

BAB V PENUTUP

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan diantaranya sebagai berikut:

1. Dalam analisis metode ARIMA untuk peramalan jumlah penduduk di Indonesia terdapat 4 tahap analisis deret waktu (*time series*) diantaranya: 1) identifikasi data, 2) estimasi parameter model, 3) verifikasi dan pengujian model, dan 4) aplikasi atau proses peramalan. Berdasarkan hasil penelitian, model yang terbaik untuk meramalkan jumlah penduduk di Indonesia adalah model ARIMA (0,2,2) dengan parameter MA(1) diperkirakan sebesar $\theta_1 = 0,003$ dengan nilai koefisien sebesar 1,7917, parameter MA(2) diperkirakan sebesar $\theta_2 = 0,050$ dengan nilai koefisien sebesar $-0,8475$ dan nilai *error* atau MS sebesar 2,4390.
2. Dari hasil peramalan jumlah Penduduk Indonesia pada tahun 2022-2031 dengan menggunakan Model ARIMA (0,2,2) jumlah penduduk Indonesia pada tahun 2022 diperkirakan mencapai sekitar 277,022 juta jiwa, pada tahun 2023 diperkirakan mencapai 280,264 juta jiwa, pada tahun 2024 diperkirakan mencapai 283,509 juta jiwa, pada tahun 2025 diperkirakan mencapai 286,757 juta jiwa, pada tahun 2026 diperkirakan mencapai 290,007 juta jiwa, pada tahun 2027 diperkirakan mencapai 293,261 juta jiwa, pada tahun 2028 diperkirakan mencapai 296,517 juta jiwa, pada tahun 2029 diperkirakan mencapai 299,775 juta jiwa, pada tahun 2030 diperkirakan mencapai 303,037 juta jiwa, dan pada tahun 2031 diperkirakan akan mencapai 306,301 juta jiwa.
3. Dapat dikatakan bahwa data hasil peramalan jumlah penduduk di Indonesia untuk 10 periode yang akan datang diperkirakan akan mengalami kenaikan dari tahun ke tahun. Namun demikian, pada kenyataannya hal ini dapat berubah bergantung pada upaya pemerintah dalam menekan tingkat pertumbuhan penduduk di Indonesia seperti melalui program KB (Keluarga Berencana) yaitu

suatu gerakan untuk menciptakan keluarga yang sehat dan sejahtera dengan membatasi jumlah kelahiran.

5. 2. Implikasi

Berdasarkan pada hasil analisis serta kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa implikasi yang perlu diperhatikan dalam mengolah dan menganalisis data khususnya dalam meramalkan atau memprediksi suatu data pada periode yang akan datang. Salah satunya yaitu dalam meramalkan atau memprediksi suatu data diperlukan identifikasi data periode sebelumnya dengan baik dan benar sehingga dapat memilih metode yang tepat untuk memprediksi data tersebut agar memperoleh hasil yang akurat.

Penelitian ini bertujuan untuk meramalkan atau memprediksi jumlah penduduk di Indonesia, sehingga hasil penelitian dan kesimpulan yang ditarik tentunya memiliki implikasi dalam bidang kependudukan di Indonesia dan juga dalam penelitian-penelitian selanjutnya. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa jumlah penduduk di Indonesia diperkirakan akan mengalami peningkatan dari tahun ke tahun dengan jumlah penduduk pada tahun 2031 diperkirakan akan mencapai 306,301 juta jiwa. Seperti yang kita ketahui bahwa pertumbuhan jumlah penduduk yang terus menerus dapat berdampak negatif dalam bidang kependudukan itu sendiri. Pertumbuhan jumlah penduduk yang cepat akan memengaruhi bidang ekonomi seperti kemiskinan, pengangguran, semakin berkurangnya lahan, masalah pendidikan dan bahkan dapat berdampak pada kerusakan lingkungan yang dapat mengakibatkan kesehatan penduduk semakin menurun. Oleh karena itu, dengan diperolehnya hasil prediksi ini akan sangat bermanfaat bagi pemerintah dan penduduk Indonesia agar dapat mempersiapkan berbagai tindakan yang akan dilakukan sebelum prediksi itu terjadi.

5. 3. Rekomendasi

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan pada proses peramalan jumlah penduduk di Indonesia, terlihat bahwa jumlah penduduk Indonesia pada periode mendatang diperkirakan akan mengalami peningkatan setiap tahunnya.

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai tolak ukur atau acuan serta dapat dijadikan sebagai bahan dalam pelaksanaan, perbaikan serta penyusunan kebijakan pemerintah mengenai kependudukan di Indonesia pada masa yang akan datang. Pemerintah Indonesia juga diharapkan dapat mengambil tindakan yang tepat untuk mengatasi tingkat pertumbuhan jumlah penduduk di Indonesia misalnya melalui program KB (Keluarga Berencana), membatasi usia perkawinan, meningkatkan kualitas pendidikan, pemerataan pembangunan, dan lain sebagainya.

Penulis juga merekomendasikan kepada para pembaca maupun kepada peneliti yang akan membahas lebih lanjut mengenai peramalan jumlah penduduk di Indonesia agar penelitian selanjutnya diharapkan dapat lebih luas lagi misalnya dengan melakukan peramalan jumlah penduduk Indonesia berdasarkan jenis kelamin atau berdasarkan zona wilayah dan dengan menggunakan metode lain seperti metode *regresi*, *naive*, *exponential*, atau *trend projection* sebagai pembandingan serta agar mendapatkan hasil peramalan yang lebih baik dan lebih akurat lagi.

