

Lampiran

Lampiran 1. Perhitungan Penimbangan Bahan Formula Sediaan Krim Ekstrak daun mantangan (*Merremia peltata* (L.) Merr.) dalam 20 gram.

Formula sediaan krim yang digunakan yaitu formula krim minyak dalam air (M/A) Ilmu Meracik obat (Anief, 2006:72).

R/ Acidi stearinici	15,0
Cerae alba	2
Vasellin albi	8
Trietanolamin	1,5
Propylene glycol	8,0
Nipasol	0,02
Nipagin	0,12
Aq dest	65,5

a. Perhitungan F1 (Formulasi krim dengan konsentrasi ekstrak daun mantangan 0,01%)

$$\text{Ekstrak daun mantangan} = \frac{0,01\% \times 20 \text{ gram}}{100} = 0,002 \text{ gram}$$

$$\text{-Basis} = 20 \text{ gram} - 0,002 \text{ gram} = 19,9 \text{ gram}$$

$$\text{-Asam stearat} = \frac{15 \times 19,9 \text{ gram}}{100} = 2,985 \text{ gram}$$

$$\text{-Cerea alba} = \frac{2 \times 19,9 \text{ gram}}{100} = 0,398 \text{ gram}$$

$$\text{-Vaselin albi} = \frac{8 \times 19,9 \text{ gram}}{100} = 1,592 \text{ gram}$$

$$\text{-Trietanolamin} = \frac{1,5 \times 19,9 \text{ gram}}{100} = 0,298 \text{ gram}$$

$$\text{-Propylene glycol} = \frac{8 \times 19,9 \text{ gram}}{100} = 1,592 \text{ gram}$$

$$\text{-Nipagin} = \frac{0,12 \times 19,9 \text{ gram}}{100} = 0,023 \text{ gram}$$

$$\text{-Nipasol} = \frac{0,02 \times 19,9 \text{ gram}}{100} = 0,0039 \text{ gram}$$

$$\text{-Aquadest} = \frac{65,5 \times 19,9 \text{ gram}}{100} = 13,03 \text{ gram}$$

.b. Perhitungan F1 (Formulasi krim dengan konsentrasi ekstrak daun mantangan 0,01%)

$$\text{Ekstrak daun mantangan} = \frac{0,01\% \times 20 \text{ gram}}{100} = 0,002 \text{ gram}$$

$$\text{-Basis} = 20 \text{ gram} - 0,002 \text{ gram} = 19,9 \text{ gram}$$

$$\text{-Asam stearat} = \frac{15}{100} \times 19,9 \text{ gram} = 2,985 \text{ gram}$$

$$\text{-Cerea alba} = \frac{2}{100} \times 19,9 \text{ gram} = 0,398 \text{ gram}$$

$$\text{-Vaselin albi} = \frac{8}{100} \times 19,9 \text{ gram} = 1,592 \text{ gram}$$

$$\text{-Trietanolamin} = \frac{1,5}{100} \times 19,9 \text{ gram} = 0,298 \text{ gram}$$

$$\text{-Propylene glycol} = \frac{8}{100} \times 19,9 \text{ gram} = 1,592 \text{ gram}$$

$$\text{-Nipagin} = \frac{0,12}{100} \times 19,9 \text{ gram} = 0,023 \text{ gram}$$

$$\text{-Nipasol} = \frac{0,02}{100} \times 19,9 \text{ gram} = 0,0039 \text{ gram}$$

$$\text{-Aquadest} = \frac{65,5}{100} \times 19,9 \text{ gram} = 13,03 \text{ gram}$$

.c. Perhitungan F1 (Formulasi krim dengan konsentrasi ekstrak daun mantangan 0,01%)

$$\text{Ekstrak daun mantangan} = \frac{0,01\% \times 20 \text{ gram}}{100} = 0,002 \text{ gram}$$

$$\text{-Basis} = 20 \text{ gram} - 0,002 \text{ gram} = 19,9 \text{ gram}$$

$$\text{-Asam stearat} = \frac{15}{100} \times 19,9 \text{ gram} = 2,985 \text{ gram}$$

$$\text{-Cerea alba} = \frac{2}{100} \times 19,9 \text{ gram} = 0,398 \text{ gram}$$

$$\text{-Vaselin albi} = \frac{8}{100} \times 19,9 \text{ gram} = 1,592 \text{ gram}$$

$$\text{-Trietanolamin} = \frac{1,5}{100} \times 19,9 \text{ gram} = 0,298 \text{ gram}$$

$$\text{-Propylene glycol} = \frac{8}{100} \times 19,9 \text{ gram} = 1,592 \text{ gram}$$

$$\text{-Nipagin} = \frac{0,12}{100} \times 19,9 \text{ gram} = 0,023 \text{ gram}$$

$$\text{-Nipasol} = \frac{0,02}{100} \times 19,9 \text{ gram} = 0,0039 \text{ gram}$$

$$\text{-Aquadest} = \frac{65,5}{100} \times 19,9 \text{ gram} = 13,03 \text{ gram}$$

.d. Perhitungan F1 (Formulasi krim dengan konsentrasi ekstrak daun mantangan 0,01%)

$$\text{Ekstrak daun mantangan} = \frac{0,01\% \times 20 \text{ gram}}{100} = 0,002 \text{ gram}$$

$$\text{-Basis} = 20 \text{ gram} - 0,002 \text{ gram} = 19,9 \text{ gram}$$

$$\text{-Asam stearat} = \frac{15}{100} \times 19,9 \text{ gram} = 2,985 \text{ gram}$$

$$\text{-Cerea alba} = \frac{2}{100} \times 19,9 \text{ gram} = 0,398 \text{ gram}$$

$$\text{-Vaselin albi} = \frac{8}{100} \times 19,9 \text{ gram} = 1,592 \text{ gram}$$

$$\text{-Trietanolamin} = \frac{1,5}{100} \times 19,9 \text{ gram} = 0,298 \text{ gram}$$

$$\text{-Propylene glycol} = \frac{8}{100} \times 19,9 \text{ gram} = 1,592 \text{ gram}$$

$$\text{-Nipagin} = \frac{0,12}{100} \times 19,9 \text{ gram} = 0,023 \text{ gram}$$

$$\text{-Nipasol} = \frac{0,02}{100} \times 19,9 \text{ gram} = 0,0039 \text{ gram}$$

$$\text{-Aquadest} = \frac{65,5}{100} \times 19,9 \text{ gram} = 13,03 \text{ gram}$$

e. Perhitungan F1 (Formulasi krim dengan konsentrasi ekstrak daun mantangan 0,01%)

$$\text{Ekstrak daun mantangan} = \frac{0,01\% \times 20 \text{ gram}}{100} = 0,002 \text{ gram}$$

$$\text{-Basis} = 20 \text{ gram} - 0,002 \text{ gram} = 19,9 \text{ gram}$$

$$\text{-Asam stearat} = \frac{15}{100} \times 19,9 \text{ gram} = 2,985 \text{ gram}$$

$$\text{-Cerea alba} = \frac{2}{100} \times 19,9 \text{ gram} = 0,398 \text{ gram}$$

$$\text{-Vaselin albi} = \frac{8}{100} \times 19,9 \text{ gram} = 1,592 \text{ gram}$$

$$\text{-Trietanolamin} = \frac{1,5}{100} \times 19,9 \text{ gram} = 0,298 \text{ gram}$$

$$\text{-Propylene glycol} = \frac{8}{100} \times 19,9 \text{ gram} = 1,592 \text{ gram}$$

$$\text{-Nipagin} = \frac{0,12}{100} \times 19,9 \text{ gram} = 0,023 \text{ gram}$$

$$\text{-Nipasol} = \frac{0,02}{100} \times 19,9 \text{ gram} = 0,0039 \text{ gram}$$

$$\text{-Aquadest} = \frac{65,5}{100} \times 19,9 \text{ gram} = 13,03 \text{ gram}$$

Lampiran 2. Identifikasi Tanaman Mantangan (*Merremia peltata* (L.) Merr.)

IDENTIFIKASI TANAMAN

Literatur: Tanaman mantangan (*Merremia peltata* (L.) Merr.) memiliki ciri yaitu dapat tumbuh tinggi hingga mencapai ketinggian 30 meter, tanaman ini tumbuh merambat:

1. Daun

Berbangun jantung sampai dengan bulat, tekstur daun halus. Pangkal daun mantangan berbentuk bulat ataupun hati. Memiliki daun yang berwarna merah marun ketika daun masih muda. Tulang daun mantangan menyirip dan berwarna merah marun, dapat terlihat jelas pada bagian belakang daun mantangan. Tepi daun rata. tangkai daun berada di bagian tengah atau peltate. Daun mantangan ini dapat tumbuh melebar sekitar 7 cm sampai 30 cm.

2. Batang

Batang ketika muda tampak berwarna merah marun lalu hijau lunak, tumbuh menjadi batang berwarna hijau dan lebih keras (padat berisi), lalu terus tumbuh berwarna coklat dan semakin keras berkayu.

3. Akar

Tidak akan dijumpai ketika sulur batang hanya menyentuh atau merambat batang tanaman lain atau tiang-tiang penyangga

4. Bunga

Bunga tumbuh lebih dari satu, memiliki warna bunga yang bervariasi dari putih hingga kuning, kelopak bunga tumbuhan ini dapat tumbuh sepanjang 18- 25 mm (Oostroom dan Hoogland, 1954)

Hasil:

No	Ciri-ciri tumbuhan Mantangan	Gambar	Keterangan
1.	Daun		1. Tangkai daun beradadi tengah (<i>peltate</i>) 2. Daun mantangan berbentuk bulat. 3 Tulang daun mantangan menyirip dan berwarna merah marun 4 Pangkal daun mantangan berbentuk bulat dan tepi daun rata 5. Tumbuh melebarsekitar 7 cm – 30cm.
2.	Batang		1. Batang ketika muda tampak berwarna merah marun kemudian hijau lunak, selanjutnya tumbuh menjadi batangberwarna hijau lebih keras (padat berisi), terus tumbuh menjadi warna cokelat dan semakin keras berkayu. 2. Batang mengeluarkan getah putih

		 	3. Batang termodifikasi menjadi sulur 4. Dapat tumbuh tinggi merambat di rerumputan. Akar tidak akan dijumpai, batang hanya merambat batang tanaman lain atau tiang-tiang penyangga
--	--	---	---

Kesimpulan: Ciri-ciri pada tanaman tersebut sesuai dengan literatur tanaman mantangan (*Merremia peltata* (L.) Merr.) pada Van Ooststroom dan Hoogland (1954), jadi dapat disimpulkan bahwa tanaman tersebut adalah tanaman mantangan (*Merremia peltata* (L.) Merr.).

3-55
FLORA
BOT

REPUBLIK INDONESIA
REPUBLIC OF INDONESIA
KEMENTERIAN PERTANIAN - MINISTRY OF AGRICULTURE

FLORA MALESIANA

BEING

*AN ILLUSTRATED SYSTEMATIC ACCOUNT OF THE MALAYSIAN FLORA,
INCLUDING KEYS FOR DETERMINATION, DIAGNOSTIC DESCRIPTIONS,
REFERENCES TO THE LITERATURE, SYNONYMY, AND DISTRIBUTION,
AND NOTES ON THE ECOLOGY OF
ITS WILD AND COMMONLY CULTIVATED PLANTS.*

PUBLISHED

UNDER THE AUSPICES OF THE KEBUN RAYA INDONESIA, BOGOR, JAVA,
BOTANIC GARDENS OF INDONESIA, BOGOR (BUITENZORG) AND
OF THE RIJKSHERBARIUM, LEYDEN, NETHERLANDS

PREPARED

ON AN INTERNATIONAL CO-OPERATIVE BASIS UNDER THE SUPERVISION OF
SEVERAL DIRECTORS OF BOTANIC GARDENS, KEEPERS OF HERBARIA
AND VARIOUS PROMINENT BOTANISTS

FOR THE PROMOTION OF

BOTANICAL SCIENCE AND THE CULTURAL ADVANCEMENT OF
THE PEOPLES OF SOUTH-EASTERN ASIA TO
THE SOUTHWEST PACIFIC REGION

SERIES I
SPERMATOPHYTA



VOLUME 4

GENERAL EDITOR:

DR C. G. G. J. VAN STEENIS

DIRECTOR OF THE FOUNDATION "FLORA MALESIANA"

PUBLISHED BY

NOORDHOFF-KOLFF N.V. - DJAKARTA

1948-1954

angular. Flower-buds conical, acute. *Sepals* subequal in length, 11–12 mm long, the two outer ones elliptic, rounded and mucronulate at the apex, concave, subcoriaceous; 3 inner ones broadly elliptic to orbicular, rounded and mucronulate at the apex, and with membranous margins. *Corolla* funnel-shaped, ca 2–2½ cm long, glabrous, the limb shallowly lobed. Filaments papillose at the margins of the dilated base. Ovary glabrous.

DISTR. *Malaysia*: Borneo (Sarawak).

19. *Merremia clemensiana* OOSTR. *Blumea* 3 (1939) 350, f. 1, d.

A woody climber. Branches terete, slightly striate, glabrous or pubescent towards the apex, minutely warty by pale lenticels. *Leaves* ovate to broadly ovate, 5–14 by 3–10 cm, rounded at the base, gradually attenuate or shortly acuminate towards the obtuse mucronulate apex, glabrous; midrib and 5–6 curved lateral nerves on either side impressed above, prominent beneath; secondary nerves nearly parallel, prominent on both sides or indistinct above; tertiary nerves reticulate, prominent above, flat beneath; petiole 1–3 cm, narrowly sulcate above, glabrous. *Inflorescences* axillary, more or less secund, to 12 cm long, corymbosely branched at the apex, many-flowered; peduncles to 8 cm, terete, glabrous or pubescent towards the apex; branches of the inflorescences short, pubescent. Pedicels 12–16 mm long (in fruit 25–35 mm), glabrous or pubescent at the base, slightly thickened and subangular at the apex. Lower bracts foliaceous, to 3–5 cm long; upper ones subulate, ca 1½ mm long. Flower-buds ovoid, acute to obtusish. *Sepals* glabrous, two outer ones subcoriaceous, broadly oblong, rounded at the apex, ca 7 mm long, three inner ones broadly elliptic to orbicular, retuse at the apex, 8–9 mm long, subcoriaceous in the middle portion, and with membranaceous margins. *Corolla* campanulate to broadly funnel-shaped, ca 1½ cm long, yellow (or sometimes white?), glabrous, limb hardly lobed, crenulate(?). Dilated base of the filaments curved, and papillose at the margins; anthers straight. Ovary glabrous. *Capsule* ca 12–13 mm high, straw-coloured, 4-, or by splitting of the valves, more-valved; valves at the apex with a sharp incurved tooth. Seeds ca 6 mm long, densely covered with long blackish brown or greyish brown soft hairs.

DISTR. *Malaysia*: Borneo (Sarawak).

Ecol. Scandent in thickets and open forests.

20. *Merremia korthalsiana* OOSTR. *Kew Bull.* (1938) 175; *Blumea* 3 (1939) 351.

A large woody climber. Stems terete or obtusely angular, subulate, greyish brown when dry, glabrous or slightly pubescent in the younger parts; the adult stems fistulose, to 7 mm diam. *Leaves* broadly ovate or orbicular, 6–15 by 4–14 cm, broadly cordate or truncate at the base, abruptly acuminate or cuspidate at the apex with a narrow, acute, 1–1½ cm long acumen, glabrous and dull or more or less shining above, paler beneath and there pubescent on the nerves or glabrous; midrib

and 7–10 lateral arcuate nerves on either side often subimpressed above, prominent beneath; secondary nerves subparallel, prominent above, prominent beneath; tertiary nerves reticulate, prominent above; petiole 2½–6 cm long, subulate and slightly sulcate above, glabrous or sparsely hairy in the groove. *Inflorescences* axillary, corymbosely branched at the apex, to 20 cm long, secund, or often forming a more or less umbelliform panicle at the end of the branches; peduncle to 12 cm, pubescent or glabrous, longitudinally striate; primary branches many, in the axils of foliaceous bracts, pubescent, 1½–4 cm long, cymose at the apex with several flowers. Pedicels 12–20 mm long, pubescent. Upper bracts small, linear-subulate, 2½–4 mm, pubescent. Flower-buds ovoid, acutish. *Sepals* black when dry, shining, broad-elliptic or orbicular, broadly rounded at the apex, mucronulate or not so, outside glabrous, inside with many minute resinous dots, equal in length or the outer ones slightly shorter, 9–10 mm long. *Corolla* broadly funnel-shaped or campanulate, 2–2½ cm long, yellow, shallowly lobed, outside glabrous, inside with some hairs below and between the bases of the filaments. Filaments papillose at the margins of the slightly broadened base; anthers straight, glabrous. Ovary glabrous.

DISTR. *Malaysia*: Borneo (Indonesian Borneo, Sarawak).

Ecol. Mostly in secondary forests, between 150 and 300 m.

21. *Merremia peltata* (L.) MERR. *Interpr. Rumph.* *Herb. Amb.* (1917) 441; OOSTR. *Blumea* 3 (1939) 352.—*Convolvulus peltatus* LINNÉ, *Sp. Pl.* (1753) 1194.—*Ipomoea nymphaeifolia* BL. *Bijdr.* (1825) 719, non GRISB. 1866.—*Ipomoea peltata* CHOVY, *Mém. Soc. Phys. Genève* 6 (1833) 452.—*Chironia capsularis* BLANCO, *Fl. Filip.* ed. 1 (1837) 102.—*Chironia louisanthera* BLANCO, *l.c.* ed. 2 (1845) 71.—*Operculina peltata* HALLIER f. *Bot. Jahrb.* 16 (1893) 549.—*Merremia nymphaeifolia* HALLIER f. *Versl. 's Lands Pl.-tuin* 1895 (1896) 127.—*Ipomoea mentispermacea* DOMIN, *Bibl. Bot.* Heft 89 (1929) 535, f. 177.—Fig. 31.

A large climber, to 30 m high, covering whole trees, rarely procumbent. Stems from a large subterranean tuber, terete, fistulose or pithy, containing a milky juice, glabrous, or hairy at the base of the petioles, the thickest parts striate. *Leaves* peltate, broadly ovate to orbicular or even broader than long, 7–30 by 7–30 cm, rounded or slightly retuse at the base (the leaves of the inflorescences sometimes cordate at the base and not or indistinctly peltate), acuminate or abruptly cuspidate at the apex, with an acute and mucronulate acumen; glabrous on both surfaces or slightly hairy beneath along the nerves, rarely on the whole surface; lateral nerves 7–10 on either side of the midrib; secondary nerves many, parallel; finer nervation reticulate; petiole shorter or longer than the blade, 3–20 cm long or more, glabrous. *Inflorescences* to 40 cm long, widely corymbose, several- to many-flowered; peduncles axillary,

1-2 in a leaf-axil, stout, terete. Pedicels $1\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$ cm, thickened and angular at the apex, in fruiting stage clavate and to 5 cm. Bracts caducous. Flower-buds narrow-ovoid, acute. Sepals (15-) 18-25 mm long, equal in length or the outer ones slightly shorter; three outer sepals broad-ovate, subcoriaceous; two inner ones narrower, ovate-oblong, thinner, all mucronulate at the obtuse apex. Corolla broadly funnel-shaped, $4\frac{1}{2}$ -6 cm long, yellow or white, limb shallowly lobed. Filaments dilated and hairy in the basal part; corolla inside above the insertion of each filament with a semicircular thickening; anthers spirally twisted, hairy. Ovary glabrous. Capsule 4-celled, 4-valved; valves splitting longitudinally into several segments. Seeds 4, densely yellowish to dark-brown tomentose and long-villose.

Distr. Madagascar, Mascarenes, Seychelles, N. & E. tropical Australia, Polynesia; throughout Malaysia. Fig. 31.



Fig. 31. *Merremia peltata* (L.) Merr. Distribution of specimens with yellow, and with white corollas. x: corolla yellow, y: corolla rarely yellow, n: corolla white, v: corolla rarely white.

Ecol. Edges of primary and secondary forests, clearings, thickets, from sea-level to ca 700 m.

Uses. The tubers are reputed edible, but may cause purging. The Sundanese use an extract for stomach-ache. The juice of the stems is taken for coughs, diarrhoea, and worms; and is used for sore eyes. RUMENUS states that the juice of the stems may be applied to fresh wounds, and dropped into sore eyes. The leaves are used for washing the hair, and are applied as poultices on sore breasts, ulcers, and wounds (BURKILL; HEYNE). In the Philippines the stems are sometimes used for tying purposes (BROWN; QUSTAMANG).

Vern. *Akar ubi*, *akar ubi gajah*, Mal. Pen., *akar sambang*, W. Sum., *rabana udag*, Simalur, *akar lonkembang*, Palembang, *ritong*, *meludag*, Banka, *areng tjaraja*, *areng ki parampong* or *ki palimpung*, S. Sum., *kangkang tirta*, *akar belaran*, J. Sum., *akar larun*, N. Borneo, *baluteteh*, *halaba*, Celebes, *wamuring*, *mauaring*, *tichinian*, Minahassa, *boro' an'a*, Talaud, *afay*, Sulu, *doun rambut*, *abat rambut*, *halen*, *halalé*, Ambon, *long*, *longé*, *kugéte*, Halmahera, *koegé*, Ternate;

Philippines: *bulak-in*, Bag., *bulak-in*, Tag. & Bis., *bulak-bulak-in*, Bik., *hurukan*, S. L. Bis., Bik. & Sulu, *tampinza*, Sub.

Note. Yellow-flowered specimens appear to be restricted, with a few exceptions, to W. Malaysia, whereas white-flowered ones occur in E. Malaysia. Fig. 31. A similar distribution of the flower-colour is found in 13. *M. umbellata*, Fig. 30.

22. *Merremia elmeri* MERR. Univ. Calif. Publ. Bot. 15 (1929) 261; OOSTSTROM, Blumea 3 (1939) 358.

A large woody twiner; stems, inflorescences and lower surface of the leaves, especially the nerves greyish pubescent to villous (or plant quite glabrous; var. *glaberrima* OOSTSTROM). Stems stout, terete or slightly flattened, to 5-7 mm diam. Leaves peltate, broadly ovate to orbicular, 6-25 by 5-21 cm, rounded to slightly retuse at the base, more or less abruptly acuminate to cuspidate at the apex, with a narrow and acute acumen; lateral nerves 8-10 on either side of the midrib, curved at the margin; secondary nerves many, parallel, tertiary nerves reticulate; petiole shorter to longer than the blade, 3-20 cm or more, glabrous or sparsely pubescent. Inflorescences 7-25 cm long, solitary or in pairs in the leaf-axils, more or less secund; peduncles terete or flattened at the apex, pubescent and glabrescent like the stems, patent, corymbosely branched from ca 5-15 cm above the base, several-flowered. Pedicels 7-15 mm long, angular, striate, sparsely hairy or glabrous. Bracts caducous, lower ones sometimes foliaceous, not peltate. Flower-buds ovoid, acute or obtusish. Sepals broadly elliptic to elliptic-oblong, 9-13(-15) mm, outer ones concave, obtuse, glabrous, subcoriaceous, longitudinally striate outside; inner ones thinner, obtuse or slightly emarginate, glabrous, all slightly enlarged in fruit. Corolla funnel-shaped to campanulate, 3-3 $\frac{1}{2}$ cm long, white, except for the blackish grey basal outer parts, outside minutely granulose-glandular; limb indistinctly lobed, with ciliate margin. Filaments sparsely papillose at the margins of the broadened base; the corolla inside above the base of each filament with a semicircular thickening. Anthers twisted, villose. Ovary glabrous. Capsule subglobose to broadly conical, 13-14 mm diam., 2-celled, pericarp splitting into several valves; valves striate outside. Seeds 4, short-pubescent, brownish black, margins bearded with long brown hairs; seeds 5-6 $\frac{1}{2}$ mm long.

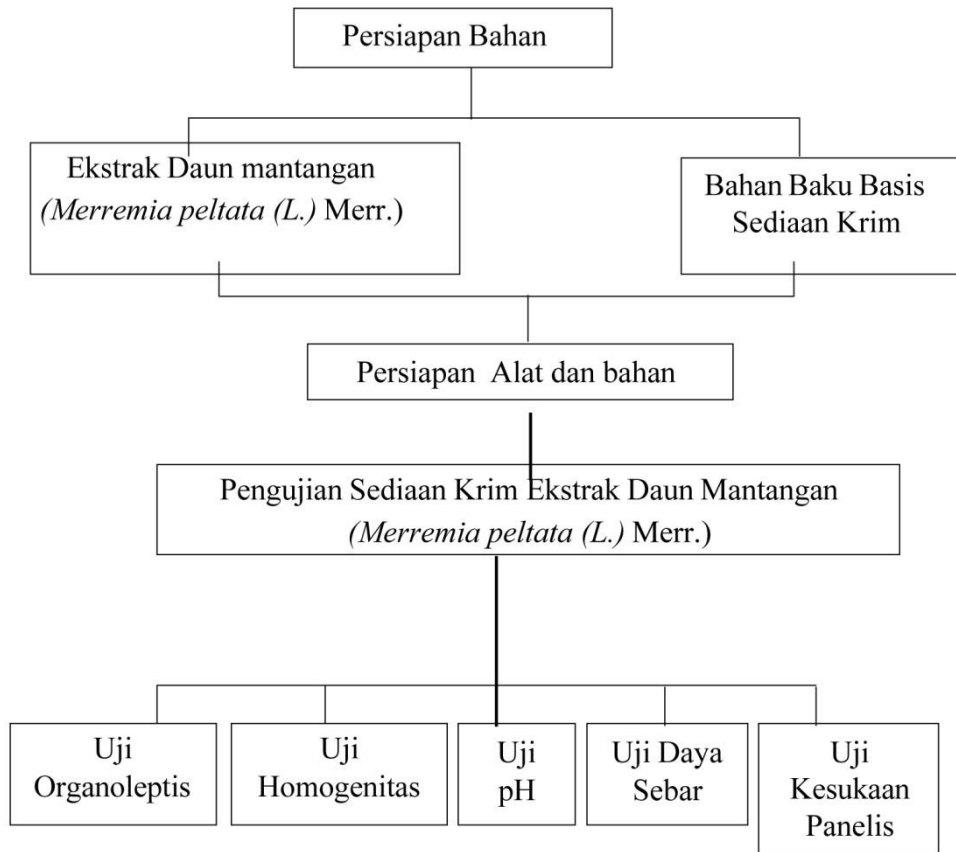
Distr. Malaysia: Borneo (Indonesian & Br. N. Borneo).

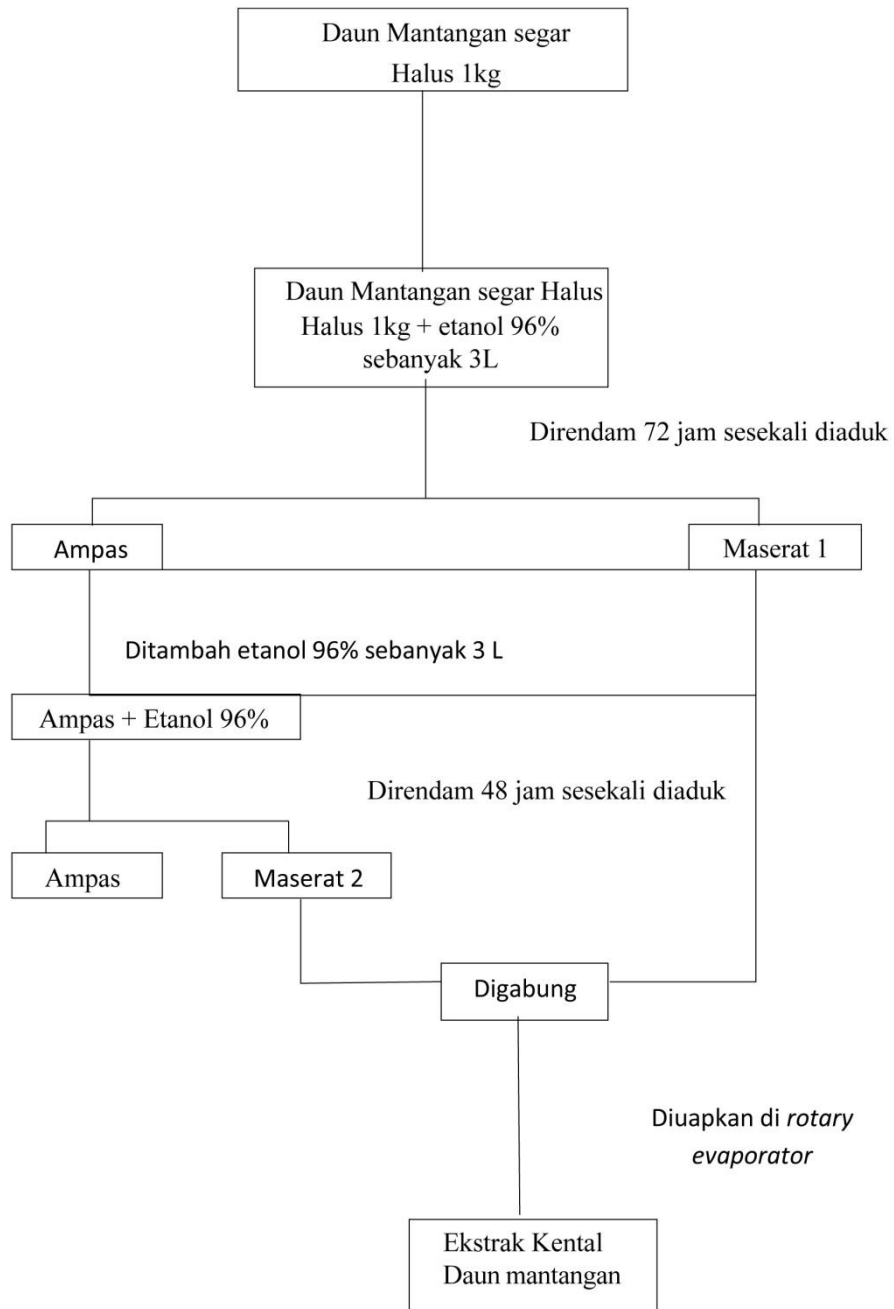
Ecol. Thickets, in recently cleared land in rather wet places.

Note. Closely related to *M. peltata* and mainly different by its smaller flowers, of which the corolla is granulose-glandular outside.

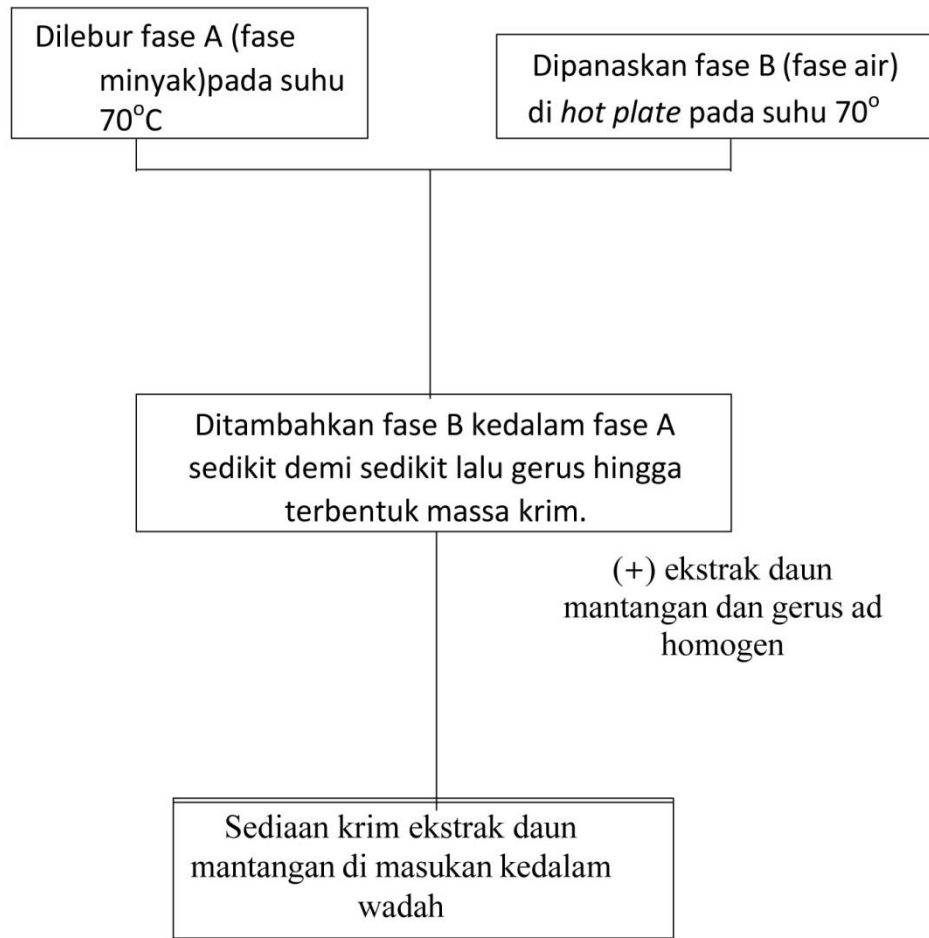
var. *glaberrima* OOSTSTROM, Blumea 3 (1939) 359, f. 3, d-m. Like the typical form of the species, but quite glabrous.

Distr. Malaysia: Borneo (Indonesian Borneo, Sarawak).

Lampiran 3. Skema Kerja pengujian krim ekstrak daun mantangan**Skema Kerja**

Lampiran 4. Pembuatan Ekstrak kental daun mantangan

Lampiran 5. Skema Pembuatan Krim



Keterangan :

Fase A (fase minyak)

Asam stearat

Cera alba

Vaselin alba

nipasol

Fase B (fase air) :

Trietanolamin

Propilen glikol

Aquadest

nipagin

[illegible]

2) Lembar Pengujian pH Formulasi Formulasi krim ekstrak daun mantangan
 *Peneliti mencatat hasil pengukuran

Formula si krim		p H	Rata- rata
F1	1	5	5,77
	2	5	
	3	6	
	4	6	
Jumlah			
F2	1	5, 4	5,85
	2	5, 5	
	3	6, 3	
	4	6, 2	
Jumlah			
F3	1	5, 5	6,1
	2	6	
	3	6	
		6, 4	
Jumlah			
F4	1	6	6,1
	2	6, 1	
	3	6, 3	
	4	6, 3	
Jumlah			
F5	1	5, 7	6,1
	2	6, 1	
	3	6, 4	
	4	6, 3	
Jumlah			

1. Lembar Pengujian homogenitas oleh peneliti

Menceklis jawaban

1 = Tidak Homogen

2 = Homogen

Formula Krim		Homogenitas	
		1	2
F1	1		√
	2		√
	3		√
	4		√
Jumlah			
F2	1		√
	2		√
	3		√
			√
Jumlah			
F3	1		√
	2		√
	3		√
			√
Jumlah			
F4	1		√
	2		√
	3		√
	4		√
Jumlah			
F5	1		√
	2		√
	3		√
	4		√
Jumlah			

4) Lembar Pengujian Daya Sebar Formulasi Sediaan Krim Daun Mantangan
*Peneliti

Formulasi krim		Daya sebar cm	Rata-rata
F1	1	5	5,2
	2	5,5	
	3	5,4	
	4	5	
Jumlah			
F2	1	5,4	5,85
	2	5,5	
	3	6,3	
	4	6,2	
Jumlah			
F3	1	5,5	5,8
	2	6	
	3	6	
	4	6	
Jumlah			
F4	1	6	6,0
	2	6	
	3	6	
	4	6	
Jumlah			
F5	1	5,5	6,02
	2	6,0	
	3	6,3	
	4	6,3	
Jumlah			

5) Lembar pengujian kesukaan

Nama:

Nim:

Kelas/Tingkat:

Tanggal pengujian:

Dihadapkan anda disajikan sediaan krim ekstrak daun mantangan *Merremia Peltata* Merr (L), anda diminta untuk mengisi kolom yang telah disediakan berdasarkan penelitian terhadap uji kesukaan panelis dengan menuliskan kode angka pada kolom yang telah disediakan. Parameter pengamatan pada uji kesukaan adalah warna, aroma, dan tekstur dari sediaan krim ekstrak daun mantangan.

Keterangan: 1= sangat suka, 2=suka, 3=tidak suka, 4= sangat tidak suka

Formula <i>krim</i>	Pengulangan ke-	Skala Hedonik			
		1	2	3	4
F1	1				
	2				
	3				
	4				
Jumlah					
F2	1				
	2				
	3				
	4				
Jumlah					
F3	1				
	2				
	3				
	4				
Jumlah					
F4	1				
	2				
	3				
	4				
Jumlah					
F5	1				
	2				
	3				
	4				
Jumlah					

LAMPIRAN 7 Pengolahan Data

- Pengolahan Hasil rekapitulasi penilaian terhadap uji organoleptik, yaitu:
- Warna krim ekstrak daun mantangan

Formula 1	Organoleptik	Jumlah	Persentase %	Rata-rata %
pengulangan	Warna			
1	putih	1	100	Putih (100)
	Putih kehijauan	0	0	
	Hijau muda	0	0	
	hijau	0	0	
	Hijau pekat	0	0	
2	putih	1	100	
	Putih kehijauan	0	0	
	Hijau muda	0	0	
	hijau	0	0	
	Hijau pekat	0	0	
3	putih	1	100	
	Putih kehijauan	1	0	
	Hijau muda	0	0	
	hijau	0	0	
	Hijau pekat	0	0	
4	putih	1	100	
	Putih kehijauan	0	0	
	Hijau muda	0	0	
	hijau	0	0	
	Hijau pekat	0	0	

Formula 2	Organoleptik			
pengulangan	Warna	Jumlah	Persentase %	Rata-rata %
1	putih	1	100	Putih (100)
	Putih kehijauan	0	0	
	Hijau muda	0	0	
	hijau	0	0	
	Hijau pekat	0	0	
2	putih	1	100	
	Putih kehijauan	0	0	
	Hijau muda	0	0	
	hijau	0	0	
	Hijau pekat	0	0	
3	putih	1	100	
	Putih kehijauan	1	0	
	Hijau muda	0	0	
	hijau	0	0	
	Hijau pekat	0	0	
4	putih	1	100	
	Putih kehijauan	0	0	
	Hijau muda	0	0	
	hijau	0	0	
	Hijau pekat	0	0	

Formula 3	Organoleptik			
pengulangan	Warna	Jumlah	Persentase %	Rata-rata %
1	putih	0	0	Hijau muda (100)
	Putih kehijauan	0	0	
	Hijau muda	1	100	
	hijau	0	0	
	Hijau pekat	0	0	
2	putih	0	0	
	Putih kehijauan	0	0	
	Hijau muda	1	100	
	hijau	0	0	
	Hijau pekat	0	0	
3	putih	0	0	
	Putih kehijauan	0	0	
	Hijau muda	1	100	
	hijau	0	0	
	Hijau pekat	0	0	
	putih	0	0	
	Putih kehijauan	0	0	

4	Hijau muda	1	100
	hijau	0	0
	Hijau pekat	0	0

Formula 4	Organoleptik	Jumlah	Persentase %	Rata-rata %
pengulangan	Warna			
1	putih	0	0	Hijau (100)
	Putih kehijauan	0	0	
	Hijau muda	0	0	
	hijau	1	100	
	Hijau pekat	0	0	
2	putih	0	0	
	Putih kehijauan	0	0	
	Hijau muda	0	0	
	hijau	1	100	
	Hijau pekat	0	0	
3	putih	0	0	
	Putih kehijauan	0	0	
	Hijau muda	0	0	
	hijau	1	100	
	Hijau pekat	0	0	
4	putih	0	0	
	Putih kehijauan	0	0	
	Hijau muda	0	0	
	hijau	1	100	
	Hijau pekat	0	0	

Formula 5	Organoleptik	Jumlah	Persentase %	Rata-rata %
Pengulangan	Warna			
1	putih	0	0	Hijau pekat (100)
	Putih kehijauan	0	0	
	Hijau muda	0	0	
	hijau	0	0	
	Hijau pekat	1	100	
2	putih	0	0	
	Putih kehijauan	0	0	
	Hijau muda	0	0	
	hijau	0	0	
	Hijau pekat	1	100	
3	putih	0	0	
	Putih kehijauan	0	0	
	Hijau muda	0	0	
	hijau	0	0	
	Hijau pekat	1	100	
4	putih	0	0	
	Putih kehijauan	0	0	
	Hijau muda	0	0	
	hijau	0	0	
	Hijau pekat	1	100	

bau krim ekstrak daun mantangan

Formula 1	Organoleptik	Jumlah	Persentase %	Rata-rata %
Pengulangan	Bau			
1	Tidak Berbau	0	0	Bau khas (100)
	Bau Khas	1	100	
2	Tidak Berbau	0	0	
	Bau Khas	1	100	
3	Tidak Berbau	0	0	
	Bau Khas	1	100	
4	Tidak Berbau	0	0	
	Bau Khas	1	100	

Formula 2	Organoleptik	Jumlah	Persentase %	Rata-rata %
pengulangan	Bau			
1	Tidak Berbau	0	0	Bau khas (100)
	Bau Khas	1	100	
2	Tidak Berbau	0	0	
	Bau Khas	1	100	
3	Tidak Berbau	0	0	
	Bau Khas	1	100	
4	Tidak Berbau	0	0	
	Bau Khas	1	100	

Formula 3	Organoleptik	Jumlah	Persentase %	Rata-rata %
pengulangan	Bau			
1	Tidak Berbau	0	0	Bau khas (100)
	Bau Khas	1	100	
2	Tidak Berbau	0	0	
	Bau Khas	1	100	
3	Tidak Berbau	0	0	
	Bau Khas	1	100	
4	Tidak Berbau	0	0	
	Bau Khas	1	100	

Formula 4	Organoleptik	Jumlah	Persentase %	Rata-rata %
pengulangan	Bau			
1	Tidak Berbau	0	0	Bau khas (100)
	Bau Khas	1	100	
2	Tidak Berbau	0	0	
	Bau Khas	1	100	
3	Tidak Berbau	0	0	
	Bau Khas	1	100	
4	Tidak Berbau	0	0	
	Bau Khas	1	100	

Formula 5	Organoleptik	Jumlah	Persentase %	Rata-rata %
pengulangan	Bau			
1	Tidak Berbau	0	0	Bau khas (100)
	Bau Khas	1	100	
2	Tidak Berbau	0	0	
	Bau Khas	1	100	
3	Tidak Berbau	0	0	
	Bau Khas	1	100	
4	Tidak Berbau	0	0	
	Bau Khas	1	100	

- konsistensi krim ekstrak daun mantangan

Formula 1	Organoleptik	Jumlah	Persentase %	Rata-rata %
Pengulangan	konsistensi			
1	Setengah padat agak padat	0	0	Setengah padat 100%
	Setengah padat	1	100	
	Setengah padat agak encer	0	0	
2	Setengah padat agak padat	0	0	
	Setengah padat	1	100	
	Setengah padat agak encer	0	0	
3	Setengah padat agak padat	0	0	
	Setengah padat	1	100	
	Setengah padat agak encer	0	0	

4	Setengah padat agak padat	0	0	
	Setengah padat	1	100	
	Setengah padat agak encer	0	0	

Formula 2	Organoleptik	Jumlah	Persentase %	Rata-rata %
Pengulangan	konsistensi			
1	Setengah padat agak padat	0	0	Setengah padat 100%
	Setengah padat	1	100	
	Setengah padat agak encer	0	0	
2	Setengah padat agak padat	0	0	
	Setengah padat	1	100	
	Setengah padat agak encer	0	0	
3	Setengah padat agak padat	0	0	
	Setengah padat	1	100	
	Setengah padat agak encer	0	0	
4	Setengah padat agak padat	0	0	
	Setengah padat	1	100	
	Setengah padat agak encer	0	0	

Formula 3	Organoleptik	Jumlah	Persentase %	Rata-rata %
Pengulangan	konsistensi			
1	Setengah padat agak padat	0	0	Setengah padat 100%
	Setengah padat	1	100	
	Setengah padat agak encer	0	0	
2	Setengah padat agak padat	0	0	
	Setengah padat	1	100	
	Setengah padat agak encer	0	0	
3	Setengah padat agak padat	0	0	
	Setengah padat	1	100	

	Setengah padat agak encer	0	0	
4	Setengah padat agak padat	0	0	
	Setengah padat	1	100	
	Setengah padat agak encer	0	0	

Formula 4	Organoleptik	Jumlah	Persentase %	Rata-rata %
Pengulangan	konsistensi			
1	Setengah padat agak padat	0	0	Setengah padat 100%
	Setengah padat	1	100	
	Setengah padat agak encer	0	0	
2	Setengah padat agak padat	0	0	
	Setengah padat	1	100	
	Setengah padat agak encer	0	0	
3	Setengah padat agak padat	0	0	
	Setengah padat	1	100	
	Setengah padat agak encer	0	0	

4	Setengah padat agak padat	0	0	
	Setengah padat	1	100	
	Setengah padat agak encer	0	0	

Formula 5	Organoleptik	Jumlah	Persentase %	Rata-rata %
Pengulangan	konsistensi			
1	Setengah padat agak padat	0	0	Setengah padat 100%
	Setengah padat	1	100	
	Setengah padat agak encer	0	0	
2	Setengah padat agak padat	0	0	
	Setengah padat	1	100	
	Setengah padat agak encer	0	0	
3	Setengah padat	0	0	

	agak padat			
	Setengah padat	1	100	
	Setengah padat agak encer	0	0	
4	Setengah padat agak padat	0	0	
	Setengah padat	1	100	
	Setengah padat agak encer	0	0	

hasil rekapitulasi penilaian terhadap uji homogenitas krim daun mantangan

Formula 1	Homogenitas	Jumlah	Persentase %	Rata-rata %
Pengulangan				
1	Tidak homogen	0	0	Homogen (100)
	Homogen	1	100	
2	Tidak homogen	0	0	
	Homogen	1	100	
3	Tidak homogen	0	0	
	Homogen	1	100	
	Tidak homogen	0	0	

4	Homogen	1	100	
---	---------	---	-----	--

Formula 2	Homogenitas	Jumlah	Persentase %	Rata-rata %
Pengulangan				
1	Tidak homogen	0	0	Homogen (100)
	Homogen	1	100	
2	Tidak homogen	0	0	
	Homogen	1	100	
3	Tidak homogen	0	0	
	Homogen	1	100	
4	Tidak homogen	0	0	
	Homogen	1	100	

Formula 3	Homogenitas	Jumlah	Persentase %	Rata-rata %
Pengulangan				
1	Tidak homogen	0	0	

	Homogen	1	100	Homogen (100)
2	Tidak homogen	0	0	
	Homogen	1	100	
3	Tidak homogen	0	0	
	Homogen	1	100	
4	Tidak homogen	0	0	
	Homogen	1	100	

Formula 4	Homogenitas	Jumlah	Persentase %	Rata-rata %
Pengulangan				
1	Tidak homogen	0	0	Homogen (100)
	Homogen	1	100	
2	Tidak homogen	0	0	
	Homogen	1	100	
3	Tidak homogen	0	0	
	Homogen	1	100	
4	Tidak homogen	0	0	
	Homogen	1	100	

Formula 5	Homogenitas	Jumlah	Persentase %	Rata-rata %
Pengulangan				
1	Tidak homogen	0	0	Homogen (100)
	Homogen	1	100	
2	Tidak homogen	0	0	
	Homogen	1	100	
3	Tidak homogen	0	0	
	Homogen	1	100	
4	Tidak homogen	0	0	
	Homogen	1	100	

Lembar Pengujian uji kesukaan Formula 1 Sediaan krim daun mantangan

[illegible]

Lembar Pengujian uji kesukaan Formula 2 Sediaan krim Daun Mantangan

[illegible]

Lembar Pengujian uji kesukaan Formula 3 Sediaan krim Daun Mantangan

Formula	Kesukaan	Panelis															Jumlah	Persentase %	Rata-rata %
Formula 1		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
1	Tidak suka	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	13,3%	Tidak suka (13,3)
	Kurang suka	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Suka	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	10	66,7%	
	Sangat suka	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	20%	Kurang suka (0)
2	Tidak suka	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	13,3%	
	Kurang suka	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Suka	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	10	66,7%	
	Sangat suka	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	20%	
3	Tidak suka	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	13,3%	Suka (66,7)
	Kurang suka	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Suka	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	10	66,7%	
	Sangat suka	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	20%	
4	Tidak suka	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	13,3%	Sangat suka (20)
	Kurang suka	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Suka	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	10	66,7%	
	Sangat suka	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	20%	

Lembar Pengujian uji kesukaan Formula 4 Sediaan krim Daun Mantangan

Formula	Kesukaan	Panelis															Jumlah	Persentase %	Rata-rata %
Formula 1		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
1	Tidak suka	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	13,3%	Tidak suka (13,3)
	Kurang suka	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Suka	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	5	33,3%	
	Sangat suka	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	8	53,3%	Kurang suka (0)
2	Tidak suka	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	13,3%	
	Kurang suka	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Suka (28,28)
	Suka	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	4	26,6%	
	Sangat suka	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	9	60%	
3	Tidak suka	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	13,3%	Sangat suka (58,3)
	Kurang suka	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Suka	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	4	26,6%	
	Sangat suka	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	9	60%	
4	Tidak suka	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	13,3%	
	Kurang suka	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Suka	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	4	26,6%	
	Sangat suka	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	9	60%	

Lembar Pengujian uji kesukaan Formula 5 Sediaan krim Daun Mantangan

Formula	Kesukaan	Panelis															Jumlah	Persentase %	Rata-rata %
Formula 1		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
1	Tidak suka	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	20%	Tidak suka (26,6)
	Kurang suka	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	6,6%	
	Suka	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	3	20%	
	Sangat suka	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	8	53,3%	Kurang suka (3,3)
2	Tidak suka	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	4	26,6%	
	Kurang suka	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	6,6%	Suka (18,3)
	Suka	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	3	20%	
	Sangat suka	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	7	46,6%	Sangat suka (51)
3	Tidak suka	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	5	33,3%	
	Kurang suka	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Suka	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	3	20%	
	Sangat suka	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	7	46,6%	
4	Tidak suka	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	4	26,6%	
	Kurang suka	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Suka	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	13,3%	
	Sangat suka	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	9	60%	

Lampiran 8 Surat Keterangan Evaporasi di Lab Botani FMIPA Universitas Lampung



Bandar Lampung, 19 Mei 2022

Kepada yth.
Sdr : Nurul Diniah
NPM : 1948401007

Dengan hormat

Bersama ini kami sampaikan hasil determinasi tumbuhan dari Laboratorium Botani Jurusan Biologi FMIPA Unila adalah sebagai berikut. Nama ilmiah untuk tumbuhan mantangan adalah *Merremia peltata* (L.) Merr.

Demikian hasil determinasi ini, semoga berguna bagi saudara

Mengetahui:
Kepala Laboratorium Botani

Dr. Sri Wahyuningsih, M.Si.
NIP 196111251990032001

Penanggung Jawab Determinasi

Dra. Yulianty, M.Si.
NIP 196507131991032002





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMPUNG
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
JURUSAN BIOLOGI

Jalan Prof. Dr. Soemantri Brodjonegoro No.1 Bandar Lampung 35145
Website : <http://fmipa.unila.ac.id/web/biologi/> - Telp. 0721-704625-Fax. 0721-704625

Klasifikasi Tumbuhan Mantangan menurut sistem klasifikasi Cronquist (1981) adalah sebagai berikut :

Kerajaan	: Plantae
Divisi	: Magnoliophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Bangsa	: Solanales
Suku	: Convolvulaceae
Marga	: <i>Merremia</i>
Jenis	: <i>Merremia peltata</i> (L.) Merr.

Sumber Klasifikasi :

Cronquist, A. 1981. *An Integrated System of Clasification of Flowering Plants*.
Columbia University Press, New York



LAMPIRAN 9. Surat Izin Penelitian di Lab Jurusan Farmasi Poltekkes Tanjungkarang



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGGARANG
 Jalan Soekarno - Hatta No. 6 Bandar Lampung
 Telp : 0721 - 783 852 Faxsimile : 0721 - 773 918
 Website : <http://poltekkes-tjk.ac.id> E-mail : direktorat@poltekkes-tjk.c.id



Nomor : PP.03. 01 / I. 1 / 1506 /2022
 Lampiran : Eks
 Hal : Izin Penelitian

16 Maret 2022

Yth, Ketua Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Tanjungkarang
 Di – Bandar Lampung

Sehubungan dengan penyusunan Laporan Tugas Akhir bagi mahasiswa Tingkat III Program Studi Farmasi Program Diploma Tiga Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tanjungkarang Tahun Akademik 2021/2022, maka kami mengharapkan dapat diberikan izin kepada mahasiswa untuk dapat melakukan penelitian di Institusi yang Bpk/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa yang melakukan penelitian terlampir.

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Warjadin Aryanto, SKM, M.Kes
 NIP. 09401281985021001

DAFTAR NAMA MAHASISWA DAN JUDUL PENELITIAN
PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM DIPLOMA TIGA JURUSAN FARMASI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES TANJUNGPINANG T.A 2021/2022

NO	NAMA MAHASISWA	NIM	JUDUL	TEMPAT PENELITIAN
1	Alifah Isybilah Ahmad ✓	1948401059	Identifikasi Kandungan Hidrokuinon Pada Krim Pemutih Yang Beredar Di Pasar Cendrawasih Kota Metro Dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis	Jurusan Farmasi
2	Afrida Anggraini ✓	1948401084	Formulasi Ekstrak Daun Kersen (<i>Muntingia calabura</i> L.) Sebagai Masker Gel Peel Off Dengan Variasi Konsentrasi Ekstrak	
3	Chantika Suci Aulia Rahma ✓	1948401103	Profil Metabolik Sekunder Daun Sungkai (<i>Peronema canescens</i> J) Dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Sungkai (<i>Peronema canescens</i> J) Dengan Metode DPPH	
4	Dewi Wahyuni	1948401057	Formulasi Sediaan Lotion Infusa Bunga Telang (<i>Clitoria ternatea</i> L.) dengan Variasi Konsentrasi	
5	Faraz Imelda Putri ✓	1948401015	Formulasi Dan Evaluasi Gel Antijerawat Ekstrak Kayu Secang (<i>Caesalpinia seappari</i> L.) Menggunakan Metode Soxhletasi	
7	Fitri Wardani ✓	1948401052	Formulasi Sediaan Lotion Ekstrak Daun Sirih Merah (<i>Piper crocatum</i> Ruiz&Pav.) Dengan Variasi Konsentrasi	
8	Indira Ismiranda ✓	1948401088	Formulasi Sediaan Krim Ekstrak Bonggol Nanas (<i>Ananas comosus</i> [L.] Merr)	
9	Kallia Fahrurnisa ✓	1948401080	Identifikasi Asam Retinoat Pada Sediaan Krim Pemutih Yang Beredar Di Marketplace Dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT)	
10	Muthia Rizky Anbia ✓	1948401083	Evaluasi Sifat Fisik dan Uji Kesukaan Body Butter Ekstrak Daun Kelor (<i>Moringa oleifera</i> L.)	
11	Naila Salsabila ✓	1948401049	Formulasi Sediaan Sabun Padat Daun Beluntas (<i>Pluchea indica</i> L.) dengan Variasi Minyak	
12	Nanda Subakti ✓	1948401024	Analisis Merkuri (Hg) Pada Sediaan Krim Pemutih Wajah Yang Beredar Di Online Shop	
13	Nurul Diniah ✓	1948401007	Formulasi Sediaan Krim Ekstrak Etanol Daun mantangan (<i>Merremia peltata</i> L.) dengan Variasi Konsentrasi	
14	Ratna Dila Ayu Apasri ✓	1948401027	Formulasi Dan Uji Replika Sediaan Gel Hand Sanitizer Ekstrak Daun Belimbing Wuluh (<i>Averrhoa bilimbi</i> L.)	
15	Rianti Cesar Novanra Riduan ✓	1948401031	Formulasi Dan Evaluasi Liquid Foundation Ekstrak Kunyit (<i>Curcuma longa</i> L.) Kombinasi Kayu Manis (<i>Cinnamomum burmanni</i>)	
16	Repta Anis Jungjunan ✓	1948401098	Uji Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Bandotan (<i>Ageratum conyzoides</i> Linn.) Terhadap Bakteri <i>Staphylococcus Aureus</i>	
17	Septi Yana Sari	1948401064	Formulasi Dan Evaluasi Sediaan Pencuci Mulut (Mouthwash) Infusa Daun Salam (<i>Syzygium polyanthum</i> Wight (Walp).	
18	Septi Yunita Sari ✓	1948401056	Formulasi Sediaan Body Lotion Ekstrak Buah Nanas (<i>Ananas comosus</i> [L.] Merr)	
19	Wulan Astriani ✓	1948401036	Formulasi Sediaan Krim Kaki Kombinasi Virgin Coconut Oil (VCO) dan Minyak Biji Kelor (<i>Moringa oleifera</i> L.) dan Gel Lidah Buaya (<i>Aloe vera</i>)	
20	Fitri Oktavia	1948401040	Formulasi Dan Uji Sediaan Sabun Cair Minyak Atsiri Daun Jeruk Purut (<i>Citrus hystrix</i>) dan Minyak Atsiri Daun Kemangi (<i>Ocimum basilicum</i>)	
21	Alya Adinda Putri ✓	1948401059	Gambaran Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI) Vaksinasi Covid-19 Pada Mahasiswa Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjung Karang	



LAMPIRAN 10. Surat Izin Penelitian di Lab Botani FMIPA Universitas Lampung



Nomor : PP.03.01/I.1/1597/2022
 Lampiran : Eks
 Hal : Izin Penelitian

16 Maret 2022

Yth, Rektor Universitas Lampung
 Di – Bandar Lampung

Sehubungan dengan penyusunan Laporan Tugas Akhir bagi mahasiswa Tingkat III Program Studi Farmasi Program Diploma Tiga Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tanjungpurang Tahun Akademik 2021/2022, maka kami mengharapkan dapat diberikan izin kepada mahasiswa kami untuk dapat melakukan penelitian di Institusi yang Bpk/Ibu pimpin. Berikut terlampir nama mahasiswa yang melakukan penelitian.

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Warjadin Aliyanto, SKM, M.Kes
 NIP 198401281985021001

DAFTAR NAMA MAHASISWA DAN JUDUL PENELITIAN
PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM DIPLOMA TIGA JURUSAN FARMASI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES TANJUNGPURUN T.A 2021/2022

NO	NAMA MAHASISWA	NIM	JUDUL	TEMPAT PENELITIAN
1	Alifah Isybilah Ahmad ✓	1948401059	Identifikasi Kandungan Hidrokuinon Pada Krim Pemutih Yang Beredar Di Pasar Cendrawasih Kota Metro Dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis	Jurusan Farmasi
2	Afrita Anggraini ✓	1948401084	Formulasi Ekstrak Daun Kersen (<i>Muntingia calabura</i> L.) Sebagai Masker Gel Peel Off Dengan Variasi Konsentrasi Ekstrak	
3	Chantika Suci Aulia Rahma ✓	1948401103	Profil Metabolit Sekunder Daun Sungkai (<i>Persea canescens</i> J.) Dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Sungkai (<i>Persea canescens</i> J.) Dengan Metode DPPH	
4	Dewi Wahyuni	1948401057	Formulasi Sediaan Lotio Infusa Bunga Telang (<i>Clitoria ternatea</i> L.) dengan Variasi Konsentrasi	
5	Feraz Imelda Putri ✓	1948401015	Formulasi Dan Evaluasi Gel Antijerawat Ekstrak Kayu Secang (<i>Caesalpinia seappi</i> L.) Menggunakan Metode Soxhletasi	
7	Fitri Wardani ✓	1948401052	Formulasi Sediaan Lotio Ekstrak Daun Sirih Merah (<i>Piper crocatum</i> Ruiz&Pav.) Dengan Variasi Konsentrasi	
8	Indira Ismiranda ✓	1948401080	Formulasi Sediaan Krim Ekstrak Bonggol Nanas (<i>Ananas comosus</i> (L.) Merr)	
9	Kallia Fahrurnisa ✓	1948401080	Identifikasi Asam Retinoat Pada Sediaan Krim Pemutih Yang Beredar Di Marketplace Dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT)	
10	Muthia Rizky Anbia ✓	1948401083	Evaluasi Sifat Fisik dan Uji Kesukaan Body Butter Ekstrak Daun Kelor (<i>Moringa oleifera</i> L.)	
11	Nalia Salsabila ✓	1948401049	Formulasi Sediaan Sabun Padat Daun Beluntas (<i>Pluchea indica</i> L.) dengan Variasi Minyak	
12	Nanda Subakti ✓	1948401024	Analisis Merkuri (Hg) Pada Sediaan Krim Pemutih Wajah Yang Beredar Di Online Shop	
13	Nurul Diniah ✓	1948401007	Formulasi Sediaan Krim Ekstrak Etanol Daun mantangan (<i>Merremia peltata</i> L.) dengan Variasi Konsentrasi	
14	Ratna Dila Ayu Apsari ✓	1948401027	Formulasi Dan Uji Replika Sediaan Gel Hand Sanitizer Ekstrak Daun Belimbing Wuluh (<i>Averrhoa bilimbi</i> L.)	
15	Rianti Cesar Novanra Riduan ✓	1948401031	Formulasi Dan Evaluasi Liquid Foundation Ekstrak Kunyit (<i>Curcuma longa</i> L.) Kombinasi Kayu Manis (<i>Cinnamomum burmanni</i>)	
16	Repta Anis Jungjuran ✓	1948401096	Uji Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Bandotan (<i>Ageratum conyzoides</i> Linn.) Terhadap Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i>	
17	Septi Yana Sari	1948401064	Formulasi Dan Evaluasi Sediaan Pencuci Mulut (Mouthwash) Infusa Daun Salam (<i>Syzygium polyanthum</i> Wight (Walp.))	
18	Septi Yunita Sari ✓	1948401056	Formulasi Sediaan Body Lotion Ekstrak Buah Nanas (<i>Ananas comosus</i> (L.) Merr)	
19	Wulan Astriani ✓	1948401036	Formulasi Sediaan Krim Kaki Kombinasi Virgin Coconut Oil (VCO) dan Minyak Biji Kelor (<i>Moringa oleifera</i> L.) dan Gel Lidah Buaya (<i>Aloe vera</i>)	
20	Fitri Oktavia	1948401040	Formulasi Dan Uji Sediaan Sabun Cair Minyak Atsiri Daun Jeruk Purut (<i>Citrus hystrix</i>) dan Minyak Atsiri Daun Kemangi (<i>Ocimum basilicum</i>)	
21	Alya Adinda Putri ✓	1948401099	Gambaran Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KUPI) Vaksinasi Covid-19 Pada Mahasiswa Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Tanjung Karang	



LAMPIRAN 11. Lembar Perbaikan Seminar Proposal Tugas Akhir

LEMBAR PERBAIKAN SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR

Hari / Tanggal : Senin, 10 Januari 2022
 Nama Mahasiswa : Nurul Diniyah
 Judul Tugas Akhir : Formulasi Sediaan krim MYA Ekstrak Etanol
 Daun Mantangan Muremia Pettata (L) Meir
 dengan variasi konsentrasi

HASIL MASUKAN :

Penguji 1 :
 - Latarbelakang, judul, Cara kerja Hb ingkron
 - Dasar pemilihan pelarut
 - Cara ekstrah
 - Kerangka teori
 - penggunaan & kandungan apa ?
 - Formula dalam %

Penguji 3 :

Mengetahui

Penguji 1,

Penguji 2

Penguji 3,

Yuliyuswari, S.Si., Apt., Mkes
 197007182003122003

Ani Hartati, M.Si., Apt
 197405091993032002

Endah Ratnasari Mulatah, M.Si.
 198808292015032003

LAMPIRAN 12 Lembar Perbaikan Seminar Hasil Tugas Akhir

LEMBAR PERBAIKAN SEMINAR HASIL TUGAS AKHIR

Hari / Tanggal : Kamis, 7 Juli 2022
 Nama Mahasiswa : Nurul Diniyah
 Judul Tugas Akhir : Formulasi sediaan krim M/A ekstrak etanol daun Manihot manihot keremba Petola (3) Merit dengan variasi konsentrasi

HASIL MASUKAN :

Penguji 1 :

- 1. Paragraf 1 tema / pokok pikiran -
- Revisi Penulisan Bab 1-5
- Perhitungan konsentrasi % b/v
- Perhitungan Formulasi sediaan krim dalam gram

Penguji 2 :

- Revisi Penulisan Bab 1-5
- Revisi DO

Penguji 3 :

- Perhitungan Formulasi sediaan krim
- Perhitungan mengenai konsentrasi

Mengetahui

Penguji 1,

Penguji 2

Penguji 3,

Yuliyuswami S.Si, Apt, M.Kes
 197007182003122003

Ani Hartati S.Si, Apt, M.Kes
 197405091939022002

Endah Ratnawati M. M. Si
 198808292015032003

LAMPIRAN 13. Log Book Laporan Tugas Akhir (LTA)**BIODATA MAHASISWA**

NAMA : NURUL DINIAH
NIM : 1948401007
TTL : Tanjung Jati 11-02-2002
ALAMAT : Desa Pardasuka
kec. Hgaras
kab. Pesisir barat
Lampung. krui

No. Hp : 0831 5031 6519
JUDUL LTA : Formulasi sediaan
krim m/A Ekstrak
ETanol Daun
mantangan Merremia
peltata (L) Merr dengan
variasi konsentrasi

NAMA PEMBIMBING

1. PEMBIMBING 1 : Endah ratnasari Mulyati Msi
2. PEMBIMBING 2 : Ani Hartati, S.Si API Msi

NO	HARI/ TANGGAL	CATATAN BIMBINGAN	PARAF		
			P.I	P.II	LHN
1.	Senin 30-8-21	Konsultasi dan Pengajuan judul			
2.	Jum'at 24-9-21	Konsultasi Bab I			
3.	Kamis 11-11-21	Konsultasi Bab II dan Bab III			
4.	Jum'at 12-11-21	Pengajuan Bab II dan Bab III			
5.	Jum'at 25-12-21	Revisi Bab II dan Bab III			
6.	Selasa 4-1-2022	Pengumpulan Bab I, II, dan III			
7.	Rabu 5-1-2022	Pengumpulan Bab I, II, dan III Acc Seminar			

KETERANGAN

P.I : Pembimbing Satu

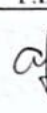
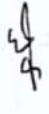
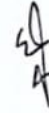
P.II : Pembimbing Dua

NO	HARI/ TANGGAL	CATATAN BIMBINGAN	PARAF		
			P.I	P.II	LHN
8.	Senin 10-1-22	Seminar PROPOSAL	af	af	
9.	SELASA 11-1-22	Revisi PROPOSAL LTA	af	af	
10.	SELASA 15-2-22	ACC Revisi PROPOSAL LTA	af	af	
11.	20 April - Senin 22-25 APRIL 2022	Meserasi	af	af	
12.	26 APRIL 28 APRIL 2022	Remeserasi	af	af	
13.	28 APRIL 2022	Identifikasi tanaman daun mantangan.	af	af	af

KETERANGAN

P.I : Pembimbing Satu

P.II : Pembimbing Dua

NO	HARI/ TANGGAL	CATATAN BIMBINGAN	PARAF		
			P.I	P.II	LHN
14.	10 Mei-20 -2022	evaporator ekstrak daun mantangan			
15.	25 Mei 2022	Melakukan peny bandan bahan			
16.	27 Mei - 7 Juni 2022	Pembuatan krim ekstrak etanol daun mantangan			
17.	Rabu 29/6 2022	Konsultasi BAB 1-5			
18.	Kamis 30/6 2022	Konsultasi BAB 4 dan 5			
19.	Jum'at 1/7 2022	Konsultasi ABSTRAK			
20.	Senin 4/7 2022	Konsultasi BAB 1 sampai 5			

KETERANGAN

P.I : Pembimbing Satu

P.II : Pembimbing Dua

NO	HARI/ TANGGAL	CATATAN BIMBINGAN	PARAF		
			P.I	P.II	LHN
21	selasa 5/2022 7	Revisi BAB 1-5	af	af	
22	selasa 5/2022 7	Revisi penulisan & keseluruhan LTA	af	af	
23	selasa 5/2022 7	Acc sembas	af	af	
24	kamis 21/2022 7	Revisi BAB 1-5		af	
25	Jumat 22/2022 7	ACC Revisi BAB 1-5		af	

KETERANGAN

P.I : Pembimbing Satu

P.II : Pembimbing Dua

LAMPIRAN 14. Lembar Konsultasi Laporan Tugas Akhir

LEMBAR KONSULTASI LAPORAN TUGAS AKHIR

NAMA MAHASISWA : Nurul Diniyah
 NIM : 1948401007
 DOSEN PEMBIMBING : Endah Ratnasari Mulatasih, M.Si

NO	TANGGAL	KEGIATAN		PARAF	
		MASALAH	PENYELESAIAN	DOSEN	MHS
1.	senin 30 Agustus 2021	konsultasi dan Penga- juan Judul	mencari judul Penelitian yang terbaru		
2.	Jum'at 24/9/2021	konsultasi BAB I	Perbaikan Latar belakang		
3.	Kamis 11/11/2021	konsultasi Bab II dan Bab III	Perbaikan terkait sub bab pada Bab II dan kriteria inklusi pada BAB III		
4.	Jum'at 12/12/2021	Pengajuan BAB II dan Bab III	Perbaikan Penulisan		
5.	Jum'at 25/12/2021	Revisi BAB II dan Bab III	perbaikan pada pembuatan tabel		

Pembimbing 1

6.	Bebas 4/1/2022	Pengumpulan BAB I dan II dan III	Revisi Penulisan ilmiah	ef d	244
7.	Rabu 5/1/2022	Pengumpulan BAB I, II, dan III	Acc Seminar Proposal s/i	ef d	244
8.	Selasa 11/1/2022	Revisi PROPO SAL LTA	ACC REVISI LTA	ef d	244
9.	Rabu 29/1/2022	Konsultasi BAB 1-5	Revisi BAB 1-V	ef d	244
10.	Kamis 30/1/2022	Konsultasi BAB 4 & 5	Revisi BAB 4 & 5	ef d	244
11.	Jum'at 1/2/2022	Konsultasi ABSTRAK	Revisi ABSTRAK	ef d	244
12.	Senin 4/2/2022	Konsultasi BAB 1-5	Revisi Penulisan	ef d	244
13.	Selasa 5/2/2022	Revisi Penulisan	Revisi Penulisan	ef d	244
14.	Selasa 5/2/2022	Acc seminar Hasil	seminar Hasil	ef d	244
15.	Jum'at 22/2/2022	Revisi Perhitu ngan konsentrasi	ACC Revisi		244

7.	25/2022 07	Revisi BAB 1-5	Perbaiki BAB 1-9	af	2uf
8.	27/2022 7	Revisi BAB 1-5	Perbaiki Penulisan	af	2uf
9	28/2022 7	Revisi Penulisan	Acc Penulisan	af	2uf
10					
11					
12.					

Lampiran 16. Pembuatan Serbuk Simplisia Daun Mantangan
(*Merremia Peltata* (L.) Merr.)



pengambilan daun mantangan di daerah pantai klara kabupaten pesawaran



Dilakukan proses pencucian daun mantangan, dengan menggunakan airmengalir



Dilakukan proses perajangan daun mantangan, untuk memperkecil ukuran daun mantangan



Daun mantangan di keringkan dibawah sinar matahari langsung dengan di tutup kain berwarna hitam



Setelah kering daun siap di blender



Ekstrak daun mantangan



Direndam ekstrak daun mantangan selama 72 jam (3 hari) dan sesekali diaduk



dilakukan penyaringan meserat1



dilakukan remesrasi selama 24jam



Dan sesekali diaduk lagi



Di saring hasil remeserasi dan di gabungkan dengan meserat yang 1



Dilakukan pengentalan menggunakan alat rotary evaporator



Ekstrak kental Daun Mantangan

Lampiran 17 Pembuatan krim Ekstrak Etanol Daun Mantangan (*Merremia Peltata* (L.) Merr.)

 kan bahan	 disipakan alat
 Ditimbang asam stearat di neraca analitik menggunakan kertas perkamen	 Di timbang vaselin di neraca analitik menggunakan kaca arloji
 Di timbang cera alba di neraca analitik menggunakan kaca arloji	 diukur aquadest sebanyak 13 ml



Dilebur fase minyak minyak
(as. stearat, cera alba, vas.
alba, dan nipasol)



Dicampurkan fase air (TEA,
propilen glikol, nipagin dan
aquades) kemudian dipanaskan



Dimasukkan fase minyak
ke dalam mortir



Dimasukkan fase air ke
dalam mortir dan gerus
hingga terbentuk corpus
emulsi



Terbentuk krim

LAMPIRAN 18 Evaluasi Sediaan Krim

1. Hasil Pembuatan Krim

Formula 1 	formula 2 
Formula 3 	Formula 4 
Formula 5 	

1. Uji Organoleptik (bau, warna, konsistensi)



diamati aroma pada
sediaan krim

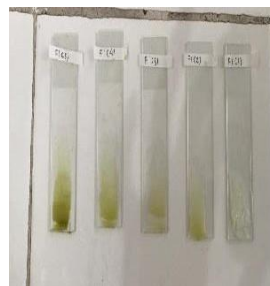
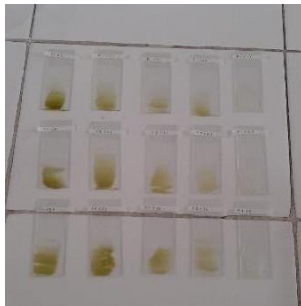


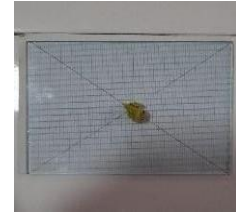
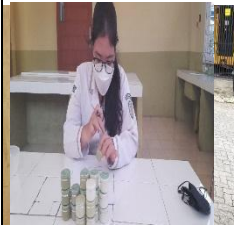
Diamati warna pada
sediaan krim



Diamati konsistensi
pada sediaan krim

2 Uji Homogenitas



3.Uji pH**4.Uji Daya Sebar****5.Uji kesukaan****6.
Hasil Pembuatan Krim**