

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|---------|
| COVER | i |
| HALAMAN JUDUL | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iii |
| PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI | iv |
| PRAKATA | vii |
| DAFTAR ISI | ix |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| DAFTAR TABEL | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xii |
| DAFTAR SINGKATAN | xiii |
| INTISARI | xiv |
| ABSTRACT | |
| BAB I. PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Permasalahan | 3 |
| C. Tujuan Penelitian | 4 |
| D. Manfaat Penelitian | 4 |
| E. Ruang Lingkup Penelitian | 5 |
| BAB II. TINJAUAN PUSTAKA | |
| A. Jambu Mete | 6 |
| B. Kandungan Senyawa Kulit Buah Jambu Mete | 9 |
| C. Ekstraksi | 12 |
| D. Kromatografi Lapis Tipis | 13 |
| E. Antioksidan | 14 |
| F. Penentuan Aktivitas Penangkapan Radikal DPPH | 16 |
| G. Sel Vero | 17 |
| H. WST-1 Assay | 18 |
| I. <i>Heme Oxygenase-1</i> (HO-1) | 20 |
| J. <i>Polymerase Chain Reaction</i> (PCR) | 21 |
| BAB III. LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS | |
| A. Landasan Teori | 23 |
| B. Hipotesis | 26 |
| BAB IV. METODE PENELITIAN | |
| A. Waktu dan Tempat Penelitian | 27 |
| B. Bahan | 27 |
| C. Alat | 28 |

| | |
|--|----|
| D. Rancangan Penelitian | 28 |
| E. Prosedur Kerja | 29 |
| 1. Persiapan Sampel | 29 |
| 2. Ekstraksi Kulit Buah Jambu Mete..... | 29 |
| 3. Uji Kandungan Senyawa Ekstrak | 29 |
| 4. Uji Sitotoksitas Sel Vero | 30 |
| 5. Pengujian Aktivitas Antioksidan..... | 31 |
| a. Metode DPPH (Diphenylpicrylhydrazyl)..... | 31 |
| b. Ekspresi <i>Heme Oxygenase-1</i> | 33 |
| (1) Pemberian Perlakuan Sel Vero..... | 33 |
| (2) Isolasi RNA..... | 33 |
| (3) Pembuatan cDNA (RT-PCR) dari mRNA dengan Reverse Transcription Kit II (SMOBIO | 35 |
| (4) <i>Polymerase Chain Reaction</i> (PCR)..... | 36 |
| (5) Elektroforesis Gel Agarosa | 37 |
| F. Analisis Data..... | 38 |
| BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN | |
| A. Ekstraksi dan Kandungan Senyawa Kulit Buah Jambu Mete..... | 39 |
| B. Uji Sitotoksitas Ekstrak Kulit Buah Jambu Mete Pelarut Etanol dan n-heksana | 43 |
| C. Uji Aktivitas Antioksidan..... | 47 |
| 1. Penangkapan Radikal DPPH Ekstrak Kulit Buah Jambu Mete | 47 |
| 2. RT-PCR <i>Heme oxygenase-1</i> | 52 |
| BAB VI. SIMPULAN DAN SARAN | |
| A. SIMPULAN | 59 |
| B. SARAN | 59 |
| RINGKASAN | 60 |
| SUMMARY | 64 |
| DAFTAR PUSTAKA | 67 |
| LAMPIRAN | 74 |