BAB V
PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data produksi *Crude Palm Oil* (CPO) di PT. Citra Putra Kebun Asri (CPKA) menggunakan metode ARIMA, maka kesimpulan yang dapat diambil sesuai dengan rumusan masalah adalah sebagai berikut :

1. Pola Data Produksi Crude Palm Oil (CPO)

Data hasil produksi CPO di PT. Citra Putra Kebun Asri selama lima tahun terakhir menunjukkan adanya pola fluktuasi dengan kecenderungan penurunan produksi dari waktu ke waktu. Pola ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik internal seperti ketersediaan tandan buah segar (TBS), jam olah mesin, dan tenaga kerja, maupun faktor eksternal seperti dinamika pasar.

2. Estimasi Jumlah Produksi CPO Satu Tahun Mendatang dengan Metode ARIMA

Melalui tahapan identifikasi model, estimasi parameter, dan uji diagnostik, diperoleh model ARIMA (1,0,5) sebagai model terbaik untuk meramalkan produksi CPO di PT. Citra Putra Kebun Asri. Hasil peramalan menunjukkan bahwa estimasi produksi CPO selama satu tahun mendatang diperkirakan sebesar **29.415.812 ton**. Hal ini menunjukkan bahwa produksi kelapa sawit di PT. Citra Putra Kebun Asri diperkirakan mengalami penurunan pada tahun 2025 jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Evaluasi terhadap tingkat akurasi peramalan menggunakan *Mean Absolute Percentage Error* (MAPE) menghasilkan nilai sebesar 19,4%, yang termasuk dalam kategori “baik” untuk digunakan dalam konteks bisnis dan ekonomi.

B. Saran-saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Untuk PT. Citra Putra Kebun Asri (CPKA)

Diharapkan perusahaan dapat memanfaatkan hasil peramalan ini untuk menyusun perencanaan produksi dan pengelolaan operasional yang lebih terstruktur, serta menjadikannya sebagai acuan dalam menetapkan target produksi di masa mendatang. Perusahaan juga disarankan untuk secara berkala melakukan evaluasi dan pembaruan model peramalan sesuai dengan perkembangan data terbaru agar akurasi tetap terjaga.

2. Untuk Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini hanya menggunakan metode ARIMA tanpa mempertimbangkan faktor eksternal secara langsung. Oleh karena itu, untuk penelitian selanjutnya disarankan agar mengembangkan model dengan menambahkan variabel-variabel lain seperti harga TBS, curah hujan, atau jumlah tenaga kerja untuk memperoleh model peramalan yang lebih kompleks dan presisi. Selain itu, metode lain seperti SARIMA, ARCH-GARCH, atau machine learning juga dapat dijadikan alternatif untuk dibandingkan hasilnya. Hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi dalam penerapan metode peramalan berbasis ARIMA dalam dunia industri, khususnya di sektor agribisnis kelapa sawit. Metode ini dapat membantu dalam meningkatkan efisiensi produksi dan mendukung pengambilan kebijakan berbasis data historis.