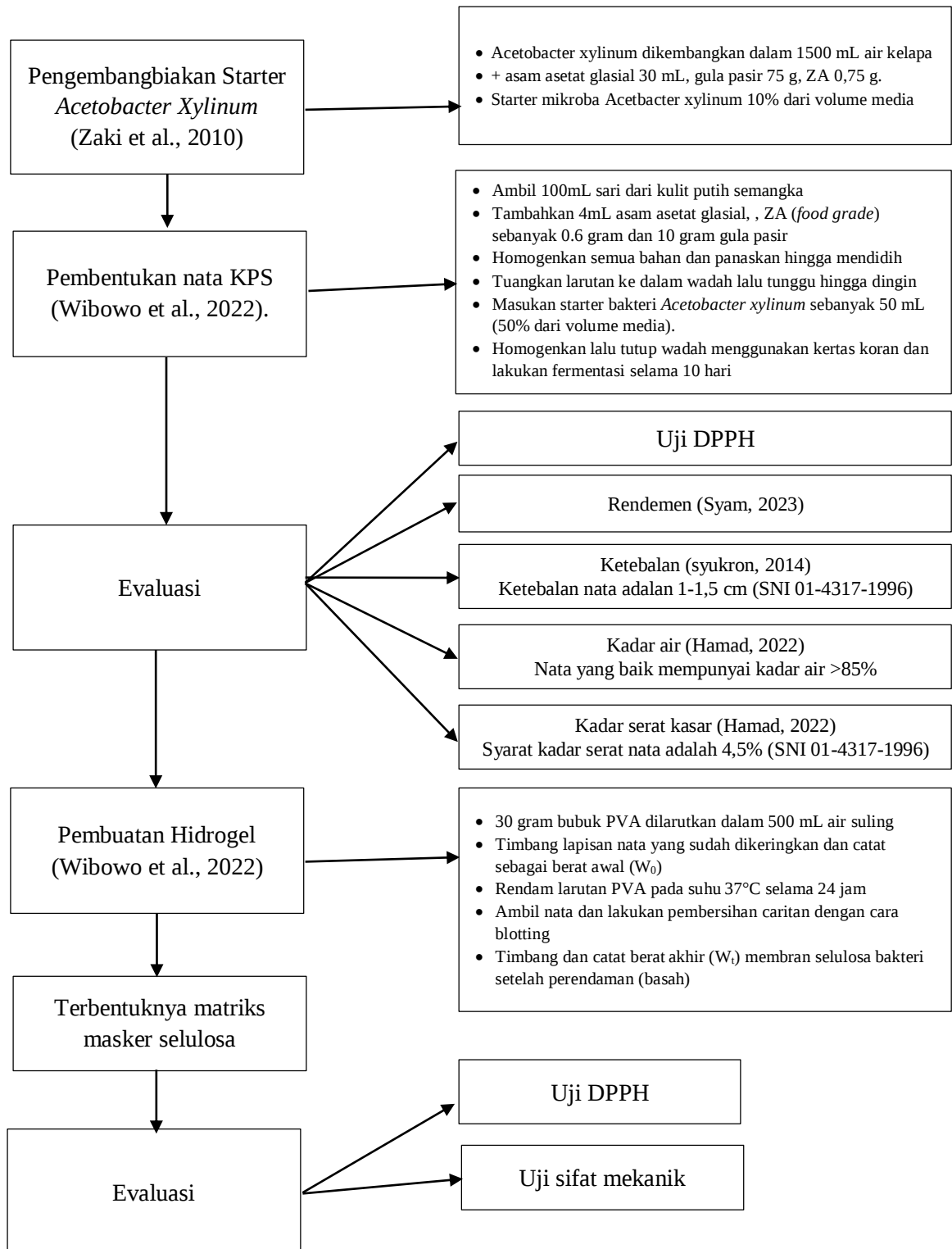


LAMPIRAN

Lampiran 1. Kerangka Penelitian



Lampiran 3. Hasil Determinasi Buah Semangka

HERBARIUM JATINANGORIENSE
LABORATORIUM BIOSISTEMATIKA DAN MOLEKULER
DEPARTEMEN BIOLOGI, FMIPA UNPAD
 Gedung D2-212, Jl. Raya Bandung Sumedang Km 21 Jatinangor
 Telp. 022-7796412

LEMBAR IDENTIFIKASI TUMBUHAN
 No.399/LBM/TT/V/2024

Herbarium Jatinangor, Laboratorium Biosistematika dan Molekuler, Departemen Biologi FMIPA UNPAD, dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Deby Regita Saputri
 NPM : 221FF04030
 Instansi : Universitas Bhakti Kencana
 Telah melakukan identifikasi tumbuhan, dengan No. Koleksi: 501
 Tanggal Koleksi : 24 April 2024
 Lokasi : Kebun Percobaan manoko-Lembang, Jawa Barat

Hasil Identifikasi,

Nama Ilmiah : *Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsum. & Nakai
 Sinonim : *Anguria citrullus* Mill.
 Nama Lokal : Semangka
 Suku/Famili : *Cucurbitaceae*

Referensi:

Cronquist, Arthur. 1981. *An Integrated System of Classification of Flowering Plants*.
 Columbia University Press, New York
 World Flora Online (2021): <https://powo.science.kew.org/>.

Jatinangor, 30 Mei 2024

Mengetahui,
Kepala Laboratorium



Annisa, M.Si., Ph.D.
NIP. 197802042006042001

Identifikator,



Dr. Budi Irawan, M.Si
NIP. 197312281999031003

Lampiran 4. Certificate of Analysis DPPH (2,2-Diphenyl-1-picrylhydrazyl)



Product Information

Revision : 01
Date of Revision: 19.12.2018

2,2-Diphenyl-1-picrylhydrazyl

MB263

For Molecular Biology

Product Identifier

CAS No.	: 1898-66-4
EC No.	: 217-591-8
Molecular Formula	: $C_{18}H_{12}N_5O_6$
Molecular Weight	: 394.32
HS Code	: 2928 00 90
Storage	: Below 30°C
Shelf life	: 4 years

Technical Specification

Appearance	: Green to dark violet to black-gold to black crystals or powder or solid
Solubility	: 33.3 mg soluble in 1 mL of dimethylformamide
FTIR	: Matches with the standard pattern
DNases	: None detected
RNases	: None detected
Assay (HPLC)	: min. 85.00%

Safety Information

Hazard Pictogram(s)



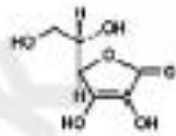
Signal Word	: Danger
Hazard Statement(s)	: H317- H334
Precautionary Statement(s)	: P261- P280- P342 + P311
UN No.	: Not dangerous goods
Class	: -
Packing Group	: -
RTECS	: MW3250000
WGK	: 1

Lampiran 5. Certificate of Analysis Asam Askorbat



BADAN POM RI

SERTIFIKAT ANALISIS

NAMA ZAT	ASAM ASKORBAT cpl	
NO KONTROL	: B0814243	
FORMULA	: $C_6H_8O_6$	
BOBOT MOLEKUL	: 176,12 g/mol	

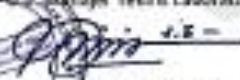
TUJUAN PENGUSHAAN :

- Identifikasi secara spektrofotometri inframerah
- Identifikasi secara spektrofotometri ultraviolet
- titik lebur dan kemurnian secara differential scanning calorimetry
- penetapan kadar secara kromatografi cair kinerja tinggi
- penetapan kadar secara spektrofotometri ultraviolet

WADAH DAN PENYIMPANAN : dalam wadah tertutup rapat, terlindung dari kontak langsung dengan cahaya.

PENGUKURAN	AQUAN/METODE	SPEKIFIKASI	KUALITAS
Pemerian		Serbuk hablur putih atau hampir putih, atau hablur tidak berwarna	Memenuhi syarat
Identifikasi	Spektrofotometri Inframerah (USP 35 hal. 2242; BP 2009 hal. 173)	Sesuai dengan spektrum inframerah baku primer Ascorbic acid USPRS no. Lot R08142	Memenuhi syarat
	Spektrofotometri Ultraviolet (BP 2009 hal. 173)	Sesuai dengan spektrum ultraviolet baku primer Ascorbic acid USPRS no. Lot R08142; Serapan jenis pada 243 nm adalah 545-585	Memenuhi syarat; Serapan jenis pada 243 nm = 550
Titik Lebur dan Kemurnian	Differential Scanning Calorimetry (BP 2009 hal. 173)	190°C	189,80°C; Kemurnian 99,80%
Penetapan Kadar	Spektrofotometri Ultraviolet (BP 2009 hal. 173)	99,0 – 100,5%	99,56 ± 2,09%
	Kromatografi Cair Kinerja Tinggi (Modifikasi NA 02/196/12)	99,0 – 100,5%	100,35 ± 0,83 %



 Kepala Pusat Pengujian Obat dan Makanan Nasional
 Manajer Teknis Laboratorium Bahan Baku Pembanding

 Dr. Irena Propti Konyani, M.Si., Apt.
 NIP. 19601223 199503 2 001



Lampiran 6. Certificate of Analysis Methanol



Certificate of Analysis

1.06009.2500 Methanol for analysis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur
 Batch 11258409

	Spec. Values		Batch Values	
Purity (GC)	≥ 99.9	%	99.9	%
Identity (IR)	conforms		conforms	
Appearance	clear		clear	
Color	≤ 10	Hazen	< 5	Hazen
Solubility in water	conforms		conforms	
Acidity	≤ 0.0002	meq/g	0.0001	meq/g
Alkalinity	≤ 0.0002	meq/g	< 0.0002	meq/g
Density (d 20 °C/20 °C)	0.791 - 0.793		0.793	
Boiling point	64 - 65	°C	64	°C
Benzene (impurity A) (GC)	≤ 2	ppm	< 1	ppm
Ethanol (GC)	≤ 0.05	%	< 0.01	%
Acetone	≤ 0.001	%	≤ 0.001	%
Acetaldehyde	≤ 0.001	%	≤ 0.001	%
Formaldehyde	≤ 0.001	%	≤ 0.001	%
Readily carbonizable substances	conforms		conforms	
Carbonyl compounds (as CO)	≤ 0.001	%	≤ 0.001	%
Chloride (Cl)	≤ 0.5	ppm	≤ 0.5	ppm
Sulfate (SO ₄)	≤ 1	ppm	≤ 1	ppm
Substances reducing potassium permanganate (as O)	≤ 0.00025	%	≤ 0.00025	%
Ag (Silver)	≤ 0.000002	%	≤ 0.000002	%
Al (Aluminium)	≤ 0.00005	%	≤ 0.00005	%
As (Arsenic)	≤ 0.000002	%	≤ 0.000002	%
Au (Gold)	≤ 0.000002	%	≤ 0.000002	%
Ba (Barium)	≤ 0.00001	%	≤ 0.00001	%
Be (Beryllium)	≤ 0.000002	%	≤ 0.000002	%
Bi (Bismuth)	≤ 0.000002	%	≤ 0.000002	%
Ca (Calcium)	≤ 0.00005	%	≤ 0.00005	%
Cd (Cadmium)	≤ 0.000005	%	≤ 0.000005	%
Co (Cobalt)	≤ 0.000002	%	≤ 0.000002	%
Cr (Chromium)	≤ 0.000002	%	≤ 0.000002	%
Cu (Copper)	≤ 0.000002	%	≤ 0.000002	%
Fe (Iron)	≤ 0.00001	%	≤ 0.00001	%
Ga (Gallium)	≤ 0.000002	%	≤ 0.000002	%
In (Indium)	≤ 0.000002	%	≤ 0.000002	%
Li (Lithium)	≤ 0.000002	%	≤ 0.000002	%
Mg (Magnesium)	≤ 0.00001	%	≤ 0.00001	%
Mn (Manganese)	≤ 0.000002	%	≤ 0.000002	%
Mo (Molybdenum)	≤ 0.000002	%	≤ 0.000002	%
Ni (Nickel)	≤ 0.000002	%	≤ 0.000002	%
Pb (Lead)	≤ 0.00001	%	≤ 0.00001	%
Pt (Platinum)	≤ 0.000005	%	≤ 0.000005	%

Merck KGaA
Corporation with General Partners
Frankfurter Straße 250
64293 Darmstadt, Germany

The life science business of Merck KGaA, Darmstadt,
Germany operates as MilliporeSigma in the U.S. and
Canada.

Page 1 of 2

Lampiran 7. Dokumentasi Pembuatan Nata dari Kulit Putih Semangka

Proses Pembuatan Sari Kulit Putih Semangka		
		
		
		

Lampiran 8. Dokumentasi Hasil Evaluasi Nata dari Kulit Putih Semangka

Uji Ketebalan Nata



Uji Rendemen



Uji Kadar Air





Lampiran 9. Hasil Uji Statistik Terhadap Nilai Aktivitas Antioksidan

Tests of Normality

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
FORMULA		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
NILAI_IC50	FORMULA KPS	.243	3	.	.972	3	.679
	FORMULA AK	.272	3	.	.946	3	.553
	FORMULA KPSxAK	.198	3	.	.996	3	.872
	SEDIAAN FORMULA KPS	.368	3	.	.791	3	.092
	SEDIAAN FORMULA AK	.303	3	.	.909	3	.414
	SEDIAAN FORMULA KPSxAK	.197	3	.	.996	3	.872

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
NILAI_IC50	Based on Mean	3.601	5	12	.032
	Based on Median	.778	5	12	.584
	Based on Median and with adjusted df	.778	5	4.896	.606
	Based on trimmed mean	3.275	5	12	.043

ANOVA

NILAI_IC50

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	4.599E+10	5	9.197E+9	68.449	<.001
Within Groups	1.612E+9	12	134366688		
Total	4.760E+10	17			

Lampiran 10. Tabel Uji Antioksidan Hasil Fermentasi dan Sediaan Nata

Sampel	Nilai IC50 Sediaan Gel			Rata-rata	SD
	1	2	3		
KPS	1929.93	1846.88	2082.05	1874.56	47.95
KPS+AK	2333.65	2342.34	2351.01	2342.23	56.05
AK	3349.23	3458.28	3381.25	3396.25	8.68
Sediaan KPS	1914.81	1923.61	1747.14	1861.85	99.44
Sediaan KPS+AK	2661.19	2569.18	2496.28	2575.55	215.65
Sediaan AK	2514.65	2196.29	2103.49	2271.48	82.64

Lampiran 11. Alat Instron untuk pengujian uji kuat tarik dan elongasi



Lampiran 12. Hasil Cek Plagiarisme di Turnitin

DEBY REGITA SAPUTRI_SKRIPSI.docx			
ORIGINALITY REPORT			
13%	14%	3%	5%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS
PRIMARY SOURCES			
1	eprints.polsri.ac.id Internet Source	3%	
2	ejournal.unesa.ac.id Internet Source	3%	
3	jurnal.upnyk.ac.id Internet Source	1%	
4	docplayer.info Internet Source	1%	
5	jffk.unram.ac.id Internet Source	1%	
6	repositori.uin-alaudidin.ac.id Internet Source	1%	
7	text-id.123dok.com Internet Source	1%	
8	eprints.mercubuana-yogya.ac.id Internet Source	1%	
9	etheses.uin-malang.ac.id Internet Source	1%	

Lampiran 14. Kartu Bimbingan Dosen Serta



Fakultas Farmasi
Universitas
Bhakti Kencana

No. Dok. 02.64.00/FRM-03/AKD-SPMI



KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Pembimbing Serta	: apt. Yanni Dhianni Mardhianni, M.BSc
Nama Mahasiswa	: Deby Regita Saputri
NPM	: 221FF04030
Bidang Ilmu	: Farmasetika Teknologi Farmasi (FTF)

No	Hari/Tanggal	Waktu	Tempat	Materi	Paraf Dosen
1.	Senin, 29 April 2024	09.30	Google Meet	Presentasi laporan kemajuan 1	
2.	Selasa, 7 Mei 2024	12.30	UBK	Diskusi mengenai Hidrogel	
3.	Selasa, 11 Juni 2024	15.14	Whatsapp	Persetujuan mengenai surat permohonan izin	
4.	Rabu, 12 Juni 2024	16.00	Rumah	Diskusi mengenai laporan hasil	
5.	Kamis, 20 Juni 2024	10.00	UBK	Diskusi mengenai laporan hasil	
6.	Rabu, 26 Juni 2024	12.00	UBK	Diskusi mengenai laporan hasil	
7.	Rabu, 03 Juli 2024	10.30	UBK	Diskusi mengenai laporan hasil	
8.	Jumat, 12 Juli 2024	10.30	UBK	Diskusi mengenai laporan hasil dan tanda tangan	

Catatan: Kartu ini harus dibawa setiap kali melakukan bimbingan dan harus diisi oleh dosen pembimbing.

☎ 022 7830 760, 022 7830 768

🌐 bku.ac.id 📧 contact@bku.ac.id

Lampiran 15. *Curriculum Vitae*



DEBY REGITA SAPUTRI

+62895328354984 | debyregita04@gmail.com

Kp. Manirancan RT 01/02 Desa Majasetra, Kec. Majalaya, Kab. Bandung

Saya memiliki ketertarikan untuk menambah pengalaman diluar dari jurusan yang sedang saya jalani. Saya merupakan pribadi yang adaptif, konsisten, disiplin, gigih, senang mempelajari hal baru dan dapat bekerja sama dengan baik didalam tim.

Work Experiences

PT. Triman - Bandung

Nov 2021 - Jan 2022

Asisten Apoteker

Perusahaan yang bergerak didalam bidang kefarmasian khususnya pembuatan obat tablet dan sirup.

- Ditempatkan di departemen Research and Development (RnD) dan Produksi
- Melakukan 32 review jurnal mengenai tho-kurkumin dan L-Carnitine
- Memahami Alur Produksi obat tablet dan pendistribusian ke gudang besar
- Mengetahui CPOB 2018 secara garis besar

Apotek Salim Farma - Bandung

Feb 2022 - Apr 2022

Tenaga Teknis Kefarmasian

- Bertanggung jawab atas pengecekan dan ketersediaan obat pada gudang obat
- Bertanggung jawab atas pemesanan stok obat dan penyimpanan obat sesuai FEFO (First Expired First Out)
- Melakukan pengelolaan obat dan farmasi klinik
- Melakukan swamedikasi
- Memberikan pelayanan dan melakukan PIO (Pelayanan Informasi Obat)
- Melakukan Compounding & Dispensing

Education Level

Universitas Bhakti Kencana - Bandung, Indonesia

Oct 2022 - Sep 2024

Undergraduate Farmasi, 3.63/4.00

Universitas Bhakti Kencana - Bandung, Indonesia

Aug 2019 - Sep 2022

Diploma in Farmasi, 3.44/4.00

SMA Negeri 1 Rancaekek - Bandung, Indonesia

Jul 2016 - Apr 2019

IPA

Organisational Experience

Symphoni Music Project - Bandung, Indonesia

Mar 2021 - May 2022

Public Relation

- Bertanggung jawab kepada ketua
- Menyebarkan informasi terkait kegiatan yang akan diselenggarakan
- Menyiapkan ruangan untuk keberlangsungan acara
- Menyebarkan surat undangan kepada pembimbing dan organisasi lain