

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pada Bab pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa jumlah orang yang terinfeksi virus Covid-19 dengan laju pertumbuhan tak konstan dapat diprediksi dengan model berikut:

$$I_n = (1 + R_n)(1 + R_{n-1})(1 + R_{n-2}) \cdots (1 + R_1)I_0.$$

Selanjutnya, jumlah orang yang terinfeksi pada n hari kedepan dapat ditentukan dengan cepat dan mudah dengan menggunakan program Matlab. Hasil yang diperoleh dapat direpresentasikan ke dalam model pertumbuhan virus Covid-19 melalui penggunaan teori graf.

4.2 Saran

- i. Tugas akhir ini hanya meneliti prediksi jumlah pasien terinfeksi virus Covid-19 pada waktu tertentu dengan menggunakan laju pertumbuhan yang nilainya diperoleh dari data *Dummy*. Oleh karena itu, disarankan bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian prediksi jumlah pasien terinfeksi virus Covid-19 dengan data laju pertumbuhan riil pada suatu wilayah tertentu.

- ii. Model prediksi jumlah pasien terinfeksi Covid-19 dapat dikembangkan dengan penggunaan himpunan variabel meningkat, himpunan variabel menurun. Berdasarkan penelitian Bhapkar, model dapat dikembangkan lagi dengan penggunaan jenis graf pertumbuhan virus lainnya.
- iii. Penelitian ini dapat dikembangkan dengan perolehan data melalui metode pencocokan kurva. Data *Dummy* laju pertumbuhan dapat di plot membentuk kurva linier atau kuadrat agar data nilai laju pertumbuhan untuk hari-hari berikutnya dapat lebih mudah ditentukan.

