

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|---------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| LEMBAR PENGESAHAN | ii |
| PERNYATAAN..... | iii |
| PRAKATA..... | iv |
| DAFTAR ISI | vi |
| DAFTAR TABEL..... | viii |
| DAFTAR GAMBAR | ix |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | x |
| INTISARI..... | xi |
| ABSTRACT | xii |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Permasalahan | 4 |
| C. Tujuan..... | 4 |
| D. Manfaat Penelitian | 4 |
| E. Ruang Lingkup Penelitian | 5 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | |
| A. Toksisitas Timbal | 6 |
| B. Stres Oksidatif dan Radikal Bebas | 7 |
| C. Antioksidan..... | 8 |
| D. Lumut Hati (<i>Marchantia polymorpha</i> L.) | 10 |
| E. Organ Ginjal | 12 |
| F. Kreatinin | 14 |
| G. <i>Heat Shock Proteins</i> | 15 |
| BAB III LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS | |
| A. Landasan Teori | 18 |
| B. Hipotesis | 19 |
| BAB IV METODE PENELITIAN | |
| A. Waktu dan Tempat..... | 20 |
| B. Bahan | 20 |
| C. Alat | 21 |
| D. Rancangan Penelitian | 21 |
| E. Prosedur Kerja | 22 |
| 1. Pembuatan Ekstrak Lumut Hati (<i>Marchantia polymorpha</i>)..... | 22 |
| 2. Perlakuan Hewan Uji..... | 23 |
| 3. Pengambilan Plasma Darah | 23 |
| 4. Pengambilan Sampel Ginjal | 23 |
| 5. Pembuatan Homogenat Ginjal..... | 24 |
| 6. Pengukuran Kadar Kreatinin | 25 |

| | |
|--|----|
| 7. Pengukuran Aktivitas Enzim Superoksida Dismutase (SOD)..... | 25 |
| 8. Preparasi Protein..... | 26 |
| 9. Pengukuran HSP..... | 26 |
| 1. Pemisahan Protein..... | 26 |
| 2. Western Blott..... | 27 |
| F. Analisis Data..... | 29 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | |
| A. Efek Toksisitas Timbal..... | 30 |
| B. Efek Toksisitas Ekstrak <i>Marchantia polymorpha</i> | 36 |
| C. Pengaruh Ekstrak <i>Marchantia polymorpha</i> terhadap Kadar Kreatinin..... | 38 |
| D. Pengaruh Ekstrak <i>Marchantia polymorpha</i> terhadap Aktivitas Superoksida Dismutase (SOD)..... | 41 |
| E. Pengaruh Ekstrak <i>Marchantia polymorpha</i> terhadap HSP70..... | 44 |
| BAB V SIMPULAN DAN SARAN | |
| A. Simpulan..... | 49 |
| B. Saran..... | 49 |
| RINGKASAN..... | 50 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 56 |
| LAMPIRAN..... | 60 |