

## DAFTAR ISI

|                           |  |       |
|---------------------------|--|-------|
| <b>HALAMAN JUDUL</b>      |  |       |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN</b>  |  |       |
| <b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b> |  |       |
| <b>ABSTRAKSI</b>          |  | i     |
| <b>ABSTRACT</b>           |  | ii    |
| <b>KATA PENGANTAR</b>     |  | iii   |
| <b>DAFTAR ISI</b>         |  | iv    |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b>      |  | vi    |
| <b>DAFTAR TABEL</b>       |  | vii   |
| <b>DAFTAR GRAFIK</b>      |  | viii  |
| <b>DAFTAR DIAGRAM</b>     |  | ix    |
| <br>                      |  |       |
| <b>BAB I</b>              | <b>PENDAHULUAN</b>   |       |
|                           | 1.1 Latar Belakang   | I-1   |
|                           | 1.2 Perumusan Masalah  | I-2   |
|                           | 1.3 Tujuan Penelitian  | I-2   |
|                           | 1.4 Manfaat Penelitian   | I-2   |
|                           | 1.5 Batasan Masalah  | I-3   |
| <br>                      |  |       |
| <b>BAB II</b>             | <b>LANDASAN TEORI</b>  |       |
|                           | 2.1 Metode Peramalan   | II-1  |
|                           | 2.2 Metode Prediksi dengan ANNs                                | II-4  |
|                           | 2.2.1 Bagaimana ANNs itu Bekerja?                              | II-5  |
|                           | 2.2.2 Aplikasi ANNs (Artificial Neural Networks)               | II-8  |
|                           | 2.2.3 Langkah – langkah Peramalan dengan ANNs                  | II-9  |
|                           | 2.3 Metode Prediksi dengan Box-Jenkins (ARIMA)                 | II-10 |
|                           | 2.3.1 Bagaimana Box-Jenkins itu Bekerja?                       | II-10 |
|                           | 2.3.2 Aplikasi Box-Jenkins (ARIMA)                             | II-13 |
|                           | 2.3.3 Langkah – Langkah Peramalan dengan Box-Jenkins (ARIMA)   | II-13 |
|                           | 2.4 Jaringan Saraf Tiruan                                      | II-14 |
| <br>                      |  |       |
| <b>BAB III</b>            | <b>METODOLOGI PENELITIAN</b>                                   |       |
|                           | 3.1 Struktur Masalah   | III-1 |
|                           | 3.1.1 Model Konseptual   | III-1 |
|                           | 3.1.2 Kerangka Pemecahan Masalah                               | III-3 |
|                           | 3.2 Langkah – langkah Pemecahan Masalah                        | III-4 |
|                           | 3.2.1 Tahap Identifikasi                                       | III-4 |
|                           | 3.2.1.1 Latar Belakang, Rumusan Masalah, dan Tujuan Penelitian | III-4 |
|                           | 3.2.1.2 Studi Pustaka dan Studi Lapangan                       | III-4 |
|                           | 3.2.2 Tahap Pengumpulan Data                                   | III-4 |
|                           | 3.2.2.1 Data ANNs  | III-4 |
|                           | 3.2.2.2.1 Data Latih   | III-4 |
|                           | 3.2.2.2.2 Data Uji   | III-4 |
|                           | 3.2.2.2 Data ARIMA/Box-Jenkins                                 | III-4 |
|                           | 3.2.3 Tahap Pengolahan Data                                    | III-5 |

|   |        |
|---|--------|
| 3.2.3.1 Metode Prediksi ANNs  | III-5  |
| 3.2.3.1.1 Penentuan Pola Data   | III-5  |
| 3.2.3.1.2 Pelatihan JST   | III-5  |
| 3.2.3.1.3 Hasil Peramalan   | III-5  |
| 3.2.3.2 Metode Prediksi ARIMA (Box-Jenkins)                                       | III-7  |
| 3.2.4 Tahap Kesimpulan dan Saran  | III-10 |
| <b>BAB IV</b>   |        |
| <b>PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA</b>  |        |
| 4.1 Pengumpulan Data  | IV-1   |
| 4.2 Pengolahan Data   | IV-1   |
| 4.2.1 Metode Prediksi ANNs  | IV-1   |
| 4.2.1.1 Pengolahan Data Awal  | IV-1   |
| 4.2.1.2 Arsitektur ANNs   | IV-2   |
| 4.2.1.3 Proses Pembelajaran (Network Learning Process)                            | IV-3   |
| 4.2.1.4 Hasil Prediksi Dengan ANNs  | IV-8   |
| 4.2.2 Metode Prediksi ARIMA (Box-Jenkins)   | IV-9   |
| 4.2.2.1 Pengolahan Data Awal  | IV-9   |
| 4.2.2.2 Hasil Prediksi ARIMA/Box-Jenkins  | IV-27  |
| <b>BAB V</b>  |        |
| <b>ANALISIS</b>   |        |
| 5.1 Analisa Hasil Peramalan USD terhadap Metode ANNs dan Metode ARIMA/Box-Jenkins | V-1    |
| 5.2 Analisa Hasil Peramalan YEN terhadap Metode ANNs dan Metode ARIMA/Box-Jenkins | V-3    |
| <b>BAB VI</b>   |        |
| <b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>   |        |
| 6.1 Kesimpulan  | VI-1   |
| 6.2 Saran   | VI-1   |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b>   | x      |
| <b>LAMPIRAN</b>   | xi     |