



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	<b>vi</b>
<b>PRAKATA.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>xv</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	6
1.3. Tujuan Penelitian .....	6
1.4. Batasan Masalah.....	7
1.5. Manfaat Penelitian .....	7
1.6. Sistematika Penulisan.....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>9</b>
<b>BAB III LANDASAN TEORI.....</b>	<b>13</b>
3.1. Gerak Brown.....	13
3.2. Pasar keuangan.....	14
3.2.1 Saham.....	15
3.2.2 Opsi .....	16
3.3. Persamaan Black-Scholes.....	17
3.3.1 Persamaan Black-Scholes dengan Proses Stokastik.....	17
3.4. Metode perhitungan Black-Scholes termodifikasi .....	21
3.5. Metode machine learning .....	23
3.5.1 Taksonomi dalam Machine Learning .....	23
3.5.2 Artificial Neural Network.....	25



3.6. Window dan Horizon .....	28
3.7. Hyperparameter Tuning .....	29
<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>	<b>30</b>
4.1 Bahan .....	30
4.2 Alat.....	30
4.3 Tahapan Penelitian .....	31
4.4 Langkah Komputasi .....	32
4.4.1 Pra-pemrosesan data.....	33
4.4.2 Perhitungan nilai Black Scholes .....	38
4.4.2.1 Rincian perhitungan Black-Scholes.....	40
4.4.3 Pemodelan ANN .....	51
4.4.3.1 Saham sektor alat berat dan sektor bank .....	51
4.4.4 Evaluasi dan validasi model .....	55
<b>BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>56</b>
5.1 Sektor alat berat & sektor bank .....	56
5.3 Indeks saham.....	65
5.4 Analisa hasil.....	66
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>72</b>
6.1 Kesimpulan .....	72
6.2 Saran .....	72
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>73</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>77</b>