung-Box</i>) dengan Data <i>Outlier</i> yang Signifikan Data Kunjungan Pasien Unit Pelayanan Umum PLK Unair.....	75
5.18	Uji Normalitas Residual (Kolmogrof Smirnov) dengan Data <i>Outlier</i> yang Signifikan Data Kunjungan Pasien Unit Pelayanan Umum PLK Unair.....	75
5.19	Nilai MSE, MAPE, dan <i>R-squared</i> model ARIMA (0,1,1) dengan Data <i>Outlier</i> Data Kunjungan Pasien Unit Pelayanan Umum PLK Unair.....	76
5.20	Hasil Peramalan Jumlah Kunjungan Pasien Unit Pelayanan Gigi PLK Unair Tahun 2021 dengan model ARIMA (0,1,1) dengan Data <i>Outlier</i>	77
5.21	Perbandingan Hasil Peramalan dengan Data Asli Jumlah Kunjungan Pasien Unit Pelayanan Gigi PLK Unair tahun 2021.....	80

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
3.1	Kerangka Konseptual Penelitian Penerapan <i>Time Series</i> Model Arima Dalam Peramalan Jumlah Kunjungan Pasien Unit Pelayanan Umum dan Gigi Pusat Layanan Kesehatan Universitas Airlangga (PLK Unair) Tahun 2021.....	43
4.1	Kerangka Operasional.....	49
5.1	<i>Plot Time Series</i> Data Jumlah Kunjungan Pasien Unit Pelayanan Umum PLK Unair (Data Mingguan).....	54
5.2	<i>Plot Time Series</i> Data Jumlah Kunjungan Pasien Unit Pelayanan Umum PLK Unair (Data Mingguan) setelah dilakukan <i>Differencing</i> (1) dan Transformasi Data.....	55
5.3	<i>Plot ACF</i> dan <i>PACF</i> Data Jumlah Kunjungan Pasien Unit Pelayanan Umum PLK Unair.....	57
5.4	<i>Plot Hasil Peramalan</i> Data Jumlah Kunjungan Pasien Unit Pelayanan Umum PLK Unair Tahun 2021 dengan Model ARIMA (1,1,0).....	64
5.5	<i>Plot Time Series</i> Data Jumlah Kunjungan Pasien Unit Pelayanan Gigi PLK Unair (Data Mingguan).....	67
5.6	<i>Plot Time Series</i> Data Jumlah Kunjungan Pasien Unit Pelayanan Gigi PLK Unair (Data Mingguan) setelah dilakukan <i>Differencing</i> (1) dan Transformasi Data.....	69
5.7	<i>Plot ACF</i> dan <i>PACF</i> data jumlah kunjungan pasien unit pelayanan gigi PLK Unair.....	70
5.8	<i>Plot Hasil Peramalan</i> Data Jumlah Kunjungan Pasien Unit Pelayanan Gigi PLK Unair Tahun 2021 dengan Model ARIMA (0,1,1) dengan Data <i>Outlier</i>	80

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran	Halaman
1	Surat Ijin Penelitian Skripsi.....	107
2	Surat Ijin Penelitian di Pusat Layanan Kesehatan Universitas Airlangga (PLK Unair).....	108
3	Surat Keterangan Layak Etik.....	109
4	Output SPSS Peramalan Data Kunjungan Pasien Poli Umum PLK Unair Model ARIMA.....	110
5	Output SPSS Peramalan Data Kunjungan Pasien Poli Gigi PLK Unair Model ARIMA.....	126

DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN, DAN ISTILAH

Daftar Arti Lambang

Y_t	= deret waktu stasioner (variabel yang diramalkan)
μ	= konstanta
ϕ_p	= koefisien parameter <i>autoregressive</i> ke-p
Y_{t-p}	= nilai lampau deret waktu yg bersangkutan (variabel bebas)
ε_t	= nilai kesalahan/residual/eror saat ke-t
θ_q	= koefisien parameter <i>moving average</i> ke-q
ε_{t-q}	= lag kesalahan/eror peramalan masa lalu (variabel bebas)
B	= operator <i>backshift</i>
D	= <i>differencing</i> (1 – B)
p	= derajat <i>autoregressive</i>
q	= derajat <i>moving average</i>
d	= tingkat proses <i>differencing</i>
e_t	= nilai eror
P	= banyak parameter
n_p	= banyaknya nilai eror
n	= banyaknya data
k	= banyak lag yang diuji
$\hat{\rho}_k$	= dugaan autokorelasi residual periode k

Daftar Arti Singkatan

Permenkes	= Peraturan Kementrian Kesehatan
PP	= Peraturan Pemerintah
Kepmenkes	= Keputusan Menteri Kesehatan
PLK UNAIR	= Pusat Layanan Kesehatan Universitas Airlangga
SIM-PLK	= Sistem Informasi Manajemen PLK UNAIR
FKTP	= Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama
RJTP	= Rawat Jalan Tingkat Pertama
PPK	= Panduan Praktik Klinis
AR	= Autoregressive
MA	= Moving Average
ARMA	= Autoregressive Moving Average
ARIMA	= Autoregressive Integrated Moving Average
ACF	= Autocorrelation Function
PACF	= Partial Autocorrelation Function
MSE	= Mean Square Error
JKN	= Jaminan Kesehatan Nasional
TPPRJ	= Tempat Pendaftaran Pasien Rawat Jalan