

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|-------------|
| JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| LEMBAR PERSETUJUAN TESIS | iii |
| PERNYATAAN KEASLIAN TESIS | iv |
| ABSTRAK | v |
| ABSTRACT | vi |
| PRAKATA | vii |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR TABEL | x |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xii |
| I. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 5 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 5 |
| 1.4 Manfaat Penelitian | 6 |
| II. TINJAUAN PUSTAKA | 7 |
| 2.1 Kondisi Kelurahan Tungkal II | 8 |
| 2.2 Sungai Pengabuan dan Sumber Pencemarnya | 9 |
| 2.3 Limbah Rumah Tangga | 11 |
| 2.4 Parameter Kualitas Air | 15 |
| 2.5 Fitoremediasi oleh Kayu Apu dan Eceng Gondok | 19 |
| 2.6 Pertumbuhan Tanaman Kayu Apu (<i>Pistia stratiotes</i>) | 24 |
| 2.7 Pertumbuhan Eceng Gondok (<i>Eichhornia crassipes</i>) | 26 |
| 2.8 Desain Kolam Limbah Skala Rumah Tangga | 29 |
| 2.9 Kerangka Berpikir | 30 |
| III. METODE PENELITIAN | 31 |
| 3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian | 31 |
| 3.2 Alat dan Bahan Penelitian | 31 |
| 3.3 Prosedur Penelitian | 32 |
| 3.3.1 Tahap Sampling | 32 |
| 3.3.2 Tahap Pelaksanaan | 34 |
| 3.3.3 Uji Parameter Fisika, Kimia dan Biologi | 35 |
| 3.3.4 Pengamatan Morfologi, Volume Air dan Berat Basah | 35 |
| 3.4 Rancangan Penelitian | 37 |
| 3.5 Analisis Data | 37 |

| | |
|---|-----------|
| IV. HASIL DAN PEMBAHASAN | 39 |
| 4.1 Kualitas Air | 39 |
| 4.1.1 Salinitas dan pH Air | 39 |
| 4.1.2 BOD | 45 |
| 4.1.3 COD | 48 |
| 4.1.4 DO | 51 |
| 4.1.5 TSS | 54 |
| 4.1.6 Ammonia | 57 |
| 4.2 Efektivitas Penyerapan Limbah oleh Tanaman Fitoremediator . | 63 |
| 4.3 Respon Tanaman terhadap Proses Fitoremediasi | 63 |
| V. KESIMPULAN DAN SARAN | 68 |
| 5.1 Kesimpulan | 68 |
| 5.2 Saran | 68 |
| DAFTAR PUSTAKA | 69 |
| LAMPIRAN | 81 |