

BAB VI: KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

1. Pemodelan epidemiologi intervensi vaksinasi *booster* Covid-19 di Indonesia yang terbentuk pada penelitian ini adalah model SVIR dengan mempertimbangkan parameter cakupan jumlah vaksinasi, tingkat kemungkinan infeksi, dan tingkat pemulihan. Dari penelitian yang telah dilakukan, pemodelan SVIR dapat mendeskripsikan kapan diprediksikan jumlah cakupan vaksinasi booster penduduk Indonesia tahun 2022 dapat mengakhiri pandemi.
2. Dari hasil visualisasi kurva pemodelan SVIR menunjukkan bahwa vaksinasi *booster* efektif dalam menurunkan infeksi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan peningkatan jumlah individu yang divaksinasi, jumlah individu terinfeksi menurun secara drastis hingga mencapai angka nol ketika cakupan vaksinasi mencapai 113.682.822 orang (45,5%) dari total jumlah penduduk pada tanggal 28 Oktober 2022.
3. Angka reproduksi efektif (R_t) adalah angka yang sangat penting dalam mengevaluasi keberhasilan pengendalian penyakit menular. Nilai R_t ini dapat menunjukkan berapa banyak orang yang terinfeksi dari satu orang yang terinfeksi dapat menularkan ke orang lain pada waktu ke waktu sehingga menjadi penanda apakah pandemi dapat terkendali. Berdasarkan hasil penelitian, estimasi nilai R_t Covid-19 mengalami tiga kali kenaikan puncak. Kenaikan puncak tersebut berakhir pada 4 November 2022.

Kemudian nilai R_t terus mengalami penurunan hingga kurang dari satu ($R_t < 1$) selama 34 hari pada 27 November- 31 Desember tahun 2022. Artinya, ketika $R_t < 1$ tidak adanya penularan kasus maka pandemi Covid-19 terkendali. Penurunan ini terjadi karena terus meningkatnya cakupan vaksinasi booster dan adanya penerapan kebijakan PPKM.

6.2 Saran

1. Untuk Peneliti Selanjutnya.
 - a. Diharapkan peneliti selanjutnya dapat mempertimbangkan efektivitas vaksinasi terhadap varian virus baru. Munculnya varian baru menjadi perhatian serius seiring dengan terjadinya evolusi virus SARS-CoV-2. Penelitian lebih lanjut dapat mempertimbangkan efektivitas vaksinasi terhadap varian-varian virus yang berbeda sehingga dapat mengidentifikasi apakah diperlukan jenis vaksin atau pendekatan vaksinasi yang lebih tepat untuk melawan varian tertentu.
 - b. Diharapkan peneliti selanjutnya dapat menghitung lebih spesifik estimasi nilai R_t di suatu wilayah tertentu. Hal ini karena dalam indikator penilaian epidemiologi, nilai R_t dapat berbeda dari satu wilayah sehingga untuk mengetahui wabah terkendali dalam suatu negara yang populasi besar sebaiknya dihitung pada wilayah yang lebih rendah karena estimasi pada suatu negara tidak mewakili pada bagian wilayah yang ada pada negara tersebut. Oleh karena itu, pada penelitian berikutnya dapat menghitung nilai R_t pada wilayah khusus yang ada di Indonesia.

2. Untuk Direktorat Jenderal Penanggulangan dan Pencegahan Penyakit(P2P), *Surveillance* dan SATGAS Covid-19

- a. Setelah mengetahui dan membaca hasil penelitian ini, diharapkan pemerintah dapat mengambil kebijakan berbasis bukti. Karena pemodelan ini dapat memprediksi jumlah infeksi akan terjadi lonjakan atau penurunan sehingga pemerintah diharapkan dapat menyiapkan diri untuk mengantisipasi terjadinya lonjakan wabah dengan meningkatkan capaian vaksinasi *booster*.
- b. Diharapkan pemerintah dapat memberikan dukungan untuk memprioritaskan vaksinasi *booster* Covid-19 sebagai langkah awal dalam mengendalikan pandemi di Indonesia. Penting juga untuk terus melakukan pengawasan data, melengkapi data yang tidak lengkap, dan beradaptasi dengan perubahan situasi sehingga bisa mencapai hasil yang lebih baik dalam pengendalian pandemi ini.

3. Untuk masyarakat

- a. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, vaksinasi telah terbukti dapat menurunkan wabah penyakit Covid-19. Kerjasama antara masyarakat dan pemerintah sangat diperlukan untuk menghentikan wabah ini sehingga jumlah cakupan vaksinasi perlu ditingkatkan. Pelaksanaan vaksinasi diperlukan agar kekebalan tubuh diri meningkat. Karena itu, jangan takut untuk melakukan vaksinasi agar dapat mencegah penyakit.
- b. Vaksinasi juga dapat memberi perlindungan terhadap varian-varian virus Covid-19 yang muncul. Semakin tinggi tingkat vaksinasi semakin kecil peluang varian virus untuk berkembang dan menyebar. Jadi, ayo lakukan vaksinasi *booster* untuk melindungi diri dan orang sekitar.