

## 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 96% DAUN PEPAYA JEPANG (*Cnidioscolus aconitifolius* (Mill.) I.M.Johnst) DENGAN MENGGUNAKAN METODE DDPH" dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya.

Laporan karya tulis ilmiah ini disusun berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dari Maret 2021 hingga Juni 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.

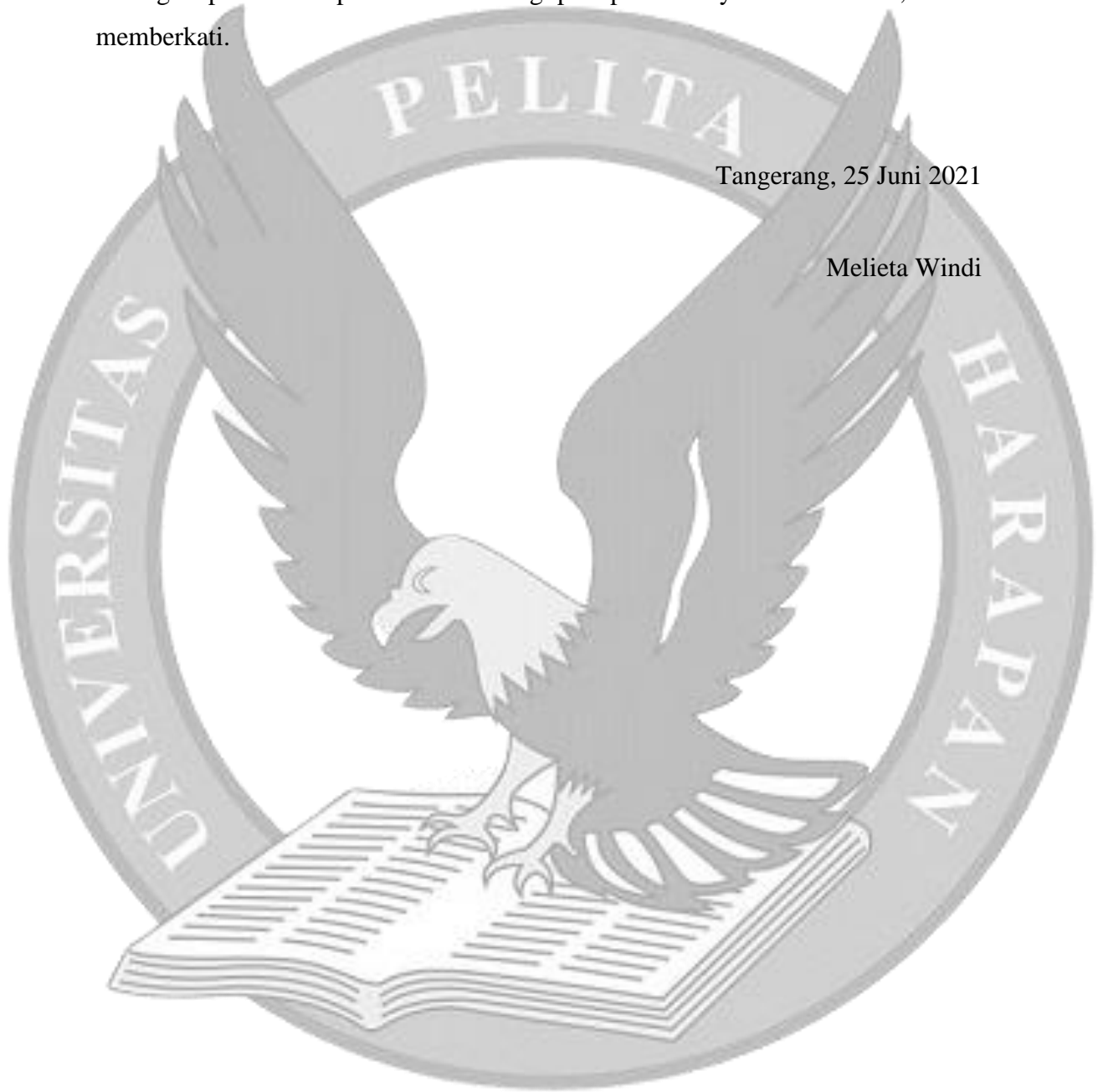
Dalam penyusunan laporan karya tulis ilmiah ini, penulis mendapat dukungan dari banyak pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

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 telah menyediakan fasilitas kepada penulis selama melakukan penelitian untuk karya tulis ilmiah;
3. Bapak apt. Riskianto, M.S.Farm selaku pembimbing karya tulis ilmiah yang senantiasa memberikan bimbingan, mengarahkan, dan mendukung saya dalam pengerjaan laporan;
4. Kepada kedua orang tua dan adik yang telah memberikan dukungan penuh dalam pengerjaan laporan;
5. Kepada teman-teman seperjuangan Program Studi Farmasi Program Diploma Tiga Fakultas Ilmu Kesehatan angkatan tahun 2018;
6. Semua pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa laporan karya tulis ilmiah ini masih sangat jauh dari kesempurnaan baik secara materi maupun teknik penulisan. Oleh karena itu, penulis sangat terbuka akan kritik dan saran dari pembaca yang dapat membantu dalam membuat laporan karya tulis ilmiah ini menjadi lebih baik lagi. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi para pembacanya. Terima kasih, Tuhan memberkati.

Tangerang, 25 Juni 2021

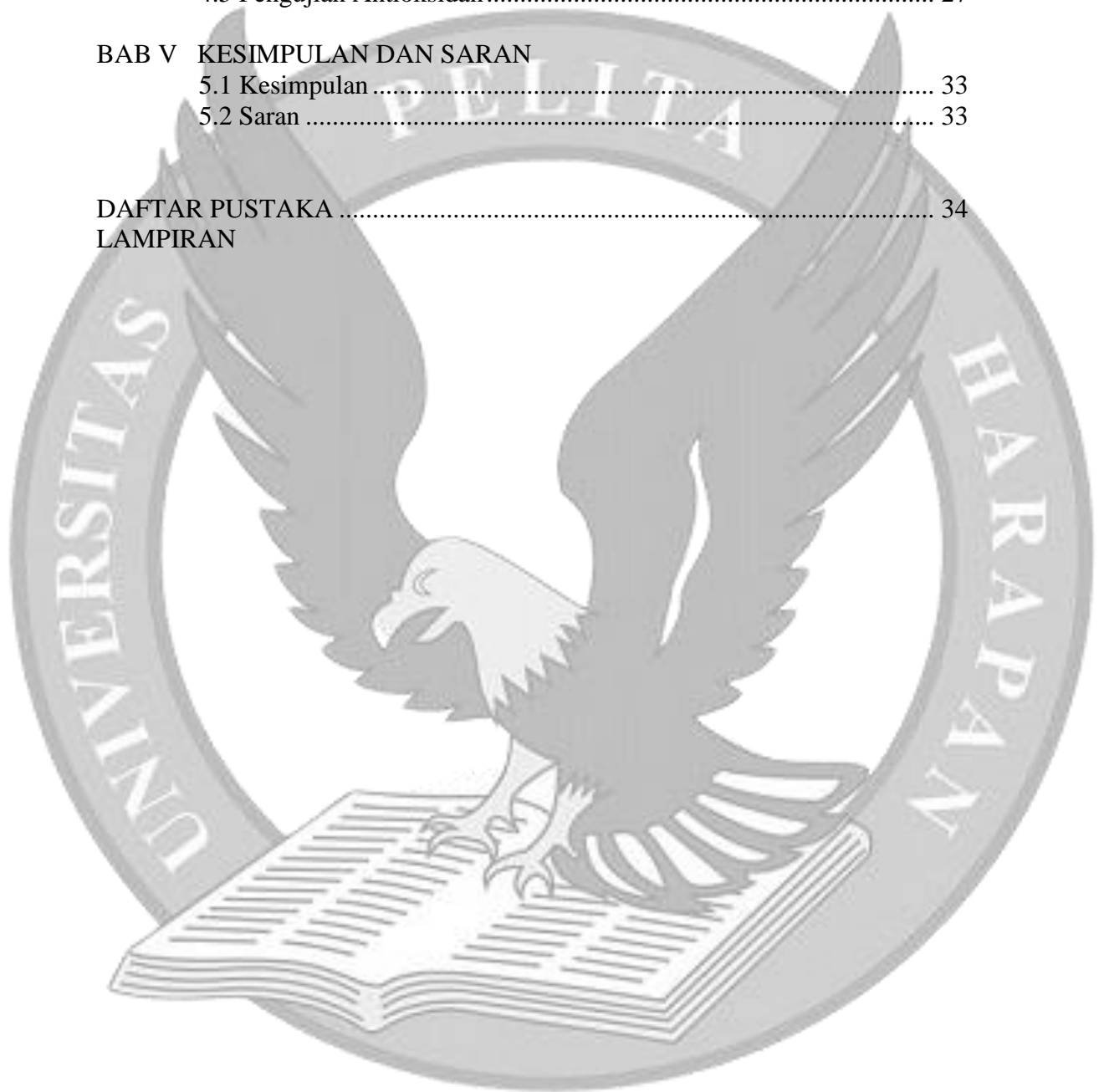
Melieta Windi



## DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERSYARATAN 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
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Uraian Tumbuhan .....	5
2.1.1 Morfologi Tumbuhan .....	5
2.1.2 Pemanfaatan Tumbuhan .....	6
2.1.3 Klasifikasi Tumbuhan .....	7
2.1.4 Kandungan Senyawa Tumbuhan .....	7
2.2 Ekstraksi.....	8
2.3 Antioksidan.....	9
2.3.1 Manfaat Antioksidan .....	9
2.3.2 Jenis Antioksidan.....	10
2.3.3 Metode Uji Antioksidan .....	10
2.3.4 Mekanisme Kerja Antioksidan dengan Metode DPPH.....	11
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Jenis Penelitian .....	13
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	13
3.3 Metode Kerja .....	13
3.3.1 Alat dan Bahan .....	13
3.3.2 Cara Kerja.....	14
3.4 Variabel Penelitian.....	21
3.5.1 Variabel Independent.....	21
3.5.2 Variabel Dependent.....	21
3.5 Definisi Operasional .....	21
3.6 Analisis Data .....	22
3.7 Jadwal Penelitian .....	22

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Determinasi Tumbuhan.....	23
4.2 Pembuatan Simplisia Daun Pepaya Jepang .....	23
4.3 Pembuatan Ekstrak Etanol 96% Daun Pepaya Jepang .....	23
4.4 Penampisan Fitokimia.....	24
4.5 Pengujian Antioksidan.....	27
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan .....	33
5.2 Saran .....	33
 DAFTAR PUSTAKA .....	34
LAMPIRAN	



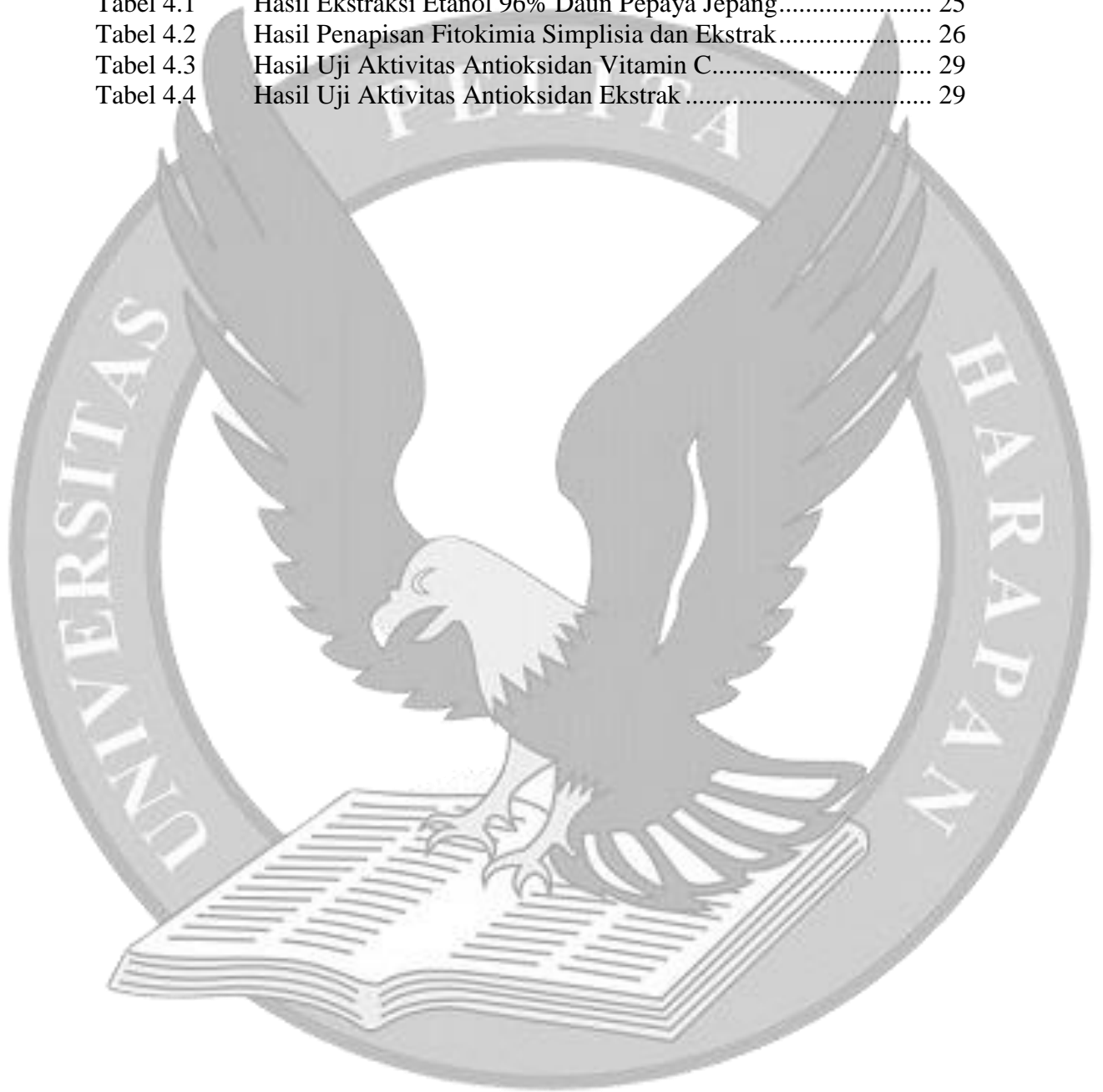
## DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 2.1	Pohon Pepaya Jepang ..... 6
Gambar 2.2	Reduksi DPPH dari Senyawa Peredam Radikal Bebas..... 12
Gambar 4.1	Kurva Hubungan Konsentrasi dengan % Inhibisi Vitamin C ..... 31
Gambar 4.2	Kurva Hubungan Konsentrasi dengan % Inhibisi Ekstrak..... 31



## DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel 2.1	Komposisi Vitamin Daun Pepaya Jepang ..... 8
Tabel 2.2	Komposisi Fitokemikal Daun Pepaya Jepang ..... 8
Tabel 3.1	Jadwal Penelitian ..... 22
Tabel 4.1	Hasil Ekstraksi Etanol 96% Daun Pepaya Jepang..... 25
Tabel 4.2	Hasil Penapisan Fitokimia Simplisia dan Ekstrak ..... 26
Tabel 4.3	Hasil Uji Aktivitas Antioksidan Vitamin C..... 29
Tabel 4.4	Hasil Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak ..... 29



## DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
LAMPIRAN A	
Hasil Determinasi Tumbuhan.....	A-1
LAMPIRAN B	
Gambar Proses Ekstraksi.....	B-1
LAMPIRAN C	
Hasil Penapisan Fitokimia.....	C-1
LAMPIRAN D	
Perhitungan Rendemen .....	D-1
LAMPIRAN E	
Perhitungan Pembuatan Larutan Uji .....	E-1
LAMPIRAN F	
Perhitungan % Inhibisi .....	F-1
LAMPIRAN G	
Perhitungan $IC_{50}$ .....	G-1
LAMPIRAN H	
Perhitungan Nilai AAI.....	H-1
LAMPIRAN I	
Gambar Panjang Gelombang Maksimum DPPH.....	I-1
LAMPIRAN J	
Gambar Alat Spektrofotometer UV-Vis.....	J-1
LAMPIRAN K	
Rancangan Anggaran Biaya .....	K-1