

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	1
LEMBAR PERSETUJUAN	2
LEMBAR PENGESAHAN	3
LEMBAR PERSEMBAHAN	4
KATA PENGANTAR	5
ABSTRAK	8
ABSTRACT	9
DAFTAR ISI	12
DAFTAR GAMBAR	14
DAFTAR TABEL	15
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Dinamika Stokastik	5
2.2 Investasi	7
2.3 Pasar Modal	7

2.4	Saham	8
2.5	<i>Machine Learning</i>	8
2.6	<i>Support Vector Machine</i>	9
2.7	Fungsi Kernel	10
2.8	<i>Support Vector Regression</i>	11
2.9	<i>Mean Absolute Percentage Error (MAPE)</i>	13
3	METODE PENELITIAN	14
3.1	Waktu Penelitian	14
3.2	Alat dan Bahan	14
3.3	Metode Penelitian	15
3.3.1	<i>Studi Literature</i>	16
3.3.2	Akuisi Data	16
3.3.3	<i>Pre-Processing Data</i>	17
3.3.4	Pengolahan Data menggunakan <i>Support Vector Regression</i>	17
3.3.5	<i>Hyperparameter Tuning</i>	17
3.3.6	Evaluasi Model	18
3.3.7	Prediksi 3 Periode	18
4	HASIL DAN PEMBAHASAN	19
4.1	Pengolahan Data	19
4.2	Hasil Permodelan sementara	20
4.3	<i>Hyperparameter Tuning</i> dengan variasi parameter C dan ϵ	22
4.3.1	Hasil Pengujian Data Uji Variasi C=0.1	22
4.3.2	Hasil Pengujian Data Uji Variasi C=1	24
4.3.3	Hasil Pengujian Data Uji Variasi C=10	26
4.3.4	Hasil Pengujian Data Uji Variasi C=100	28
4.3.5	Hasil Pengujian Data Uji Variasi C=1000	30
4.4	Analisis <i>Hyperparameter</i>	32
4.5	Prediksi Harga saham untuk 3 periode kedepan	33
5	SIMPULAN	35
5.1	Kesimpulan	35
	DAFTAR PUSTAKA	36
	LAMPIRAN	39

A Data Harga Saham	39
B Riwayat Hidup	46



DAFTAR GAMBAR

2.1	Ilustrasi Gerak Brown (Qomariyah, 2021)	6
2.2	<i>Support Vector Machine</i>	10
2.3	Support Vector Regression Linier 1 Dimensi	13
3.1	Diagram Alir Penelitian	15
4.1	Grafik Harga Penutupan Saham BSI Terhadap Waktu	20
4.2	Grafik Pengujian Data Latih Dengan Variasi Fungsi Kernel dan Parameter <i>Default</i>	21
4.3	Grafik Hasil Pengujian Data Uji $C=0.1$ dan $\epsilon=0$	22
4.4	Grafik Hasil Pengujian Data Uji $C=0.1$ dan $\epsilon=0.1$	23
4.5	Grafik Hasil Pengujian Data Uji $C=0.1$ dan $\epsilon=1$	23
4.6	Grafik Hasil Pengujian Data Uji $C=0.1$ dan $\epsilon=10$	23
4.7	Grafik Hasil Pengujian Data Uji $C=0.1$ dan $\epsilon=100$	24
4.8	Grafik Hasil Pengujian Data Uji $C=1$ dan $\epsilon=0$	24
4.9	Grafik Hasil Pengujian Data Uji $C=1$ dan $\epsilon=0.1$	25
4.10	Grafik Hasil Pengujian Data Uji $C=1$ dan $\epsilon=1$	25
4.11	Grafik Hasil Pengujian Data Uji $C=1$ dan $\epsilon=10$	25
4.12	Grafik Hasil Pengujian Data Uji $C=1$ dan $\epsilon=100$	26
4.13	Grafik Hasil Pengujian Data Uji $C=10$ dan $\epsilon=0$	26
4.14	Grafik Hasil Pengujian Data Uji $C=10$ dan $\epsilon=0.1$	27
4.15	Grafik Hasil Pengujian Data Uji $C=10$ dan $\epsilon=1$	27
4.16	Grafik Hasil Pengujian Data Uji $C=10$ dan $\epsilon=10$	27
4.17	Grafik Hasil Pengujian Data Uji $C=10$ dan $\epsilon=100$	28
4.18	Grafik Hasil Pengujian Data Uji $C=100$ dan $\epsilon=0$	28
4.19	Grafik Hasil Pengujian Data Uji $C=100$ dan $\epsilon=0.1$	29
4.20	Grafik Hasil Pengujian Data Uji $C=100$ dan $\epsilon=1$	29
4.21	Grafik Hasil Pengujian Data Uji $C=100$ dan $\epsilon=10$	29

4.22	Grafik Hasil Pengujian Data Uji $C=100$ dan $\varepsilon =100$	30
4.23	Grafik Hasil Pengujian Data Uji $C=1000$ dan $\varepsilon =0$	30
4.24	Grafik Hasil Pengujian Data Uji $C=1000$ dan $\varepsilon =0.1$	31
4.25	Grafik Hasil Pengujian Data Uji $C=1000$ dan $\varepsilon =1$	31
4.26	Grafik Hasil Pengujian Data Uji $C=1000$ dan $\varepsilon =10$	31
4.27	Grafik Hasil Pengujian Data Uji $C=1000$ dan $\varepsilon =100$	32



DAFTAR TABEL

3.1	Tabel Alat dan Bahan	14
4.1	Tabel Sepuluh Data Pertama yang Diambil	19
4.2	Tabel Perbandingan Harga Aktual dan Harga Pengujian Fungsi Kernel <i>Radial Basis Function</i>	21
4.3	Hasil Variasi Nilai <i>hyperparameter</i>	33
4.4	Tabel Perbandingan Harga Aktual dan Harga Pengujian Fungsi Kernel <i>Radial Basis Function</i>	34

