

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Model persamaan yang diperoleh untuk menghitung matriks probabilitas transisi pada data kapasitas tahanan dan narapidana di Rutan Kelas II B Wates adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 P(X(t+1) = j | X(t) = i, \lambda_h, \mu_h) &= P(X_{G1}(t+1) + X_{G2}(t+1) = j | X(t) = i, \lambda_h, \mu_h) \\
 &= \sum_{x_{G1}=0}^c P(X_{G2}(t+1) = j - x_{G1} | X_{G1}(t+1) = x_{G1}, X(t) = i, \lambda_h, \mu_h) \\
 &\quad * P(X_{G1}(t+1) = x_{G1} | X(t) = i, \lambda_h, \mu_h)
 \end{aligned}$$

Dimana matriks peluang transisi yang dihasilkan berukuran 71 x 71 serta nilai peluangnya terisi disekitar diagonal utama.

2. Rata-rata di setiap bulannya pada tahun 2016, laju pelayanan lebih tinggi dibandingkan laju kedatangan narapidana dan tahanan di Rutan Kelas II B Wates. Artinya, narapidana dan tahanan yang bebas dari hukuman cukup banyak daripada yang masuk ke Rutan Kelas II B Wates pada tahun 2016. Laju pelayanan tertinggi berada di bulan April 2016, sedangkan laju kedatangan tertinggi juga berada di bulan April 2016. Artinya pada bulan April 2016 banyaknya narapidana yang bebas hampir sama dengan banyaknya narapidana dan tahanan yang masuk ke Rutan Kelas II B Wates.
3. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan menggunakan *Discrete Time Markov Chain* diperoleh hasil peramalan yang cukup baik pada Januari sampai April 2017, dikarenakan pola data peramalan hampir mengikuti data aktual. Diprediksikan bahwa penggunaan kapasitas pada Januari sampai April 2017 yang berturut-turut yaitu 56,1110; 52,3747; 48,6385; dan 45,8279. Dari peramalan yang dilakukan didapatkan nilai MAPE sebesar 8,4356%, artinya hasil peramalan cukup baik karena nilai MAPE yang dihasilkan kecil.

6.2. Saran

Berdasarkan permasalahan yang telah dianalisis, maka penulis memberikan saran sebagai berikut:

1. Berdasarkan analisis yang dilakukan, diperoleh hasil peramalan penggunaan kapasitas tempat tidur di Rutan Kelas II B Wates pada bulan Januari sampai April tahun 2017 akan semakin menurun. Hal ini mungkin diakibatkan banyaknya narapidana dan tahanan yang bebas dari penjara atau keluar dari Rutan Kelas II B Wates pada bulan Januari sampai April tahun 2017, sementara yang masuk penjara sedikit. Sebaiknya pemerintah dan pihak petugas pemasyarakatan Rutan Kelas II B Wates juga dapat mengantisipasi dan dapat membuat kebijakan jika pada bulan Januari sampai April 2017 banyak narapidana yang masuk penjara. Sehingga diperlukan juga untuk mempertimbangkan penyediaan kapasitas di Rutan Kelas II B Wates tersebut.
2. Jika terjadi *over* kapasitas hampir atau bahkan hingga melebihi 100% pada daerah tertentu, untuk mengatasi masalah *over* kapasitas tersebut pemerintah dapat menambahkan kapasitas ruang di Rutan tersebut atau bahkan dapat membangun suatu cabang Rutan lagi di Kabupaten atau daerah tersebut.
3. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan metode *Discrete Time Markov Chain* ini dapat diimplementasikan pada kasus lainnya, selain data kesehatan dan kriminalitas.