

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
PERNYATAAN	xiii
INTISARI	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Batasan Masalah.....	5
1.4. Tujuan Penelitian	5
1.5. Manfaat Penelitian	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	7
BAB III. LANDASAN TEORI.....	12
3.1. Rumah Tahanan Negara.....	12
3.1.1. Rutan Kelas II B Wates	13
3.2. Tahanan dan Narapidana.....	14
3.2.1. Pengertian Tahanan.....	14
3.2.2. Pengertian Narapidana	15
3.3. Analisis Deskriptif	16
3.4. Probabilitas.....	17
3.4.1. Peubah Acak	17
3.4.2. Nilai Harapan	18

3.4.3. Peluang Bersyarat	18
3.5. Distribusi Binomial dan Distribusi Poisson	19
3.5.1. Distribusi Binomial	19
3.5.2. Distribusi Poisson	20
3.6. Laju Pelayanan dan Kedatangan	21
3.7. <i>Discrete Time Markov Chain</i> (DTMC)	21
3.8. Ukuran Ketepatan Nilai Peramalan	22
BAB IV. METODOLOGI PENELITIAN	24
4.1. Populasi dan Sampel Penelitian	24
4.2. Tempat dan Waktu Penelitian	24
4.3. Data dan Sumber Data	24
4.4. Definisi Operasional Variabel	24
4.5. Metode Analisis Data	25
4.6. Tahapan Penelitian	26
BAB V. ANALISIS DAN PEMBAHASAN	27
5.1. Analisis Deskriptif	27
5.2. Perumusan Analisis Penggunaan Kapasitas Narapidana dan Tahanan dengan Metode <i>Discrete Time Markov Chain</i> (DTMC)	30
5.2.1. Pembentukan Model Persamaan DTMC	30
5.2.2. Perumusan Probabilitas Transisi 4 Kondisi	32
5.2.3. Matriks Probabilitas Transisi DTMC dan Prediksi Inventaris	37
5.3. Analisis Data Kapasitas Narapidana dan Tahanan di Rutan Kelas II B Wates dengan Metode <i>Discrete Time Markov</i> <i>Chain</i> (DTMC)	38
5.3.1. Laju Pelayanan dan Laju Kedatangan Rutan Kelas II B Wates	39
5.3.2. Pembentukan Matriks $(70 + 1) \times (70 + 1)$ pada Data Penggunaan Kapasitas Narapidana dan Tahanan di Rutan Kelas II B Wates	40

5.3.3. Perhitungan Matriks Peluang Transisi Penggunaan Kapasitas Rutan Kelas II B Wates dengan Bantuan Aplikasi R.....	41
5.3.4. Prediksi Penggunaan Kapasitas Rutan Kelas II B Wates pada Bulan Januari sampai April 2017.....	44
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN	48
6.1. Kesimpulan	48
6.2. Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN.....	53



DAFTAR TABEL

Tabel	Keterangan	Halaman
5.1	Deskripsi Variabel Model DTMC	30
5.2	Uji <i>Kolmogorov-Smirnov</i>	38
5.3	Data Jumlah Penggunaan Tempat Tidur, Jumlah Tahanan dan Narapidana serta Laju Pelayanan dan Kedatangan Tahun 2016	37
5.4	Pembentukan Matriks Transisi untuk Masing-masing Kondisi	41
5.5	Hasil Perkalian Matriks $P_{i,j}$ dan c	44
5.6	Hasil Peramalan dengan Metode DTMC	45
5.7	Nilai MAPE dari Data Peramalan Rata-rata Penggunaan Kapasitas Tempat Tidur Bagi Narapidana dan Tahanan Perhari di Setiap Bulan pada Tahun 2016	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Keterangan	Halaman
4.1	Diagram Alur Penelitian Analisis <i>Discrete Time Markov Chain</i> Terhadap Tahanan dan Narapidana Rutan Kelas II B Wates	26
5.1	Histogram Jumlah Maksimal Narapidana dan Tahanan di Rutan Kelas II B Wates Perbulan Tahun 2016	27
5.2	Histogram Rata-rata Perhari Penggunaan Kapasitas Tempat Tidur Narapidana dan Tahanan di Rutan Kelas II B Wates di Setiap Bulannya pada Tahun 2016	28
5.3	Grafik Laju Pelayanan dan Laju Kedatangan Narapidana dan Tahanan Setiap Bulannya pada Tahun 2016 Berdasarkan Penggunaan Kapasitas	29
5.4	Skenario Indeks 4 Kondisi	33
5.5	Grafik Perbandingan Data Rata-rata Penggunaan Kapasitas Tempat Tidur Bagi Narapidana dan Tahanan Perhari dan Peramalannya pada Desember 2015 sampai April 2017	46

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Data Narapidana dan Tahanan, Laju Pelayanan, dan Laju Kedatangan di Rutan Kelas II B Wates pada Tahun 2016
- Lampiran 2 Sintaks **R** Perhitungan Matriks Probabilitas Transisi
- Lampiran 3 Matriks Transisi DTMC Berdasarkan 4 Kondisi yang Berukuran $(70 + 1) \times (70 + 1)$
- Lampiran 4 Matriks Probabilitas Transisi DTMC yang Berukuran $(70 + 1) \times (70 + 1)$

