



## DAFTAR ISI

|                                                                       |             |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>HALAMAN JUDUL</b>                                                  | <b>i</b>    |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN</b>                                             | <b>ii</b>   |
| <b>HALAMAN PERNYATAAN</b>                                             | <b>iii</b>  |
| <b>PRAKATA</b>                                                        | <b>iv</b>   |
| <b>DAFTAR ISI</b>                                                     | <b>v</b>    |
| <b>DAFTAR TABEL</b>                                                   | <b>vii</b>  |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b>                                                  | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN</b>                                   | <b>x</b>    |
| <b>INTISARI</b>                                                       | <b>xi</b>   |
| <b>ABSTRACT</b>                                                       | <b>xii</b>  |
| <b>I PENDAHULUAN</b>                                                  | <b>1</b>    |
| 1.1 Latar Belakang Masalah . . . . .                                  | 1           |
| 1.2 Perumusan Masalah . . . . .                                       | 5           |
| 1.3 Tujuan Penelitian . . . . .                                       | 6           |
| 1.4 Manfaat Penelitian . . . . .                                      | 6           |
| 1.5 Keaslian dan Temuan Penelitian . . . . .                          | 6           |
| <b>II KONSEP DASAR</b>                                                | <b>8</b>    |
| 2.1 Model Regresi <i>Linear</i> Berganda . . . . .                    | 9           |
| 2.2 Sifat-sifat <i>Nonlinear</i> dalam Data . . . . .                 | 14          |
| 2.3 Runtun Waktu <i>Nonlinear</i> . . . . .                           | 15          |
| 2.4 Runtun Waktu dengan Lompatan . . . . .                            | 16          |
| 2.5 Menyelidiki Keberadaan Lompatan ( <i>Regime Shift</i> ) . . . . . | 19          |
| 2.6 Runtun Waktu Heteroskedastis . . . . .                            | 22          |
| 2.7 Fungsi <i>Radial Basis</i> . . . . .                              | 25          |
| 2.8 Jaringan Syaraf Tiruan . . . . .                                  | 26          |
| 2.9 Uji Nonlinearitas untuk Runtun Waktu . . . . .                    | 32          |



|                                                                           |           |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 2.10 Ruang Multiresolusi Berbasis <i>Wavelet</i> . . . . .                | 35        |
| 2.10.1 Transformasi <i>Wavelet</i> Diskrit . . . . .                      | 37        |
| 2.10.2 Transformasi <i>Wavelet</i> Diskrit Bertindihan Maksimal . . . . . | 39        |
| 2.11 Model <i>Multiresolution Autoregressive</i> (MAR) . . . . .          | 40        |
| <b>III KONTRIBUSI TEORITIK: MODEL WAVELET RADIAL BASIS</b>                | <b>44</b> |
| 3.1 Kecukupan Syarat Model MAR . . . . .                                  | 44        |
| 3.1.1 Jumlahan Berbobot <i>2-lag</i> . . . . .                            | 45        |
| 3.1.2 Jumlahan Berbobot <i>k-lag</i> . . . . .                            | 46        |
| 3.1.3 Hasil Simulasi . . . . .                                            | 47        |
| 3.2 Peran Fungsi <i>Radial Basis</i> dalam Model . . . . .                | 48        |
| 3.3 Perancangan Model WRB . . . . .                                       | 50        |
| <b>IV IMPLEMENTASI DAN KOMPUTASI</b>                                      | <b>57</b> |
| 4.1 Penerapan Model WRB pada Data Indeks Produksi Industri . . . . .      | 57        |
| 4.2 Penerapan pada Data Runtun Waktu dengan Titik Lompatan . . . . .      | 59        |
| 4.3 Penerapan pada Data Tingkat Inflasi Indonesia . . . . .               | 64        |
| <b>V PENUTUP</b>                                                          | <b>69</b> |
| 5.1 Kesimpulan . . . . .                                                  | 69        |
| 5.2 Saran . . . . .                                                       | 70        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b>                                                     | <b>71</b> |
| <b>LAMPIRAN</b>                                                           | <b>75</b> |
| <b>A DATA HASIL SIMULASI</b>                                              | <b>75</b> |
| <b>B DATA ANGKA INFLASI INDONESIA</b>                                     | <b>77</b> |
| <b>C LISTING PROGRAM</b>                                                  | <b>79</b> |