



**UJI STABILITAS FISIK DAN UJI IRITASI ISOLAT PEKTIN
DAUN *Cyclea barbata* DAN *Premna oblongifolia*
SEBAGAI *BIO GELLING AGENT***

SKRIPSI

SALWA NISRINA CAHYADI

2210212026

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM SARJANA
2026**



**UJI STABILITAS FISIK DAN UJI IRITASI ISOLAT PEKTIN
DAUN *Cyclea barbata* DAN *Premna oblongifolia*
SEBAGAI *BIO GELLING AGENT***

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Farmasi (S.Farm.)**

SALWA NISRINA CAHYADI

2210212026

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM SARJANA
2026**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Salwa Nisrina Cahyadi

NIM : 2210212026

Tanggal : 1 Januari 2026

Dengan sebenarnya menyatakan bahwa skripsi ini saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Jika dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang diberikan Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta kepada saya.

Jakarta, 1 Januari 2026

Yang Menyatakan,



Salwa Nisrina Cahyadi

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta,
saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Salwa Nisrina Cahyadi

Nrp : 2210212026

Fakultas : Kedokteran

Program studi : Farmasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta hak bebas royalti non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: Uji Stabilitas Fisik dan Uji Iritasi Isolat Pektin Daun *Cyclea barbata* dan *Premna oblongifolia* Sebagai *Bio Gelling Agent*

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). dengan hak bebas royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 1 Januari 2026

Yang menyatakan,



(Salwa Nisrina Cahyadi)

PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Salwa Nisrina Cahyadi

NIM : 2210212026

Program Studi : Farmasi

Fakultas : Kedokteran

Judul Skripsi :

Uji Stabilitas Fisik dan Uji Iritasi Isolat Pektin Daun *Cyclea barbata* dan *Premna oblongifolia* Sebagai *Bio Gelling Agent*

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian dari persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana farmasi pada Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.

Menyetujui,

Ketua Penguji

(apt. Via Rukia, S.Far., M.Si.)

Penguji I

(Rika Revina, S.Farm., M.Farm.)

Dekan Fakultas Kedokteran

(Dr. dr. Taufiq Fredrik Pasiak,
M.Kes., M.Pd.I.)

Penguji II

(apt. Aulia Farkhani, S.Farm., M.Farm)

Koordinator Program Studi Farmasi

Program Sarjana

(Primayanti Nurul Ilmi, B.Sc.Pharm.,
M.Sc)

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 5 - Januari - 2026

UJI STABILITAS FISIK DAN UJI IRITASI DAUN *Cyclea barbata* DAN *Premna oblongifolia* SEBAGAI BIO GELLING AGENT

Salwa Nisrina Cahyadi

Abstrak

Salah satu inovasi pengembangan bahan alam dalam dunia kefarmasian adalah pemanfaatan polimer tanaman herbal dari daun *C.barbata* dan *P.oblongifolia* sebagai eksipien *bio gelling agent*. Daun *C.barbata* dan *P.oblongifolia* mengandung polimer pektin yang memiliki kemampuan untuk membentuk gel pada suhu ruang. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis stabilitas fisik dan sifat iritasi *bio gelling agent* dari daun *C.barbata* dan *P.oblongifolia*. Pengamatan uji stabilitas fisik dilakukan pada hari ke 0,7,14,21, dan 28 dalam suhu $40^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ dan kelembaban relatif $75\% \pm 5\%$ meliputi uji organoleptis, homogenitas, pH, viskositas, daya sebar, dan sineresis. Sementara itu, uji iritasi dilakukan menggunakan metode *Hen's Egg Test Chorioallantoic Membrane* (HET-CAM). Konsentrasi *bio gelling agent* yang digunakan untuk membentuk gel pada penelitian ini adalah 2% isolat *C.barbata* dan *P.oblongifolia*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sediaan gel yang terbentuk memiliki karakteristik fisik yang stabil selama periode penyimpanan selama 28 hari terhadap seluruh parameter pengujian. Gel yang terbentuk dari isolat *P.oblongifolia* lebih baik dibandingkan isolat *C.barbata* yang ditunjukkan dengan adanya perbedaan signifikan dari hasil uji stabilitas fisik antara *bio gelling agent* dari daun *C.barbata* dan *P.oblongifolia* ($p < 0,05$). Sementara itu, hasil uji iritasi metode HET-CAM menunjukkan bahwa *bio gelling agent* dari daun *C.barbata* dan *P.oblongifolia* tidak menimbulkan reaksi iritasi. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa daun *C.barbata* dan *P.oblongifolia* menghasilkan gel yang stabil dan aman untuk digunakan.

Kata Kunci : *Bio gelling agent*, *C.barbata*, HET-CAM, *P.oblongifolia*, Stabilitas fisik.

PHYSICAL STABILITY and IRRITATION TESTS of *Cyclea barbata* and *Premna oblongifolia* LEAVES as BIO GELLING AGENT

Salwa Nisrina Cahyadi

Abstract

One of the innovations in the development of natural materials in the pharmaceutical world is the use of herbal plant polymers from *C.barbata* and *P.oblongifolia* leaves as bio gelling agent excipients. *C.barbata* and *P.oblongifolia* leaves contain pectin polymers that have the ability to form gels at room temperature. This study aims to analyze the physical stability and irritation properties of bio gelling agents from *C.barbata* and *P.oblongifolia* leaves. Observations of physical stability tests were carried out on days 0, 7, 14, 21, and 28 at a temperature of $40^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ and a relative humidity of $75\% \pm 5\%$ with observation parameters including organoleptic tests, homogeneity, pH, viscosity, spreadability, and syneresis. Meanwhile, the irritation test was conducted using the *Hen's Egg Test Chorioallantoic Membrane* (HET-CAM). The concentration of the bio gelling agent used to form the gel in this study was 2% of *C.barbata* and *P.oblongifolia* isolates. The results of the study showed that the gel preparation formed had stable physical characteristics during the 28-day storage period against all test parameters. The gel formed from the *P.oblongifolia* isolate was better than the *C.barbata* isolate as indicated by a significant difference in the results of the physical stability test between the bio gelling agent from *C.barbata* and *P.oblongifolia* leaves ($p < 0.05$). Meanwhile, the results of the HET-CAM method irritation test showed that the bio gelling agent from *C.barbata* and *P.oblongifolia* leaves did not cause irritation reactions. Therefore, it can be concluded that *C.barbata* and *P.oblongifolia* leaves produce a stable and safe gel for use.

Keywords : Bio gelling agent, *C.barbata*, HET-CAM, *P.oblongifolia*, Physical stability

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga skripsi ini berhasil penulis selesaikan. Judul yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak September 2025 ini adalah Uji Stabilitas Fisik dan Uji Iritasi Isolat Pektin Daun *Cyclea barbata* dan *Premna oblongifolia* Sebagai *Bio Gelling Agent*. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Farmasi, pada Program Studi Farmasi Program Sarjana Fakultas Kedokteran UPN “Veteran” Jakarta. Penulisan skripsi ini tidak lepas dari doa, dukungan, bimbingan, dan nasehat dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Dr. dr. Taufiq Fredrik Pasiak, M.Kes., M.Pd.I selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, beserta jajaran yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk dapat belajar dan berkembang;
2. Ibu Primayanti Nurul Ilmi B.Sc.Pharm., M.Sc, Koordinator Program Studi Farmasi, Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta beserta jajaran yang telah memfasilitasi serta membimbing penulis sejak awal perkuliahan hingga penulis berada dititik penyusunan skripsi;
3. Ibu apt. Via Rifkia, S.Far., M.Si selaku Dosen Pembimbing 1 sekaligus Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan, masukan, dukungan, dan saran untuk penulis sejak awal penulis masuk di awal semester hingga sampai kepada penentuan judul hingga skripsi ini sampai dengan selesai;
4. Ibu apt. Aulia Farkhani, S.Farm., M.Farm selaku Dosen Pembimbing 2 yang memberikan bimbingan, masukan, dukungan, dan saran untuk penulis sejak awal penentuan judul hingga skripsi ini selesai;
5. Ibu Rika Revina, S.Farm., M.Farm selaku Dosen Penguji yang tentunya juga memberikan masukan dan bimbingan saat sidang sehingga skripsi penulis dapat diselesaikan;

6. Seluruh dosen pengajar dan tendik Program Studi Farmasi FK UPN “Veteran” Jakarta yang telah membantu, mendidik, dan memberikan pelajaran berharga bagi penulis sejak awal masuk farmasi;
7. Umi dan Abi tercinta yang senantiasa memberikan dukungan secara moral maupun finansial serta memberikan semangat luar biasa kepada penulis;
8. Alm. Mbah, Alm. Aki, Almh. Nini serta Mih yang selalu menjadi penyemangat penulis sebagai cucu pertama untuk meraih gelar sarjana;
9. Kedua adik tercinta yang senantiasa menjadi penyemangat penulis menyelesaikan skripsi ini supaya dapat segera pulang ke rumah dan berkumpul bersama kembali;
10. Sahabat SMA penulis (Hani, Zulfa, Nabila dan Irma) yang juga menjadi tempat pulang dan berkeluh kesah penulis;
11. Sahabat “IPK 4 Tidur Mana Sempat” (Fajwa, Gita, Naya, Caca, Kafa, dan Nisa) yang menemani penulis sejak awal perkuliahan hingga dititik penyusunan skripsi ini;
12. Nana, Sirly, dan Salma yang juga menjadi teman penulis untuk bermain bersama dan membantu penulis ketika sedang mengalami kesulitan;
13. Seluruh teman-teman eksperimental yang tentunya menjadi tempat berkeluh kesah penulis di laboratorium;
14. Seluruh teman-teman farmasi 2022 yang menjadi teman seperjuangan penulis;
15. Seluruh laboran yang membantu penulis selama penelitian di laboratorium;

Jakarta, 1 Januari 2026

Penulis



Salwa Nisrina Cahyadi

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
PENGESAHAN SKRIPSI.....	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
DAFTAR SINGKATAN.....	xviii
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah	3
I.3 Tujuan Penelitian	3
I.3.1 Tujuan Umum.....	3
I.3.2 Tujuan Khusus.....	3
I.4 Manfaat Penelitian	4
I.4.1 Manfaat Teoritis	4
I.4.2 Manfaat Praktis.....	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 5
II.1 Landasan Teori	5
II.1.1 Deskripsi Tanaman Cincau Hijau Rambat (<i>Cyclea barbata</i>)	5
II.1.2 Deskripsi Tanaman Cincau Hijau Perdu (<i>Premna oblongifolia</i>)	6
II.1.3 Kandungan Kimia Daun <i>C.barbata</i> dan <i>P.oblongifolia</i>	7
II.1.4 Manfaat Daun <i>C.barbata</i> dan <i>P.oblongifolia</i>	12
II.1.5 Ekstraksi.....	13

II.1.6 Metode Ekstraksi Non Konvensional.....	16
II.1.7 <i>Gelling Agent</i>	17
II.1.8 Pengawet	20
II.1.9 Uji Stabilitas.....	21
II.1.10 Parameter Fisik Uji Stabilitas Fisik <i>Gelling Agent</i>	24
II.1.11 Metode Uji Iritasi	25
II.1.12 <i>Fourier Transform Infrared Spectroscopy</i> (FTIR)	28
II.2 Penelitian Terkait.....	30
II.3 Kerangka Teori	32
II.4 Kerangka Konsep.....	33
II.5 Hipotesis Penelitian	33
BAB III METODE PENELITIAN	34
III.1 Jenis Penelitian	34
III.2 Waktu dan Tempat	34
III.3 Alat dan Bahan Penelitian	34
III.3.1 Alat Penelitian.....	34
III.3.2 Bahan Penelitian.....	35
III.4 Variabel Penelitian	35
III.4.1 Variabel Bebas.....	35
III.4.2 Variabel Terikat	35
III.5 Definisi Operasional.....	36
III.6 Prosedur Kerja.....	37
III.6.1 Pengkajian Etik	37
III.6.2 Determinasi Tanaman	37
III.6.3 Pembuatan Ekstrak dan Isolasi Daun <i>C.barbata</i> dan <i>P.oblongifolia</i> .	38
III.6.5 Uji Kadar Air	38
III.6.6 Uji Bebas Etanol	39
III.6.7 Skrining Fitokimia	39
III.6.7 Uji Kandungan Pektin.....	40
III.6.8 Konsentrasi CBJL, POJL dan Kontrol Positif HPMC.....	42

III.6.9 Pembuatan CBJL dan POJL	42
III.6.10 Uji Stabilitas Fisik	42
III.6.11 Uji Iritasi CBJL dan POJL	44
III.7 Alur Penelitian.....	46
III.8 Analisis Data	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	48
IV. 1 Hasil Penelitian	48
IV.1.1 Hasil Kaji Etik Penelitian	48
IV.1.2 Determinasi Tanaman <i>C. barbata</i> dan <i>P. oblongifolia</i>	48
IV.1.3 Uji Makroskopik Simplisia Daun <i>C. barbata</i> dan <i>P. oblongifolia</i>	49
IV.1.4 Uji Mikroskopik Simplisia Daun <i>C. barbata</i> dan <i>P. oblongifolia</i>	49
IV.1.5 Rendemen Total Isolasi <i>C. barbata</i> dan <i>P. oblongifolia</i>	51
IV.1.6 Hasil Organoleptis Ekstrak Isolat <i>C. barbata</i> dan <i>P. oblongifolia</i>	51
IV.1.7 Hasil Skrining Fitokimia Isolat <i>C. barbata</i> dan <i>P. oblongifolia</i>	52
IV.1.8 Hasil Uji Kadar Air Isolat <i>C. barbata</i> dan <i>P. oblongifolia</i>	52
IV.1.9 Hasil Uji Bebas Etanol Isolat <i>C. barbata</i> dan <i>P. oblongifolia</i>	53
IV.1.10 Hasil Uji Kadar Pektin Isolat <i>C. barbata</i> dan <i>P. oblongifolia</i>	53
IV.1.11 Hasil Uji FTIR Isolat <i>C. barbata</i> dan <i>P. oblongifolia</i>	54
IV.1.12 Hasil Uji Stabilitas Fisik CBJL dan POJL.....	56
IV.1.13 Hasil Uji Iritasi HET-CAM CBJL dan POJL	63
IV. 2 Analisa Data	65
IV. 2. 2 Analisa Data Uji pH	65
IV. 2. 3 Analisa Data Uji Viskositas.....	66
IV. 2. 4 Analisa Data Uji Daya Sebar	66
IV. 2. 5 Analisa Data Uji Sineresis	67
IV. 3 Pembahasan.....	69
IV. 4 Keterbatasan Penelitian	82
BAB V PENUTUP	83
V.1 Kesimpulan.....	83
V.2 Saran	83

DAFTAR PUSTAKA	84
RIWAYAT HIDUP	96
LAMPIRAN.....	97

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Contoh <i>Gelling Agent</i>	18
Tabel 2 Sifat Fisikokimia HPMC.....	18
Tabel 3 Sifat Fisikokimia <i>Sodium Alginate</i>	20
Tabel 4 Sifat Fisikokimia Natrium Benzoat.....	21
Tabel 5 Sistem Klasifikasi Uji HET-CAM	27
Tabel 6 Penelitian Terkait	30
Tabel 7 Definisi Operasional	36
Tabel 8 Konsentrasi CBJL, POJL, dan Kontrol Positif HPMC	42
Tabel 9 Hasil Uji Determinasi.....	49
Tabel 10 Uji Makroskopik Simplisia Daun <i>C. barbata</i> dan <i>P. oblongifolia</i>	49
Tabel 11 Uji Mikroskopik Simplisia Daun <i>C. barbata</i> dan <i>P. oblongifolia</i>	50
Tabel 12 Nilai Rendemen Total Isolat <i>C.barbata</i> dan <i>P.oblongifolia</i>	51
Tabel 13 Organoleptis Ekstrak serta Isolat <i>C. barbata</i> dan <i>P. oblongifolia</i>	51
Tabel 14 Hasil Skrining Fitokimia Isolat <i>C. barbata</i> dan <i>P. oblongifolia</i>	52
Tabel 15 Uji Kadar Air Isolat <i>C. barbata</i> dan <i>P. oblongifolia</i>	52
Tabel 16 Uji Bebas Etanol Isolat <i>C. barbata</i> dan <i>P. oblongifolia</i>	53
Tabel 17 Uji Kualitatif Pektin Isolat <i>C. barbata</i> dan <i>P. oblongifolia</i>	53
Tabel 18 Uji Kuantitatif Pektin Isolat <i>C. barbata</i> dan <i>P. oblongifolia</i>	54
Tabel 19 Hasil Uji FTIR <i>C.barbata</i> dan <i>P.oblongifolia</i>	56
Tabel 20 Hasil Rerata Uji Organoleptis CBJL dan POJL.....	57
Tabel 21 Hasil Rerata Uji Homogenitas CBJL dan POJL	59
Tabel 22 Hasil Rerata Waktu Terjadinya Reaksi CAM.....	63
Tabel 23 Hasil Skor Iritasi pada CAM.....	63
Tabel 24 Hasil Uji Normalitas Data Uji pH.....	65
Tabel 25 Hasil Uji Homogenitas dan <i>One Way Anova</i> Data Uji pH	65
Tabel 26 Hasil Uji Normalitas Data Uji Viskositas	66
Tabel 27 Hasil Uji Homogenitas dan <i>One Way Anova</i> Data Uji Viskositas.....	66

Tabel 28 Hasil Uji Normalitas Data Uji Daya Sebar	67
Tabel 29 Hasil Uji Homogenitas dan <i>One Way Anova</i> Data Uji Daya Sebar.....	67
Tabel 30 Hasil Uji Normalitas Data Uji Sineresis	67
Tabel 31 Hasil Uji Homogenitas dan <i>Kruskal Wallis</i> Data Uji Daya Sebar.....	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Daun <i>C.barbata</i>	6
Gambar 2 Daun <i>P.oblongifolia</i>	7
Gambar 3 Struktur Kimia Molekul Pektin	10
Gambar 4 Senyawa Isoquercetin.....	12
Gambar 5 Fase Hemoragik Pada HET-CAM	26
Gambar 6 (a) Fase Normal (b) Fase Lisis Pada HET-CAM	26
Gambar 7 Fase Koagulasi Pada HET-CAM	27
Gambar 8 Spektrum <i>Infra Red</i> FTIR	28
Gambar 9 Komponen FTIR	28
Gambar 10 Kerangka Teori.....	32
Gambar 11 Kerangka Konsep Penelitian Uji Stabilitas Fisik	33
Gambar 12 Kerangka Konsep Penelitian Uji Iritasi.....	33
Gambar 13 Alur Penelitian.....	46
Gambar 14 Spektrum FTIR Isolat <i>C.barbata</i>	55
Gambar 15 Spektrum FTIR Isolat <i>P.oblongifolia</i>	55
Gambar 16 Grafik Hasil Rerata Uji pH.....	58
Gambar 17 Grafik Hasil Rerata Uji Viskositas.....	59
Gambar 18 Grafik Hasil Rerata Uji Sineresis CBJL.....	60
Gambar 19 Grafik Hasil Rerata Uji Sineresis POJL	61
Gambar 20 Grafik Hasil Rerata Uji Sineresis HPMC.....	61
Gambar 21 Grafik Hasil Rerata Uji Daya Sebar	62
Gambar 22 Grafik Hasil Rerata Uji Daya Sebar	64

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>Ethical Clearance</i>	97
Lampiran 2 <i>Surat Izin Penelitian</i>	98
Lampiran 3 Hasil Determinasi Tanaman <i>C.barbata</i>	102
Lampiran 4 Hasil Determinasi Tanaman <i>P.oblongifolia</i>	103
Lampiran 5 <i>Certificate of Analysis</i>	104
Lampiran 6 Proses Ekstraksi dan Isolasi.....	112
Lampiran 7 Uji Kadar Air dan Bebas Etanol <i>C.barbata</i> dan <i>P.oblongifolia</i>	116
Lampiran 8 Skrining Fitokimia Isolat <i>C.barbata</i> dan <i>P.oblongifolia</i>	119
Lampiran 9 Uji Kualitatif dan Kuantitatif Pektin <i>C.barbata</i> dan <i>P.oblongifolia</i>	121
Lampiran 10 Hasil Pengamatan Uji pH	123
Lampiran 11 Hasil Pengamatan Uji Viskositas	125
Lampiran 12 Hasil Pengamatan Uji Sineresis 24 Jam	127
Lampiran 13 Hasil Pengamatan Uji Sineresis 48 Jam	129
Lampiran 14 Hasil Pengamatan Uji Sineresis 72 Jam	131
Lampiran 15 Hasil Pengamatan Uji Daya Sebar.....	133
Lampiran 16 Hasil Pengamatan Uji HET-CAM.....	135
Lampiran 17 Dokumentasi Pengamatan Uji Stabilitas Fisik	138
Lampiran 18 Sertifikat Pengujian FTIR.....	140
Lampiran 19 Dokumentasi Uji Kualitatif Pektin <i>C.barbata</i> dan <i>P.oblongifolia</i>	141

DAFTAR SINGKATAN

1. *C.barbata* = *Cyclea barbata*
2. CBJL = *Cyclea barbata Jelly Leaf*
3. DE = *Degree of Esterification*
4. FTIR = *Fourier Transform Infrared Spectroscopy*
5. HET-CAM = *Hen's Egg Test Chorioallantoic Membrane*
6. HPMC = *Hydroxypropyl methylcellulose*
7. pH = *Potential of Hydrogen*
8. POJL = *Premna oblongifolia Jelly Leaf*
9. *P.oblongifolia* = *Premna oblongifolia*
10. RH = *Relative Humidity*