

DAFTAR ISI

| | |
|--|-----|
| HALAMAN SAMBUNG DALAM | i |
| HALAMAN JUDUL..... | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iii |
| PERNYATAN BEBAS PLAGIASI | iv |
| PRAKATA | v |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR GAMBAR | ix |
| DAFTAR TABEL..... | x |
| INTISARI..... | xi |
| ABSTRACT..... | xii |
| BAB 1. PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Permasalahan..... | 3 |
| C. Tujuan | 3 |
| D. Manfaat Penelitian | 3 |
| BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS | 4 |
| A. Tinjauan Pustaka | 4 |
| 1. Klasifikasi Tanaman Kacang Tanah (<i>A. hypogaea</i> L.)..... | 4 |
| 2. Morfologis Kacang Tanah..... | 6 |
| 3. Kacang Tanah 'Lurik' | 11 |
| 4. Bio-Catharantin | 14 |
| 5. Antosianin | 16 |
| 6. Gen <i>Arachis hypogaea Chalcone Isomerase (AhCHI)</i> | 19 |
| 7. <i>Polymerase Chain Reaction (PCR)</i> | 20 |
| 8. <i>Quantitative Real Time-Polymerase Chain Reaction (qRT-PCR)</i> | 21 |
| B. Hipotesis..... | 23 |
| BAB III. METODE PENELITIAN..... | 24 |
| A. Tempat dan Waktu Penelitian | 24 |
| B. Alat dan Bahan Penelitian..... | 24 |
| 1. Alat Penelitian | 24 |
| 2. Bahan Penelitian..... | 24 |
| C. Prosedur Kerja..... | 25 |
| 1. Persiapan dan Penanaman | 25 |

| | |
|---|-----------|
| 2. Induksi Bio-Catharantin | 26 |
| 3. Pemeliharaan | 26 |
| 4. Pemanenan dan Koleksi Data..... | 27 |
| 5. Ekspresi gen <i>AhCHI</i> | 27 |
| 6. Uji Aktivitas Antioksidan..... | 31 |
| D. Analisis Hasil | 32 |
| BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN | 33 |
| A. Isolasi RNA | 33 |
| B. Analisis Ekspresi Gen (qRT-PCR)..... | 37 |
| C. Kandungan Aktivitas Antioksidan | 43 |
| BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN..... | 47 |
| A. Kesimpulan | 47 |
| B. Saran..... | 47 |
| DAFTAR PUSTAKA | 48 |
| LAMPIRAN..... | 55 |