

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus, karena atas berkat dan rahmat-Nya, Karya Tulis Ilmiah dengan judul “PENGEMBANGAN FORMULASI GEL EKSTRAK DAUN PEPAYA JEPANG (*Cnidocolus aconitifolius* (Mill.) I.M. Johnst) MENGGUNAKAN BASIS HPMC (*Hydroxypropyl methylcellulose*) DAN CMC Na (*Carboxymethylcellulose Sodium*)” dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya.

Laporan karya tulis ilmiah ini disusun berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dari Januari 2021 hingga April 2021. Karya tulis ilmiah merupakan persyaratan terakhir bagi mahasiswa yang wajib ditempuh sesuai dengan kurikulum Program Studi DIII Farmasi 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:

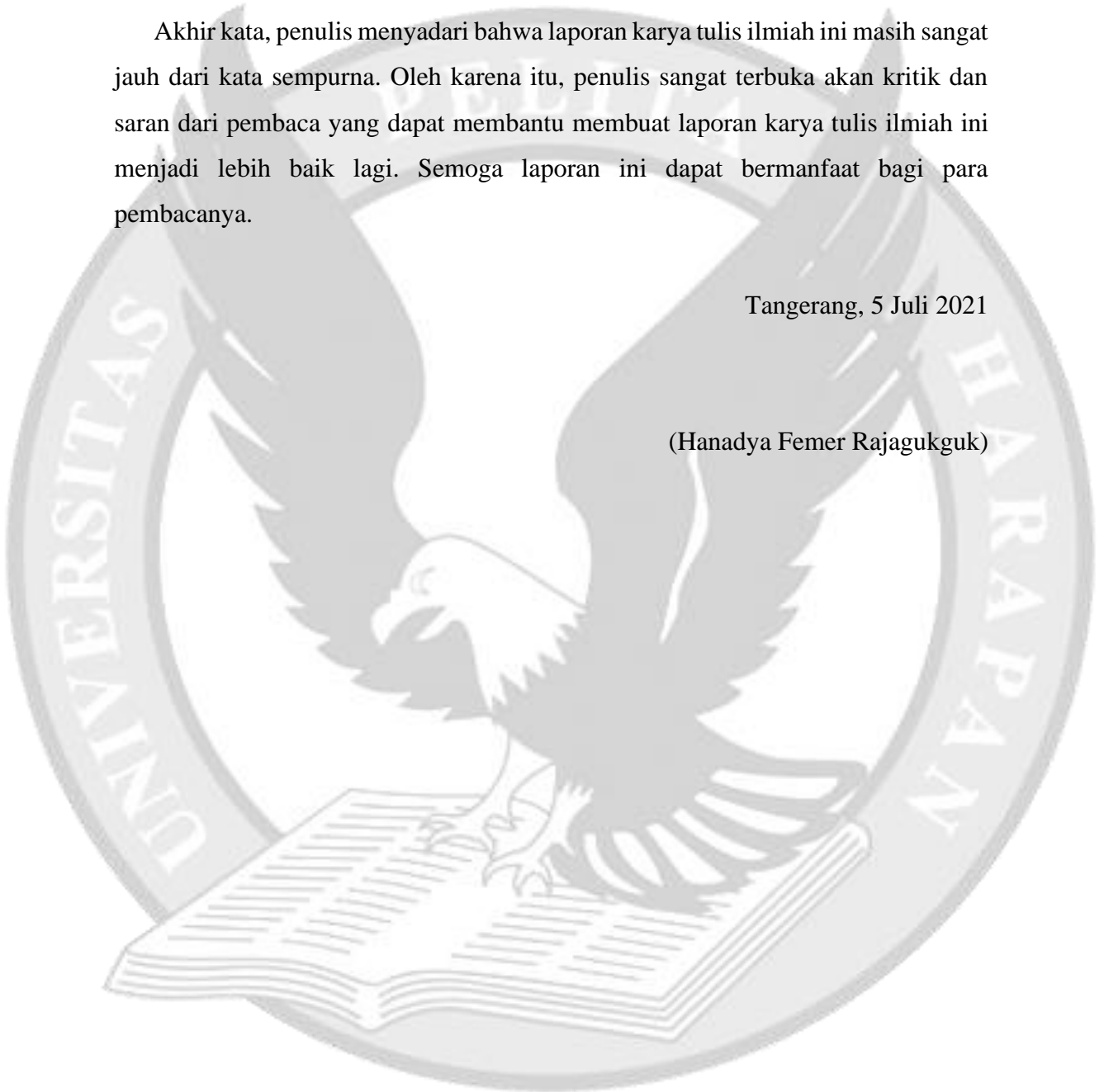
1. Ibu apt. Dela Rosa, MM, M.Sc. selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
2. Ibu apt. Jessica Novia, M.Sc. selaku Ketua Program Studi yang telah memberikan dukungan
3. Ibu Feronia Reni Cyrena Santoso, M.S.Farm selaku pembimbing karya tulis ilmiah yang senantiasa memberikan bimbingan, mengarahkan, dan mendukung saya dalam pengerjaan laporan
4. Ibu Jessica Trisina, M.Si selaku co-pembimbing karya tulis ilmiah yang memberikan saran-saran kepada saya dalam pengerjaan laporan
5. Kedua orang tua saya yang selalu mengirimkan doa dan dukungan kepada saya, sehingga saya dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah dengan tepat waktu
6. Kekasih saya yang selalu membantu dan mendukung dalam mengerjakan karya tulis ilmiah

7. Teman-teman seperjuangan yang selalu saling memberikan dukungan atas kelancaran karya tulis ilmiah
8. Semua pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu

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 laporan ini dapat bermanfaat bagi para pembacanya.

Tangerang, 5 Juli 2021

(Hanadya Femer Rajagukguk)



DAFTAR ISI

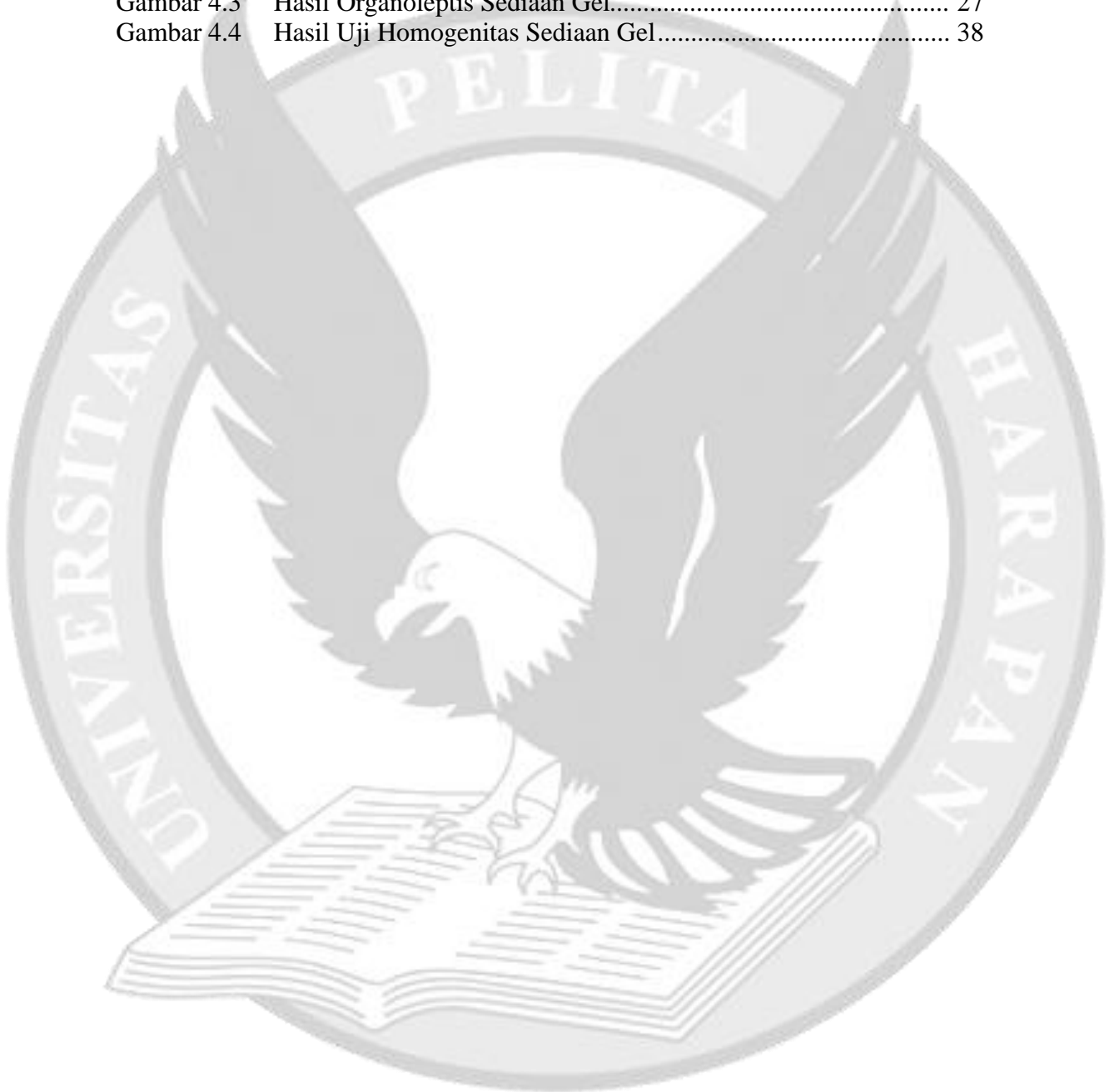
	halaman
HALAMAN JUDUL	
PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN UNGGAH TUGAS AKHIR	
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING KARYA TULIS ILMIAH	
PERSETUJUAN TIM PENGUJI KARYA TULIS ILMIAH	
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Uraian Tanaman	4
2.1.1 Klasifikasi Tanaman	4
2.1.2 Morfologi Tanaman	5
2.2 Definisi Gel	5
2.2.1 Pengaplikasian Gel	5
2.2.2 Penggolongan Gel	6
2.2.3 Karakteristik Gel	6
2.2.4 Basis Gel	8
2.2.5 Teori Pembentukan Gel	8
2.2.6 Kelebihan dan Kekurangan Gel	9
2.2.7 Metode Pembuatan Sediaan Gel	10
2.2.8 Komponen Gel	10
2.2.9 Stabilitas Gel	12
2.3 Monografi Bahan	12
2.3.1 Zat Utama	12
2.3.2 Zat Tambahan	13
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian	16
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	16
3.3 Obyek Penelitian (Lab)	16
3.4 Metode Kerja	16
3.5 Alat dan Bahan	16
3.6 Cara Kerja	17
3.7 Definisi Operasional	20

3.8 Analisis Data.....	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	22
BAB V KESIMPULAN.....	40
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



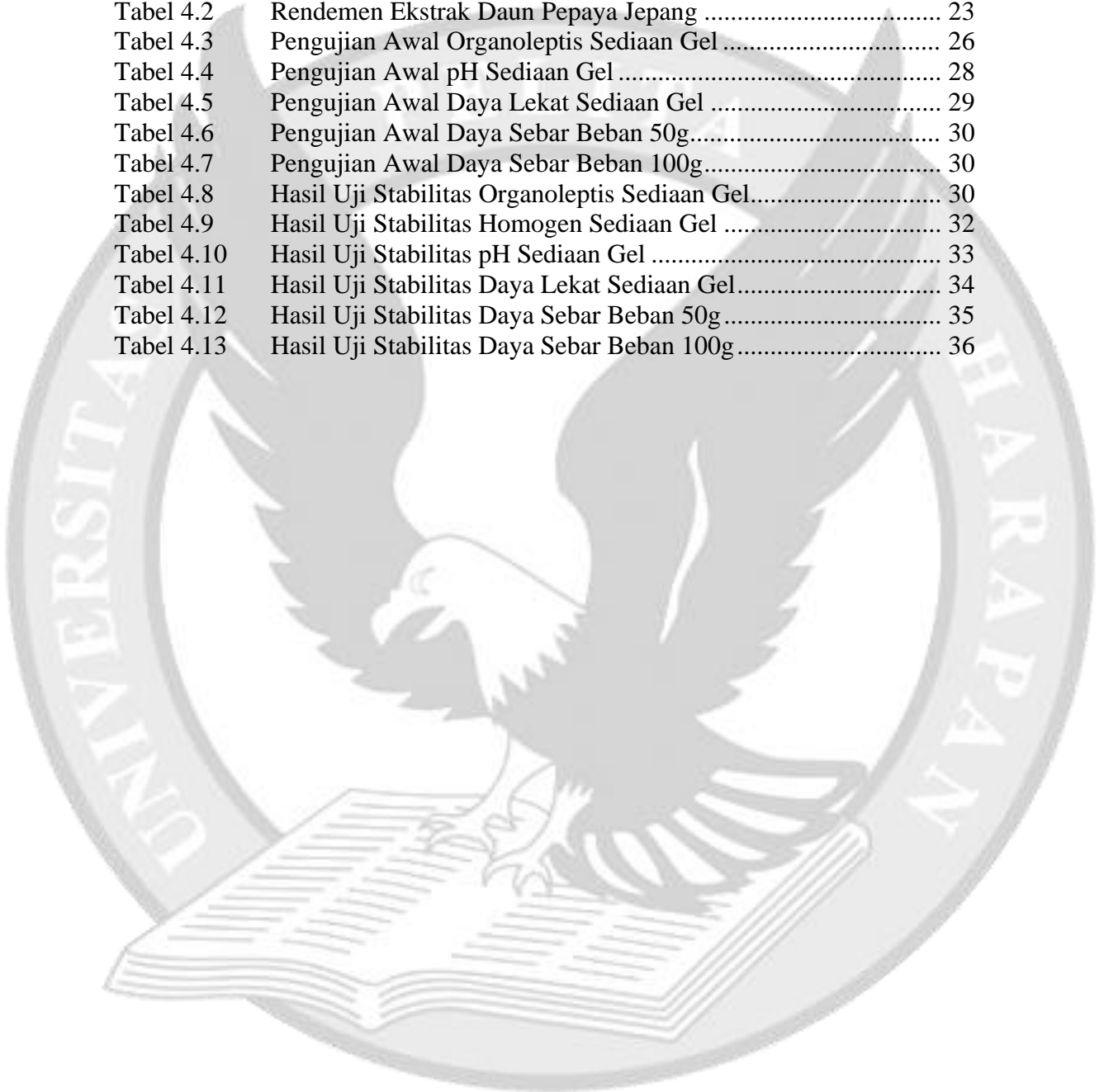
DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 4.1 Ekstrak Kental Daun Pepaya Jepang.....	23
Gambar 4.2 Kemasan Sediaan Gel.....	26
Gambar 4.3 Hasil Organoleptis Sediaan Gel.....	27
Gambar 4.4 Hasil Uji Homogenitas Sediaan Gel.....	38



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1	Rancangan Formulasi 19
Tabel 4.1	Rendemen Daun Pepaya Jepang..... 22
Tabel 4.2	Rendemen Ekstrak Daun Pepaya Jepang 23
Tabel 4.3	Pengujian Awal Organoleptis Sediaan Gel 26
Tabel 4.4	Pengujian Awal pH Sediaan Gel 28
Tabel 4.5	Pengujian Awal Daya Lekat Sediaan Gel 29
Tabel 4.6	Pengujian Awal Daya Sebar Beban 50g..... 30
Tabel 4.7	Pengujian Awal Daya Sebar Beban 100g..... 30
Tabel 4.8	Hasil Uji Stabilitas Organoleptis Sediaan Gel..... 30
Tabel 4.9	Hasil Uji Stabilitas Homogen Sediaan Gel 32
Tabel 4.10	Hasil Uji Stabilitas pH Sediaan Gel 33
Tabel 4.11	Hasil Uji Stabilitas Daya Lekat Sediaan Gel..... 34
Tabel 4.12	Hasil Uji Stabilitas Daya Sebar Beban 50g 35
Tabel 4.13	Hasil Uji Stabilitas Daya Sebar Beban 100g..... 36



DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
Lampiran A	
Determinasi Tanaman	A-1
Lampiran B	
Hasil Uji Efektivitas Antibakteri Jurnal	
UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL 96% DAUN	
PEPAYA JEPANG (<i>Cnidioscolus aconitifolius</i> (Mill.) I.M. Johnst)	
TERHADAP BAKTERI <i>STAPHYLOCOCCUS AUREUS</i> DAN	
<i>ESCHERICHIA COLI</i>	B-1
Lampiran C	
Sertifikat CMC Na	C-1
Sertifikat HPMC	C-2
Sertifikat Metil Paraben	C-3
Sertifikat Propilenglikol	C-4

