

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Sebagai penutup dari penelitian ini akan dikemukakan kesimpulan dari hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya serta akan penulis sampaikan saran berdasarkan pada hasil kesimpulan. Saran dalam hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak terkait seperti Dinas TPH dan distributor pupuk subsidi sebagai dasar dalam menyiapkan stok pupuk subsidi di Provinsi Lampung.

Berdasarkan analisis pada bab sebelumnya, bahwa penelitian ini bertujuan untuk melakukan peramalan penebusan pupuk subsidi di Provinsi Lampung menggunakan data histori penebusan pupuk subsidi dari tahun 2021 sampai tahun 2022.

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah :

1. Peramalan menggunakan *LSSVM* pada pupuk Urea menghasilkan nilai *MAD* 0.2935, *MSE* 0.107 dan *MAPE* 0.7346. Pupuk NPK menghasilkan nilai *MAD* 0.2532, *MSE* 0.0883 dan *MAPE* 0.7412. Pupuk SP-36 menghasilkan nilai *MAD* 0.1601, *MSE* 0.0431 dan *MAPE* 1.1386. Pupuk ZA menghasilkan nilai *MAD* 0.0418, *MSE* 0.0028 dan *MPE* 0.9056. Pupuk Organik menghasilkan nilai *MAD* 0.1563, *MSE* 0.0345 dan *MAPE* 0.8498.
2. Peramalan menggunakan *ARIMA Model* pada pupuk Urea dengan parameter *ARIMA(1, 0, 1)* menghasilkan nilai *MAD* 0.1138, *MSE* 0.0355 dan *MAPE* 2.6211. Pupuk NPK menggunakan *ARIMA(1, 0, 1)* menghasilkan nilai *MAD* 0.2717, *MSE* 0.1128 dan *MAPE* 0.9916. Pupuk SP-36 menggunakan *ARIMA(1, 0, 1)* menghasilkan nilai *MAD* 0.1541, *MSE* 0.0477 dan *MAPE* 0.9828. Pupuk ZA menggunakan *ARIMA(9, 0, 5)* menghasilkan nilai *MAD* 0.2921, *MSE* 0.096 dan *MAPE* 0.926. Pupuk Organik menggunakan *ARIMA(7, 0, 1)* menghasilkan nilai *MAD* 0.1605, *MSE* 0.0402 dan *MAPE* 0.8545.

3. Peramalan menggunakan *LSSVM* menghasilkan nilai rata-rata MAD 0.18098, MSE 0.05514 dan MAPE 0.87396.
4. Peramalan menggunakan *ARIMA Model* menghasilkan nilai rata-rata MAD 0.19844, MSE 0.06644 dan MAPE 1.2752.
5. Permalan dengan model *LSSVM* yang sudah dioptimasi menghasilkan nilai MAD 0.0306, MSE 0.0019 dan MAPE 0.4335.

5.2 Saran

Saran untuk penelitian selanjutnya adalah :

1. Melakukan peramalan dengan data *history* yang lebih banyak.
2. Mencari regresi dari masing-masing jenis pupuk subsidi.
3. Peramalan menggunakan metode lain yang mungkin hasil nilai errornya lebih kecil.