

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian, dan pemhasan yang telah dipaparkan pada bab – bab sebelumnya dapat disimpulkan bahwa prediksi, menggunakan nilai ekspor impor minyak sawit di Indonesia menggunakan SVR dan hyper parameter tuning dengan Grid Search dapat memberikan prediksi grafik terhadap nilai value berdasarkan nilai weight. Evaluasi model terhadap data train dan data test, penelitian ini menggunakan model evaluasi RMSE dan  $R^2$  sebagai evaluasi model untuk data train, dan model evaluasi MAE sebagai evaluasi model untuk data test. Evaluasi sendiri menghasilkan best parameter terbaik untuk RMSE menggunakan kernel polinomial dengan nilai akurasi 0.5 untuk data train ekspor. Sementara untuk data train Impor diperoleh dalam model evaluasi RMSE dengan penggunaan kernel polinomial dengan nilai akurasi 0.54. Untuk evaluasi  $R^2$  dengan data ekspor data train mendapatkan akurasi terbaik terhadap kernel sigmoid dengan akurasi 0.5 dan untuk data impor train menggunakan kernel RBF dengan score akurasi 0.78. Untuk model evaluasi data test menggunakan MAE dalam data ekspor, penggunaan kernel polinomial mendapatkan akurasi terbaik dengan score 0.4. Untuk data test import diperoleh penggunaan kernel sigmoid mendapatkan akurasi yang baik dengan nilai 0.1.

Tabel 5.1 Evaluasi kernel terbaik

	RMSE	$R^2$	MAE
ekspor	Polinomial (0.5)	Sigmoid (0.5)	Polinomial (0.4)
impor	Polinomial (0.54)	RBF (0.78)	Sigmoid (0.1)

## 5.2 Saran

Pada penelitian ini, masih terdapat beberapa kekurangan dan keterbatasan. Kekurangan dan keterbatasan ini bisa dijadikan acuan dan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya. Adapun saran yang dapat disampaikan sebagai berikut:

1. Menggunakan data set lain, seperti data set penduduk, ekspor impor batu bara, atau vaksin virus.
2. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menambah parameter lain dalam menentukan prediksi seperti menambah nilai trend.
3. Penelitian ini masih menggunakan konsep sederhana SVR dalam penerapan model prediksi. Mungkin untuk peneliti selanjutnya dapat ditambahkan model lain agar dapat lebih dioptimalisasi penggunaan SVR.