

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, laporan karya tulis ilmiah dengan judul “**UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK ETANOL DAUN CEMPEDAK (*Artocarpus integer (Thunb.) Merr.*)**” dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya.

Laporan karya tulis ilmiah ini disusun berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dari April 2021 hingga Mei 2021. Karya tulis ilmiah merupakan persyaratan terakhir bagi mahasiswa yang wajib ditempuh sesuai dengan kurikulum Program Studi Farmasi Program Diploma Tiga Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pelita Harapan. Karya tulis ilmiah ini juga bermanfaat bagi penulis untuk menerapkan pengetahuan yang telah didapat dan memperoleh pengalaman baru yang tidak dapat diperoleh dari perkuliahan.

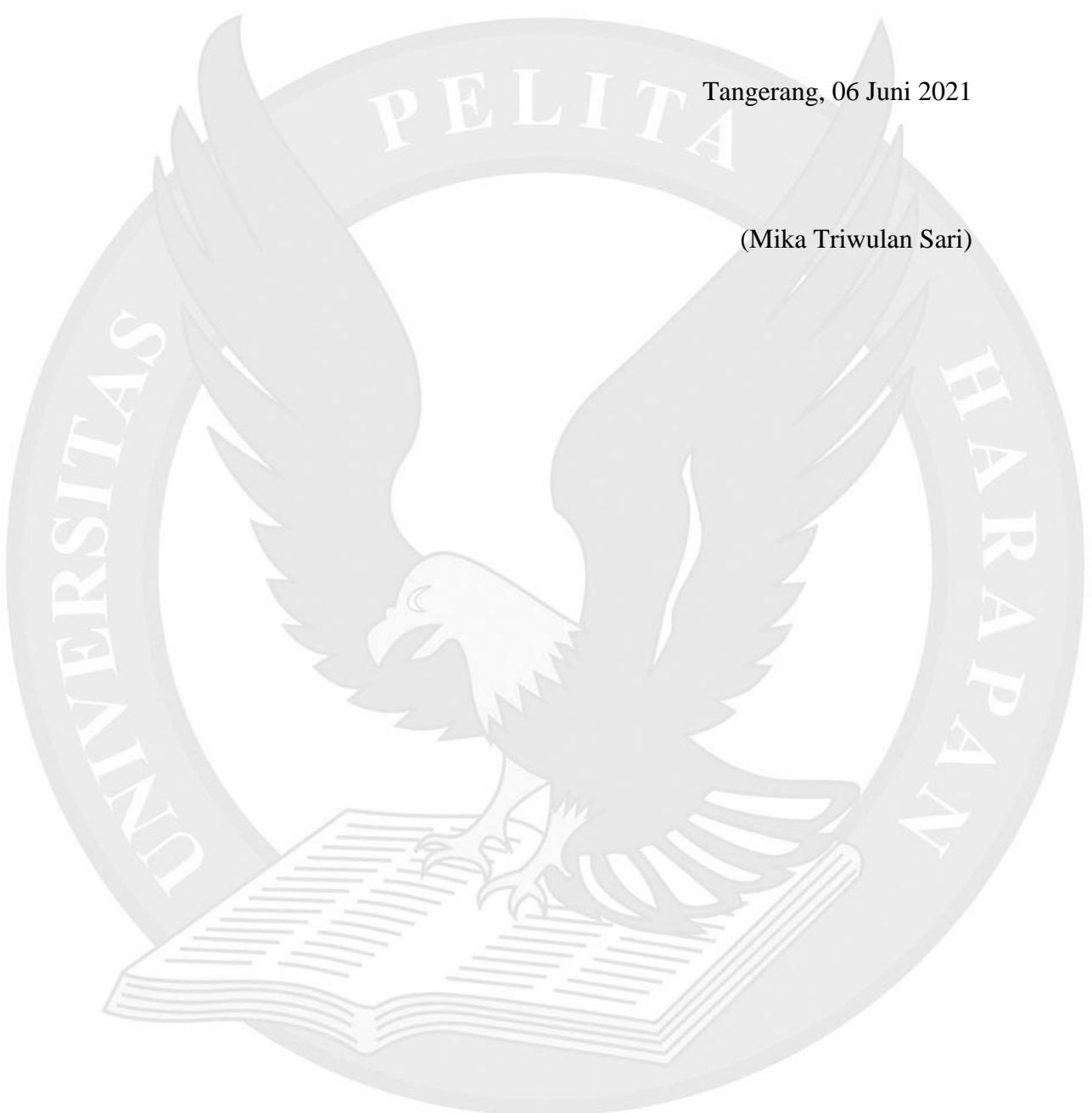
Dalam penyusunan laporan karya tulis ilmiah ini, penulis mendapat dukungan dari banyak pihak. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu apt. Dela Rosa, M.M., M.Sc. selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan;
2. Ibu apt. Jessica Novia, M.Sc. selaku Ketua Program Studi Farmasi Program Diploma Tiga yang senantiasa memberikan bimbingan, mengarahkan, serta mendukung saya dalam penggerjaan laporan;
3. Ibu apt. Dela Rosa, M.M., M.Sc. selaku pembimbing karya tulis ilmiah yang senantiasa memberikan bimbingan, mengarahkan, dan mendukung saya dalam pekerjaan laporan;
4. Bapak Joseph Marsel selaku laboran yang telah membantu saya dalam penyiapan alat dan bahan yang saya gunakan selama penelitian dilakukan;
5. Orang tua dan teman-teman yang telah memberikan dukungan serta motivasi kepada saya dalam penggerjaan laporan;
6. Semua pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa laporan karya tulis ilmiah ini masih sangat jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat terbuka akan kritik dan saran dari pembaca yang dapat membantu membuat laporan karya tulis ilmiah ini menjadi lebih baik lagi. Semoga laoran ini dapat bermanfaat bagi para pembacanya.

Tangerang, 06 Juni 2021

(Mika Triwulan Sari)



## DAFTAR ISI

halaman

### Halaman Judul

Pernyataan dan Persetujuan Unggah Tugas Akhir ..... ii

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING KARYA TULIS ILMIAH ..... iii

PERSETUJUAN TIM PENGUJI KARYA TULIS ILMIAH ..... iv

ABSTRAK ..... v

ABSTRACT ..... vi

KATA PENGANTAR ..... vii

DAFTAR ISI ..... ix

DAFTAR GAMBAR ..... xi

DAFTAR TABEL ..... xii

### BAB I PENDAHULUAN

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| 1.1 Latar Belakang.....    | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah .....  | 3 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 3 |

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

- |                                  |    |
|----------------------------------|----|
| 2.1 Tanaman Cempedak .....       | 4  |
| 2.2 Simplisia.....               | 6  |
| 2.3 Ekstraksi dan Ekstrak .....  | 6  |
| 2.4 Penapisan Fitokimia .....    | 7  |
| 2.5 Radikal Bebas .....          | 8  |
| 2.6 Antioksidan .....            | 8  |
| 2.7 Uji DPPH.....                | 9  |
| 2.8 Spektrofotometer UV-Vis..... | 10 |

### BAB III METODE PENELITIAN

- |   |    |
|---|----|
| 3.1 Alat dan Bahan .....  | 9  |
| 3.2 Metode Kerja .....  | 9  |
| 3.2.1 Determinasi Tanaman .....                                     | 12 |
| 3.2.2 Pengambilan dan Pengolahan Sampel.....                        | 12 |
| 3.2.3 Pembuatan Ekstrak Dengan Metode Maserasi .....                | 13 |
| 3.2.4 Identifikasi Kandungan Senyawa Metabolit Sekunder .....       | 13 |
| 3.2.5 Pengujian Antioksidan dengan Spektrofotometer<br>UV-Vis ..... | 15 |
| 3.3 Jadwal Penelitian .....   | 18 |
| 3.4 Penyajian Data.....   | 18 |

### BAB IV HASIL PENELITIAN

- |                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 4.1 Hasil Determinasi Tanaman ..... | 19 |
| 4.2 Penyiapan Sampel .....          | 19 |
| 4.3 Ekstraksi .....                 | 20 |
| 4.4 Penapisan Fitokimia .....       | 20 |
| 4.5 Uji Aktivitas Antioksidan.....  | 21 |

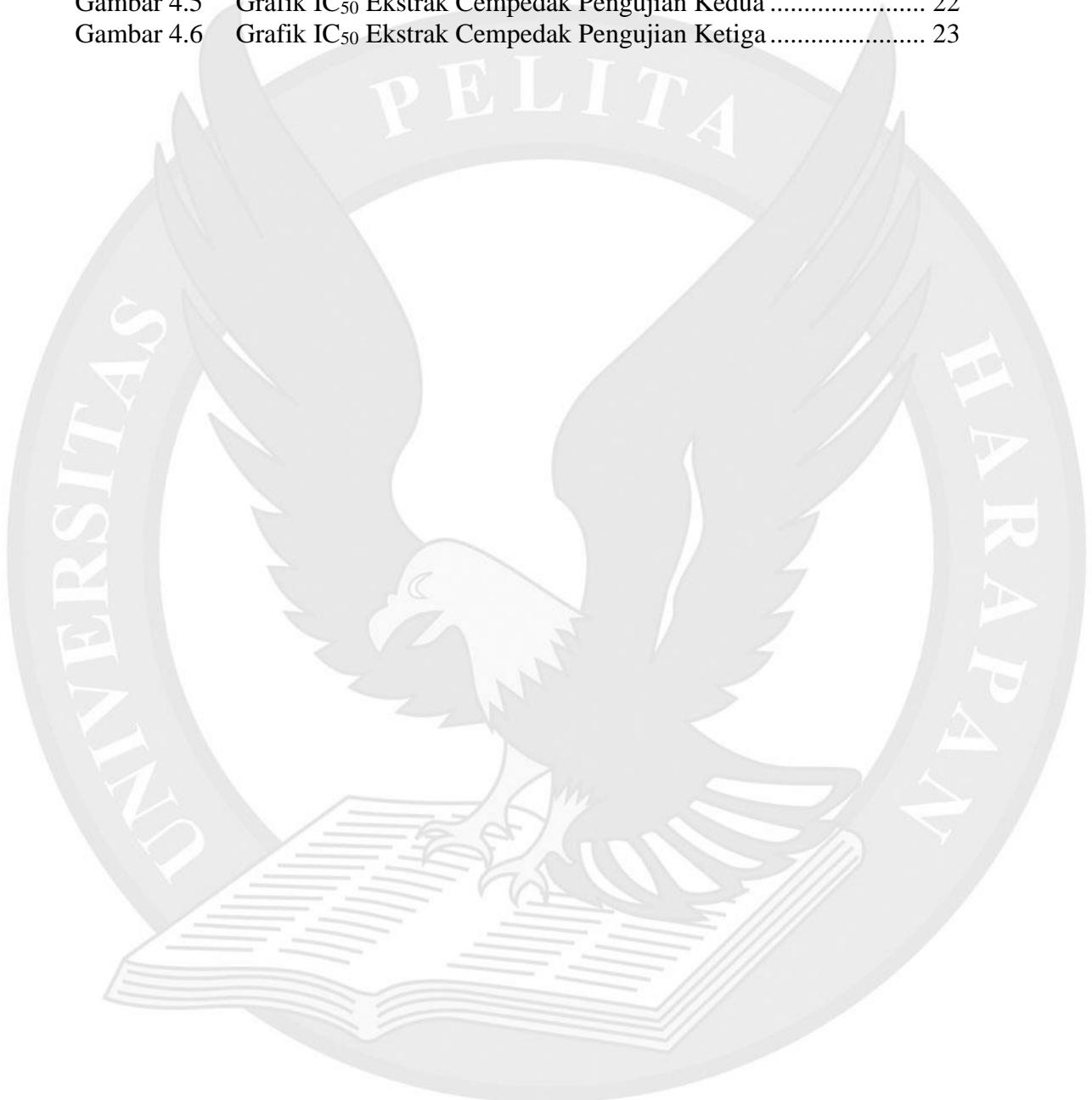
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	28
5.2 Saran .....	28
DAFTAR PUSTAKA .....	29
LAMPIRAN .....	xiii



## DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 2.1	Tumbuhan Cempedak ..... 5
Gambar 4.1	Grafik IC <sub>50</sub> Vitamin C Pengujian Pertama ..... 20
Gambar 4.2	Grafik IC <sub>50</sub> Vitamin C Pengujian Kedua ..... 20
Gambar 4.3	Grafik IC <sub>50</sub> Vitamin C Pengujian Ketiga ..... 21
Gambar 4.4	Grafik IC <sub>50</sub> Ekstrak Cempedak Pengujian Pertama..... 22
Gambar 4.5	Grafik IC <sub>50</sub> Ekstrak Cempedak Pengujian Kedua ..... 22
Gambar 4.6	Grafik IC <sub>50</sub> Ekstrak Cempedak Pengujian Ketiga ..... 23



## **DAFTAR TABEL**

	halaman
Tabel 3.1	Jadwal Penelitian .....
Tabel 4.1	Hasil Penapisan Fitokimia Ekstrak Daun Cempedak .....
	15
	17



## **DAFTAR LAMPIRAN**

	halaman
Lampiran A .....	A-1
Lampiran 1 Hasil Determinasi Tanaman .....	A-1
Lampiran 2 Tabel Hasil Penapisan Fitokimia Ekstrak Daun Cempedak .....	A-2
Lampiran 3 Pohon Cempedak .....	A-4
Lampiran 4 Daun Cempedak .....	A-4
Lampiran 5 Pengumpulan Bahan .....	A-5
Lampiran 6 Pengujian Vitamin C .....	A-5
Lampiran 7 Perhitungan .....	A-6

