LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Terjemahan Ayat Al-Qur'an

No.	Hal	Keterangan	Terjemahan
1.	3	Q.S. Asy-Syu'ara /26:7	Apakah mereka tidak memperhatikan bumi, betapa banyak Kami tumbuhkan di sana berbagai macam (tumbuh-tumbuhan) yang baik?
2.	3	Q.S. Asy-Syu'ara /26:8	Sungguh, pada yang demikian itu terdapat tanda (kebesaran Allah), tetapi kebanyakan mereka tidak beriman.

Lampiran 2. SK Pembimbing

KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UIN ANTASARI BANJARMASIN
NOMOR 799 TAHUN 2025
TENTANG
PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI SEMESTER GANJIL
TAHUN AKADEMIK 2025/2026

DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN ANTASARI,

Menimbang :
a. bahwa untuk kelancaran mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin membuat skripsi, maka perlu menetapkan Dosen-Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan untuk menjadi pembimbing;
b. bahwa nama-nama sebagaimana tersebut dalam Surat Keputusan ini dipandang mampu dan cakap untuk ditetapkan sebagai Dosen Pembimbing Skripsi dimaksud.

Mengingat :
1. Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Peraturan Presiden RI Nomor 36 Tahun 2017 tanggal 3 April 2017 tentang Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin;
3. Peraturan Pemerintah No. 60 Tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi;
4. Surat Keputusan Menteri Agama No. 30 Tahun 2017 tentang Organisasi dan Tata Kerja UIN Antasari;
5. Surat Keputusan Menteri Agama No. 36 Tahun 2017 tentang Statuta UIN Antasari Banjarmasin;
6. Keputusan Rektor IAIN No. 217A Tahun 2012 tentang Perubahan atas Keputusan Rektor No. 72 Tahun 2007 tentang Pedoman Penulisan Skripsi Program Strata Satu (S-1) IAIN Antasari Banjarmasin.

Memperhatikan : Usul Ketua Program Studi Tadris Biologi Tanggal 31 Desember 2025

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN ANTASARI TENTANG PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2025/2026

Pertama : Menunjuk dan menugaskan kepada:

Nama	:	Agustina Ambar Pertiwi, M. Pd
NIP	:	199208012023212045
Pangkat/Golongan	:	X
Jabatan Akademik	:	Asisten Ahli

Sebagai Pembimbing Skripsi
Untuk membimbing mahasiswa penyusun skripsi:

Nama	:	Enggar Arnelita Sari
NIM	:	220101110800
Jurusan/Prodi	:	Tadris Biologi
Judul Skripsi	:	Pengembangan Buku Ilmiah Populer (BIP) Keanekaragaman Tumbuhan Subkelas Asteridae di Lingkungan Kampus 2 Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin

Kedua : Biaya akibat dikeluarkannya keputusan ini dibebankan kepada DIPA UIN Antasari Banjarmasin.

Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan bahwa apabila terdapat kekeliruan dalam penetapan ini, maka akan diadakan perbaikan dan perubahan sebagaimana mestinya.Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan bahwa apabila terdapat kekeliruan dalam penetapan ini, maka akan diadakan perbaikan dan perubahan seperlunya.

Ditetapkan di Banjarmasin
pada tanggal 31 Desember 2025
DEKAN,

Dr. H. Hamdan, M.Pd.
NIP. 19660405199303005

Tembusan:
1. Rektor UIN Antasari Banjarmasin;
2. Ketua Jurusan;
3. Dosen Pembimbing;
4. Arsip.

Lampiran 3. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Seminar Proposal

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PRODI TADRIS BIOLOGI
Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235
Telepon (0511) 3253939; Faksimili (0511) 3274492
E-mail: tadrisbiologi@uin-antasari.ac.id Web: ftk.uin-antasari.ac.i

SURAT KETERANGAN SELESAI SEMINAR
Nomor :B-137/Un.14/III.1.m/PP.00.9/12/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa:

Nama	: Enggar Arnelita Sari
NIM	: 220101110800
Program Studi	: Tadris Biologi
Alamat Lengkap	: Komplek griya trikora utama , jalan Trikora Blok E No. 21 Rt 34 Rw 5 landasan Ulin

Adalah benar telah melaksanakan Seminar Desain Operasional Skripsi yang berjudul:

Buku Ilmiah Populer (BIP) Keanekaragaman Subkelas Asteridae di Lingkungan Kampus II UIN Antasari Banjarmasin

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk di pergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 16 Desember 2025
Ketua Program Studi Tadris Biologi,

Khairunnisa, M.Pd
NIP 198205052009122003

Lampiran 4. Surat Izin Riset

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ANTASARI BANJARMASIN
Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4,5 Banjarmasin 70235
Telepon 0511-3257627 Faksimili 0511-3254344
e-mail: mikwa@uin-antasari.ac.id II website: www.uin.antasari.ac.id

Nomor : B.82/Un.14/II.1/TL.00/12/2025 19 Desember 2025
Sifat : -
Hal : Pemberian Izin Riset

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sesuai surat Dekan nomor : B-1782/Un.14/III.1/TL.00.9/12/2025 tanggal 15 Desember 2025 hal Riset Dalam Rangka Penyusunan Skripsi, pada prinsipnya kami dapat memberikan izin untuk melakukan penelitian kepada :

Nama : Enggar Arnelita Sari
NIM : 220101110800
Jurusan : Tadris Biologi
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Judul : Buku Ilmiah Populer (BIP) Keanekaragaman SubKelas Asteridae di Lingkungan Kampus II UIN Antasari Banjarmasin.

Terhitung mulai tanggal 17 Desember 2025 sampai dengan 14 Februari 2026, kepada pihak terkait diminta untuk memberikan data dan informasi yang diperlukan dalam penelitian tersebut, selanjutnya kepada yang bersangkutan agar memberitahu kembali bila penelitian telah selesai.

Kami sampaikan pula sebagai Satker berpredikat Zona Integritas Wilayah Bebas Korupsi (ZI-WBK), menuju Zona Integritas Wilayah Birokrasi Bersih Melayani (ZI-WBBM) UIN Antasari berkominten terus menjaga integritas serta meningkatkan Kualitas Kinerja dan Pelayanan

Demikian surat izin penelitian ini diberikan, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

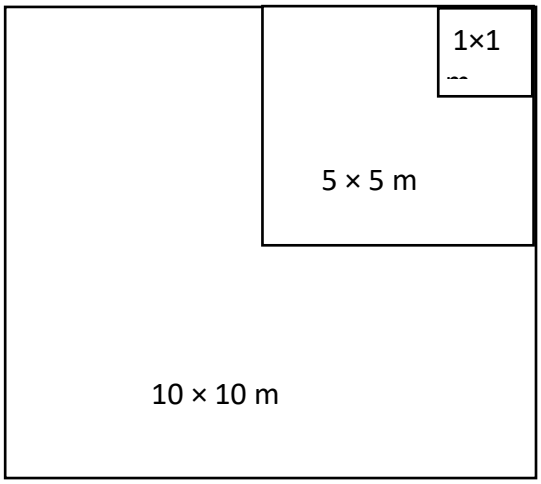
A.n. Rektor,
Kepala Biro AAKK,
u.b. Kabag Akademik dan Kemahasiswaan

H. Haris Fadilah, S.Ag, M.Pd.I
NIP. 19760118 200003 1 001

Tembusan :
1. Rektor UIN Antasari Banjarmasin;
2. Dekan Fakultas di lingkungan UIN Antasari Banjarmasin

Lampiran 5. Lokasi dan Plot Pengambilan Sampel di Kampus II UIN Antasari Banjarmasin

Lampiran 6. Sketsa Plot Pengambilan Sampel



Lampiran 7. Tabel Identifikasi Spesies Subkelas Asteridae

No.	Nama Ilmiah	Nama Lokal	Nama Nasional	Ordo	Famili
1.	*Ageratum conyzoides*	babandotan	bandotan	Asterales	Asteraceae
2.	*Bidens pilosa* L.	jejaruman	ajeran/ketul		
3.	*Tridax procumbens*	gletang	songgolangit		
4.	*Eclipta prostrata*	urang-aring	urang-aring		
5.	*Cyanthillium cinereum*	sawi langit	sawi langit		
6.	*Erigeron sumatrensis*	jalantir	jelantir		
7.	*Emilia sonchifolia*	tempuh wiyang	tempuh wiyang		
8.	*Porophyllum ruderale*	ketumbar bolivia	papalo		
9.	*Synedrella nodiflora*	jotang kuda	jotang kuda		
10.	*Capsicum frutescens* L.	lombok rawit	cabai rawit	Solanales	Solanaceae
11.	*Capsicum frutescens* L.	lombok rawit putih	cabai rawit putih		
12.	*Capsicum chinense*	lombok gendot	cabai gendot		
13.	*Solanum torvum*	terong pipit	terung pipit		
14.	*Physalis angulata*	leletup	ciplukan		
15.	*Vitex pinnata* L.	laban	halaban	Lamiales	Verbenaceae
16.	*Duranta erecta* L.	sinyo nakal	sinyo nakal		
17.	*Asystasia gangetica*	rumput israel	rumput israel		Acanthaceae
18.	*Tabernaemontana divaricata*	melati cina	mondokaki	Gentianales	Apocynaceae
19.	*Spermacoce exilis*	rumput kancing	gulma kancing palsu		Rubiaceae
20.	*Spermacoce ocymoides*	rumput kancing	gulma kancing palsu		

Lampiran 8. Tabel Inventarisasi Tumbuhan Subkelas Astridae

No.	Spesies	Plot																								Σ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1	*Ageratum conyzoides* (bandotan)	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	2.421
2	*Bidens pilosa* L. (ajeran/ketul)								√	√	√		√							√						135
3	*Tridax procumbens* (songgolangit)								√		√															51
4	*Eclipta prostrata* (urang-aring)												√	√			√				√					37
5	*Cyanthilium cinereum* (sawi langit)		√	√	√	√	√		√				√	√	√				√			√		√	√	191
6	*Erigeron sumatrensis* (jelantir)	√										√	√	√		√	√	√		√			√			140
7	*Emilia sonchifolia* (tempuh wiyang)											√									√				√	116
8	*Porophyllum ruderale* (papalo)														√										√	18
9	*Synedrella nodiflora* (jotang kuda)											√														7
10	*Capsicum frutescens* L. (cabai rawit)											√														1
11	*Capsicum frutescens* L. (cabai rawit putih)											√														1
12	*Capsicum chinense* (cabai gendot)											√														1
Cek n13	*Solanum torvum* (terong pipit)	√																							√	5
14	*Physalis angulata* (ciplukan)															√									√	17
15	*Vitex pinnata* L. (pohon halaban)				√																					3
16	*Duranta erecta* L. (sinyo nakal)							√																		1
17	*Tabernaemontana divaricata* (mondokaki)																									24
18	*Asystasia gangetica* (rumput israel)	√									√															7
19	*Spermacoce excilis* (gulma kancing palsu)																				√					5
20	*Spermacoce ocymoides* (gulma kancing palsu)		√			√																				16
Total																										3.197

Lampiran 9. Tabel Perhitungan Indeks Keanekaragaman Tumbuhan Subkelas Astridae

No.	Nama Latin	Nama Nasional	∑ind	K	KR	∑cup	F	FR	BA	D	DR	NP	Pi	Ln Pi	H'
1.	*Ageratum conyzoides*	bandotan	2.421	101	76	23	0,96	30	0	0	0	106	0,76	-0,28	0,21
2.	*Bidens Pilosa* L.	Ajeran/ketul	135	5,62	4,22	2	0,08	2,6	0	0	0	6,82	0,04	-3,16	0,12
3.	*Tridax procumbens*	songgolangit	51	2,12	1,59	5	0,21	6,5	0	0	0	8,09	0,02	-4,14	0,08
4.	*Eclipta prostrata*	urang-aring	37	1,54	1,16	4	0,17	5,2	0	0	0	6,35	0,01	-4,46	0,046
5.	*Cyanthillium cinereum*	sawi langit	191	7,95	5,98	13	0,54	17	0	0	0	22,86	0,06	-2,82	0,17
6.	*Erigeron sumatrensis*	jelantir	140	5,83	4,38	9	0,38	11,7	0	0	0	16,07	0,04	-3,13	0,12
7.	*Emilia sonchifolia*	tempuh wiyang	116	4,83	3,63	3	0,13	3,9	0	0	0	7,53	0,04	-3,32	0,13
8.	*Porophyllum ruderale*	papalo	18	0,75	0,56	2	0,08	2,6	0	0	0	3,16	0,006	-5,18	0,03
9.	*Synedrella nodiflora*	jotang kuda	7	0,23	0,17	1	0,04	1,3	0	0	0	1,47	0,002	-6,12	0,012
10	*Capsicum frutescens* L.	cabai rawit	1	0,041	0,03	1	0,04	1,3	0	0	0	1,33	0,0003	-8,07	0,002
11.	*Capsicum frutescens* L.	cabai rawit domba	1	0,041	0,03	1	0,04	1,3	0	0	0	1,33	0,0003	-8,07	0,002
12.	*Capsicum chinense*	cabai gendot	1	0,041	0,03	1	0,04	1,3	0	0	0	1,33	0,0003	-8,07	0,002
13.	*Solanum torvum*	terong pipit	5	0,21	0,16	2	0,08	2,6	0	0	0	2,76	0,0016	-6,46	0,010
14.	*Physalis angulata*	ciplukan	17	0,71	0,53	2	0,08	2,6	0	0	0	3,13	0,005	-5,24	0,02
15.	*Vitex pinnata* L.	pohon halaban	3	0,12	0,09	1	0,04	1,3	0,015	0,000075	88,23	89,62	0,0009	-6,97	0,006
16	*Duranta erecta* L.	sinyo nakal	1	0,041	0,03	1	0,04	1,3	0,002	0,00001	11,77	1,33	0,0003	-8,07	0,002
17.	*Tabernaemontana divaricata*	mondokaki	24	1	0,75	1	0,04	1,3	0	0	0	2,05	0,008	-4,89	0,03
18.	*Asystasia gangetica*	rumput israel	7	0,23	0,17	2	0,08	2,6	0	0	0	2,77	0,002	-6,12	0,012
19	*Spermacoce exilis*	gulma kancing palsu	5	0,21	0,16	1	0,04	1,3	0	0	0	1,46	0,002	-6,46	0,013
20.	*Spermacoce ocymoides*	gulma kancing palsu	16	0,66	0,50	2	0,08	2,6	0	0	0	3,09	0,005	-5,30	0,02
Total			3.197	133	100	77	3,21	100	0,017	0,000085	100	300	1,00	-106,33	1,04

Sumber: Diadaptasi dari Pertiwi (2024)

Lampiran 10. Tabel Pertelaan Tumbuhan

1) *Ageratum conyzoides* (bandotan)

No.	Ciri-ciri	Hasil Pengamatan	Literatur
1.	Habitus	Herba	Herba***
2.	Periodisitas	Annual	Annual***
3.	Sifat akar	Akar tunggang	Tunggang****
4.	Sifat batang		
	Percabangan	Simpodial	Simpodial*
	Arah tumbuhan	Tegak	Tegak***
	Bentuk batang	Bulat	Bulat****
	Permukaan batang	Berambut halus	Berambut halus*
	Alat-alat lain	-	-
5.	Sifat daun	Tunggal	Tunggal****
	Tata letak	Berhadapan	Berhadapan**
	Bagian daun	Tidak lengkap	Tidak lengkap**
	Bentuk daun	Bulat telur	Bulat telur*
	Pangkal daun	Membulat	Membulat*
	Ujung daun	Runcing	Runcing****
	Tepi daun	Bergerigi	Bergerigi****
	Urat daun	Menyirip	Menyirip****
	Tekstur daun	Lunak dan berbulu	Lunak dan berbulu*
	Warna daun	Hijau	Hijau****
6.	Sifat bunga	Bunga majemuk	Bunga majemuk**
	Bagian bunga	Lengkap	Lengkap**
	Alat lain	Memiliki involukrum	Memiliki involukrum**
7.	Sifat buah	Buah kering tipe achene	Buah kering tipe achene**

*Tjitrosoepomo (2011) ***Karyati dan Adhi (2018)

**Farishy dkk. (2019) ****Dharmono dkk. (2023)

Sumber: Dok. Pribadi (2026)

Sumber: Bunga (2020)

2) *Bidens Pilosa* L. (ajeran/ketul)

No.	Ciri-ciri	Hasil Pengamatan	Literatur
1.	Habitus	Herba	Herba**
2.	Periodisitas	Annual	Annual**
3.	Sifat akar	Akar Tunggang	Tunggang****
4.	Sifat batang		
	Percabangan	Monopodial	Monopodial*
	Arah tumbuhan	Tegak	Tegak***
	Bentuk batang	Persegi	Persegi***
	Permukaan batang	Sedikit berbulu	Sedikit berbulu****
	Alat-alat lain	-	-
5.	Sifat daun	Daun majemuk	Daun majemuk***
	Tata letak	Berhadapan	Berhadapan***
	Bagian daun	Tidak lengkap	Tidak lengkap*
	Bentuk daun	Lonjong	Lonjong***
	Pangkal daun	Meruncing	Meruncing
	Ujung daun	Runcing	Runcing***
	Tepi daun	Bergerigi	Bergerigi***
	Urat daun	Menyirip	Menyirip****
	Tekstur daun	Agak kasar	Agak kasar***
	Warna daun	Hijau	Hijau****
6.	Sifat bunga	Tidak lengkap	Tidak lengkap**
	Bagian bunga	Bunga majemuk	Bunga majemuk***
	Alat lain	-	-
7.	Sifat buah	Buah kering, biji hitam	Buah kering, biji hitam****

*Tjitrosoepomo (2011)

**Karyati dan Adhi (2018)

***Mariska dkk., (2024)

****Rahmawati & Sulistiyowati (2021)

Sumber: Dok. Pribadi (2026)

Sumber: Wikipedia (2025)

3) *Tridax procumbens* (songgolangit)

No.	Ciri-ciri	Hasil Pengamatan	Literatur
1.	Habitus	Herba	Herba**
2.	Periodisitas	Annual	Annual***
3.	Sifat akar	Tunggang	Tunggang**
4.	Sifat batang		
	Percabangan	Simpodial	Simpodial*
	Arah tumbuhan	Menjalar	Menjalar**
	Bentuk batang	Bulat	Bulat**
	Permukaan batang	Berbulu kasar	Berbulu kasar**
	Alat-alat lain	-	-
5.	Sifat daun	Daun tunggal	Daun tunggal
	Tata letak	Berhadapan	Berhadapan**
	Bagian daun	Tidak lengkap	Tidak lengkap
	Bentuk daun	Bulat telur	Bulat telur***
	Pangkal daun	Runcing	Runcing****
	Ujung daun	Meruncing	Meruncing****
	Tepi daun	Bergerigi kasar	Bergerigi**
	Urat daun	Menyirip	Menyirip**
	Tekstur daun	Kasar dan berbulu	Kasar berbulu**
	Warna daun	Hijau	Hijau**
6.	Sifat bunga	Tidak lengkap	Tidak lengkap**
	Bagian bunga	Bunga majemuk	Bunga majemuk**
	Alat lain	-	-
7.	Sifat buah	Buah kering berwarna hitam	Buah keras berwarna hitam atau coklat***

*Tjitrosoepomo (2011) ****Ramadhani & Asmiatin (2022)

**Satri dkk., (2025)

***Setyo Andi Nugroho dkk., (2023)

Sumber: Dok. Pribadi (2026)

Sumber: Socfindo (2021)

4) *Eclipta prostrata* (urang-aring)

No.	Ciri-ciri	Hasil Pengamatan	Literatur
1.	Habitus	Herba	Herba**
2.	Periodisitas	Annual	Annual
3.	Sifat akar	Tunggang	Tunggang**
4.	Sifat batang		
	Percabangan	Simpodial	Simpodial*
	Arah tumbuhan	Tegak sedikit menjalar	Tegak sedikit menjalar
	Bentuk batang	Bulat	Bulat**
	Permukaan batang	Berbulu halus	Berbulu halus**
	Alat-alat lain		
5.	Sifat daun	Daun tunggal	Daun tunggal**
	Tata letak	Berhadapan	Berhadapan**
	Bagian daun	Tidak lengkap	Tidak lengkap***
	Bentuk daun	Lanset	Memanjang***
	Pangkal daun	Meruncing	Meruncing**
	Ujung daun	Runcing	Runcing**
	Tepi daun	Bergerigi halus/rata	Rata***
	Urat daun	Menyirip	Menyirip**
	Tekstur daun	Agak kasar	Agak kasar**
	Warna daun	Hijau	Hijau**
6.	Sifat bunga	Tidak lengkap	Tidak lengkap***
	Bagian bunga	Bunga majemuk	Bunga majemuk**
	Alat lain	-	-
7.	Sifat buah	Buah batu	Buah batu**

*Tjitrosoepomo (2011)

**Aspan (2008)

***Ramadhani & Asmiatin, (2022)

Sumber: Dok. Pribadi (2026)

Sumber: Socfindo (2025)

5) *Cyanthillium cinereum* (sawi langit)

No.	Ciri-ciri	Hasil Pengamatan	Literatur
1.	Habitus	Herba	Herba***
2.	Periodisitas	Annual	Annual*
3.	Sifat akar	Tunggang	Tunggang*
4.	Sifat batang		
	Percabangan	Monopodial	Monopodial*
	Arah tumbuhan	Tegak	Tegak**
	Bentuk batang	Bulat	Bulat*
	Permukaan batang	Beralur atau bertekstur	Beralur*
	Alat-alat lain		
5.	Sifat daun	Daun tunggal	Daun tunggal*
	Tata letak	Berseling	Berseling***
	Bagian daun	Tidak lengkap	Tidak lengkap****
	Bentuk daun	Bulat telur	Bulat telur*
	Pangkal daun	Menyempit/meruncing	Meruncing**
	Ujung daun	Runcing	Runcing***
	Tepi daun	Rata	Bergerigi***
	Urat daun	Menyirip	Menyirip**
	Tekstur daun	Tipis	Tipis berbulu*
	Warna daun	Hijau	Hijau***
6.	Sifat bunga	Bunga majemuk	Bunga majemuk*
	Bagian bunga	Tidak lengkap	Tidak lengkap*
	Alat lain		
7.	Sifat buah	Buah kering tipe achene di lengkapi pappus	Buah kering tipe achene di lengkapi pappus*

*Mariska dkk., (2024)

**Ramadhani & Asmiatin (2022)

***Marpaung dkk., (2022)

****Mahfuza dkk., (2022)

Sumber: Dok. Pribadi (2026)

Sumber: Wiktrop (2023)

6) *Erigeron sumatrensis* (jelantir)

No.	Ciri-ciri	Hasil Pengamatan	Literatur
1.	Habitus	Herba	Herba**
2.	Periodisitas	Annual	Annual**
3.	Sifat akar	Akar tunggang	Akar tunggang**
4.	Sifat batang		
	Percabangan	Simpodial	Simpodial****
	Arah tumbuhan	Tegak keatas	Tegak keatas*
	Bentuk batang	Bulat	Bulat*
	Permukaan batang	Berbulu halus dan kasar	Berbulu halus dan kasar*
	Alat-alat lain		
5.	Sifat daun	Daun tunggal	Daun tunggal****
	Tata letak	Berseling	Berseling***
	Bagian daun	Tidak lengkap	Tidak lengkap****
	Bentuk daun	Lanset (memanjang)	Lanset (memanjang)***
	Pangkal daun	Menyempit	Menyempit****
	Ujung daun	Runcing	Runcing**
	Tepi daun	Bergerigi halus	Bergerigi **
	Urat daun	Menyirip	Menyirip****
	Tekstur daun	Agak kasar	Agak kasar***
	Warna daun	Hijau	Hijau**
6.	Sifat bunga	Bunga majemuk	Bunga majemuk**
	Bagian bunga	Tidak lengkap	Tidak lengkap*
	Alat lain	-	-
7.	Sifat buah	Buah kering tipe achene dilengkapi pappus	Buah kering tipe achene dilengkapi pappus***

*Karyati dan Adhi (2018)

**Satri dkk., (2025)

***Rahmawati dkk., (2024)

****Tjitrosoepomo (2011)

Sumber: Dok. Pribadi (2026)

Sumber:Wood (2024)

7) *Emilia sonchifolia* (tempuh wiyang)

No.	Ciri-ciri	Hasil Pengamatan	Literatur
1.	Habitus	Herba	Herba**
2.	Periodisitas	Annual	Annual***
3.	Sifat akar	Akar tunggang	Akar tunggang**
4.	Sifat batang		
	Percabangan	Simpodial	Simpodial***
	Arah tumbuhan	Tegak	Tegak*
	Bentuk batang	Bulat	Bulat**
	Permukaan batang	Berambut halus	Berambut halus**
	Alat-alat lain	Roset	Roset**
5.	Sifat daun	Daun tunggal	Daun tunggal**
	Tata letak	Berseling	Berseling**
	Bagian daun	Tidak lengkap	Tidak lengkap***
	Bentuk daun	Segitiga memanjang	Segitiga memanjang***
	Pangkal daun	Membulat memeluk batang	Tombak/memeluk**
	Ujung daun	Runcing	Runcing**
	Tepi daun	Bergerigi / berlekuk	Berlekuk**
	Urat daun	Menyirip	Menyirip**
	Tekstur daun	Lunak	Lunak***
	Warna daun	Hijau	Hijau***
6.	Sifat bunga	Bunga majemuk	Bunga majemuk**
	Bagian bunga	Lengkap	Lengkap**
	Alat lain	-	-
7.	Sifat buah	Buah kering tipe achene, memiliki pappus	Buah kering tipe achene, memiliki pappus

Suparman dkk., (2025)* Azzaroiha dkk., (2022)***

Simanjuntak (2017)**

Sumber: Dok. Pribadi (2026)

Sumber: Plantamor (2024)

8) *Porophyllum ruderale* (ketumbar bolivia)

No.	Ciri-ciri	Hasil Pengamatan	Literatur
1.	Habitus	Herba	Herba*
2.	Periodisitas	Annual	Annual**
3.	Sifat akar	Akar tunggang	Akar tunggang*
4.	Sifat batang		
	Percabangan	Monopodial	Monopodial***
	Arah tumbuhan	Tegak lurus	Tegak lurus*
	Bentuk batang	Bulat	Bulat**
	Permukaan batang	Halus	Halus*
	Alat-alat lain		
5.	Sifat daun	Daun tunggal	Daun tunggal***
	Tata letak	Berseling	Berseling**
	Bagian daun	Tidak lengkap	Tidak lengkap
	Bentuk daun	Bulat telur	Bulat telur**
	Pangkal daun	Meruncing	Meruncing***
	Ujung daun	Runcing	Runcing***
	Tepi daun	Rata	Rata bergelombang**
	Urat daun	Menyirip	Menyirip***
	Tekstur daun	Tipis dan agak lunak	Tipis agak lunak*
	Warna daun	Hijau	Hijau**
6.	Sifat bunga	Bunga majemuk	Bunga majemuk**
	Bagian bunga	Lengkap	Lengkap*
	Alat lain	-	-
7.	Sifat buah	Buah kering tipe achene, memiliki pappus	Buah kering tipe achene, memiliki pappus**

Karyati dan Adhi (2018)*

Vázquez-Atanacio, dkk., (2022)**

Tjitrosoepomo (2011)***

Sumber: Dok. Pribadi (2026)

Sumber: Wikipedia (2025)

9) *Synedrella nodiflora* (jotang kuda)

No.	Ciri-ciri	Hasil Pengamatan	Literatur
1.	Habitus	Herba	Herba****
2.	Periodisitas	Annual	Annual*
3.	Sifat akar	Akar tunggang	Akar tunggang****
4.	Sifat batang		
	Percabangan	Simpodial	Simpodial***
	Arah tumbuhan	Tegak lurus	Tegak lurus*
	Bentuk batang	Bulat	Bulat****
	Permukaan batang	Berbulu kasar	Berbulu kasar**
	Alat-alat lain		
5.	Sifat daun	Daun tunggal	Daun tunggal***
	Tata letak	Berhadapan	Berhadapan**
	Bagian daun	Tidak lengkap	Tidak lengkap***
	Bentuk daun	Bulat telur	Bulat telur*
	Pangkal daun	Membulat	Membulat***
	Ujung daun	Runcing	Runcing*
	Tepi daun	Bergerigi halus/rata	Rata**
	Urat daun	Menyirip	Menyirip***
	Tekstur daun	Kasar dan berbulu	Kasar dan berbulu**
	Warna daun	Hijau	Hijau*
6.	Sifat bunga	Bunga majemuk	Bunga majemuk**
	Bagian bunga	Tidak lengkap	Tidak lengkap*
	Alat lain	-	-
7.	Sifat buah	Buah kering berwarna hitam	Buah kering dan keras*

Karyati dan Adhi (2018)* Nurlia dkk., (2022)****

Mariska dkk., (2024)**

Tjitrosoepomo (2011)***

Sumber: Dok. Pribadi (2026)

Sumber: Socfindo (2021)

10) *Capsicum frutescens* L. (cabai rawit)

No.	Ciri-ciri	Hasil Pengamatan	Literatur
1.	Habitus	Perdu (semak kecil)	Perdu**
2.	Periodisitas	Pirennial	Pirennial***
3.	Sifat akar	Akar tunggang	Akar tunggang**
4.	Sifat batang		
	Percabangan	Simpodial	Simpodial***
	Arah tumbuhan	Tegak	Tegak**
	Bentuk batang	Bulat	Bulat*
	Permukaan batang	Halus	Halus*
	Alat-alat lain	-	-
5.	Sifat daun	Daun tunggal	Daun tunggal***
	Tata letak	Berseling	Berseling***
	Bagian daun	Tidak lengkap	Tidak lengkap***
	Bentuk daun	Bulat telur	Bulat telur*
	Pangkal daun	Meruncing	Meruncing***
	Ujung daun	Runcing	Runcing*
	Tepi daun	Rata	Rata*
	Urat daun	Menyirip	Menyirip***
	Tekstur daun	Tipis dan agak licin	Tipis dan agak licin*
	Warna daun	Hijau	Hijau*
6.	Sifat bunga	Bunga tunggal	Bunga tunggal***
	Bagian bunga	Lengkap	Lengkap**
	Alat lain	-	-
7.	Sifat buah	Buah buni, kecil memanjang dan memiliki rasa pedas	Buah buni, kecil memanjang, memiliki rasa pedas*

Febrianti (2019)* Tjitrosoepomo (2011)***

Lelang, dkk., (2019)**

Sumber: Dok. Pribadi (2026)

Sumber: Megumi (2019)

11) *Capsicum frutescens* L. (cabai rawit putih)

No.	Ciri-ciri	Hasil Pengamatan	Literatur
1.	Habitus	Perdu	Perdu***
2.	Periodisitas	Pirennial	Pirennial**
3.	Sifat akar	Akar tunggang	Akar tunggang***
4.	Sifat batang		
	Percabangan	Simpodial	Simpodial**
	Arah tumbuhan	Tegak	Tegak***
	Bentuk batang	Bulat	Bulat*
	Permukaan batang	Halus	Halus*
	Alat-alat lain	-	-
5.	Sifat daun	Daun tunggal	Daun tunggal**
	Tata letak	Berseling	Berseling**
	Bagian daun	Tidak lengkap	Tidak lengkap**
	Bentuk daun	Lonjong	Bulat telur*
	Pangkal daun	Meruncing	Meruncing**
	Ujung daun	Runcing	Runcing*
	Tepi daun	Rata	Rata*
	Urat daun	Menyirip	Menyirip**
	Tekstur daun	Tipis dan agak licin	Tipis dan agak licin*
	Warna daun	Hijau	Hijau*
6.	Sifat bunga	Bunga tunggal	Bunga tunggal**
	Bagian bunga	Lengkap	Lengkap*
	Alat lain	-	-
7.	Sifat buah	Buah buni, kecil memanjang dan memiliki rasa pedas	Buah buni, kecil memanjang, memiliki rasa pedas*

Febrianti (2019)* Lelang, dkk., (2019)***

Tjitrosoepomo (2011)**

Sumber: Dok. Pribadi (2026)

Sumber: Mijen (2023)

12) *Capsicum chinense* (cabai gendot)

No.	Ciri-ciri	Hasil Pengamatan	Literatur
1.	Habitus	Perdu (semak kecil)	Perdu*
2.	Periodisitas	Pirennial	Pirennial***
3.	Sifat akar	Akar tunggang	Akar tunggang**
4.	Sifat batang		
	Percabangan	Simpodial	Simpodial**
	Arah tumbuhan	Tegak	Tegak***
	Bentuk batang	Bulat	Bulat**
	Permukaan batang	Halus	Halus*
	Alat-alat lain	-	-
5.	Sifat daun	Daun tunggal	Daun tunggal**
	Tata letak	Berseling	Berseling**
	Bagian daun	Tidak lengkap	Tidak lengkap**
	Bentuk daun	Lonjong	Lonjong***
	Pangkal daun	Meruncing	Meruncing**
	Ujung daun	Runcing	Runcing**
	Tepi daun	Rata	Rata**
	Urat daun	Menyirip	Menyirip**
	Tekstur daun	Tipis dan agak licin	Halus agak licin***
	Warna daun	Hijau	Hijau***
6.	Sifat bunga	Bunga tunggal	Bunga tunggal***
	Bagian bunga	Lengkap	Lengkap*
	Alat lain	-	-
7.	Sifat buah	Buah buni, membulat, sedikit lebih besar dan memiliki rasa pedas	Buah buni, membulat, sedikit lebih besar dan memiliki rasa pedas*

Undang, dkk. (2015)* Lagiman & Supriyanta (2021)***

Tjitrosoepomo (2011)**

Sumber: Dok. Pribadi (2026)

Sumber: Andra (2026)

13) *Solanum torvum* (terong pipit)

No.	Ciri-ciri	Hasil Pengamatan	Literatur
1.	Habitus	Perdu (semak berkayu kecil)	Perdu (semak berkayu kecil)**
2.	Periodisitas	Pirennial	Pirennial****
3.	Sifat akar	Akar tunggang	Akar tunggang****
4.	Sifat batang		
	Percabangan	Simpodial	Simpodial**
	Arah tumbuhan	Tegak	Tegak**
	Bentuk batang	Bulat	Bulat*
	Permukaan batang	Kasar, sering terdapat duri kecil	Kasar, terdapat duri kecil**
	Alat-alat lain		
5.	Sifat daun	Daun tunggal	Daun tunggal*
	Tata letak	Tersebar	Tersebar**
	Bagian daun	Tidak lengkap	Tidak lengkap***
	Bentuk daun	Bulat telur lebar	Bulat telur***
	Pangkal daun	Membulat	Membulat****
	Ujung daun	Runcing	Meruncing**
	Tepi daun	Berlekuk atau bergerigi tidak teratur	Rata sedikit bergerigi**
	Urat daun	Menyirip	Menyirip**
	Tekstur daun	Kasar dan berbulu	Kasar dan berbulu*
	Warna daun	Hijau	Hijau**
6.	Sifat bunga	Bunga majemuk	Bunga majemuk*
	Bagian bunga	Lengkap	Lengkap**
	Alat lain	-	-
7.	Sifat buah	Buah buni, bulat kecil, berkelompok	Buah buni, bulat berkelompok**

Febrianti (2019)* Helilusiatiningsih & Irawati, (2021)***

Hararap dkk., (2025)** Tjitrosoepomo (2011)****

Sumber: Dok. Pribadi (2026)

Sumber: Plantamor (2024)

14) *Physalis angulata* (ciplukan)

No.	Ciri-ciri	Hasil Pengamatan	Literatur
1.	Habitus	Herba	Herba**
2.	Periodisitas	Annual	Annual**
3.	Sifat akar	Akar tunggang	Akar tunggang****
4.	Sifat batang		
	Percabangan	Simpodial	Simpodial***
	Arah tumbuhan	Tegak	Tegak***
	Bentuk batang	Segi empat	Segi empat**
	Permukaan batang	Halus agak kasar	Sedikit kasar***
	Alat-alat lain	-	-
5.	Sifat daun	Daun tunggal	Daun tunggal****
	Tata letak	Berseling	Berseling****
	Bagian daun	Tidak lengkap	Tidak lengkap****
	Bentuk daun	Bulat telur	Bulat telur**
	Pangkal daun	Membulat	Membulat**
	Ujung daun	Meruncing	Meruncing**
	Tepi daun	Bergerigi	Bergerigi**
	Urat daun	Menyirip	Menyirip****
	Tekstur daun	Tipis dan lunak	Tipis dan lunak**
	Warna daun	Hijau	Hijau***
6.	Sifat bunga	Bunga tunggal, berbentuk lonceng	Bunga tunggal bentuk lonceng***
	Bagian bunga	Lengkap	Lengkap***
	Alat lain	-	-
7.	Sifat buah	Buah buni, bulat kecil, terbungkus oleh kelopak seperti kantong	Buah buni, bulat kecil, terbungkus oleh kelopak seperti kantong*

Febrianti (2019)*

Fadhli dkk., (2023)**

Mukhda & Resigia, (2024)***

Tjitrosoepomo (2011)****

Sumber: Dok. Pribadi (2026)

Sumber: Tunas (2025)

15) *Vitex pinnata* L. (pohon halaban)

No.	Ciri-ciri	Hasil Pengamatan	Literatur
1.	Habitus	Pohon	Pohon*
2.	Periodisitas	Pirennial	Pirennial*
3.	Sifat akar	Tunggang	Tunggang**
4.	Sifat batang		
	Percabangan	Monopodial	Monopodial
	Arah tumbuhan	Tegak lurus	Tegak lurus**
	Bentuk batang	Bulat	Bulat**
	Permukaan batang	Beralur dan jelas	Beralur atau bersisik*
	Alat-alat lain	-	-
5.	Sifat daun	Daun majemuk menjari	Daun majemuk menjari*
	Tata letak	Bersilangan 3-5 daun	Bersilangan*
	Bagian daun	Tidak lengkap	Tidak lengkap**
	Bentuk daun	Lonjong/elip	Lonjong/elip*
	Pangkal daun	Meruncing	Meruncing*
	Ujung daun	Meruncing	Meruncing*
	Tepi daun	Rata	Rata***
	Urat daun	Menyirip	Menyirip***
	Tekstur daun	Kasap	Kasap**
	Warna daun	Hijau	Hijau**
6.	Sifat bunga	Bunga majemuk	Bunga majemuk*
	Bagian bunga	Lengkap	Lengkap**
	Alat lain	-	-
7.	Sifat buah	Buah batu berdaging	Buah batu berdaging*

Fatimah, dkk., (2023)*

Dharmono, dkk., (2023)**

Tjitrosoepomo (2011)***

Sumber: Dok. Pribadi (2026)

Sumber: Sam (2020)

16) *Duranta erecta* L. (sinyo nakal)

No.	Ciri-ciri	Hasil Pengamatan	Literatur
1.	Habitus	Perdu	Perdu*
2.	Periodisitas	Pirennial	Pirennial
3.	Sifat akar	Akar tunggang	Akar tunggang*
4.	Sifat batang		
	Percabangan	Monopodial	Monopodial*
	Arah tumbuhan	Tegak	Tegak
	Bentuk batang	Bulat	Bulat*
	Permukaan batang	Halus, sedikit kasar	Sedikit kasar*
	Alat-alat lain	-	-
5.	Sifat daun	Daun tunggal	Daun tunggal*
	Tata letak	Berhadapan	Berhadapan*
	Bagian daun	Tidak lengkap	Tidak lengkap**
	Bentuk daun	Bulat telur	Bulat telur**
	Pangkal daun	Membulat	Membulat**
	Ujung daun	Meruncing	Meruncing**
	Tepi daun	Rata atau sedikit bergerigi	Rata atau sedikit bergerigi**
	Urat daun	Menyirip	Menyirip**
	Tekstur daun	Tipis	Tipis
	Warna daun	Hijau	Hijau
6.	Sifat bunga	Bunga majemuk	Bunga majemuk*
	Bagian bunga	Lengkap	Lengkap*
	Alat lain	-	-
7.	Sifat buah	Buah buni, berbentuk bulat berwarna oranye	Buah buni, berbentuk bulat berwarna oranye*

Mahfuza, dkk., (2022)*

Tjitrosoepomo (2011)**

Sumber: Dok. Pribadi (2026)

Sumber: Shopee (2020)

17) *Tabernaemontana divaricata* (mondokaki)

No.	Ciri-ciri	Hasil Pengamatan	Literatur
1.	Habitus	Perdu atau semak berkayu	Perdu atau semak berkayu*
2.	Periodisitas	Pirennial	Pirennial**
3.	Sifat akar	Akar tunggang	Akar tunggang*
4.	Sifat batang		
	Percabangan	Simpodial	Simpodial**
	Arah tumbuhan	Tegak	Tegak*
	Bentuk batang	Bulat	Bulat**
	Permukaan batang	Halus sedikit kasar	Halus sedikit kasar**
	Alat-alat lain	-	-
5.	Sifat daun	Daun tunggal	Daun tunggal*
	Tata letak	Berhadapan	Berhadapan*
	Bagian daun	Tidak lengkap	Tidak lengkap**
	Bentuk daun	Lonjong	Lonjong**
	Pangkal daun	Meruncing	Meruncing**
	Ujung daun	Runcing	Runcing*
	Tepi daun	Rata	Rata*
	Urat daun	Menyirip	Menyirip*
	Tekstur daun	Licin agak tebal	Lincin agak tebal**
	Warna daun	Hijau mengkilap	Hijau mengkilap*
6.	Sifat bunga	Bunga tunggal	Bunga tunggal*
	Bagian bunga	Lengkap	Lengkap**
	Alat lain	-	-
7.	Sifat buah	Buah buni bulat	Buah buni bulat*

Aspan, (2008)*

Ghosh dkk., (2021)**

Sumber: Dok. Pribadi (2026)

Sumber: Wikipedia (2025)

18) *Asystasia gangetica* (rumput israel)

No.	Ciri-ciri	Hasil Pengamatan	Literatur
1.	Habitus	Herba	Herba***
2.	Periodisitas	Pirennial	Pirennial**
3.	Sifat akar	Akar tunggang	Akar tunggang*
4.	Sifat batang		
	Percabangan	Simpodial	Simpodial *
	Arah tumbuhan	Menjalar dan sebagian tegak	Menjalar dan sebagian tegak**
	Bentuk batang	Segi empat	Segi empat**
	Permukaan batang	Halus	Halus**
	Alat-alat lain	Mudah berakar pada ruas batang	Mudah berakar pada ruas batang*
5.	Sifat daun	Daun tunggal	Daun tunggal*
	Tata letak	Berhadapan	Berhadapan*
	Bagian daun	Tidak lengkap	Tidak lengkap**
	Bentuk daun	Bulat telur	Bulat telur**
	Pangkal daun	Membulat	Membulat*
	Ujung daun	Runcing	Runcing**
	Tepi daun	Rata sedikit bergelombang	Rata sedikit bergelombang**
	Urat daun	Menyirip	Menyirip*
	Tekstur daun	Tipis dan lunak	Tipis dan lunak**
	Warna daun	Hijau	Hijau**
6.	Sifat bunga	Bunga majemuk	Bunga majemuk**
	Bagian bunga	Lengkap	Lengkap**
	Alat lain	-	-
7.	Sifat buah	Buah kotak berbentuk kapsul	Buah kotak berbentuk kapsul**

Tjitrosoepomo (2011)*

Steenis (2013)**

Sumber: Dok. Pribadi

Sumber: Wikipedia (2023)

19) *Spermacoce exilis* (gulma kancing palsu)

No.	Ciri-ciri	Hasil Pengamatan	Literatur
1.	Habitus	Herba	Herba*
2.	Periodisitas	Annual	Annual**
3.	Sifat akar	Akar tunggang	Akar tunggang*
4.	Sifat batang		
	Percabangan	Simpodial	Simpodial*
	Arah tumbuhan	Tegak atau sedikit menjalar	Tegak atau sedikit menjalar**
	Bentuk batang	Segi empat	Segi empat*
	Permukaan batang	Halus sedikit kasar	Halus sedikit kasar
	Alat-alat lain	-	-
5.	Sifat daun	Daun tunggal	Daun tunggal*
	Tata letak	Berhadapan	Berhadapan*
	Bagian daun	Tidak lengkap	Tidak lengkap*
	Bentuk daun	Lanset sempit	Lanset sempit *
	Pangkal daun	Menyempit	Menyempit*
	Ujung daun	Runcing	Runcing*
	Tepi daun	Rata	Rata *
	Urat daun	Menyirip	Menyirip*
	Tekstur daun	Tipis	Tipis, lunak**
	Warna daun	Hijau	Hijau**
6.	Sifat bunga	Bunga majemuk, tersusun dalam kelompok di ketiak daun	Bunga majemuk, tersusun dalam kelompok di ketiak daun
	Bagian bunga	Lengkap	Lengkap*
	Alat lain	-	-
7.	Sifat buah	Buah kecil berbentuk kapsul	Buah kecil berbentuk kapsul*

Tjitrosoepomo (2011)* Conserva & Ferreira (2012)**

Sumber: Dok. Pribadi (2026)

Sumber: Wikipedia (2018)

20) *Spermacoce ocymoides* (gulma kancing palsu)

No.	Ciri-ciri	Hasil Pengamatan	Literatur
1.	Habitus	Herba	Herba*
2.	Periodisitas	Annual	Annual**
3.	Sifat akar	Akar tunggang	Akar tunggang*
4.	Sifat batang		
	Percabangan	Simpodial	Simpodial*
	Arah tumbuhan	Tegak atau sedikit menjalar	Tegak atau sedikit menjalar**
	Bentuk batang	Bulat	Bulat*
	Permukaan batang	Halus sedikit kasar	Halus sedikit kasar
	Alat-alat lain	-	-
5.	Sifat daun	Daun tunggal	Daun tunggal*
	Tata letak	Berhadapan	Berhadapan*
	Bagian daun	Tidak lengkap	Tidak lengkap*
	Bentuk daun	Lanset sempit	Lanset sempit *
	Pangkal daun	Menyempit	Menyempit*
	Ujung daun	Runcing	Runcing*
	Tepi daun	Rata	Rata *
	Urat daun	Menyirip	Menyirip*
	Tekstur daun	Tipis	Tipis, lunak**
	Warna daun	Hijau	Hijau**
6.	Sifat bunga	Bunga majemuk, tersusun dalam kelompok di ketiak daun	Bunga majemuk, tersusun dalam kelompok di ketiak daun
	Bagian bunga	Lengkap	Lengkap*
	Alat lain	-	-
7.	Sifat buah	Buah kecil berbentuk kapsul	Buah kecil berbentuk kapsul*

Tjitrosoepomo (2011)* Conserva & Ferreira (2012)**

Sumber: Dok. Pribadi (2026)

Sumber: Wikipedia (2009)

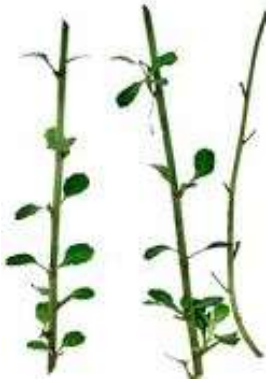
Lampiran 11. Tabel Identifikasi Morfologi Tumbuhan Asteridae

No.	Kunci Determinasi	Bagian	Gambar pengamatan	Gambar literatur
1.	*Ageratum conyzoides* (bandotan)	Akar	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Socfindo, 2020)
	1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-16a-239b-243b-244a-245a-**Fam 121. Compositae.** 1a- 2b- 3b- 4b- 5b- 11b- **11. Ageratum**	Batang	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Bibiy, 2025)
		Daun	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Socfindo, 2020)
		Bunga	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	Sumber: Plantamor (2020)

No.	Kunci Determinasi	Bagian	Gambar pengamatan	Gambar literatur
2.	*Bidens Pilosa* L. (ketul)	Akar	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Science, 2023)
	1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-16a-286b-288b-289b-**Fam 121. Compositae**	Batang	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Go Botany, 2022)
		Daun	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Shopee web, 2023)
		Bunga	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Wikipedia, 2022)

No.	Kunci Determinasi	Bagian	Gambar pengamatan	Gambar literatur
3.	*Tridax procumbens* (gletang)	Akar	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Jetir, 2020)
	1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-16a-239b-243b-244a-245a-**Fam 121. Compositae.** 1b- 12a- 13b-15b- 16b- 18b-19b- 20b- 21b-22a- **22. Tridax**	Batang	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Wiktrop, 2023)
		Daun	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Platnet, 2021)
		Bunga	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Wikipedia, 2024)

No.	Kunci Determinasi	Bagian	Gambar pengamatan	Gambar literatur
4.	*Eclipta prostrata* (urang-aring)	Akar	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Shopee web, 2023)
	1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-16a-239b-243b-244b-245a-**Fam 121. Compositae.** 1b- 12a- 13a-14a- **12. Eclipta**	Batang	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Plantamor, 2023)
		Daun	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Wikipedia, 2022)
		Bunga	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Socfindo, 2023)

No.	Kunci Determinasi	Bagian	Gambar pengamatan	Gambar literatur
5.	*Cyanthillium cinereum* (sawi langit)	Akar	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Socfindo, 2024)
	1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-15a-119b-120a-121a-122a-**Fam 121. Compositae**	Batang	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	 (Sumber: Socfindo, 2024)
		Daun	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Socfindo, 2024)
		Bunga	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Wikipedia, 2023)

No.	Kunci Determinasi	Bagian	Gambar pengamatan	Gambar literatur
6.	*Erigeron sumatrensis* (jelantir)	Akar	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)
	1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-15a-109b-119b-120a-121a-122a-**Fam 121. Compositae**	Batang	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Plantamor, 2022)
		Daun	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Socfindo, 2023)
		Bunga	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Socfindo, 2023)

No.	Kunci Determinasi	Bagian	Gambar pengamatan	Gambar literatur
7.	*Emilia sonchifolia* (tempuh wiyang)	Akar	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Socfindo, 2023)
	1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-15a-109b-119b-120a-121a-122a-**Fam 121. Compositae.** 1a-2b-3b-4b-5a-6a-7a-**4. Emilia**	Batang	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Mantra, 2023)
		Daun	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Socfindo, 2023)
		Bunga	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Socfindo, 2024)

No.	Kunci Determinasi	Bagian	Gambar pengamatan	Gambar literatur
8.	*Porophyllum ruderale* (ketumbar bolivia)	Akar	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Wiktrop, 2024)
	1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-15a-109b-119b-120a-121a-122a-**Fam 121. Compositae**	Batang	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Wiktrop, 2024)
		Daun	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Plantamor, 2022)
		Bunga	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Picture this, 2024)

No.	Kunci Determinasi	Bagian	Gambar pengamatan	Gambar literatur
9.	*Synedrella nodiflora* (jotang kuda)	Akar	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Socfido, 2023)
	1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-16a-239b-243b-244b-245a-**Fam 121. Compositae.** 1b- 12a- 13a-15b-16b-18b-19b-20a-**19. Synedrella**	Batang	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Socfindo, 2024)
		Daun	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Socfindo, 2023)
		Bunga	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Cabi, 2024)

No.	Kunci Determinasi	Bagian	Gambar pengamatan	Gambar literatur
10.	*Capsicum frutescens* L. (cabai rawit)	Akar		(Sumber: Rispa, 2023)
	1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-15a-109b-119b-120b-128b-129b-135b-136b-139b-140b-142b-143b-146b-154b-155b-156b-162b-163b-167b-169b-171b-177b-179b-187b-189b-190b-191a-**Fam 111. Solanaceae.** 1b-3b-5b-6b-7a-**7. Capsicum**	Batang	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Rispa, 2023)
		Daun	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Plantamor, 2024)
		Bunga	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Pngtree, 2020)

No.	Kunci Determinasi	Bagian	Gambar pengamatan	Gambar literatur
		Buah	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Parks, 2025)
11.	*Capsicum frutescens* L. (cabai rawit putih)	Akar		(Sumber: Poles, 2020)
	1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-15a-109b-119b-120b-128b-129b-135b-136b-139b-140b-142b-143b-146b-154b-155b-156b-162b-163b-167b-169b-171b-177b-179b-187b-189b-190b-191a-**Fam 111. Solanaceae.** 1b-3b-5b-6b-7a-**7. Capsicum**	Batang	(Sumber: Dok Pribadi, 2026)	(Sumber: Poles, 2020)
		Daun	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Bobo, 2023)

No.	Kunci Determinasi	Bagian	Gambar pengamatan	Gambar literatur
		Bunga	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Tweet, 2023)
		Buah	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Prini, 2023)
12.	*Capsicum chinense* (cabai gendot)	Akar		(Sumber: Cipta, 2023)
	1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-15a-109b-119b-120b-128b-129b-135b-136b-139b-140b-142b-143b-146b-154b-	Batang	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Rispa, 2023)

No.	Kunci Determinasi	Bagian	Gambar pengamatan	Gambar literatur
	155b-156b-162b-163b-167b-169b-171b-177b-179b-187b-189b-190b-191a-**Fam 111. Solanaceae.** 1b-3b-5b-6b-7a-**7. Capsicum**	Daun	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Plantamor, 2024)
		Bunga	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Socfindo, 2020)
		Buah	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Nature, 2024)
13.	*Solanum torvum* (terong pipit)	Akar	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Pedia, 2023)

No.	Kunci Determinasi	Bagian	Gambar pengamatan	Gambar literatur
	1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-15a-109b-119b-120b-128b-129b-135b-136b-139b-140b-142b-143b-146a-147b-150b-151b-152b-153a-**Fam 111. Solanaceae.** 1b-3b-5b-6b-7b-**6. Solanum**	Batang	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Via, 2021)
		Daun	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Sam, 2020)
		Bunga	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Sam, 2020)
		Buah	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Sam, 2020)

No.	Kunci Determinasi	Bagian	Gambar pengamatan	Gambar literatur
14.	*Physalis angulata* (ciplukan)	Akar	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Socfindo, 2024)
	1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-15a-109b-119b-120b-128b-129b-135b-136b-139b-140b-142b-143b-146a-147a-148b-149b-**Fam 111. Solanaceae.** 1b-3b-5a-**3. Physalis**	Batang	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Socfindo, 2024)
		Daun	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Socfindo, 2024)

No.	Kunci Determinasi	Bagian	Gambar pengamatan	Gambar literatur
		Bunga	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Socfindo, 2024)
		Buah	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Socfindo, 2024)
15.	*Vitex pinnata* L. (pohon halaban)	Akar	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Pinterest, 2024)
	1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-16b-286b-288b-**Fam 109. Verbenaceae.** 1a-1**. Vitex**	Batang	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Vanesh, 2023)

No.	Kunci Determinasi	Bagian	Gambar pengamatan	Gambar literatur
		Daun	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Sam, 2020)
		Bunga	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Sam, 2020)
16.	*Duranta erecta* L. (sinyo nakal)	Akar	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Socfindo, 2020)
	1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-16a-239b-243b-244b-248b-249b-250a-251b-253a-**Fam 109. Verbenaceae**	Batang	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Raya, 2024)

No.	Kunci Determinasi	Bagian	Gambar pengamatan	Gambar literatur
		Daun	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Sam, 2020)
		Bunga	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Picturethis, 2023)
		Buah	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Wikipedia, 2023)
17.	*Tabernaemontana divaricata* (mondokaki)	Akar	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Socfindo, 2025)

No.	Kunci Determinasi	Bagian	Gambar pengamatan	Gambar literatur
	1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-16a-239a-240b-241b-242a-**Fam. 105 Apocynaceae**	Batang	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Socfindo, 2025)
		Daun	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Lazada, 2022)
		Bunga	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Threads, 2024)
18.	*Asystasia gangetica* (rumput israel)	Akar	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Socfindo, 2020)

No.	Kunci Determinasi	Bagian	Gambar pengamatan	Gambar literatur
	1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-16a-239b-243b-244b-248b-249b-250a-251b-253b-254b-255b-256b-257b-259b-260a-**Fam 115. Acanthaceae.** 1a-2a-3a-4b-**4. Asystasia**	Batang	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Socfindo, 2023)
		Daun	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Powo, 2024)
		Bunga	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Socfindo, 2023)
19.	*Spermacoce exilis* (gulma kancing palsu)	Akar	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Socfindo, 2020)

No.	Kunci Determinasi	Bagian	Gambar pengamatan	Gambar literatur
	1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-16a-239b-243b-244b-248b-249b-250b-266b-267b-273b-276b-278b-278a-**Fam 116. Rubiaceae**	Batang	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Planet, 2023)
		Daun	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: iNaturalist, 2020)
		Bunga	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber:Socfindo, 2020)
20.	*Spermacoce ocymoides* (gulma kancing palsu)	Akar	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Socfindo, 2020)

No.	Kunci Determinasi	Bagian	Gambar pengamatan	Gambar literatur
	1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-16a-239b-243b-244b-248b-249b-250b-266b-267b-273b-276b-278b-278a-**Fam 116. Rubiaceae**	Batang	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Socfindo, 2020)
		Daun	(Sumber: Dok. Pribadi, 2026)	(Sumber: Socfindo, 2020)
		Bunga	(Sumber: Dok. Pribadi 2026)	(Sumber: KnowYour, 2020)

Lampiran 12. Tabel Hasil Pengukuran Parameter Lingkungan

No	Parameter Lingkungan	Satuan	Pengulangan ke-						Kisaran
			1	2	3	4	5	6	
1.	Suhu Udara	°C	Min: 33,9 Max: 35,5	Min: 34,6 Max: 35	Min: 28,6 Max: 29,6	Min: 27,4 Max: 27,7	Min: 35,5 Max: 35,5	Min: 33 Max:34	27,4 – 35,5 ℃
2.	Intensitas Cahaya	Lux	Min: 4.179 Max: 4.994	Min: 4,652 Max: 4.657	Min: 1.110 Max: 1.160	Min: 1.526 Max:1.961	Min: 1.056 Max: 1.065	Min: 1.120 Max:1.192	1.056 – 4.994 Lux
3.	Kecepatan Angin	m/s	2,3	0,8	3,8	3,2	1,5	2,6	0,8 – 3.8 m/s
4.	Kelembaban Udara	%	Min: 56 Max: 67	Min: 39 Max: 42	Min: 82 Max: 84	Min: 89 Max: 90	Min: 66 Max: 70	Min: 57 Max:60	39 − 90%
5.	Kelembaban Tanah	%	1	2	2	2	2	2	1 − 2%
6.	pH Tanah		6,4	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2 – 6,4

Sumber: Diadopsi dari Pertiwi (2024)

Lampiran 13. Validasi Spesies Tumbuhan Subkelas Asteridae

1. Bandotan (*Ageratum conyzoides*)

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Magnoliophyta
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Asterales
Famili : Asteraceae*
Genus : *Ageratum**
Spesies : *Ageratum conyzoides**
Sumber : *Steenis (2013)

Kunci Determinasi

1b	Tumbuh-tumbuhan dengan bunga sejati, sedikit-dikitnya dengan benang sari atau putik. Tumbuh-tumbuhan berbunga	2
2b	Terdapat alat pembelit. Tumbuh-tumbuhan kebanyakan memanjat (golongan 2)	3
3b	Daun tidak berbentuk jarum atau tidak terdapat dalam berkas tersebut di atas	4
4b	Tumbuh-tumbuhan tidak menyerupai bangsa rumput. Daun dan atau bunga berlainan dengan yang diterangkan di atas	6
6b	Dengan daun yang jelas	7
7b	Bukan tumbuh-tumbuhan bangsa palem atau yang menyerupainya	9
9b	Tumbuh-tumbuhan tidak memanjat dan tidak membelit	10
10b	Daun tidak tersusun demikian rapat menjadi roset	11
11b	Tidak demikian. Ibu tulang daun dapat dibedakan jelas dari jarring urat daun dan dari anak cabang tulang daun yang ke samping dan yang serong ke atas	12
12b	Tidak semua daun duduk dalam karangan atau tidak ada daun sama sekali	13
13b	Tumbuh-tumbuhan berbentuk lain	14
14b	Semua daun duduk berhadapan	16
16a	Daun tunggal, berlekuk atau tidak, tetapi tidak berbagi menyirip rangkap sampai bercangap menyirip rangkap (golongan 10).	239
239b	Tumbuh-tumbuhan tanpa getah	243
243b	Tidak hidup dari tumbuhan lain	244
244b	Susunan tulang daun tidak demikian, seluruhnya atau sebagi besar tulang daun tersusun menyirip, menjari atau sejajar	201
245a	Bunga tersusun dalam bongkol, dengan didukung bersama oleh daun pembalut yang terdiri atas banyak daun pelindung.	**121. Compositae**
1a	Bongkol kecil tanpa bunga pita; semua bunga tabung.	2
2b	Karangan bunga lain. Batang tidak bersayap.	3
3b	Karangan bunga tidak demikian.	4
4b	Bongkol kecil berwarna lain, kebanyakan tidak mengangguk.	5
5b	Bunga kecil dengan sisik bentuk benang atau sama sekali tanpa rambut buah.	11
11b	Bunga ungu atau putih. Buah dengan 5 sisik meruncing dengan bentuk benang.	**11. Ageratum**

1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-16a-239b-243b-244a-245a-

Fam 121. Compositae. 1a- 2b- 3b- 4b- 5b- 11b- **11. Ageratum**

Tabel Pertelaan Morfologi Tumbuhan

No.	Ciri Morfologi	Hasil Pengamatan	Literatur
1.	Habitus	Herba	Herba***
2.	Periodisitas	Annual	Annual***
3.	Sifat akar	Akar tunggang	Tunggang****
4.	Sifat batang		
	Percabangan	Simpodial	Simpodial*
	Arah tumbuhan	Tegak	Tegak***
	Bentuk batang	Bulat	Bulat****
	Permukaan batang	Berambut halus	Berambut halus*
	Alat-alat lain	-	-
5.	Sifat daun	Tunggal	Tunggal****
	Tata letak	Berhadapan	Berhadapan**
	Bagian daun	Tidak lengkap	Tidak lengkap**
	Bentuk daun	Bulat telur	Bulat telur*
	Pangkal daun	Membulat	Membulat*
	Ujung daun	Runcing	Runcing****
	Tepi daun	Bergerigi	Bergerigi****
	Urat daun	Menyirip	Menyirip****
	Tekstur daun	Basah sedikit lunak, berbulu	Lunak dan berbulu*
	Warna daun	Hijau	Hijau****
6.	Sifat bunga	Bunga majemuk	Bunga majemuk**
	Bagian bunga	Lengkap	Lengkap**
	Alat lain	Involukrum	Involukrum**
7.	Sifat buah	Buah kering tipe Achene	Buah kering tipe Achene**

Dokumentasi Tumbuhan

Akar	Batang	Daun	Bunga
LITERATUR			
(Sumber: Socfindo, 2020)	(Sumber: Bibiy, 2025)	(Sumber: Socfindo, 2025)	(Sumber: Plantamor, 2025)

*Tjitrosoepomo (2011)
**Farishy dkk., (2019)
***Karyati dan Adhi (2018)
****Dharmono dkk., (2023)

☑ Valid ☐ Tidak Valid

2. Ketul (*Bidens pilosa* L.)

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Magnoliophyta
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Asterales
Famili : Asteraceae*
Genus : *Bidens***
Spesies : *Bidens pilosa* L.**
Sumber : *Steenis (2013)
**Plantamor (2023)

Kunci Determinasi

1b	Tumbuh-tumbuhan dengan bunga sejati, sedikit-dikitnya dengan benang sari atau putik. Tumbuh-tumbuhan berbunga	2
2b	Terdapat alat pembelit. Tumbuh-tumbuhan kebanyakan memanjat (golongan 2)	3
3b	Daun tidak berbentuk jarum atau tidak terdapat dalam berkas tersebut di atas	4
4b	Tumbuh-tumbuhan tidak menyerupai bangsa rumput. Daun dan atau bunga berlainan dengan yang diterangkan di atas	6
6b	Dengan daun yang jelas	7
7b	Bukan tumbuh-tumbuhan bangsa palem atau yang menyerupainya	9
9b	Tumbuh-tumbuhan tidak memanjat dan tidak membelit	10
10b	Daun tidak tersusun demikian rapat menjadi roset	11
11b	Tidak demikian. Ibu tulang daun dapat dibedakan jelas dari jarring urat daun dan dari anak cabang tulang daun yang ke samping dan yang serong ke atas	12
12b	Tidak semua daun duduk dalam karangan atau tidak ada daun sama sekali	13
13b	Tumbuh-tumbuhan berbentuk lain	14
14b	Semua daun duduk berhadapan	16
16b	Daun majemuk, terdiri dari 3 sampai lebih anak daun atau tunggal, tetapi kalau demikian tentu berbagi menyirip rangkap sampai bercangap menyirip (golongan 11).	286
286b	Masing-masing bunga memiliki panjang 1 cm.	288
288b	Daun majemuk menyirip.	289
289b	Rumput-rumputan. Bunga merah atau kuning, tersusun dalam bongkol yang didukung olrh daun pembalut.	**121. Compositae**

1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-16a-286b-288b-289b-**Fam 121. Compositae**

Tabel Pertelaan Tumbuhan

No.	Ciri Morfologi	Hasil Pengamatan	Literatur
1.	Habitus	Herba	Herba**
2.	Periodisitas	Annual	Annual**
3.	Sifat akar	Akar tunggang	Tunggang****
4.	Sifat batang		
	Percabangan	Monopodial	Monopodial*
	Arah tumbuhan	Tegak	Tegak***
	Bentuk batang	Persegi	Persegi***
	Permukaan batang	Berambut halus	Sedikit berbulu****
	Alat-alat lain	-	-
5.	Sifat daun	Majemuk	Daun majemuk***
	Tata letak	Berhadapan	Berhadapan***
	Bagian daun	Tidak lengkap	Tidak lengkap*
	Bentuk daun	Lonjong	Lonjong***
	Pangkal daun	Membulat	Meruncing*
	Ujung daun	Runcing	Runcing***
	Tepi daun	Bergerigi	Bergerigi***
	Urat daun	Menyirip	Menyirip****
	Tekstur daun	Agak kasar	Agak kasar***
	Warna daun	Hijau	Hijau***
6.	Sifat bunga	Bunga majemuk	Bunga majemuk***
	Bagian bunga	Tidak lengkap	Tidak lengkap
	Alat lain		-
7.	Sifat buah	Buah kering, biji hitam	Buah kering, biji hitam****

Dokumentasi Tumbuhan

Akar	Batang	Daun	Bunga
LITERATUR			
(Sumber: Socfindo, 2020)	(Sumber: Socfindo, 2020)	(Sumber: Socfindo, 2020)	(Sumber: Socfindo, 2020)

*Tjitrosoepomo (2011) ****Rahmawati & Sulistiyowati (2021)
**Karyati dan Adhi (2018)
***Mariska dkk., (2024)

☑ Valid ☐ Tidak Valid

3. Gletang (*Tridax procumbens*)

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Magnoliophyta
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Asterales
Famili : Asteraceae*
Genus : *Tridax**
Spesies : *Tridax procumbens**
Sumber : *Steenis (2013)

Kunci Determinasi

1b	Tumbuh-tumbuhan dengan bunga sejati, sedikit-dikitnya dengan benang sari atau putik. Tumbuh-tumbuhan berbunga	2
2b	Terdapat alat pembelit. Tumbuh-tumbuhan kebanyakan memanjat (golongan 2)	3
3b	Daun tidak berbentuk jarum atau tidak terdapat dalam berkas tersebut di atas	4
4b	Tumbuh-tumbuhan tidak menyerupai bangsa rumput. Daun dan atau bunga berlainan dengan yang diterangkan di atas	6
6b	Dengan daun yang jelas	7
7b	Bukan tumbuh-tumbuhan bangsa palem atau yang menyerupainya	9
9b	Tumbuh-tumbuhan tidak memanjat dan tidak membelit	10
10b	Daun tidak tersusun demikian rapat menjadi roset	11
11b	Tidak demikian. Ibu tulang daun dapat dibedakan jelas dari jarring urat daun dan dari anak cabang tulang daun yang ke samping dan yang serong ke atas	12
12b	Tidak semua daun duduk dalam karangan atau tidak ada daun sama sekali	13
13b	Tumbuh-tumbuhan berbentuk lain	14
14b	Semua daun duduk berhadapan	16
16a	Daun tunggal, berlekuk atau tidak, tetapi tidak berbagi menyirip rangkap sampai bercangap menyirip rangkap (golongan 10).	239
239b	Tumbuh-tumbuhan tanpa getah	243
243b	Tidak hidup dari tumbuhan lain	244
244b	Susunan tulang daun tidak demikian, seluruhnya atau sebagi besar tulang daun tersusun menyirip, menjari atau sejajar	201
245a	Bunga tersusun dalam bongkol, dengan didukung bersama oleh daun pembalut yang terdiri atas banyak daun pelindung.	**121. Compositae**
1b	Bongkol kecil dengan bunga pita; dalam hal ini ada juga yang dengan bunga tabung.	12
12a	Bunga cakram bentuk tabung; bunga tepi bentuk pita.	13
13b	Bunga pita kuning, oranye atau merah.	15
15b	Buah tanpa paruh panjang.	16
16b	Daun paling berlekuk.	18
18b	Pita dari bunga tepi lebih kecil (Panjang maks. 1 cm). Daun setidak-tidaknya yang bagian bawah berhadapan.	19
19b	Dasar bunga bersama tidak demikian.	20

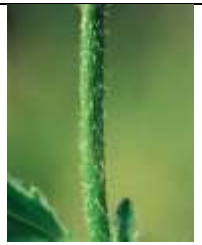
20b	Buah keras tidak demikian.	21
21b	Daun pembalut dan sisik jerami tanpa kelenjar bertangkai.	22
22a	Buah dengan rambut sikat 15−20 yang tidak sama dan seperti bulu panjang. Bunga tepi 5−6, kuning pucat.	**21. Tridax**

1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-16a-239b-243b-244a-245a-**Fam 121. Compositae.** 1b- 12a- 13b- 15b- 16b- 18b- 19b- 20b- 21b- 22a- **22. Tridax**

Tabel Pertelaan Morfologi Tumbuhan

No.	Ciri Morfologi	Hasil Pengamatan	Literatur
1.	Habitus	Herba	Herba**
2.	Periodisitas	Annual	Annual***
3.	Sifat akar	Akar tunggang	Tunggang**
4.	Sifat batang		
	Percabangan	Simpodial	Simpodial*
	Arah tumbuhan	Tegak	Menjalar**
	Bentuk batang	Bulat	Bulat**
	Permukaan batang	Berambut halus	Berbulu kasar**
	Alat-alat lain	-	
5.	Sifat daun	Tunggal	Daun tunggal
	Tata letak	Berhadapan	Berhadapan**
	Bagian daun	Tidak lengkap	Tidak lengkap
	Bentuk daun	Bulat telur	Bulat telur***
	Pangkal daun	Membulat	Runcing****
	Ujung daun	Meruncing	Meruncing****
	Tepi daun	Bergerigi	Bergerigi**
	Urat daun	Menyirip	Menyirip**
	Tekstur daun	Kasar berbulu	Kasar berbulu**
	Warna daun	Hijau	Hijau**
6.	Sifat bunga	Bunga majemuk	Bunga majemuk**
	Bagian bunga	Tidak lengkap	Tidak lengkap**
	Alat lain	-	-
7.	Sifat buah	Buah keras hitam atau coklat	Buah keras berwarna hitam atau coklat***

Dokumentasi Tumbuhan

Akar	Batang	Daun	Bunga
LITERATUR			
(Sumber: Socfindo, 2020)	 (Sumber: Socfindo, 2020)	(Sumber: Socfindo, 2020)	(Sumber: Socfindo, 2020)

*Tjitrosoepomo (2011)
**Satri dkk., (2025)
***Setyo Andi Nugroho dkk., (2023)
****Ramadhani & Asmiatin (2022)

☑ Valid ☐ Tidak Valid

4. Urang-aring (*Eclipta prostrata*)

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Magnoliophyta
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Asterales
Famili : Asteraceae*
Genus : *Eclipta**
Spesies : *Eclipta prostrata**
Sumber : *Steenis (2013)

Kunci Determinasi

1b	Tumbuh-tumbuhan dengan bunga sejati, sedikit-dikitnya dengan benang sari atau putik. Tumbuh-tumbuhan berbunga	2
2b	Terdapat alat pembelit. Tumbuh-tumbuhan kebanyakan memanjat (golongan 2)	3
3b	Daun tidak berbentuk jarum atau tidak terdapat dalam berkas tersebut di atas	4
4b	Tumbuh-tumbuhan tidak menyerupai bangsa rumput. Daun dan atau bunga berlainan dengan yang diterangkan di atas	6
6b	Dengan daun yang jelas	7
7b	Bukan tumbuh-tumbuhan bangsa palem atau yang menyerupainya	9
9b	Tumbuh-tumbuhan tidak memanjat dan tidak membelit	10
10b	Daun tidak tersusun demikian rapat menjadi roset	11
11b	Tidak demikian. Ibu tulang daun dapat dibedakan jelas dari jarring urat daun dan dari anak cabang tulang daun yang ke samping dan yang serong ke atas	12
12b	Tidak semua daun duduk dalam karangan atau tidak ada daun sama sekali	13
13b	Tumbuh-tumbuhan berbentuk lain	14
14b	Semua daun duduk berhadapan	16
16a	Daun tunggal, berlekuk atau tidak, tetapi tidak berbagi menyirip rangkap sampai bercangap menyirip rangkap (golongan 10).	109
239b	Tumbuh-tumbuhan tanpa getah	243
243b	Tidak hidup dari tumbuhan lain	244
244b	Susunan tulang daun tidak demikian, seluruhnya atau sebagi besar tulang daun tersusun menyirip, menjari atau sejajar	201
245a	Bunga tersusun dalam bongkol, dengan didukung bersama oleh daun pembalut yang terdiri atas banyak daun pelindung.	**121. Compositae**
1b	Bongkol kecil dengan bunga pita; dalam hal ini ada juga yang dengan bunga tabung.	12
12a	Bunga cakram bentuk tabung; bunga tepi bentuk pita.	13
13a	Bunga pita putih.	14
14a	Bunga cakram putih. Bunga keras dimahkotai oleh bangunan bentuk cawan kecilyang tidak atau bergigi, bagian lainnya boleh dikata gundul.	**12. Eclipta**

1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-16a-239b-243b-244b-245a-**Fam 121. Compositae.** 1b- 12a- 13a- 14a- **12. Eclipta**

Tabel Pertelaan Morfologi Tumbuhan

No.	Ciri Morfologi	Hasil Pengamatan	Literatur
1.	Habitus	Herba	Herba**
2.	Periodisitas	Annual	Annual***
3.	Sifat akar	Akar tunggang	Tunggang**
4.	Sifat batang		
	Percabangan	Simpodial	Simpodial*
	Arah tumbuhan	Tegak agak menjalar	Tegak sedikit menjalar**
	Bentuk batang	Bulat	Bulat**
	Permukaan batang	Berambut halus	Berbulu halus**
	Alat-alat lain	-	
5.	Sifat daun	Tunggal	Daun tunggal**
	Tata letak	Berhadapan	Berhadapan**
	Bagian daun	Tidak lengkap	Tidak lengkap***
	Bentuk daun	Memanjang	Memanjang***
	Pangkal daun	Meruncing	Meruncing**
	Ujung daun	Runcing	Runcing**
	Tepi daun	Rata	Rata***
	Urat daun	Menyirip	Menyirip**
	Tekstur daun	Agak kasar	Agak kasar**
	Warna daun	Hijau	Hijau**
6.	Sifat bunga	Bunga majemuk	Bunga majemuk**
	Bagian bunga	Tidak lengkap	Tidak lengkap***
	Alat lain	-	-
7.	Sifat buah	Buah batu	Buah batu**

Dokumentasi Tumbuhan

Akar	Batang	Daun	Bunga
LITERATUR			
(Sumber: Shopee, 2020)	(Sumber: plantamor, 2023)	(Sumber: wikipedia, 2022)	(Sumber: Socfindo, 2023)

*Tjitrosoepomo (2011)
**Aspan (2008)
***Ramadhani & Asmiatin, (2022)

☑ Valid ☐ Tidak Valid

5. Sawi langit (*Cyanthillium cinereum*)

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Magnoliophyta
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Asterales
Famili : Asteraceae*
Genus : *Cyanthillium***
Spesies : *Cyanthillium cinereum***
Sumber : *Steenis (2013)
**Plantamor (2023)

Kunci Determinasi

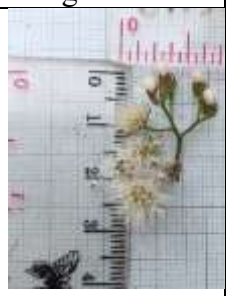
1b	Tumbuh-tumbuhan dengan bunga sejati, sedikit-dikitnya dengan benang sari atau putik. Tumbuh-tumbuhan berbunga	2
2b	Terdapat alat pembelit. Tumbuh-tumbuhan kebanyakan memanjat (golongan 2)	3
3b	Daun tidak berbentuk jarum atau tidak terdapat dalam berkas tersebut di atas	4
4b	Tumbuh-tumbuhan tidak menyerupai bangsa rumput. Daun dan atau bunga berlainan dengan yang diterangkan di atas	6
6b	Dengan daun yang jelas	7
7b	Bukan tumbuh-tumbuhan bangsa palem atau yang menyerupainya	9
9b	Tumbuh-tumbuhan tidak memanjat dan tidak membelit	10
10b	Daun tidak tersusun demikian rapat menjadi roset	11
11b	Tidak demikian. Ibu tulang daun dapat dibedakan jelas dari jarring urat daun dan dari anak cabang tulang daun yang ke samping dan yang serong ke atas	12
12b	Tidak semua daun duduk dalam karangan atau tidak ada daun sama sekali	13
13b	Tumbuh-tumbuhan berbentuk lain	14
14b	Semua daun duduk berhadapan	16
15a	Daun tunggal, tetapi tidak berbagi menyirip rangkap sampai bercangap menyirip rangkap (golongan 8).	109
109b	Tanaman dataran (tumbuh) di antara tanaman bakau.	119
119b	Tanaman lain.	120
120a	Tanaman bergetah.	121
121a	Rumput-rumputan (herba).	122
122a	Bunga ungu atau kuning, kecil, terdapat dalam bongkol yang didukung bersama oleh daun pembalut yang sama besarnya.	**121. Compositae**

1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-15a-119b-120a-121a-122a-**Fam 121. Compositae**

Tabel Pertelaan Morfologi Tumbuhan

No.	Ciri Morfologi	Hasil Pengamatan	Literatur
1.	Habitus	Herba	Herba***
2.	Periodisitas	Annual	Annual*
3.	Sifat akar	Akar tunggang	Tunggang*
4.	Sifat batang		
	Percabangan	Monopodial	Monopodial*
	Arah tumbuhan	Tegak	Tegak**
	Bentuk batang	Bulat	Bulat*
	Permukaan batang	Beralur	Beralur*
	Alat-alat lain	-	
5.	Sifat daun	Tunggal	Daun tunggal*
	Tata letak	Berseling	Berseling***
	Bagian daun	Tidak lengkap	Tidak lengkap****
	Bentuk daun	Bulat telur	Bulat telur*
	Pangkal daun	Meruncing	Meruncing**
	Ujung daun	Runcing	Runcing***
	Tepi daun	Bergerigi	Bergerigi***
	Urat daun	Menyirip	Menyirip**
	Tekstur daun	Tipis berbulu	Tipis berbulu*
	Warna daun	Hijau	Hijau***
6.	Sifat bunga	Bunga majemuk	Bunga majemuk*
	Bagian bunga	Tidak lengkap	Tidak lengkap*
	Alat lain	-	-
7.	Sifat buah	Buah kering di lengkapi pappus*	Buah kering tipe achene di lengkapi pappus*

Dokumentasi Tumbuhan

Akar	Batang	Daun	Bunga
			
LITERATUR			
(Sumber: Socfindo, 2020)	(Sumber: Socfindo, 2020)	(Sumber: Socfindo, 2020)	(Sumber: Socfindo, 2020)

*Mariska dkk., (2024)
**Ramadhani & Asmiatin (2022)
***Marpaung dkk., (2022)
****Mahfuza dkk., (2022)

☑ Valid ☐ Tidak Valid

6. Jelantir (*Erigeron sumatrensis*)

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Magnoliophyta
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Asterales
Famili : Asteraceae*
Genus : *Erigeron***
Spesies : *Erigeron sumatrensis***
Sumber : *Steenis (2013)
**Plantamor (2023)

Kunci Determinasi

1b	Tumbuh-tumbuhan dengan bunga sejati, sedikit-dikitnya dengan benang sari atau putik. Tumbuh-tumbuhan berbunga	2
2b	Terdapat alat pembelit. Tumbuh-tumbuhan kebanyakan memanjat (golongan 2)	3
3b	Daun tidak berbentuk jarum atau tidak terdapat dalam berkas tersebut di atas	4
4b	Tumbuh-tumbuhan tidak menyerupai bangsa rumput. Daun dan atau bunga berlainan dengan yang diterangkan di atas	6
6b	Dengan daun yang jelas	7
7b	Bukan tumbuh-tumbuhan bangsa palem atau yang menyerupainya	9
9b	Tumbuh-tumbuhan tidak memanjat dan tidak membelit	10
10b	Daun tidak tersusun demikian rapat menjadi roset	11
11b	Tidak demikian. Ibu tulang daun dapat dibedakan jelas dari jarring urat daun dan dari anak cabang tulang daun yang ke samping dan yang serong ke atas	12
12b	Tidak semua daun duduk dalam karangan atau tidak ada daun sama sekali	13
13b	Tumbuh-tumbuhan berbentuk lain	14
14b	Semua daun duduk berhadapan	16
15a	Daun tunggal, tetapi tidak berbagi menyirip rangkap sampai bercangap menyirip rangkap (golongan 8).	109
109b	Tanaman dataran (tumbuh) di antara tanaman bakau.	119
119b	Tanaman lain.	120
120a	Tanaman bergetah.	121
121a	Rumput-rumputan (herba).	122
122a	Bunga ungu atau kuning, kecil, terdapat dalam bongkol yang didukung bersama oleh daun pembalut yang sama besarnya.	**121. Compositae**

1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-15a-109b-119b-120a-121a-122a-**Fam 121. Compositae**

Tabel Pertelaan Morfologi Tumbuhan

No.	Ciri Morfologi	Hasil Pengamatan	Literatur
1.	Habitus	Herba	Herba**
2.	Periodisitas	Annual	Annual**
3.	Sifat akar	Akar tunggang	Akar tunggang**
4.	Sifat batang		
	Percabangan	Simpodial	Simpodial****
	Arah tumbuhan	Tegak	Tegak keatas*
	Bentuk batang	Bulat	Bulat*
	Permukaan batang	Berbulu halus agak kasar	Berbulu halus dan kasar*
	Alat-alat lain	-	-
5.	Sifat daun	Tunggal	Daun tunggal****
	Tata letak	Berseling	Berseling***
	Bagian daun	Tidak lengkap	Tidak lengkap****
	Bentuk daun	Lanset (memanjang)	Lanset (memanjang)***
	Pangkal daun	Menyempit	Menyempit****
	Ujung daun	Runcing	Runcing**
	Tepi daun	Bergerigi	Bergerigi **
	Urat daun	Menyirip	Menyirip****
	Tekstur daun	Agak kasar	Agak kasar***
	Warna daun	Hijau	Hijau**
6.	Sifat bunga	Bunga majemuk	Bunga majemuk**
	Bagian bunga	Tidak lengkap	Tidak lengkap*
	Alat lain	-	-
7.	Sifat buah	Buah tipe achene pappus***	Buah kering tipe achene dilengkapi pappus***

Dokumentasi Tumbuhan

Akar	Batang	Daun	Bunga
LITERATUR			
(Sumber: Socfindo, 2020)	(Sumber: Plantamor, 2022)	(Sumber: Socfindo, 2023)	(Sumber: Socfindo, 2023)

*Karyati dan Adhi (2018)
**Satri dkk., (2025)
***Rahmawati dkk., (2024)
****Tjitrosoepomo (2011)

✓ Valid ☐ Tidak Valid

7. Tempuh wiyang (*Emilia sonchifolia*)

Klasifikasi

Kingdom : Plantae

Divisi : Magnoliophyta

Kelas : Magnoliopsida

Ordo : Asterales

Famili : Asteraceae*

Genus : *Emilia**

Spesies : *Emilia sonchifolia**

Sumber : *Steenis (2013)

Kunci Determinasi

1b	Tumbuh-tumbuhan dengan bunga sejati, sedikit-dikitnya dengan benang sari atau putik. Tumbuh-tumbuhan berbunga	2
2b	Terdapat alat pembelit. Tumbuh-tumbuhan kebanyakan memanjat (golongan 2)	3
3b	Daun tidak berbentuk jarum atau tidak terdapat dalam berkas tersebut di atas	4
4b	Tumbuh-tumbuhan tidak menyerupai bangsa rumput. Daun dan atau bunga berlainan dengan yang diterangkan di atas	6
6b	Dengan daun yang jelas	7
7b	Bukan tumbuh-tumbuhan bangsa palem atau yang menyerupainya	9
9b	Tumbuh-tumbuhan tidak memanjat dan tidak membelit	10
10b	Daun tidak tersusun demikian rapat menjadi roset	11
11b	Tidak demikian. Ibu tulang daun dapat dibedakan jelas dari jarring urat daun dan dari anak cabang tulang daun yang ke samping dan yang serong ke atas	12
12b	Tidak semua daun duduk dalam karangan atau tidak ada daun sama sekali	13
13b	Tumbuh-tumbuhan berbentuk lain	14
14b	Semua daun duduk berhadapan	16
15a	Daun tunggal, tetapi tidak berbagi menyirip rangkap sampai bercangap menyirip rangkap (golongan 8).	109
109b	Tanaman dataran (tumbuh) di antara tanaman bakau.	119
119b	Tanaman lain.	120
120a	Tanaman bergetah.	121
121a	Rumput-rumputan (herba).	122
122a	Bunga ungu atau kuning, kecil, terdapat dalam bongkol yang didukung bersama oleh daun pembalut yang sama besarnya.	**121. Compositae**
1a	Bongkol kecil tanpa bunga pita; semua bunga tabung.	2
2b	Karangan bunga lain. Batang tidak bersayap.	3
3b	Karangan bunga tidak demikian.	4
4b	Bongkol kecil berwarna lain, kebanyakan tidak mengangguk.	5
5a	Buah kecil dengan rambut buah yang panjang dan langsing.	6
6a	Daun pembalut terdiri atas satu lingkaran daun yang saling bergandengan menjadi sebuah kesatuan bentuk tabung, yang kemudian lepas satu sama lain; dalam hal ini ada juga yang dengan beberapa daun-daun yang lebih kecil, terletak lebih ke arah luarnya.	

7a	Daun kebanyakan berbentuk lira, yang lebih tinggi dengan pangkal memeluk batang. Pada pangkal pembalut tidak terdapat daun lebih kecil. Tumbuh-tumbuhan kebanyakan sedikit berlilin.	**4. Emilia**

1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-15a-109b-119b-120a-121a-122a-**Fam 121. Compositae.** 1a-2b-3b-4b-5a-6a-7a-**4. Emilia**

Tabel Pertelaan Morfologi Tumbuhan

No.	Ciri Morfologi	Hasil Pengamatan	Literatur
1.	Habitus	Herba	Herba**
2.	Periodisitas	Annual	Annual***
3.	Sifat akar	Akar tunggang	Akar tunggang**
4.	Sifat batang		
	Percabangan	Simpodial	Simpodial***
	Arah tumbuhan	Tegak	Tegak*
	Bentuk batang	Bulat	Bulat**
	Permukaan batang	Berambut halus	Berambut halus**
	Alat-alat lain	Roset	Roset**
5.	Sifat daun	Tunggal	Daun tunggal**
	Tata letak	Tersebar	Tersebar**
	Bagian daun	Tidak lengkap	Tidak lengkap***
	Bentuk daun	Segitiga memanjang	Segitiga memanjang***
	Pangkal daun	Memeluk	Tombak/memeluk**
	Ujung daun	Runcing	Runcing**
	Tepi daun	Berlekuk	Berlekuk**
	Urat daun	Menyirip	Menyirip**
	Tekstur daun	Lunak	Lunak***
	Warna daun	Hijau	Hijau***
6.	Sifat bunga	Bunga Majemuk	Bunga majemuk**
	Bagian bunga	Lengkap	Lengkap**
	Alat lain	-	-
7.	Sifat buah	Buah tipe achene, memiliki pappus	Buah kering tipe achene, memiliki pappus**

Dokumentasi Tumbuhan

Akar	Batang	Daun	Bunga
LITERATUR			
(Sumber: Socfindo, 2023)	(Sumber: Mantra, 2023)	(Sumber: Socfindo, 2023)	(Sumber: Socfindo, 2024)

*Suparman dkk. (2025) ***Azzaroiha dkk. (2022)
**Simanjuntak (2017)

☑ Valid ☐ Tidak Valid

8. Ketumbara Bolivia (*Porophyllum ruderale*)

Klasifikasi

Kingdom : Plantae

Divisi : Magnoliophyta

Kelas : Magnoliopsida

Ordo : Asterales

Famili : Asteraceae*

Genus : *Porophyllum***

Spesies : *Porophyllum ruderale***

Sumber : *Steenis (2013) **Plantamor (2023)

Kunci Determinasi

1b	Tumbuh-tumbuhan dengan bunga sejati, sedikit-dikitnya dengan benang sari atau putik. Tumbuh-tumbuhan berbunga	2
2b	Terdapat alat pembelit. Tumbuh-tumbuhan kebanyakan memanjat (golongan 2)	3
3b	Daun tidak berbentuk jarum atau tidak terdapat dalam berkas tersebut di atas	4
4b	Tumbuh-tumbuhan tidak menyerupai bangsa rumput. Daun dan atau bunga berlainan dengan yang diterangkan di atas	6
6b	Dengan daun yang jelas	7
7b	Bukan tumbuh-tumbuhan bangsa palem atau yang menyerupainya	9
9b	Tumbuh-tumbuhan tidak memanjat dan tidak membelit	10
10b	Daun tidak tersusun demikian rapat menjadi roset	11
11b	Tidak demikian. Ibu tulang daun dapat dibedakan jelas dari jarring urat daun dan dari anak cabang tulang daun yang ke samping dan yang serong ke atas	12
12b	Tidak semua daun duduk dalam karangan atau tidak ada daun sama sekali	13
13b	Tumbuh-tumbuhan berbentuk lain	14
14b	Semua daun duduk berhadapan	16
15a	Daun tunggal, tetapi tidak berbagi menyirip rangkap sampai bercangap menyirip rangkap (golongan 8).	109
109b	Tanaman dataran (tumbuh) di antara tanaman bakau.	119
119b	Tanaman lain.	120
120a	Tanaman bergetah.	121
121a	Rumput-rumputan (herba).	122
122a	Bunga ungu atau kuning, kecil, terdapat dalam bongkol yang didukung bersama oleh daun pembalut yang sama besarnya.	**121. Compositae**

1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-15a-109b-119b-120a-121a-122a-**Fam 121. Compositae**

Tabel Pertelaan Morfologi Tumbuhan

No.	Ciri Morfologi	Hasil Pengamatan	Literatur
1.	Habitus	Herba	Herba*
2.	Periodisitas	Annual	Annual**
3.	Sifat akar	Akar tunggang	Akar tunggang*
4.	Sifat batang		
	Percabangan	Monopodial	Monopodial***
	Arah tumbuhan	Tegak	Tegak lurus*
	Bentuk batang	Bulat	Bulat**
	Permukaan batang	Berbulu halus	Halus*
	Alat-alat lain	-	-
5.	Sifat daun	Tunggal	Daun tunggal***
	Tata letak	Berseling	Berseling**
	Bagian daun	Tidak lengkap	Tidak lengkap
	Bentuk daun	Bulat telur	Bulat telur**
	Pangkal daun	Meruncing	Meruncing***
	Ujung daun	Runcing	Runcing***
	Tepi daun	Rata bergelombang	Rata bergelombang**
	Urat daun	Menyirip	Menyirip***
	Tekstur daun	Tipis agak lunak	tipis agak lunak*
	Warna daun	Hijau	Hijau**
6.	Sifat bunga	Bunga majemuk	Bunga majemuk**
	Bagian bunga	Lengkap	Lengkap*
	Alat lain	-	-
7.	Sifat buah	Buah kering tipe achene, memiliki pappus	Buah kering tipe achene, memiliki pappus**

Dokumentasi Tumbuhan

Akar	Batang	Daun	Bunga
LITERATUR			
(Sumber: Wiktrop, 2024)	(Sumber: Wiktrop, 2024)	(Sumber: Socfindo, 2022)	(Sumber: Picture this, 2024)

*Karyati dan Adhi (2018) *** Tjitrosoepomo (2011)

** Vázquez-Atanacio, dkk., (2022)

✓ Valid ☐ Tidak Valid

9. Jotang kuda (*Synedrella nodiflora*)

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Magnoliophyta
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Asterales
Famili : Asteraceae*
Genus : *Synedrella**
Spesies : *Synedrella nodiflora**
Sumber : *Steenis (2013)

Kunci Determinasi

1b	Tumbuh-tumbuhan dengan bunga sejati, sedikit-dikitnya dengan benang sari atau putik. Tumbuh-tumbuhan berbunga	2
2b	Terdapat alat pembelit. Tumbuh-tumbuhan kebanyakan memanjat (golongan 2)	3
3b	Daun tidak berbentuk jarum atau tidak terdapat dalam berkas tersebut di atas	4
4b	Tumbuh-tumbuhan tidak menyerupai bangsa rumput. Daun dan atau bunga berlainan dengan yang diterangkan di atas	6
6b	Dengan daun yang jelas	7
7b	Bukan tumbuh-tumbuhan bangsa palem atau yang menyerupainya	9
9b	Tumbuh-tumbuhan tidak memanjat dan tidak membelit	10
10b	Daun tidak tersusun demikian rapat menjadi roset	11
11b	Tidak demikian. Ibu tulang daun dapat dibedakan jelas dari jarring urat daun dan dari anak cabang tulang daun yang ke samping dan yang serong ke atas	12
12b	Tidak semua daun duduk dalam karangan atau tidak ada daun sama sekali	13
13b	Tumbuh-tumbuhan berbentuk lain	14
14b	Semua daun duduk berhadapan	16
16a	Daun tunggal, berlekuk atau tidak, tetapi tidak berbagi menyirip rangkap sampai bercangap menyirip rangkap (golongan 10).	239
239b	Tumbuh-tumbuhan tanpa getah	243
243b	Tidak hidup dari tumbuhan lain	244
244b	Susunan tulang daun tidak demikian, seluruhnya atau sebagi besar tulang daun tersusun menyirip, menjari atau sejajar	245
245a	Bunga tersusun dalam bongkol, dengan didukung bersama oleh daun pembalut yang terdiri atas banyak daun pelindung.	**121. Compositae**
1b	Bongkol kecil dengan bunga pita; dalam hal ini ada juga yang dengan bunga tabung.	12
12a	Bunga cakram bentuk tabung; bunga tepi bentuk pita.	13
13b	Bunga pita kuning, oranye atau merah.	15
15b	Buah tanpa paruh panjang.	16
16b	Daun paling berlekuk.	18
18b	Pita dari bunga tepi lebih kecil (panjang maks 1 cm). Daun setidak-tidaknya yang bagian bawah berhadapan.	19
19b	Dasar bunga bersama tidak demikian.	20

20a	Buah keras dari bunga tepi sangat pipih, bersayap; sayap terbagi menjadi taju sempit yang tegak. Buah keras dari bunga cakram lebih sempit, tidak bersayap pada ujungnya dengan jarum 2 – 4.	**19. Synedrella**	

1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-16a-239b-243b-244b-245a-

Fam 121. Compositae. 1b- 12a- 13a- 15b-16b-18b-19b-20a-**19. Synedrella**

Tabel Pertelaan Morfologi Tumbuhan

No.	Ciri Morfologi	Hasil Pengamatan	Literatur
1.	Habitus	Herba	Herba****
2.	Periodisitas	Annual	Annual*
3.	Sifat akar	Akar tunggang	Tunggang****
4.	Sifat batang		
	Percabangan	Simpodial	Simpodial***
	Arah tumbuhan	Tegak	Tegak lurus*
	Bentuk batang	Bulat	Bulat****
	Permukaan batang	Berbulu kasar	Berbulu kasar**
	Alat-alat lain	-	
5.	Sifat daun	Tunggal	Daun tunggal***
	Tata letak	Berhadapan	Berhadapan**
	Bagian daun	Tidak lengkap	Tidak lengkap***
	Bentuk daun	Bulat telur	Bulat telur*
	Pangkal daun	Membulat	Membulat***
	Ujung daun	Runcing	Runcing*
	Tepi daun	Rata	Rata**
	Urat daun	Menyirip	Menyirip***
	Tekstur daun	Kasar dan berbulu	Kasar dan berbulu**
	Warna daun	Hijau	Hijau*
6.	Sifat bunga	Bunga majemuk	Bunga majemuk**
	Bagian bunga	Tidak lengkap	Tidak lengkap*
	Alat lain	-	-
7.	Sifat buah	Buah kering*	Buah kering*

Dokumentasi Tumbuhan

Akar	Batang	Daun	Bunga
(Sumber: Socfindo, 2023)	(Sumber: Socfindo, 2024)	(Sumber: Socfindo, 2023)	(Sumber: Socfindo, 2024)

*Karyati dan Adhi (2018)
**Mariska dkk., (2024)
***Tjitrosoepomo (2011)
****Nurlia dkk., (2022)

☑ Valid ☑ Tidak Valid

10. Cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.)

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Magnoliophyta
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Solanales
Famili : Solanaceae*
Genus : *Capsicum**
Spesies : *Capsicum frutescens* L.*
Sumber : *Steenis (2013)

Kunci Determinasi

1b	Tumbuh-tumbuhan dengan bunga sejati, sedikit-dikitnya dengan benang sari atau putik. Tumbuh-tumbuhan berbunga	2
2b	Terdapat alat pembelit. Tumbuh-tumbuhan kebanyakan memanjat (golongan 2)	3
3b	Daun tidak berbentuk jarum atau tidak terdapat dalam berkas tersebut di atas	4
4b	Tumbuh-tumbuhan tidak menyerupai bangsa rumput. Daun dan atau bunga berlainan dengan yang diterangkan di atas	6
6b	Dengan daun yang jelas	7
7b	Bukan tumbuh-tumbuhan bangsa palem atau yang menyerupainya	9
9b	Tumbuh-tumbuhan tidak memanjat dan tidak membelit	10
10b	Daun tidak tersusun demikian rapat menjadi roset	11
11b	Tidak demikian. Ibu tulang daun dapat dibedakan jelas dari jarring urat daun dan dari anak cabang tulang daun yang ke samping dan yang serong ke atas	12
12b	Tidak semua daun duduk dalam karangan atau tidak ada daun sama sekali	13
13b	Tumbuh-tumbuhan berbentuk lain	14
14b	Semua daun duduk berhadapan	16
15a	Daun tunggal, tetapi tidak berbagi menyirip rangkap sampai bercangap menyirip rangkap (golongan 8).	109
109b	Tanaman daratan (tumbuh) di antara tanaman bakau.	119
119b	Tanaman lain.	120
120b	Tanaman tanpa getah.	128
128b	Daun lain. Bukan rumput-rumputan yang merayap, dan mudah berakar.	129
129b	Tidak ada upih daun yang jelas, paling-paling pangkal daun sedikit atau banyak mengelilingi batang.	135
135b	Daun tidak berbentuk kupu-kupu berlekuk dua.	136
136b	Susunan tulang daun menjari atau menyirip.	139
139b	Tidak ada bekas berbentuk cincin yang melingkar pada cabang.	140
140b	Kelopak tanpa kelenjar demikian.	142
142b	Cabang tidak demikian.	143
143b	Sisik demikian tidak ada.	146
146b	Tanaman tidak berduri atau tidak berduri tempel (buah diabaikan).	154
154b	Bunga tidak dalam bongkol dengan daun pembalut sedemikian.	155
155b	Bunga tidak tertanam pada pangkal daun.	156

156b	Bakal buah menumpang.	162
162b	Ujung tangkai daun tanpa kelenjar.	163
163b	Rumput-rumputan, atau setidak-tidaknya bukan bunga yang berbilangan 3.	167
167b	Bunga tidak demikian.	169
169b	Bunga tak bertaji.	171
171b	Tangkai sari lepas, kepala sari kadang-kadang berlekatan.	177
177b	Bunga berkelamin dua.	179
179b	Benang sari 1, 2 atau 3 kali sebanyak daun mahkota atau taju mahkota.	187
187b	Daun mahkota berlekatan, bagian bawah berbentuk tabung atau cincin.	189
189b	Bunga lebih besar atau tidak dalam bulir seperti itu.	190
190b	Bung lebih kecil.	191
191a	Mahkota berbentuk bintang (berbentuk roda atau piring) dengan tabung yang pendek.	**111. Solanaceae**
1b	Bunga lain, jelas panjangnya kurang dari 10 cm.	3
3b	Tabung mahkota pendek, tidak lebih panjang atau kurang panjang daripada taju mahkota atau tepian, panjangnya kebanyakan kurang dari 1,5 cm.	5
5b	Kelopak buah tidak menggelembung, buah tidak menutup.	6
6b	Kepala sari saling lepas. Mahkota tidak kuning.	7

7a	Ruang sari membuka menurut seluruh panjangnya. Bunga putih atau putih hijau. Tanaman yang tidak berduri atau tidak berduri tempel.	**7. Capsicum**

1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-15a-109b-119b-120b-128b-129b-135b-136b-139b-140b-142b-143b-146b-154b-155b-156b-162b-163b-167b-169b-171b-177b-179b-187b-189b-190b-191a-**Fam 111. Solanaceae.** 1b-3b-5b-6b-7a-**7. Capsicum**

Tabel Pertelaan Morfologi Tumbuhan

No.	Ciri Morfologi	Hasil Pengamatan	Literatur
1.	Habitus	Perdu	Perdu**
2.	Periodisitas	Pirennial	Pirennial***
3.	Sifat akar	Akar tunggang	Akar tunggang**
4.	Sifat batang		
	Percabangan	Simpodial	Simpodial***
	Arah tumbuhan	Tegak	Tegak**
	Bentuk batang	Bulat	Bulat*
	Permukaan batang	Halus	Halus*
	Alat-alat lain	-	-
5.	Sifat daun	Tunggal	Daun tunggal***
	Tata letak	Berseling	Berseling***
	Bagian daun	Tidak lengkap	Tidak lengkap***
	Bentuk daun	Bulat telur	Bulat telur*
	Pangkal daun	Meruncing	Meruncing***
	Ujung daun	Runcing	Runcing*
	Tepi daun	Rata	Rata*
	Urat daun	Menyirip	Menyirip***
	Tekstur daun	Tipis dan agak licing	Tipis dan agak licin*
	Warna daun	Hijau	Hijau*
6.	Sifat bunga	Tunggal	Bunga tunggal***
	Bagian bunga	Lengkap	Lengkap**
	Alat lain	-	-
7.	Sifat buah	Buah buni, kecil, memiliki rasa pedas	Buah buni, kecil memanjang, memiliki rasa pedas*

Dokumentasi Tumbuhan

Akar	Batang	Daun	Bunga	
(Sumber: Rispa, 2023)	(Sumber: Rispa, 2023)	(Sumber: Plantamor, 2024)	(Sumber: Pngtree, 2020)	(Sumber: Parks, 2025)

*Febrianti (2019) *** Tjitrosoepomo (2011)

** Lelang, dkk., (2019)

☑ Valid ☐ Tidak Valid

11. Cabai rawit putih (*Capsicum frutescens* L.)

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Magnoliophyta
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Solanales
Famili : Solanaceae*
Genus : *Capsicum**
Spesies : *Capsicum frutescens* L.*
Sumber : *Steenis (2013)

Kunci Determinasi

1b	Tumbuh-tumbuhan dengan bunga sejati, sedikit-dikitnya dengan benang sari atau putik. Tumbuh-tumbuhan berbunga	2
2b	Terdapat alat pembelit. Tumbuh-tumbuhan kebanyakan memanjat (golongan 2)	3
3b	Daun tidak berbentuk jarum atau tidak terdapat dalam berkas tersebut di atas	4
4b	Tumbuh-tumbuhan tidak menyerupai bangsa rumput. Daun dan atau bunga berlainan dengan yang diterangkan di atas	6
6b	Dengan daun yang jelas	7
7b	Bukan tumbuh-tumbuhan bangsa palem atau yang menyerupainya	9
9b	Tumbuh-tumbuhan tidak memanjat dan tidak membelit	10
10b	Daun tidak tersusun demikian rapat menjadi roset	11
11b	Tidak demikian. Ibu tulang daun dapat dibedakan jelas dari jarring urat daun dan dari anak cabang tulang daun yang ke samping dan yang serong ke atas	12
12b	Tidak semua daun duduk dalam karangan atau tidak ada daun sama sekali	13
13b	Tumbuh-tumbuhan berbentuk lain	14
14b	Semua daun duduk berhadapan	16
15a	Daun tunggal, tetapi tidak berbagi menyirip rangkap sampai bercangap menyirip rangkap (golongan 8).	109
109b	Tanaman daratan (tumbuh) di antara tanaman bakau.	119
119b	Tanaman lain.	120
120b	Tanaman tanpa getah.	128
128b	Daun lain. Bukan rumput-rumputan yang merayap, dan mudah berakar.	129
129b	Tidak ada upih daun yang jelas, paling-paling pangkal daun sedikit atau banyak mengelilingi batang.	135
135b	Daun tidak berbentuk kupu-kupu berlekuk dua.	136
136b	Susunan tulang daun menjari atau menyirip.	139
139b	Tidak ada bekas berbentuk cincin yang melingkar pada cabang.	140
140b	Kelopak tanpa kelenjar demikian.	142
142b	Cabang tidak demikian.	143
143b	Sisik demikian tidak ada.	146
146b	Tanaman tidak berduri atau tidak berduri tempel (buah diabaikan).	154
154b	Bunga tidak dalam bongkol dengan daun pembalut sedemikian.	155
155b	Bunga tidak tertanam pada pangkal daun.	156

156b	Bakal buah menumpang.	162
162b	Ujung tangkai daun tanpa kelenjar.	163
163b	Rumput-rumputan, atau setidak-tidaknya bukan bunga yang berbilangan 3.	167
167b	Bunga tidak demikian.	169
169b	Bunga tak bertaji.	171
171b	Tangkai sari lepas, kepala sari kadang-kadang berlekatan.	177
177b	Bunga berkelamin dua.	179
179b	Benang sari 1, 2 atau 3 kali sebanyak daun mahkota atau taju mahkota.	187
187b	Daun mahkota berlekatan, bagian bawah berbentuk tabung atau cincin.	189
189b	Bunga lebih besar atau tidak dalam bulir seperti itu.	190
190b	Bung lebih kecil.	191
191a	Mahkota berbentuk bintang (berbentuk roda atau piring) dengan tabung yang pendek.	**111. Solanaceae**
1b	Bunga lain, jelas panjangnya kurang dari 10 cm.	3
3b	Tabung mahkota pendek, tidak lebih panjang atau kurang panjang daripada taju mahkota atau tepian, panjangnya kebanyakan kurang dari 1,5 cm.	5
5b	Kelopak buah tidak menggelembung, buah tidak menutup.	6
6b	Kepala sari saling lepas. Mahkota tidak kuning.	7

7a	Ruang sari membuka menurut seluruh panjangnya. Bunga putih atau putih hijau. Tanaman yang tidak berduri atau tidak berduri tempel.	**7. Capsicum**

1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-15a-109b-119b-120b-128b-129b-135b-136b-139b-140b-142b-143b-146b-154b-155b-156b-162b-163b-167b-169b-171b-177b-179b-187b-189b-190b-191a-**Fam 111. Solanaceae.** 1b-3b-5b-6b-7a-**7. Capsicum**

Tabel Pertelaan Morfologi Tumbuhan

No.	Ciri Morfologi	Hasil Pengamatan	Literatur
1.	Habitus	Perdu	Perdu***
2.	Periodisitas	Pirennial	Pirennial**
3.	Sifat akar	Akar tunggang	Akar tunggang***
4.	Sifat batang		
	Percabangan	Simpodial	Simpodial**
	Arah tumbuhan	Tegak	Tegak***
	Bentuk batang	Bulat	Bulat*
	Permukaan batang	Halus	Halus*
	Alat-alat lain	-	-
5.	Sifat daun	Tunggal	Daun tunggal**
	Tata letak	Berseling	Berseling**
	Bagian daun	Tidak lengkap	Tidak lengkap**
	Bentuk daun	Bulat telur	Bulat telur*
	Pangkal daun	Meruncing	Meruncing**
	Ujung daun	Runcing	Runcing*
	Tepi daun	Rata	Rata*
	Urat daun	Menyirip	Menyirip**
	Tekstur daun	Tipis dan agak licin	Tipis dan agak licin*
	Warna daun	Hijau	Hijau*
6.	Sifat bunga	Tunggal	Bunga tunggal**
	Bagian bunga	Lengkap	Lengkap*
	Alat lain	-	-
7.	Sifat buah	Buah buni, kecil memanjang, memiliki rasa pedas	Buah buni, kecil memanjang, memiliki rasa pedas*

Dokumentasi Tumbuhan

Akar	Batang	Daun	Bunga	
LITERATUR				
(Sumber: Socfindo, 2020)	(Sumber: Poles, 2020)	(Sumber: Socfindo, 2020)	(Sumber: Socfindo, 2020)	(Sumber: Prini, 2023)

* Febrianti (2019) ***Lelang, dkk., (2019)

** Tjitrosoepomo (2011)

☑ Valid ☐ Tidak Valid

12. Cabai gendot (*Capsicum chinense*)

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Magnoliophyta
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Solanales
Famili : Solanaceae*
Genus : *Capsicum**
Spesies : *Capsicum Chinense**
Sumber : *Steenis (2013)

Kunci Determinasi

1b	Tumbuh-tumbuhan dengan bunga sejati, sedikit-dikitnya dengan benang sari atau putik. Tumbuh-tumbuhan berbunga	2
2b	Terdapat alat pembelit. Tumbuh-tumbuhan kebanyakan memanjat (golongan 2)	3
3b	Daun tidak berbentuk jarum atau tidak terdapat dalam berkas tersebut di atas	4
4b	Tumbuh-tumbuhan tidak menyerupai bangsa rumput. Daun dan atau bunga berlainan dengan yang diterangkan di atas	6
6b	Dengan daun yang jelas	7
7b	Bukan tumbuh-tumbuhan bangsa palem atau yang menyerupainya	9
9b	Tumbuh-tumbuhan tidak memanjat dan tidak membelit	10
10b	Daun tidak tersusun demikian rapat menjadi roset	11
11b	Tidak demikian. Ibu tulang daun dapat dibedakan jelas dari jarring urat daun dan dari anak cabang tulang daun yang ke samping dan yang serong ke atas	12
12b	Tidak semua daun duduk dalam karangan atau tidak ada daun sama sekali	13
13b	Tumbuh-tumbuhan berbentuk lain	14
14b	Semua daun duduk berhadapan	16
15a	Daun tunggal, tetapi tidak berbagi menyirip rangkap sampai bercangap menyirip rangkap (golongan 8).	109
109b	Tanaman daratan (tumbuh) di antara tanaman bakau.	119
119b	Tanaman lain.	120
120b	Tanaman tanpa getah.	128
128b	Daun lain. Bukan rumput-rumputan yang merayap, dan mudah berakar.	129
129b	Tidak ada upih daun yang jelas, paling-paling pangkal daun sedikit atau banyak mengelilingi batang.	135
135b	Daun tidak berbentuk kupu-kupu berlekuk dua.	136
136b	Susunan tulang daun menjari atau menyirip.	139
139b	Tidak ada bekas berbentuk cincin yang melingkar pada cabang.	140
140b	Kelopak tanpa kelenjar demikian.	142
142b	Cabang tidak demikian.	143
143b	Sisik demikian tidak ada.	146
146b	Tanaman tidak berduri atau tidak berduri tempel (buah diabaikan).	154
154b	Bunga tidak dalam bongkol dengan daun pembalut sedemikian.	155
155b	Bunga tidak tertanam pada pangkal daun.	156

156b	Bakal buah menumpang.	162
162b	Ujung tangkai daun tanpa kelenjar.	163
163b	Rumput-rumputan, atau setidak-tidaknya bukan bunga yang berbilangan 3.	167
167b	Bunga tidak demikian.	169
169b	Bunga tak bertaji.	171
171b	Tangkai sari lepas, kepala sari kadang-kadang berlekatan.	177
177b	Bunga berkelamin dua.	179
179b	Benang sari 1, 2 atau 3 kali sebanyak daun mahkota atau taju mahkota.	187
187b	Daun mahkota berlekatan, bagian bawah berbentuk tabung atau cincin.	189
189b	Bunga lebih besar atau tidak dalam bulir seperti itu.	190
190b	Bung lebih kecil.	191
191a	Mahkota berbentuk bintang (berbentuk roda atau piring) dengan tabung yang pendek.	**111. Solanaceae**
1b	Bunga lain, jelas panjangnya kurang dari 10 cm.	3
3b	Tabung mahkota pendek, tidak lebih panjang atau kurang panjang daripada taju mahkota atau tepian, panjangnya kebanyakan kurang dari 1,5 cm.	5
5b	Kelopak buah tidak menggelembung, buah tidak menutup.	6
6b	Kepala sari saling lepas. Mahkota tidak kuning.	7

7a	Ruang sari membuka menurut seluruh panjangnya. Bunga putih atau putih hijau. Tanaman yang tidak berduri atau tidak berduri tempel.	**7. Capsicum**

1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-15a-109b-119b-120b-128b-129b-135b-136b-139b-140b-142b-143b-146b-154b-155b-156b-162b-163b-167b-169b-171b-177b-179b-187b-189b-190b-191a-**Fam 111. Solanaceae.** 1b-3b-5b-6b-7a-**7. Capsicum**

Tabel Pertelaan Morfologi Tumbuhan

No.	Ciri Morfologi	Hasil Pengamatan	Literatur
1.	Habitus	Perdu	Perdu*
2.	Periodisitas	Pirennial	Pirennial***
3.	Sifat akar	Akar tunggang	Akar tunggang**
4.	Sifat batang		
	Percabangan	Simpodial	Simpodial**
	Arah tumbuhan	Tegak	Tegak***
	Bentuk batang	Bulat	Bulat**
	Permukaan batang	Halus	Halus*
	Alat-alat lain	-	-
5.	Sifat daun	Tunggal	Daun tunggal**
	Tata letak	Berseling	Berseling**
	Bagian daun	Tidak lengkap	Tidak lengkap**
	Bentuk daun	Lonjong	Lonjong***
	Pangkal daun	Meruncing	Meruncing**
	Ujung daun	Runcing	Runcing**
	Tepi daun	Rata	Rata**
	Urat daun	Menyirip	Menyirip**
	Tekstur daun	Halus agak licin	halus agak licin***
	Warna daun	Hijau	Hijau***
6.	Sifat bunga	Bunga tunggal	Bunga tunggal***
	Bagian bunga	Lengkap	Lengkap**
	Alat lain	-	-
7.	Sifat buah	Buah buni, membulat, sedikit lebih besar dan memiliki rasa pedas	Buah buni, membulat, sedikit lebih besar dan memiliki rasa pedas*

Dokumentasi Tumbuhan

Akar	Batang	Daun	Bunga	Buah
LITERATUR				
(Sumber: Cipta, 2023)	(Sumber: Rispa, 2020)	(Sumber: Plantamor , 2024)	(Sumber: Socfindo, 2020)	(Sumber: Nature, 2024)

* Undang, dkk., (2015)
*** Lagiman & Supriyanta (2021)
** Tjitrosoepomo (2011)

☑ Valid ☐ Tidak Valid

13. Terong pipit (*Solanum torvum*)

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Magnoliophyta
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Solanales
Famili : Solanaceae*
Genus : *Solanum**
Spesies : *Solanum torvum**
Sumber : *Steenis (2013)

Kunci Determinasi

1b	Tumbuh-tumbuhan dengan bunga sejati, sedikit-dikitnya dengan benang sari atau putik. Tumbuh-tumbuhan berbunga	2
2b	Terdapat alat pembelit. Tumbuh-tumbuhan kebanyakan memanjat (golongan 2)	3
3b	Daun tidak berbentuk jarum atau tidak terdapat dalam berkas tersebut di atas	4
4b	Tumbuh-tumbuhan tidak menyerupai bangsa rumput. Daun dan atau bunga berlainan dengan yang diterangkan di atas	6
6b	Dengan daun yang jelas	7
7b	Bukan tumbuh-tumbuhan bangsa palem atau yang menyerupainya	9
9b	Tumbuh-tumbuhan tidak memanjat dan tidak membelit	10
10b	Daun tidak tersusun demikian rapat menjadi roset	11
11b	Tidak demikian. Ibu tulang daun dapat dibedakan jelas dari jarring urat daun dan dari anak cabang tulang daun yang ke samping dan yang serong ke atas	12
12b	Tidak semua daun duduk dalam karangan atau tidak ada daun sama sekali	13
13b	Tumbuh-tumbuhan berbentuk lain	14
14b	Semua daun duduk berhadapan	16
15a	Daun tunggal, tetapi tidak berbagi menyirip rangkap sampai bercangap menyirip rangkap (golongan 8).	109
109b	Tanaman daratan (tumbuh) di antara tanaman bakau.	119
119b	Tanaman lain.	120
120b	Tanaman tanpa getah.	128
128b	Daun lain. Bukan rumput-rumputan yang merayap, dan mudah berakar.	129
129b	Tidak ada upih daun yang jelas, paling-paling pangkal daun sedikit atau banyak mengelilingi batang.	135
135b	Daun tidak berbentuk kupu-kupu berlekuk dua.	136
136b	Susunan tulang daun menjari atau menyirip.	139
139b	Tidak ada bekas berbentuk cincin yang melingkar pada cabang.	140
140b	Kelopak tanpa kelenjar demikian.	142
142b	Cabang tidak demikian.	143
143b	Sisik demikian tidak ada.	146
146a	Tanaman (bukan buahnya) berduru tempel atau berduri (buah diabaikan).	147
147b	Tanaman berkayu.	150

150b	Tangkai daun tidak beruas dan melebar seperti itu. Helaian daun dengan atau tanpa kelenjar minyak.	151
151b	Daun bertulang menyirip. Tidak pada setiap pangkal daun ada 1 atau 2 duri pendek yang melengkung dan mudah rontok. Daun tidak berseling.	152
152b	Bunga tidak berkumpul tiga-tiga, tanpa daun pelindung sedemikian.	153
153a	Mahkota bunga berlekatan, jelas. Tanaman kerap kali dengan duri kecil yang banyak.	**111. solanaceae**
1b	Bunga lain, jelas panjangnya kurang dari 10 cm.	3
3b	Tabung mahkota pendek, tidak lebih panjang atau kurang panjang daripada taju mahkota atau tepian, panjangnya kebanyakan kurang dari 1,5 cm.	5
5b	Kelopak buah tidak menggelembung, buah tidak menutup.	6
6b	Kepala sari saling lepas. Mahkota tidak kuning.	7
7b	Ruang sari membuka pada ujungnya dengan pori, yang kemudian kadang-kadang memanjang menjadi celah. Tanaman yang berduri tempel atau tidak. Bunga putih, kuning atau ungu.	**6. Solanum**

1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-15a-109b-119b-120b-128b-129b-135b-136b-139b-140b-142b-143b-146a-147b-150b-151b-152b-153a-**Fam 111. Solanaceae.** 1b-3b-5b-6b-7b-**6. Solanum**

Tabel Pertelaan Morfologi Tumbuhan

No.	Ciri Morfologi	Hasil Pengamatan	Literatur
1.	Habitus	Perdu	Perdu (semak berkayu kecil)**
2.	Periodisitas	Pirennial	Pirennial****
3.	Sifat akar	Akar tunggang	Tunggang****
4.	Sifat batang		
	Percabangan	Simpodial	Simpodial**
	Arah tumbuhan	Tegak	Tegak**
	Bentuk batang	Bulat	Bulat*
	Permukaan batang	Kasar, terdapat duri kecil	Kasar, terdapat duri kecil**
	Alat-alat lain	-	
5.	Sifat daun	Tunggal	Daun tunggal*
	Tata letak	Tersebar	Tersebar**
	Bagian daun	Tidak lengkap	Tidak lengkap***
	Bentuk daun	Bulat telur	Bulat telur***
	Pangkal daun	Membulat	Membulat****
	Ujung daun	Meruncing	Meruncing**
	Tepi daun	Bergerigi	Rata sedikit bergerigi**
	Urat daun	Menyirip	Menyirip**
	Tekstur daun	Kasar dan berbulu	Kasar dan berbulu*
	Warna daun	Hijau	Hijau**
6.	Sifat bunga	Majemuk	Bunga majemuk*
	Bagian bunga	Lengkap	Lengkap**
	Alat lain	-	-
7.	Sifat buah	Buah buni, bulat berkelompok	Buah buni, bulat berkelompok**

Dokumentasi Tumbuhan

Akar	Batang	Daun	Bunga	Buah
LITERATUR				
(Sumber: Pedia, 2023)	(Sumber: Via, 2021)	(Sumber: Sam, 2020)	(Sumber: Sam, 2020)	(Sumber: Sam, 2020)

*Febrianti (2019) ***Helilusiatiningsih & Irawati, (2021)
**Hararap dkk., (2025) ****Tjitrosoepomo (2011)

☑ Valid ☐ Tidak Valid

14. Ciplukan (*Physalis angulata*)

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Magnoliophyta
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Solanales
Famili : Solanaceae*
Genus : *Physalis**
Spesies : *Physalis angulata**
Sumber : *Steenis (2013)

Kunci Determinasi

1b	Tumbuh-tumbuhan dengan bunga sejati, sedikit-dikitnya dengan benang sari atau putik. Tumbuh-tumbuhan berbunga	2
2b	Terdapat alat pembelit. Tumbuh-tumbuhan kebanyakan memanjat (golongan 2)	3
3b	Daun tidak berbentuk jarum atau tidak terdapat dalam berkas tersebut di atas	4
4b	Tumbuh-tumbuhan tidak menyerupai bangsa rumput. Daun dan atau bunga berlainan dengan yang diterangkan di atas	6
6b	Dengan daun yang jelas	7
7b	Bukan tumbuh-tumbuhan bangsa palem atau yang menyerupainya	9
9b	Tumbuh-tumbuhan tidak memanjat dan tidak membelit	10
10b	Daun tidak tersusun demikian rapat menjadi roset	11

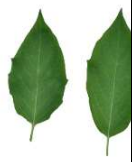
11b	Tidak demikian. Ibu tulang daun dapat dibedakan jelas dari jarring urat daun dan dari anak cabang tulang daun yang ke samping dan yang serong ke atas	12
12b	Tidak semua daun duduk dalam karangan atau tidak ada daun sama sekali	13
13b	Tumbuh-tumbuhan berbentuk lain	14
14b	Semua daun duduk berhadapan	16
15a	Daun tunggal, tetapi tidak berbagi menyirip rangkap sampai bercangap menyirip rangkap (golongan 8).	109
109b	Tanaman daratan (tumbuh) di antara tanaman bakau.	119
119b	Tanaman lain.	120
120b	Tanaman tanpa getah.	128
128b	Daun lain. Bukan rumput-rumputan yang merayap, dan mudah berakar.	129
129b	Tidak ada upih daun yang jelas, paling-paling pangkal daun sedikit atau banyak mengelilingi batang.	135
135b	Daun tidak berbentuk kupu-kupu berlekuk dua.	136
136b	Susunan tulang daun menjari atau menyirip.	139
139b	Tidak ada bekas berbentuk cincin yang melingkar pada cabang.	140
140b	Kelopak tanpa kelenjar demikian.	142
142b	Cabang tidak demikian.	143
143b	Sisik demikian tidak ada.	146
146a	Tanaman (bukan buahnya) berduru tempel atau berduri (buah diabaikan).	147
147a	Rumput-rumputan.	148
148b	Tanaman tanpa roset akar, tidak berbau busuk.	149
149b	Bunga jelas, tidak dalam tukal. Mahkota bunga berlekatan.	**111. Solanaceae**
1b	Bunga lain, jelas panjangnya kurang dari 10 cm.	3
3b	Tabung mahkota pendek, tidak lebih panjang atau kurang panjang daripada taju mahkota atau tepian, panjangnya kebanyakan kurang dari 1,5 cm.	5
5a	Kelopak buah menggelembung sekali, berusuk, buah buni, yang kebulat-bulatan menutup lepas, berurat serupa jala, dengan mulut yang sempit.	**3. Physalis**

1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-15a-109b-119b-120b-128b-129b-135b-136b-139b-140b-142b-143b-146a-147a-148b-149b-**Fam 111. Solanaceae.** 1b-3b-5a-**3. Physalis**

Tabel Pertelaan Morfologi Tumbuhan

No.	Ciri Morfologi	Hasil Pengamatan	Literatur
1.	Habitus	Herba	Herba**
2.	Periodisitas	Annual	Annual**
3.	Sifat akar	Akar tunggang	Akar tunggang****
4.	Sifat batang		
	Percabangan	Simpodial	Simpodial***
	Arah tumbuhan	Tegak	Tegak***
	Bentuk batang	Bulat	Segi empat**
	Permukaan batang	Berambut halus	Sedikit kasar***
	Alat-alat lain	-	
5.	Sifat daun	Tunggal	Daun tunggal****
	Tata letak	Berseling	Berseling****
	Bagian daun	Tidak lengkap	Tidak lengkap****
	Bentuk daun	Bulat telur	Bulat telur**
	Pangkal daun	Membulat	Membulat**
	Ujung daun	Meruncing	Meruncing**
	Tepi daun	Bergerigi	Bergerigi**
	Urat daun	Menyirip	Menyirip****
	Tekstur daun	Tipis dan lunak	Tipis dan lunak**
	Warna daun	Hijau	Hijau***
6.	Sifat bunga	Bunga tunggal	Bunga tunggal bentuk loceng***
	Bagian bunga	Lengkap	Lengkap**
	Alat lain		
7.	Sifat buah	Buah buni, bulat kecil, terbungkus oleh kelopak seperti kantong	Buah buni, bulat kecil, terbungkus oleh kelopak seperti kantong*

Dokumentasi Tumbuhan

Akar	Batang	Daun	Bunga	Buah
LITERATUR				
(Sumber: Socfindo, 2024)	(Sumber: Socfindo, 2024)	 (Sumber: Socfindo, 2024)	(Sumber: Socfindo, 2024)	(Sumber: Socfindo, 2024)

*Febrianti (2019)
**Fadhli dkk., (2023)
***Mukhda & Resigia, (2024)
****Tjitrosoepomo (2011)

☑ Valid ☐ Tidak Valid

15. Pohon halaban (*Vitex pinnata* L.)

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Magnoliophyta
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Lamiales
Famili : Verbenaceae*
Genus : *Vitex***
Spesies : *Vitex pinnata***
Sumber : *Steenis (2013) **Plantamor (2023)

1b	Tumbuh-tumbuhan dengan bunga sejati, sedikit-dikitnya dengan benang sari atau putik. Tumbuh-tumbuhan berbunga	2
2b	Tidak ada alat pembelit. Tumbuh-tumbuhan dapat juga memanjat atau membelit (dengan batang, poros, daun atau tangkai daun)	3
3b	Daun tidak berbentuk jarum atau tidak terdapat dalam berkas tersebut diatas	4
4b	Tumbuh-tumbuhan tidak menyerupai bangsa rumput. Daun dan atau bunga berlainan dengan yang diterangkan diatas.	6
6b	Dengan daun yang jelas	7
7b	Bukan tumbuh-tumbuhan bangsa palem atau yang menyerupainya	9
9b	Tumbuh-tumbuhan tidak memanjat dan tidak membelit	10
10b	Daun tidak tersusun demikian rapat menjadi roset	11
11b	Tidak demikian ibu tulang daun dapat dibedakan jenis dari jaringan urat daun dan dari anak daun dan dari anak cabang tulang daun yang kesamping atau serong ke atas	12
12b	Tidak semua daun duduk di dalam karangan atau tidak ada daun sama sekali	13
13b	Tumbuh-tumbuhan berbentuk lain	14
14b	Semua daun duduk berhadapan	16
16b	Daun majemuk, terdiri dari 3 sampai lebih banyak anak daun atau tunggal, tetapi kalau demikian tentu berbagi menyirip rangkap sampai bercangap menyirip (golongan 11).	286
286b	Masing-masing bunga memiliki panjang 1 cm.	288
288b	Daun menjari, majemuk berbilangan 3 − 5.	**109. Verbenaceae**
1a	Daun majemuk menjari berbilangan 3 – 5.	**1. Vitex**

1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-16b-286b-288b-**Fam 109. Verbenaceae.** 1a-1**. Vitex**

Tabel Pertelaan Morfologi Tumbuhan

No.	Ciri Morfologi	Hasil Pengamatan	Literatur
1.	Habitus	Pohon	Pohon*
2.	Periodisitas	Pirennial	Pirennial*
3.	Sifat akar	Akar tunggang	Tunggang**
4.	Sifat batang		
	Percabangan	Monopodial	Monopodial
	Arah tumbuhan	Tegak	Tegak lurus**
	Bentuk batang	Bulat	Bulat**
	Permukaan batang	Beralur atau bersisik	Beralur atau bersisik*
	Alat-alat lain	-	-
5.	Sifat daun	Majemuk menjari	Daun majemuk menjari*
	Tata letak	Bersilangan	Bersilangan*
	Bagian daun	Tidak lengkap	Tidak lengkap**
	Bentuk daun	Lonjong	Lonjong/elip*
	Pangkal daun	Meruncing	Meruncing*
	Ujung daun	Meruncing	Meruncing*
	Tepi daun	Rata	Rata***
	Urat daun	Menyirip	Menyirip***
	Tekstur daun	Kasap	Kasap**
	Warna daun	Hijau	Hijau**
6.	Sifat bunga	Bunga majemuk	Bunga majemuk*
	Bagian bunga	Lengkap	Lengkap**
	Alat lain	-	-
7.	Sifat buah	Buah batu berdaging	Buah batu berdaging*

Dokumentasi Tumbuhan

Akar	Batang	Daun	Bunga
LITERATUR			
(Sumber: Pinterest, 2024)	(Sumber: Socfindo, 2020)	(Sumber: Socfindo, 2020)	(Sumber: Socfindo, 2020)

* Fatimah, dkk., (2023)
** Dharmono, dkk., (2023)
*** Tjitrosoepomo (2011)

☑ Valid ☐ Tidak Valid

16. Sinyo nakal (*Duranta erecta* L.)

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Magnoliophyta
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Lamiales
Famili : Verbenaceae*
Genus : *Duranta***
Spesies : *Duranta erecta***
Sumber : *Steenis (2013) **Plantamor (2023)

Kunci Determinasi

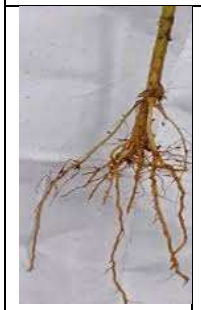
1b	Tumbuh-tumbuhan dengan bunga sejati, sedikit-dikitnya dengan benang sari atau putik. Tumbuh-tumbuhan berbunga	2
2b	Tidak ada alat pembelit. Tumbuh-tumbuhan dapat juga memanjat atau membelit (dengan batang, poros, daun atau tangkai daun)	3
3b	Daun tidak berbentuk jarum atau tidak terdapat dalam berkas tersebut diatas	4
4b	Tumbuh-tumbuhan tidak menyerupai bangsa rumput. Daun dan atau bunga berlainan dengan yang diterangkan diatas.	6
6b	Dengan daun yang jelas	7
7b	Bukan tumbuh-tumbuhan bangsa palem atau yang menyerupainya	9
9b	Tumbuh-tumbuhan tidak memanjat dan tidak membelit	10
10b	Daun tidak tersusun demikian rapat menjadi roset	11
11b	Tidak demikian ibu tulang daun dapat dibedakan jenis dari jaringan urat daun dan dari anak daun dan dari anak cabang tulang daun yang kesamping atau serong ke atas	12
12b	Tidak semua daun duduk di dalam karangan atau tidak ada daun sama sekali	13
13b	Tumbuh-tumbuhan berbentuk lain	14
14b	Semua daun duduk berhadapan	16
16a	Daun Tunggal, berlekuk atau tidak, tetapi tidak berbagi menyiriprangkap sampai bercangap menyirip rangkap (golongan 10).	239
239b	Tumbuh-tumbuhan tanpa getah	243
243b	Tidak hidup dari tumbuh-tumbuhan lain.	244
244b	Susunan tulang daun tidak demikian, seluruhnya atau sebagian besar tulang daun tersusun menyirip, menjari atau sejajar.	248
248b	Daun bertulang menyirip atau menjari, susunan urat daun seperti jala.	249
249b	Daun tidak mempunyai serabut demikian. Bunga berbentuk lain.	250
250a	Pohon atau perdu.	251
251b	Tidak terdapat daun penumpu atau daun penumpu berbentuk lain.	253
253a	Karangan bunga berupa bongkol dan terdiri dari banyak bunga yang berjejal-jejal	**109. Verbenaceae**

1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-16a-239b-243b-244b-248b-249b-250a-251b-253a-**Fam 109. Verbenaceae**

Tabel Pertelaan Morfologi Tumbuhan

No.	Ciri Morfologi	Hasil Pengamatan	Literatur
1.	Habitus	Perdu	Perdu*
2.	Periodisitas	Pirennial	Pirennial*
3.	Sifat akar	Akar tunggang	Akar tunggang*
4.	Sifat batang		
	Percabangan	Monopodial	Monopodial*
	Arah tumbuhan	Tegak	Tegak
	Bentuk batang	Bulat	Bulat*
	Permukaan batang	Sedikit kasar	Sedikit kasar*
	Alat-alat lain	-	
5.	Sifat daun	Tunggal	Daun tunggal*
	Tata letak	Berhadapan	Berhadapan*
	Bagian daun	Tidak lengkap	Tidak lengkap**
	Bentuk daun	Bulat telur	Bulat telur**
	Pangkal daun	Membulat	Membulat**
	Ujung daun	Meruncing	Meruncing**
	Tepi daun	Rata, sedikit brgerigi	Rata atau sedikit bergerigi**
	Urat daun	Menyirip	Menyirip**
	Tekstur daun	Tipis	Tipis*
	Warna daun	Hijau	Hijau**
6.	Sifat bunga	Majemuk	Bunga majemuk*
	Bagian bunga	Lengkap	Lengkap*
	Alat lain	-	-
7.	Sifat buah	Buah buni, berbentuk bulat berwarna oranye	Buah buni, berbentuk bulat berwarna oranye*

Dokumentasi Tumbuhan

Akar	Batang	Daun	Bunga	
LITERATUR				
 (Sumber: Socfindo, 2020)	(Sumber: Socfindo, 2020)	(Sumber: Socfindo, 2020)	(Sumber: Socfindo, 2020)	(Sumber: Wikipedia , 2023)

* Mahfuza, dkk., (2022)
**Tjitrosoepomo (2011)

☑ Valid ☐ Tidak Valid

17. Mondokaki (*Tabernaemontana divaricata)*

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Magnoliophyta
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Gentianales
Famili : Apocynaceae*
Genus : *Tabernaemontana***
Spesies : *Tabernaemontana divaricata***
Sumber : *Steenis (2013) **Plantamor (2023)

1b	Tumbuh-tumbuhan dengan bunga sejati, sedikit-dikitnya dengan benang sari atau putik. Tumbuh-tumbuhan berbunga	2
2b	Tidak ada alat pembelit. Tumbuh-tumbuhan dapat juga memanjat atau membelit (dengan batang, poros, daun atau tangkai daun)	3
3b	Daun tidak berbentuk jarum atau tidak terdapat dalam berkas tersebut diatas	4
4b	Tumbuh-tumbuhan tidak menyerupai bangsa rumput. Daun dan atau bunga berlainan dengan yang diterangkan diatas.	6
6b	Dengan daun yang jelas	7
7b	Bukan tumbuh-tumbuhan bangsa palem atau yang menyerupainya	9
9b	Tumbuh-tumbuhan tidak memanjat dan tidak membelit	10
10b	Daun tidak tersusun demikian rapat menjadi roset	11
11b	Tidak demikian ibu tulang daun dapat dibedakan jenis dari jaringan urat daun dan dari anak daun dan dari anak cabang tulang daun yang kesamping atau serong ke atas	12
12b	Tidak semua daun duduk di dalam karangan atau tidak ada daun sama sekali	13
13b	Tumbuh-tumbuhan berbentuk lain	14
14b	Semua daun duduk berhadapan	16
16a	Daun Tunggal, berlekuk atau tidak, tetapi tidak berbagi menyiriprangkap sampai bercangap menyirip rangkap (golongan 10).	239
239a	Tumbuh-tumbuhan yang mengandung getah (batang, tangkai daun, urat daun dipotong atau ditusuk	240
240b	Getah putih.	241
241b	Bunga sangat jelas, dengan kelopak dan mahkota yang berlekatan. Buah kotak.	242
242a	Mahkota bunga dengan tabung mahkota yang sempurna, tajuk terputar pada waktu kuncup. Tangkai putik jelas.	**105. Apocynaceae**

1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-16a-239a-240b-241b-242a-**Fam. 105 Apocynaceae**

Tabel Pertelaan Morfologi Tumbuhan

No.	Ciri Morfologi	Hasil Pengamatan	Literatur
1.	Habitus	Perdu atau semak berkayu	Perdu atau semak berkayu*
2.	Periodisitas	Pirennial	Pirennial**
3.	Sifat akar	Akar tunggang	Akar tunggang*
4.	Sifat batang		
	Percabangan	Simpodial	Simpodial**
	Arah tumbuhan	Tegak	Tegak*
	Bentuk batang	Bulat	Bulat**
	Permukaan batang	Halus sedikit kasar	Halus sedikit kasar**
	Alat-alat lain	-	
5.	Sifat daun	Tunggal	Daun tunggal*
	Tata letak	Berhadapan	Berhadapan*
	Bagian daun	Tidak lengkap	Tidak lengkap**
	Bentuk daun	Lonjong	Lonjong**
	Pangkal daun	Meruncing	Meruncing**
	Ujung daun	Runcing	Runcing*
	Tepi daun	Rata	Rata*
	Urat daun	Menyirip	Menyirip*
	Tekstur daun	Licin agak tebal	Licin agak tebal**
	Warna daun	Hijau mengkilap	Hijau mengkilap*
6.	Sifat bunga	Bunga tunggal	Bunga tunggal*
	Bagian bunga	Lengkap	Lengkap**
	Alat lain		
7.	Sifat buah	Buah buni bulat	Buah buni bulat*

Dokumentasi Tumbuhan

Akar	Daun	Batang	Bunga
LITERATUR			
(Sumber: Socfindo, 2025)	(Sumber: Socfindo, 2025)	(Sumber: Lazada, 2022)	(Sumber: Threads, 2024)

*Aspan, (2008)
**Ghosh dkk., (2021)

☑ Valid ☐ Tidak Valid

18. Rumput Israel (*Asystasia gangetica*)

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Magnoliophyta
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Lamiales
Famili : Acanthaceae*
Genus : *Asystasia**
Spesies : *Asystasia gangetica**
Sumber : *Steenis (2013)

Kunci Determinasi

1b	Tumbuh-tumbuhan dengan bunga sejati, sedikit-dikitnya dengan benang sari atau putik. Tumbuh-tumbuhan berbunga	2
2b	Tidak ada alat pembelit. Tumbuh-tumbuhan dapat juga memanjat atau membelit (dengan batang, poros, daun atau tangkai daun)	3
3b	Daun tidak berbentuk jarum atau tidak terdapat dalam berkas tersebut diatas	4
4b	Tumbuh-tumbuhan tidak menyerupai bangsa rumput. Daun dan atau bunga berlainan dengan yang diterangkan diatas.	6
6b	Dengan daun yang jelas	7
7b	Bukan tumbuh-tumbuhan bangsa palem atau yang menyerupainya	9
9b	Tumbuh-tumbuhan tidak memanjat dan tidak membelit	10
10b	Daun tidak tersusun demikian rapat menjadi roset	11
11b	Tidak demikian ibu tulang daun dapat dibedakan jenis dari jaringan urat daun dan dari anak daun dan dari anak cabang tulang daun yang kesamping atau serong ke atas	12
12b	Tidak semua daun duduk di dalam karangan atau tidak ada daun sama sekali	13
13b	Tumbuh-tumbuhan berbentuk lain	14
14b	Semua daun duduk berhadapan	16
16a	Daun Tunggal, berlekuk atau tidak, tetapi tidak berbagi menyiriprangkap sampai bercangap menyirip rangkap (golongan 10).	239
239b	Tumbuh-tumbuhan tanpa getah	243
243b	Tidak hidup dari tumbuh-tumbuhan lain.	244
244b	Susunan tulang daun tidak demikian, seluruhnya atau sebagian besar tulang daun tersusun menyirip, menjari atau sejajar.	248
248b	Daun bertulang menyirip atau menjari, susunan urat daun seperti jala.	249
249b	Daun tidak mempunyai serabut demikian. Bunga berbentuk lain.	250
250a	Pohon atau perdu.	251
251b	Tidak terdapat daun penumpu atau daun penumpu berbentuk lain.	253
253b	Bunga Tunggal, tandan, bulir, paying atau malai.	254
254b	Susunan tulang daun tidak demikian.	255
255b	Kelopak tanpa ujung yang terlepas sebagai mangkuk.	256
256a	Tajuk bunga atau tenda bunga berlekatan.	257
257b	Benang sari dan staminodia semua berjumlah 4 – 5.	259
259b	Tumbuh-tumbuhan tak bersenjata. Bunga tak kuning.	260

260a	Benang sari yang fertil 2, staminodia 3, semua berambut Panjang. Bakal buah beruang 2, tiap ruang mengandung 2 bakal biji.	**115. Acanthaceae**
1a	Benang sari sempurna 4, Panjang 2; dua yang besar kurang dari 3 kali panjangnya daripada yang kecil.	2
2a	Mahkota bunga denga 5 taju, yang sedikit perbedaan besarnya. Kepala sari beruang 2.	3
3a	Kelopak bercelah 5 dalam atau berbagi 5. Cabang tidak membelit. Mempunyai kait pelempar biji.	4
4b	Taju mahkota bunga saling menutup waktu kuncup, artinya satu taju atau lebihkedua tepinya terletak sama sekali dibawah tepi taju yang berbatasan. Daun pelindung kecil. Buah bentuk gada.	**4. Asystasia**

1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-16a-239b-243b-244b-248b-249b-250a-251b-253b-254b-255b-256b-257b-259b-260a-**Fam 115. Acanthaceae.** 1a-2a-3a-4b-**4. Asystasia**

Tabel Pertelaan Morfologi Tumbuhan

No.	Ciri Morfologi	Hasil Pengamatan	Literatur
1.	Habitus	Herba	Herba**
2.	Periodisitas	Annual	Pirennial**
3.	Sifat akar	Akar tunggang	Akar tunggang*
4.	Sifat batang		
	Percabangan	Simpodial	Simpodial*
	Arah tumbuhan	Tegak	Menjalar dan sebagian tegak**
	Bentuk batang	Segi empat	Segi empat**
	Permukaan batang	Berambut halus	Halus**
	Alat-alat lain	-	Mudah berakar pada ruas batang*
5.	Sifat daun	Tunggal	Daun tunggal*
	Tata letak	Berhadapan	Berhadapan*
	Bagian daun	Tidak lengkap	Tidak lengkap
	Bentuk daun	Bulat telur	Bulat telur**
	Pangkal daun	Membulat	Membulat*
	Ujung daun	Meruncing	Runcing**
	Tepi daun	Bergerigi	Rata sedikit bergelombang**
	Urat daun	Menyirip	Menyirip*
	Tekstur daun	Basah sedikit lunak	Lunak**
	Warna daun	Hijau	Hijau**
6.	Sifat bunga	Bunga majemuk	Bunga majemuk**
	Bagian bunga	Lengkap	Lengkap**
	Alat lain	-	-
7.	Sifat buah	Buah kotak	Buah kotak**

Dokumentasi Tumbuhan

Akar	Batang	Daun	Bunga
LITERATUR			
(Sumber: Socfindo, 2020)	(Sumber: Socfindo, 2020)	(Sumber: Socfindo, 2020)	(Sumber: Socfindo, 2020)

*Tjitrosoepomo (2011)
**Steenis (2013)

☑ Valid ☐ Tidak Valid

19. *Spermacoce exilis* (Gulma kancing palsu)

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Magnoliophyta
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Gentianales
Famili : Rubiaceae*
Genus : *Spermacoce***
Spesies : *Spermacoce excilis***
Sumber : *Steenis (2013) **Plantamor (2023)

Kunci Determinasi

1b	Tumbuh-tumbuhan dengan bunga sejati, sedikit-dikitnya dengan benang sari atau putik. Tumbuh-tumbuhan berbunga	2
2b	Terdapat alat pembelit. Tumbuh-tumbuhan kebanyakan memanjat (golongan 2)	3
3b	Daun tidak berbentuk jarum atau tidak terdapat dalam berkas tersebut di atas	4
4b	Tumbuh-tumbuhan tidak menyerupai bangsa rumput. Daun dan atau bunga berlainan dengan yang diterangkan di atas	6
6b	Dengan daun yang jelas	7
7b	Bukan tumbuh-tumbuhan bangsa palem atau yang menyerupainya	9
9b	Tumbuh-tumbuhan tidak memanjat dan tidak membelit	10
10b	Daun tidak tersusun demikian rapat menjadi roset	11

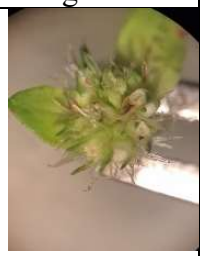
11b	Tidak demikian. Ibu tulang daun dapat dibedakan jelas dari jarring urat daun dan dari anak cabang tulang daun yang ke samping dan yang serong ke atas	12
12b	Tidak semua daun duduk dalam karangan atau tidak ada daun sama sekali	13
13b	Tumbuh-tumbuhan berbentuk lain	14
14b	Semua daun duduk berhadapan	16
16a	Daun tunggal, berlekuk atau tidak, tetapi tidak berbagi menyirip rangkap sampai bercangap menyirip rangkap (golongan 10).	239
239b	Tumbuh-tumbuhan tanpa getah	243
243b	Tidak hidup dari tumbuhan lain	244
244b	Susunan tulang daun tidak demikian, seluruhnya atau sebagi besar tulang daun tersusun menyirip, menjari atau sejajar	245
248b	Daun bertulang menyirip atau menjari, susunan urat daun seperti jala.	249
249b	Daun tak mempunyai serabut demikian. Bunga berbentuk lain.	250
250b	Rumput-rumputan. Setidak-tidaknya cabangnya tidak berkayu.	266
266b	Bunga tak tersusun dalam bongkol dengan pembalut yang demikian.	267
267b	Bunga tidak demikian susunannya; biasanya tunggal atau dalam tandang, bulir atau malai.	273
273b	Karangan bunga tidak demikian.	276
276b	Buah tidak membuka dengan tutup.	19
278a	Pada tiap ruas batang pada kedua sisi batang, di antara tangkai daun, terdapat sehelai daun penutup. Rumput-rumputan yang menjalar.	**116. Rubiaceae**

1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-16a-239b-243b-244b-248b-249b-250b-266b-267b-273b-276b-278b-278a-**Fam 116. Rubiaceae**

Tabel Pertelaan Morfologi Tumbuhan

No.	Ciri Morfologi	Hasil Pengamatan	Literatur
1.	Habitus	Herba	Herba*
2.	Periodisitas	Annual	Annual**
3.	Sifat akar	Akar tunggang	Akar tunggang*
4.	Sifat batang		
	Percabangan	Simpodial	Simpodial*
	Arah tumbuhan	Tegak	Tegak**
	Bentuk batang	Bulat	Bulat*
	Permukaan batang	Berambut halus	Berambut halus**
	Alat-alat lain	-	
5.	Sifat daun	Tunggal	Tunggal*
	Tata letak	Berhadapan	Berhadapan*
	Bagian daun	Tidak lengkap	Tidak lengkap*
	Bentuk daun	Bulat telur	Bulat telur*
	Pangkal daun	Membulat	Membulat*
	Ujung daun	Meruncing	Meruncing*
	Tepi daun	Bergerigi	Bergerigi*
	Urat daun	Menyirip	Menyirip*
	Tekstur daun	Basah sedikit lunak	Lunak**
	Warna daun	Hijau	Hijau**
6.	Sifat bunga	Bunga majemuk	Bunga majemuk**
	Bagian bunga	Lengkap	Lengkap*
	Alat lain	-	-
7.	Sifat buah	Buah kotak (kapsul)	Buah kotak (kapsul)*

Dokumentasi Tumbuhan

Akar	Batang	Daun	Bunga
			
LITERATUR			
(Sumber: Socfindo, 2020)	(Sumber: Planet, 2023)	(Sumber: iNaturalist, 2020)	(Sumber: Socfindo, 2020)

*Tjitrosoepomo (2011)
** Conserva & Ferreira (2012)

☑ Valid ☐ Tidak Valid

20. *Spermacoce ocymoides* (Gulma kancing palsu)

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Divisi : Magnoliophyta
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Gentianales
Famili : Rubiaceae*
Genus : *Spermacoce***
Spesies : *Spermacoce ocymoides***
Sumber : *Steenis (2013) **Plantamor (2023)

Kunci Determinasi

1b	Tumbuh-tumbuhan dengan bunga sejati, sedikit-dikitnya dengan benang sari atau putik. Tumbuh-tumbuhan berbunga	2
2b	Terdapat alat pembelit. Tumbuh-tumbuhan kebanyakan memanjat (golongan 2)	3
3b	Daun tidak berbentuk jarum atau tidak terdapat dalam berkas tersebut di atas	4
4b	Tumbuh-tumbuhan tidak menyerupai bangsa rumput. Daun dan atau bunga berlainan dengan yang diterangkan di atas	6
6b	Dengan daun yang jelas	7
7b	Bukan tumbuh-tumbuhan bangsa palem atau yang menyerupainya	9
9b	Tumbuh-tumbuhan tidak memanjat dan tidak membelit	10
10b	Daun tidak tersusun demikian rapat menjadi roset	11

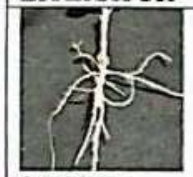
11b	Tidak demikian. Ibu tulang daun dapat dibedakan jelas dari jarring urat daun dan dari anak cabang tulang daun yang ke samping dan yang serong ke atas	12
12b	Tidak semua daun duduk dalam karangan atau tidak ada daun sama sekali	13
13b	Tumbuh-tumbuhan berbentuk lain	14
14b	Semua daun duduk berhadapan	16
16a	Daun tunggal, berlekuk atau tidak, tetapi tidak berbagi menyirip rangkap sampai bercangap menyirip rangkap (golongan 10).	239
239b	Tumbuh-tumbuhan tanpa getah	243
243b	Tidak hidup dari tumbuhan lain	244
244b	Susunan tulang daun tidak demikian, seluruhnya atau sebagi besar tulang daun tersusun menyirip, menjari atau sejajar	245
248b	Daun bertulang menyirip atau menjari, susunan urat daun seperti jala.	249
249b	Daun tak mempunyai serabut demikian. Bunga berbentuk lain.	250
250b	Rumput-rumputan. Setidak-tidaknya cabangnya tidak berkayu.	266
266b	Bunga tak tersusun dalam bongkol dengan pembalut yang demikian.	267
267b	Bunga tidak demikian susunannya; biasanya tunggal atau dalam tandang, bulir atau malai.	273
273b	Karangan bunga tidak demikian.	276
276b	Buah tidak membuka dengan tutup.	19
278a	Pada tiap ruas batang pada kedua sisi batang, di antara tangkai daun, terdapat sehelai daun penutup. Rumput-rumputan yang menjalar.	**116. Rubiaceae**

1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14b-16a-239b-243b-244b-248b-249b-250b-266b-267b-273b-276b-278b-278a-**Fam 116. Rubiaceae**

Tabel Pertelaan Morfologi Tumbuhan

No.	Ciri Morfologi	Hasil Pengamatan	Literatur
1.	Habitus	Herba	Herba*
2.	Periodisitas	Annual	Annual**
3.	Sifat akar	Akar tunggang	Akar tunggang*
4.	Sifat batang		
	Percabangan	Simpodial	Simpodial*
	Arah tumbuhan	Tegak	Tegak**
	Bentuk batang	Bulat	Bulat*
	Permukaan batang	Berambut halus	Berbulu halus*
	Alat-alat lain	-	
5.	Sifat daun	Tunggal	Tunggal*
	Tata letak	Berhadapan	Berhadapan*
	Bagian daun	Tidak lengkap	Tidak lengkap*
	Bentuk daun	Bulat telur	Bulat telur*
	Pangkal daun	Membulat	Membulat*
	Ujung daun	Meruncing	Meruncing*
	Tepi daun	Bergerigi	Bergerigi*
	Urat daun	Menyirip	Menyirip*
	Tekstur daun	Basah sedikit lunak	Lunak**
	Warna daun	Hijau	Hijau*
6.	Sifat bunga	Bunga majemuk	Bunga majemuk**
	Bagian bunga	Lengkap	Lengkap**
	Alat lain	-	-
7.	Sifat buah	Buah kotak (kapsul)	Buah kotak (kapsul)*

Dokumentasi Tumbuhan

Akar	Daun	Batang	Bunga
LITERATUR			
 (Sumber: Socfindo, 2020)	(Sumber: Socfindo, 2020)	(Sumber: Socfindo, 2020)	(Sumber: KnowYour, 2020)

*Tjitrosoepomo (2011)

** Conserva & Ferreira (2012)

☑ Valid ☐ Tidak Valid

Banjarbaru, 21 Juni 2026

Validator,

Agustina Ambar Pertiwi, S. Pd., M. Pd.

Lampiran 14. Surat Selesai Riset

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ANTASARI BANJARMASIN
Jalan Jenderal Ahmad Yani Km 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3252829; Fax (0511) 3254344
Website : www.uin-antasari.ac.id Email :*mikwa@uin-antasar.ac.id*

SURAT KETERANGAN
Nomor : B.54/Un.14/II.1/TL.00/06/2026

Rektor Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

N a m a	:	Enggar Amelita Sari
NIM	:	220101110800
Fakultas	:	Tarbiyah dan Keguruan
Prodi	:	Tadris Biologi

telah selesai melaksanakan riset/penelitian dalam rangka penyusunan skripsyang berjudul : "**Buku Ilmiah Populer (BIP) Keanekaragaman Subkelas Asteridae di Lingkungan Kampus II UIN Antasari Banjarmasin**" terhitung mulai tanggal tanggal 17 Desember 2025 sampai dengan 14 Februari 2026. Keterangan ini dikeluarkan sesuai dengan izin yang diberikan kepada yang bersangkutan sebagaimana yang tertuang dalam surat Dekan Nomor : B.82/Un.14/II.1/TL.00/12/2025 tanggal 19 Desember 2025.

Kami sampaikan pula sebagai Satker berpredikat Zona Integritas Wilayah Bebas Korupsi (ZI-WBK), menuju Zona Integritas Wilayah Birokrasi Bersih Melayani (ZI-WBBM) UIN Antasari berkominten terus menjaga integritas serta meningkatkan Kualitas Kinerja dan Pelayanan.

Demikian surat keterangan ini diberikan, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 23 Juni 2026

a.n. Rektor
Kepala Biro AAKK
u.b. Kabag Akademik dan Kemahasiswaan,

Hj. Haris Fadilah, S.Ag, M.Pd.I
NIP. 19760118 200003 1 001

Lampiran 15. Surat Pengantar Validator

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235
Telepon: (0511) 3265426; (0511) 6783136
E-mail: ftk@uin-antasari.ac.id *Website:* ftk.uin-antasari.ac.id

Nomor : B-899/Un.14/III.1/PP.00.9/05/2026 29 Mei 2026
Sifat : Penting
Lampiran : -
Hal : Uji Validasi dalam Rangka Penyusunan Skripsi

Yth.**Ibu Ita M.Pd**
di tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa kami dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul **"Buku Ilmiah Populer Keanekaragaman Subkelas Asteridae di Lingkungan Kampus II UIN Antasari Banjarmasin"** , maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu berkenan memberikan waktu yang diperlukan oleh :

Nama	: Enggar Arnelita Sari
NIM	: 220101110800
Program Studi	: Tadris Biologi
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan
Alamat	: Jl. Trikora, Griya Utama Trikora, Landasan Ulin, Banjarbaru.

Untuk melakukan uji validasi dalam rangka pengumpulan bahan untuk penyusunan skripsi.

Kami sampaikan pula sebagai Satker berpredikat Zona Integritas Wilayah Bebas dari Korupsi (ZI-WBK) menuju Zona Integritas Wilayah Birokrasi Bersih Melayani (ZI-WBBM) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin berkomitmen terus menjaga integritas serta terus meningkatkan Kualitas kinerja dan Pelayanan.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terima kasih.
Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Banjarmasin, 29 Mei 2026
Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,

Dr. Ahmad Salabi, S.Ag., M.Pd.
NIP 197212112008011009

Tembusan :
1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
2. Dosen

Melayani Lebih Baik, Lebih Baik Melayani

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235
Telepon: (0511) 3265426; (0511) 6783136
E-mail: ftk@uin-antasari.ac.id *Website:* ftk.uin-antasari.ac.id

Nomor : B-899/Un.14/III.1/PP.00.9/05/2026 29 Mei 2026
Sifat : Penting
Lampiran : -
Hal : Uji Validasi dalam Rangka Penyusunan Skripsi

Yth.Ibu Istiqamah M.Pd
di tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa kami dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul **"Buku Ilmiah Populer Keanekaragaman Subkelas Asteridae di Lingkungan Kampus II UIN Antasari Banjarmasin"** , maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu berkenan memberikan waktu yang diperlukan oleh :

Nama	: Enggar Arnelita Sari
NIM	: 220101110800
Program Studi	: Tadris Biologi
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan
Alamat	: Jl. Trikora, Griya Utama Trikora, Landasan Ulin, Banjarbaru.

Untuk melakukan uji validasi dalam rangka pengumpulan bahan untuk penyusunan skripsi.

Kami sampaikan pula sebagai Satker berpredikat Zona Integritas Wilayah Bebas dari Korupsi (ZI-WBK) menuju Zona Integritas Wilayah Birokrasi Bersih Melayani (ZI-WBBM) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin berkomitmen terus menjaga integritas serta terus meningkatkan Kualitas kinerja dan Pelayanan.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terima kasih.
Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Banjarmasin, 29 Mei 2026
Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,

Dr. Ahmad Salabi, S.Ag., M.Pd.
NIP 197212112008011009

Tembusan :
1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
2. Dosen

Melayani Lebih Baik, Lebih Baik Melayani

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235
Telepon: (0511) 3265426; (0511) 6783136
E-mail: ftk@uin-antasari.ac.id *Website:* ftk.uin-antasari.ac.id

Nomor : B-899/Un.14/III.1/PP.00.9/05/2026 29 Mei 2026
Sifat : Penting
Lampiran : -
Hal : Uji Validasi dalam Rangka Penyusunan Skripsi

Yth.Ibu Sari Indriyani M. Pd
di tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa kami dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul **"Buku Ilmiah Populer Keanekaragaman Subkelas Asteridae di Lingkungan Kampus II UIN Antasari Banjarmasin"** , maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu berkenan memberikan waktu yang diperlukan oleh :

Nama	: Enggar Arnelita Sari
NIM	: 220101110800
Program Studi	: Tadris Biologi
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan
Alamat	: Jl. Trikora, Griya Utama Trikora, Landasan Ulin, Banjarbaru.

Untuk melakukan uji validasi dalam rangka pengumpulan bahan untuk penyusunan skripsi.

Kami sampaikan pula sebagai Satker berpredikat Zona Integritas Wilayah Bebas dari Korupsi (ZI-WBK) menuju Zona Integritas Wilayah Birokrasi Bersih Melayani (ZI-WBBM) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin berkomitmen terus menjaga integritas serta terus meningkatkan Kualitas kinerja dan Pelayanan.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terima kasih.
Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Banjarmasin, 29 Mei 2026
Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,

Dr. Ahmad Salabi, S.Ag., M.Pd.
NIP 197212112008011009

Tembusan :
1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
2. Dosen

Melayani Lebih Baik, Lebih Baik Melayani

Lampiran 16. Hasil Uji Validasi Buku Referensi

ANGKET PENILAIAN VALIDASI BUKU ILMIAH POPULER KEANEKARAGAMAN TUMBUHAN SUBKELAS ASTERIDAE DI LINGKUNGAN KAMPUS II UIN ANTASARI BANJARMASIN

Judul Penelitian : **Buku Ilmiah Populer Keanekaragaman Tumbuhan Subkelas Asteridae Di Lingkungan Kampus II UIN Antasari Banjarmasin**

Nama : **Enggar Arnelita Sari**

NIM : **220101110800**

Program Studi : **Tadris Biologi**

Assalamualaikum wr.wb.

Dengan hormat,

Dalam rangka menyelesaikan studi Strata 1 (S1) pada Program Studi Tadris Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan di UIN Antasari Banjarmasin, penulis sebagai peneliti melaksanakan sebuah penelitian guna memenuhi tugas akhir sebagai bagian dari kewajiban akademik. Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan yang menghasilkan produk berupa Buku Ilmiah Populer (BIP). Sehubungan dengan pengembangan produk tersebut, penulis dengan hormat memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap produk yang sedang dikembangkan. Penilaian yang diberikan akan dimanfaatkan sebagai bahan validasi serta masukan dalam upaya perbaikan dan peningkatan kualitas produk. Penulis mengucapkan terima kasih atas waktu, perhatian, dan kesediaan Bapak/Ibu dalam mengisi angket yang telah disediakan.

Hormat saya, Peneliti

Enggar Arnelita Sari

A. IDENTITAS VALIDATOR

Nama : **Ita, M. Pd**

NIP/NIDN : **199004102023212057**

Instansi : **UIN Antasari Banjarmasin**

B. PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap buku ilmiah populer yang telah dikembangkan sesuai dengan kriteria yang ditentukan.
2. Berilah SKOR pada kolom yang tersedia dengan kriteria berikut:
   4-**sangat baik** dengan pernyataan
   3-**baik** dengan pernyataan
   2-**kurang** dengan pernyataan
   1-**sangat kurang** dengan pernyataan
3. Mohon Bapak/Ibu memberikan tanda pada buku ilmiah populer, apabila ada hal-hal bagian yang kurang sesuai dan perlu di perbaiki.
4. Mohon Bapak/Ibu memberikan saran pada bagian yang telah disedikan.
5. Mohon Bapak/Ibu memberikan tanda *check* (✓) pada hasil akhir penilaian.

6. **KOLOM PENILAIAN**

Aspek Penilaian	Kriteria Penilaian	Skor			
		1	2	3	4
Aspek Koherensi	1. Setiap paragraf dalam BIP memiliki satu ide pokok.			✓	
	2. Menghubungkan antar kalimat menggunakan kata penghubung.			✓	
	3. Ide-ide disampaikan secara beruturan.			✓	
	4. Kalimat telah mengarahkan kepada		✓		

	pembaca kepada pemahaman isi buku.				
Keterbacaan	5. Isi teks sesuai dengan tingkat usia/tingkat pendidikan.			✓	
	6. Kalimat dan banyak kata dapat mengukur tingkat pembaca.			✓	
Kosa kata: ungkapan, kerja, pilihan, yang berlebihan	7. Pemakaian ungkapan digunakan secara terbatas.			✓	
	8. Kata atau ungkapan yang digunakan tidak menggunakan banyak kosa kata.				✓
Kalimat Aktif dan Pasif	9. Menggunakan kalimat aktif dan pasif.			✓	
Format	10. Berbentuk tulisan ilmiah yang menampilkan bukti berupa data atau gambar yang disusun secara sistematis.				✓
Metode Penulisan	11. Kesederhanaan dan kemenarikan sebuah tulisan.			✓	
Aplikasi dan Implikasi	12. Menggunakan masalah yang ada di dunia nyata untuk menarik pembaca.			✓	✓
Definisi dan penjelasan	13. Menggunakan; deskripsi, contoh, analogi atau			✓	

	metafora untuk memfasilitasi pemahaman pembaca.				
Gaya lain Perangkat: narasi, humor, dan analogi	14. Menggunakan analogi untuk menjelaskan ide yang kompleks.				
	15. Menggunakan narasi untuk menjelaskan ide yang disajikan.			✓	

Diadopsi dari Rakedzon (2017)

16. **KRITIK DAN SARAN**

- Perbaiki kesalahan penulisan nama ilmiah
- Klasifikasi dalam menyajikan spesies dikasih kejelasan ordo, family

17. **KESIMPULAN**

Menurut saya, Buku Ilmiah Populer Keanekaragaman Tumbuhan Asteridae di Lingkungan Kampus II UIN Antasari Banjarmasin ini dinyatakan:

Keterangan	Tanda *check* (✓)
Sangat valid, atau dapat digunakan tanpa revisi	
Cukup valid, atau dapat digunakan namun perlu direvisi kecil	✓
Kurang valid, disarankan tidak dipergunakan karena perlu di revisi besar	
Tidak valid, atau tidak boleh di pergunakan	

Sumber: Akbar (2022)

Banjarbaru, 11 Juni 2026

Validator

Ita, M. Pd

ANGKET PENILAIAN VALIDASI BUKU ILMIAH POPULER KEANEKARAGAMAN TUMBUHAN SUBKELAS ASTERIDAE DI LINGKUNGAN KAMPUS II UIN ANTASARI BANJARMASIN

Judul Penelitian : **Buku Ilmiah Populer Keanekaragaman Tumbuhan Subkelas Asteridae Di Lingkungan Kampus II UIN Antasari Banjarmasin**

Nama : **Enggar Arnelita Sari**

NIM : **220101110800**

Program Studi : **Tadris Biologi**

Assalamualaikum wr.wb.

Dengan hormat,

Dalam rangka menyelesaikan studi Strata 1 (S1) pada Program Studi Tadris Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan di UIN Antasari Banjarmasin, penulis sebagai peneliti melaksanakan sebuah penelitian guna memenuhi tugas akhir sebagai bagian dari kewajiban akademik. Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan yang menghasilkan produk berupa Buku Ilmiah Populer (BIP). Sehubungan dengan pengembangan produk tersebut, penulis dengan hormat memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap produk yang sedang dikembangkan. Penilaian yang diberikan akan dimanfaatkan sebagai bahan validasi serta masukan dalam upaya perbaikan dan peningkatan kualitas produk. Penulis mengucapkan terima kasih atas waktu, perhatian, dan kesediaan Bapak/Ibu dalam mengisi angket yang telah disediakan.

Hormat saya, Peneliti

Enggar Arnelita Sari

A. IDENTITAS VALIDATOR

Nama : **Istiqamah, M. Pd**

NIP/NIDN : **199100421201801200l**

Instansi : **UIN Antasari Banjarmasin**

B. PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap buku ilmiah populer yang telah dikembangkan sesuai dengan kriteria yang ditentukan.
2. Berilah SKOR pada kolom yang tersedia dengan kriteria berikut:
   4-**sangat baik** dengan pernyataan
   3-**baik** dengan pernyataan
   2-**kurang** dengan pernyataan
   1-**sangat kurang** dengan pernyataan
3. Mohon Bapak/Ibu memberikan tanda pada buku ilmiah populer, apabila ada hal-hal bagian yang kurang sesuai dan perlu di perbaiki.
4. Mohon Bapak/Ibu memberikan saran pada bagian yang telah disedikan.
5. Mohon Bapak/Ibu memberikan tanda *check* (✓) pada hasil akhir penilaian.

C. KOLOM PENILAIAN

Aspek Penilaian	Kriteria Penilaian	Skor			
		1	2	3	4
Aspek Koherensi	1. Setiap paragraf dalam BIP memiliki satu ide pokok.				✓
	2. Menghubungkan antar kalimat menggunakan kata penghubung.			✓	
	3. Ide-ide disampaikan secara beruturan.				✓
	4. Kalimat telah mengarahkan kepada			✓	

	pembaca kepada pemahaman isi buku.				
Keterbacaan	5. Isi teks sesuai dengan tingkat usia/tingkat pendidikan.				✓
	6. Kalimat dan banyak kata dapat mengukur tingkat pembaca.			✓	
Kosa kata: ungkapan,	7. Pemakaian ungkapan digunakan secara terbatas.				✓
kerja, pilihan, yang berlebihan	8. Kata atau ungkapan yang digunakan tidak menggunakan banyak kosa kata.				✓
Kalimat Aktif dan Pasif	9. Menggunakan kalimat aktif dan pasif.			✓	
Format	10. Berbentuk tulisan ilmiah yang menampilkan bukti berupa data atau gambar yang disusun secara sistematis.			✓	
Metode Penulisan	11. Kesederhanaan dan kemenarikan sebuah tulisan.				✓
Aplikasi dan Implikasi	12. Menggunakan masalah yang ada di dunia nyata untuk menarik pembaca.				✓
Definisi dan penjelasan	13. Menggunakan; deskripsi, contoh, analogi atau			✓	

	metafora untuk memfasilitasi pemahaman pembaca.				
Gaya lain Perangkat: narasi, humor, dan analogi	14. Menggunakan analogi untuk menjelaskan ide yang kompleks.			✓	
	15. Menggunakan narasi untuk menjelaskan ide yang disajikan.				✓

Diadopsi dari Rakedzon (2017)

D. KRITIK DAN SARAN

perbaiki sesuai saran
.....
.....
.....
.....
.....

E. KESIMPULAN

Menurut saya, Buku Ilmiah Populer Keanekaragaman Tumbuhan Asteridae di Lingkungan Kampus II UIN Antasari Banjarmasin ini dinyatakan:

Keterangan	Tanda *check* (√)
Sangat valid, atau dapat digunakan tanpa revisi	
Cukup valid, atau dapat digunakan namun perlu direvisi kecil	√
Kurang valid, disarankan tidak dipergunakan karena perlu di revisi besar	
Tidak valid, atau tidak boleh di pergunakan	

Sumber: Akbar (2022)

Banjarbaru, 10 Juni 2026

Validator

Istiqamah, M. Pd

ANGKET PENILAIAN VALIDASI BUKU ILMIAH POPULER KEANEKARAGAMAN TUMBUHAN SUBKELAS ASTERIDAE DI LINGKUNGAN KAMPUS II UIN ANTASARI BANJARMASIN

Judul Penelitian : **Buku Ilmiah Populer Keanekaragaman Tumbuhan Subkelas Asteridae Di Lingkungan Kampus II UIN Antasari Banjarmasin**

Nama : **Enggar Arnelita Sari**

NIM : **220101110800**

Program Studi : **Tadris Biologi**

Assalamualaikum wr.wb.

Dengan hormat,

Dalam rangka menyelesaikan studi Strata 1 (S1) pada Program Studi Tadris Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan di UIN Antasari Banjarmasin, penulis sebagai peneliti melaksanakan sebuah penelitian guna memenuhi tugas akhir sebagai bagian dari kewajiban akademik. Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan yang menghasilkan produk berupa Buku Ilmiah Populer (BIP). Sehubungan dengan pengembangan produk tersebut, penulis dengan hormat memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap produk yang sedang dikembangkan. Penilaian yang diberikan akan dimanfaatkan sebagai bahan validasi serta masukan dalam upaya perbaikan dan peningkatan kualitas produk. Penulis mengucapkan terima kasih atas waktu, perhatian, dan kesediaan Bapak/Ibu dalam mengisi angket yang telah disediakan.

Hormat saya, Peneliti

Enggar Arnelita Sari

A. IDENTITAS VALIDATOR

Nama : **Sari Indriyani, M. Pd**

NIP/NIDN : **199001212023212042**

Instansi : **UIN Antasari Banjarmasin**

B. PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap buku ilmiah populer yang telah dikembangkan sesuai dengan kriteria yang ditentukan.
2. Berilah SKOR pada kolom yang tersedia dengan kriteria berikut:
   4-**sangat baik** dengan pernyataan
   3-**baik** dengan pernyataan
   2-**kurang** dengan pernyataan
   1-**sangat kurang** dengan pernyataan
3. Mohon Bapak/Ibu memberikan tanda pada buku ilmiah populer, apabila ada hal-hal bagian yang kurang sesuai dan perlu di perbaiki.
4. Mohon Bapak/Ibu memberikan saran pada bagian yang telah disedikan.
5. Mohon Bapak/Ibu memberikan tanda *check* (✓) pada hasil akhir penilaian.

6. KOLOM PENILAIAN

Aspek Penilaian	Kriteria Penilaian	Skor			
		1	2	3	4
Aspek Koherensi	1. Setiap paragraf dalam BIP memiliki satu ide pokok.			✓	
	2. Menghubungkan antar kalimat menggunakan kata penghubung.			✓	
	3. Ide-ide disampaikan secara beruturan.			✓	
	4. Kalimat telah mengarahkan kepada			✓	

	pembaca kepada pemahaman isi buku.				
Keterbacaan	5. Isi teks sesuai dengan tingkat usia/tingkat pendidikan.			✓	
	6. Kalimat dan banyak kata dapat mengukur tingkat pembaca.			✓	
Kosa kata: ungkapan,	7. Pemakaian ungkapan digunakan secara terbatas.			✓	
kerja, pilihan, yang berlebihan	8. Kata atau ungkapan yang digunakan tidak menggunakan banyak kosa kata.			✓	
Kalimat Aktif dan Pasif	9. Menggunakan kalimat aktif dan pasif.			✓	
Format	10. Berbentuk tulisan ilmiah yang menampilkan bukti berupa data atau gambar yang disusun secara sistematis.			✓	
Metode Penulisan	11. Kesederhanaan dan kemenarikan sebuah tulisan.			✓	
Aplikasi dan Implikasi	12. Menggunakan masalah yang ada di dunia nyata untuk menarik pembaca.			✓	
Definisi dan penjelasan	13. Menggunakan; deskripsi, contoh, analogi atau			✓	

	metafora untuk memfasilitasi pemahaman pembaca.				
Gaya lain Perangkat: narasi, humor, dan analogi	14. Menggunakan analogi untuk menjelaskan ide yang kompleks.			✓	
	15. Menggunakan narasi untuk menjelaskan ide yang disajikan.			✓	

Diadopsi dari Rakedzon (2017)

16. **KRITIK DAN SARAN**

Perbaiki Sesuai Saran!

17. **KESIMPULAN**

Menurut saya, Buku Ilmiah Populer Keanekaragaman Tumbuhan Asteridae di Lingkungan Kampus II UIN Antasari Banjarmasin ini dinyatakan:

Keterangan	Tanda *check* (✓)
Sangat valid, atau dapat digunakan tanpa revisi	
Cukup valid, atau dapat digunakan namun perlu direvisi kecil	✓
Kurang valid, disarankan tidak dipergunakan karena perlu di revisi besar	
Tidak valid, atau tidak boleh di pergunakan	

Sumber: Akbar (2022)

Banjarbaru, Juni 2026

Validator

Sari Indriyani, M. Pd

Lampiran 17. Hasil Perhitungan Rekapitulasi Uji Validasi BIP oleh Ahli Pakar

Aspek Penilaian	Kriteria Penilaian	Validator			Jumlah Skor	Skor Maksimal	Perhitungan	Persentase (%)
		I	II	III				
Aspek Koherensi	1. Setiap paragraf dalam BIP memiliki satu ide pokok.	3	4	3	37	48	V-ah = $\frac{37}{48}$ × 100%	77,08%
	2. Menghubungkan antar kalimat menggunakan kata penghubung.	3	3	3				
	3. Ide-ide disampaikan secara beruturan.	3	4	3				
	4. Kalimat telah mengarahkan kepada pembaca kepada pemahaman isi buku.	3	3	2				
Keterbacaan	5. Isi teks sesuai dengan tingkat usia/tingkat pendidikan.	3	4	3	19	24	V-ah = $\frac{19}{24}$ × 100%	79,1%
	6. Kalimat dan banyak kata dapat mengukur tingkat pembaca.	3	3	3				
Kosa kata: ungkapan, kerja, pilihan, yang berlebihan	7. Pemakaian ungkapan digunakan secara terbatas.	3	4	3	21	24	V-ah = $\frac{21}{24}$ × 100%	87,5%
	8. Kata atau ungkapan yang digunakan tidak menggunakan banyak kosa kata.	3	4	4				
Kalimat Aktif dan Pasif	9. Menggunakan kalimat aktif dan pasif.	3	3	3	9	12	V-ah = $\frac{9}{12}$ × 100%	75%
Format	10. Berbentuk tulisan ilmiah yang menampilkan bukti berupa data atau gambar	3	3	4	10	12	V-ah = $\frac{10}{12}$ × 100%	83,3%

	yang disusun secara sistematis.							
Metode Penulisan	11. Kesederhanaan dan kemenarikan sebuah tulisan.	3	4	3	10	12	V-ah = $\frac{10}{12}$ × 100%	83,3%
Aplikasi dan Implikasi	12. Menggunakan masalah yang ada di dunia nyata untuk menarik pembaca.	3	4	4	11	12	V-ah = $\frac{11}{12}$ × 100%	91,6%
Definisi dan penjelasan	13. Menggunakan; deskripsi, contoh atau metafora untuk memfasilitasi pemahaman pembaca.	3	3	3	9	12	V-ah = $\frac{9}{12}$ × 100%	75%
Gaya lain Perangkat: narasi, humor, dan analogi	14. Menggunakan narasi untuk menjelaskan ide yang disajikan.	3	4	3	10	12	V-ah = $\frac{10}{12}$ × 100%	83,3%

Lampiran 18. Lembar Monitoring Skripsi

KEMENTRIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PRODI TADRIS BIOLOGI
Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin 70235
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511)3274492
Email: tadrisbiologi@uin-antasari.ac.id Web: fik-iain-antasari.ac.id

MONITORING SKRIPSI

A. DATA DIRI

NAMA MAHASISWA	: **Enggar Arnelita Sari**
NIM	: 220101110800
TEMPAT RISET	: Kampus II UIN Antasari Banjarmasin
TANGGAL RISET	: 17 Desember 2025 – 14 Februari 2026
JUDUL SKRIPSI	: Buku Ilmiah Populer Keanekaragaman Tumbuhan Subkelas Asteridae di Lingkungan Kampus II UIN Antasari Banjarmasin
DOSEN PEMBIMBING	: Agustina Ambar Pertiwi, S. Pd., M. Pd.

B. PETUNJUK LEMBAR MONITORING

1. Monitoring ini bertujuan untuk memantau keterlaksanaan riset skripsi yang dilaksankan oleh mahasiswa dan kegiatannya divalidasi oleh dosen pembimbing.
2. Kegiatan terdiri dari; tahap persiapan sampai tahap pelaksanaan kegiatan penelitian.
3. Adapun deskripsi kegiatan bisa dikembangkan lagi sesuai dengan jenis penelitian masing-masing sesuai tema dan kebutuhan dengan berkonsultasi bersama dosen pembimbing.
4. Bukti kegiatan bisa berupa foto atau video yang dilampirkan atau berupa link yang sudah diupload peneliti dalam google drive yang dapat diakses semua orang (*open access*).
5. Validasi oleh dosen pembimbing dilakukan untuk mengetahui keterlaksanaanya atau jika ada kekeliruan dalam pelaksanaan penelitian dosen dapat memberikan catatan pada kolom validasi.

KEMENTRIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PRODI TADRIS BIOLOGI
Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin 70235
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511)3274492
Email: tadrisbiologi@uin-antasari.ac.id Web: ftk-iain-antasari.ac.id

6. Lembar monitoring ini merupakan syarat untuk meminta lembar pengesahan pada ketua program studi tadris biologi yang merupakan syarat kelengkapan mendaftar siding skripsi.

C. TABEL MONITORING

No.	Deskripsi Kegiatan	Bukti Kegiatan	Validasi Dosen Pembimbing
1.	Tahap Persiapan		
	Melakukan observasi lokasi penelitian di Kampus II UIN Antasari Banjarmasin		
	Menyiapkan alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian		

KEMENTRIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PRODI TADRIS BIOLOGI
Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin 70235
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511)3274492
Email: tadrisbiologi@uin-antasari.ac.id Web: ftk-jain-antasari.ac.id

No.	Deskripsi Kegiatan	Bukti Kegiatan	Validasi Dosen Pembimbing
2.	Tahap Pelaksanaan		
	a. Memasangan plot penelitian pada titik yang telah ditentukan		
	b. Menghitung jumlah spesies yang ada didalam plot		
	c. Melakukan pengambilan sampel tumbuhan		

KEMENTRIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PRODI TADRIS BIOLOGI
Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin 70235
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511)3274492
Email: tadrisbiologi@uin-antasari.ac.id Web: ftk-iain-antasari.ac.id

	d. Mengamati morfologi tumbuhan subkelas Asteridae		
	e. Melakukan pengukuran parameter lingkungan		
	f. Mengembangkan produk		
	g. Melakukan validasi produk dengan validator		

Lampiran 19. Pedoman Dokumentasi

Dokumentasi	Keterangan	
	Ada	Tidak Ada
Profil Lokasi Penelitian	√	
Dokumentasi Kegiatan	√	
Dokumentasi Parameter Lingkungan	√	

Lampiran 20. Dokumentasi Penelitian

Survei lokasi penelitian di Kampus II UIN Antasari Banjarmasin

Membuat plot di area lokasi penelitian

Pengambilan sampel tumbuhan

Mengidentifikasi dan menganalisis morfologi sampel tumbuhan subkelas Asteridae yang diambil di lokasi penelitian

Melakukan validasi produk buku ilmiah populer (BIP)

Lampiran 21. RPS Botani Tumbuhan Tinggi

11	Mahasiswa mampu membedakan ciri anak kelas Asteridae, memberikan contoh serta pemanfaatan tumbuhan anggota anak kelas Asteridae	Divisi Magnoliophyta Kelas Magnoliopsida Anak Kelas Asteridae 1. Anggota anak kelas Asteridae 2. Ciri umum anak kelas Asteridae 3. Ciri umum Anggota kelas Asteridae 4. Pemanfaatan anak kelas Asteridae	1. Pembelajaran langsung 2. Tanya Jawab 3. Diskusi interaktif 4. Presentasi kelompok 6	100 menit	1. Membuat tabel/peta konsep anggota anak kelas Asteridae 2. Membuat tabel perbedaaan ciri anak kelas Asteridae 3. Membuat tabel/peta konsep anggota anak kelas Asteridae 4. Mencari contoh dan pemanfaaatan tumbuhan anggota anak kelas Asteridae	Menjawab/menanggapi pertanyaan dosen, aktif dalam diskusi selama pembelajaran, mampu memahami materi yang disampaikan	10%

Sumber: RPS BTT (2024)

Lampiran 22. Lembar Konsultasi

BUKU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA	: Enggar Arnelita Sari
NIM	: 22010110800
PROGRAM STUDI	: Tadris Biologi
TANGGAL SURAT PENETAPAN	: 31 Oktober 2025
TANGGAL SEMINAR PROPOSAL	: 02 Desember 2025
DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI	: Agustina Ambar Pertiwi, S. Pd., M. Pd.

JUDUL SKRIPSI :

BUKU ILMIAH POPULER (BIP) KEANEKARAGAMAN SUBKELAS ASTERIDAE DI LINGKUNGAN KAMPUS II UIN ANTASARI BANJARMASIN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
BANJARMASIN
TAHUN 2026 M/1447 H

LEMBAR KONSULTASI

REKAPITULASI KEGIATAN KONSULTASI

No.	Tanggal	Bab/Bagian
1.	5/10/2025	Konsultasi Bab I-III sebelum seminar
2.	27/10/2025	Konsultasi Bab I-III sebelum seminar
3.	10/12/2025	Konsultasi Bab I-III setelah seminar
4.	15/01/2026	Konsultasi Validasi spesies
5.	13/02/2026	Konsultasi Skripsi Bab I-III
6.	10/04/2026	Konsultasi Olah data Bab IV
7.	14/04/2026	Konsultasi produk
8.	05/05/2026	Konsultasi Bab IV
9.	20/05/2026	Konsultasi Bab I-IV dan produk
10.	18/06/2026	Konsultasi revisi Bab IV-V
11.	22/06/2026	Konsultasi Bab I-V
12.	29/06/2026	Konsultasi skripsi dan produk sebelum sidang

Ke-	Tanggal	Catatan Konsultasi	Tanda Tangan
1.	5/10/2025	Bab I: Tambahkan pemanfaatan secara ekologis di latar belakang. Bab II: Tambahkan referensi di kajian teori Bab III: Tambahkan denah pengambilan sampel	
2.	27/10/2025	Perbaiki kata yang typo, perhatikan peletakkan titik dan koma, konsistensi memakai jenis/spesies.	
3.	10/12/2025	Tambahkan referensi pada bagian teori keakekaragaman dan subkelas Asteridae.	
4.	15/01/2026	Melakukan validasi spesies Asteridae	
5.	13/02/2026	Mengecek kembali naskah skripsi bab I-III.	
6.	10/04/2026	Bab IV mulai disusun berdasarkan data morfologi, perhitungan indeks keanekaragaman dan parameter lingkungan. Sesuaikan dengan rumusan	
7.	14/04/2026	Selesaikan pembuatan produk	
8.	05/05/2026	Tambahkan gambar literatur di bagian spesies asteridae, tambahkan pemanfaatannya.	
9.	20/05/2026	Meninjau kembali Bab I-IV dan juga produk untuk dilakukan validasi. Produk bagian gambar ada yang kurang jelas.	
10.	18/06/2026	Revisi Bab IV-IV	
11.	22/06/2026	Revisi Bab I-V	
12.	29/06/2026	Konsultasi naskah skripsi final bab I-V dan hasil pengembangan produk BIP sebagai persiapan sidang.	

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Nama Lengkap : Enggar Arnelita Sari
2. NIM : 220101110800
3. Tempat dan Tanggal Lahir : Kotabaru, 12 Juli 2004
4. Kebangsaan : Indonesia
5. Alamat : Jl. Trikora Komplek Griya Utama Trikora I
6. Nomor HP : 085753609895
7. Alamat Email : enggararnelita@gmail.com
8. Pengalaman Organisasi/Kerja : - Sekertaris Bidang Keagamaan HMJ Tadris Biologi P. 2023-2024
   - Ketua Bidang Keagamaan HMJ Tadris Biologi P. 2024-2025
9. Prestasi Akademik : -
10. Prestasi Nonakademik : -
11. Daftar Karya Ilmiah : -