DAFTAR PUSTAKA

Agustina, P., Budiyanti, L. E., Fatmala, W., & Fajrina, A. N. (2023). Aktivitas Antioksidan Formulasi Sediaan Lip Balm Dari Berbagai Tanaman. *Prosiding Seminar Nasional Diseminasi Penelitian*, *3*, 2964–6154.

Altalia, E., & Astuti, M. (2024). Kelayakan Ekstrak Buah Bit (Beta Vulgaris L.) Sebagai Pewarna Alami Dalam Pembuatan Lip Balm. *Jurnal Pendidikan Tambusa*, *8*, 9552–9559.

Ambari, Y., Hapsari, F. N. D., Ningsih, A. W., Hanifa, I., & Sinaga, B. (2020). Studi Formulasi Sediaan Lip Balm Ekstrak Kayu Secang (Caesalpinia Sappan L.) Dengan Variasi Beeswax. *Journal Of Islamic Pharmacy*, *5*(2), 36–45.

Amila, Maimunah, S., Henny, S., Marpaung, J. K., & Girsang, V. I. (2021). *Mengenal Si Cantik Bit Dan Manfaatnya: Vol. Ahlimedia* (Y. Umaya (Ed.)). Ahlimedia Press.

Aprilia, D. R., Heti, & Tivani, I. (2023). Uji Sifat Fisik Dan Stabilitas Sediaan Lip Balm Dari Ekstrak Bekatul Padi (Oryza Sativa). *Jurnal Ilmiah*, *X*(X), 1–11.

Ardhana, C. P., Y Yamlean, P. V, & Abdullah, S. S. (2024). Uji Stabilitas Fisik Sediaan Pelembab Bibir (Lip Balm) Ekstrak Etanol Buah Tomat (Solanum Lycopersicum L.). *Jurnal Pharmacon*, *13*(1), 434–447.

Astuti, W., Fajriani, S. N., & Ardiarini, N. R. (2021). Fenologi Dan Penampilan Tanaman Bit Merah (Beta Vulgaris L.) Di Dataran Rendah. *Jurnal Produksi Tanaman*, *9*(5), 305–313.

Azima, Wahyuningsih, S., Ika, L. I., & Agung, Y. C. (2024). Formulasi Dan Uji Aktivitas Antioksidan Sediaan Lip Balm Dari Ekstrak Etanol Umbi Wortel (Daucus Carota L .) Dengan Metode Dpph (2,2-Dipheny 1-Picrylhydrazyl). *Journal Of Experimental And Clinical Pharmacy (Jecp)*, *4*(2), 167–185. Https://Doi.Org/10.52365/Jecp.V4i2.1145

Azmin, S. N. H. M., Jaine, N. I. M., & Nor, M. S. M. (2020). Physicochemical And Sensory Evaluations Of Moisturising Lip Balm Using Natural Pigment From Beta Vulgaris. *Cogent Engineering*, *7*(1). Https://Doi.Org/10.1080/23311916.2020.1788297

Baharyati, D., Wirasutisna, K. R., & Hartati, R. (2022). Uji Aktivitas Antioksidan Daun Biola (Ficus Lyrata Warb). *Jurnal Farmagazine*, *9*(1), 55.

Dadhich, A., Shah, S., Nilesh, K., Saluja, H., Girhe, V., Agarwal, S., & Mishra, M. (2020). Reconstruction Of Acquired Lip Defects: Ten-Year Experience At A Tertiary Care Center. *Journal Of Oral Biology And Craniofacial Research*, *10*(4), 698–704.

Depkes RI. (2014). *Farmakope Indonesia Edisi V*.

Desnita, R., Anastasia, D. S., & Putri, M. D. (2022). Formulations And Physical

Stability Test Of Olive Oil (Olea Europaea L.) Lip Balm With Illipe Butter. *Jurnal Farmasi Sains Dan Praktis*, *8*(1), 134–141.

Fadila, N., Umar, A., & Samsi, A. S. (2024). Formulasi Dan Uji Stabilitas Fisik Sediaan Lip Balm Ekstrak Etanol Buah Coppeng (Syzigium Cumini) Sebagai Antioksidan. *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia (Jmpi)*, *10*(1), 169–180.

Fakriah, Kurniasih, E., Adriana, & Rasydi. (2019). Sosialisasi Bahaya Radikal Bebas Dan Fungsi Antioksidan Alami Bagi Kesehatan. *Jurnal Hasil Penerapan Ipteks Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, *3*(1).

Fatjria, R. B., Nurtiana, W., Ningtias, A., Risma, A., Subianto, D., Alhazazie, N., Kurniauli, N., & Siburian, G. (2022). Pigmen Betalain Sebagai Sumber Pewarna Alami Dan Stabilitasnya Terhadap Pengaruh Lingkungan Betalain. *Jurnal Pangan Dan Gizi*, *13*(1), 1–7. Https://Doi.Org/10.26714/Jpg.13.1.2023.1-7

Fernandes, A. R., Dario, M. F., Pindo, C. A. S. De O., Kaneko, T. M., Baby, A. R., & Velasco, M. V. R. (2013). Stability Evaluation Of Organic Lip Balm. *Brazilian Journal Of Pharmaceutical Sciences*, *49*(2), 293–299.

Haerani, A., Syahfitri, S., Handayani, R. P., Nursamtari, R. A., Hamidah, M., Makoil, S. D., & Litaay, G. W. (2023). Farmakognosi Dan Fitokimia. In *Angewandte Chemie International Edition, 6(11), 951–952.*

Hujjatusnaini, N., Ardiansyah., Bunga, I., & Alfitri, E. (2021). *Ekstraksi* (N. Lestariningsih (Ed.)). Insitut Agama Islam Negeri Palangkaraya.

Husna, P. A. U., Kairupan, C. F., & Lintong, P. M. (2022). Tinjauan Mengenai Manfaat Flavonoid Pada Tumbuhan Obat Sebagai Antioksidan Dan Antiinflamasi. *Ebiomedik*, *10*(1), 76–83.

Islamiah, N. F., Sukrasno., & Simanullang, G. (2023). Formulasi Dan Evaluasi Stabilitas Fisik Sediaan Lip Balm Minyak Bekatul (Rice Bran Oil). *Media Farmasi Indonesia*, *18*(2).

Isnaini, E., Suhesti, I., & Dewi, O. T. (2020). Formulasi Dan Evaluasi Fisik Sediaan Lip Balm Ekstrak Etanol Umbi Bit (Beta Vulgaris Var. Rubra (L) Moq.) Sebagai Pewarna Alami. *Jurnal Farmasindo*, *4*.

Julianto, T. S. (2019). Fitokimia Tinjauan Metabolit Sekunder Dan Skrining Fitokimia. In *Jakarta Penerbit Buku Kedokteran Egc* (Vol. 53, Issue 9).

Kadu, M., Vishwasrao, S., & Singh, S. (2015). Review On Natural Lip Balm. *International Journal Of Research In Cosmetic Science*, *5*(1), 1–7.

Kamal, S., Surya, S., & Krismon, E. M. (2020). Formulasi Sediaan Lip Balm Menggunakan Katekin Gambir (Uncaria Gambir Roxb.) Serta Uji Hedoniknya. *Global Conferences Series: Sciences And Technology*, *5*, 33–38.

Lianto, A., Tritisari, A., & Suhana. (2024). Pengaruh Variasi Konsentrasi Natrium Benzoat Terhadap Kualitas Dan Daya Simpan Sirop Nanas. *Jurnal Teknologi Pangan Dan Agroindustri Perkebunan*, *4044*, 41–50.

Maimunah, S., Amila, A., Kenedy Marpaung, J., Irennius Girsang, V., & Syapitri, H. (2021). Karakterisasi Dan Skrining Fitokimia Dari Tepung Buah Bit (Beta Vulgaris L.). *Forte Journal*, *1*(2), 139–145.

Mariasy, H., Anastasia, D. S., & Desnita, R. (2019). Penggunaan Cocoa Butter Pada Sediaan Kosmetik Bibir. *Jurnal Farmasi Universitas Tanjungpura*, *11*(1), 1–14.

Mufidah, Khoiriyah A., Mahmudah, F., & Rijai, L. (2021). Formulasi Sediaan Lip Cream Dengan Pewarna Alami Ekstrak Buah Senggani (Melastoma Malabathricuml.). *Proceeding Of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences*, *April 2021*, 106–110.

Nazliniwaty, Laila, L., & Wahyuni, M. (2019). Pemanfaatan Ekstrak Kulit Buah Delima (Punica Granatum L.) Dalam Formulasi Sediaan Lip Balm. *Jurnal Jamu Indonesia*, *4*(3), 87–92.

Novatama, S., Kusumo, E., & Supartono. (2016). Identifikasi Betasianin Dan Uji Antioksidan Ekstrak Buah Bit Merah(Beta Vulgaris L). *Indonesian Journal Of Chermical Science*, *5*(3), 3–6.

Novian, N. H. (2020). Analisis Ekstrak Etanol Buah Labu Kuning (Cucurbita Moschata D.). *Jurnal Poltektegal*, *9*(1), 54–59.

Parfati, N., Rani, K. C., & Jayani, N. I. (2018). Penyiapan Simplisia Kelor. In *Fakultas Farmasi Universitas Surabaya*.

Pertiwi, R. D., Listi, P. M., & Putu, M. W. M. G. (2023). Formulasi Dan Evaluasi Sediaan Lip Balm Dari Ekstrak Kulit Buah Rambutan (Nephelium Lappaceum L.). *Journal Of Archives Pharmacia*, *5*.

Pratama, A. W., Lestari, S. R., Gofur, A., & Rakhmawati, Y. (2022). Skrining Fitokimia, Total Fenol, Dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Metanol Tangkai Sisir Buah Pisang. *Jurnal Pangan Dan Gizi*, *12*(2), 14–21.

Putri, P. A., Chatri, M., & Advinda, L. (2023). Karakteristik Saponin Senyawa Metabolit Sekunder Pada Tumbuhan. *Jurnal Serambi Biologi*, *8(2)*(2), 251–258.

Ramadhani, D. W., Khasanah, H. R., Krisyanella, & Putri, O. P. (2023). Pemanfaatan Ekstrak Etanol Bunga Rosella (Hibiscus Sabdariffa L) Dalam Formulasi Lip Balm. *Journal Pharmacopoeia*, *2*(2), 128–139.

Risnayanti, N. N., Budi, S., & Audina, M. (2022). Formulasi Dan Evaluasi Sediaan Lip Balm Ekstrak Buah Semangka (Citrullus Lanatus) Sebagai Sun Protection. *Sains Medisina*, *1*(2), 66–76.

Rowe. (2009). Pharmaceutical Excipients. *Dosage Forms, Formulation Developments And Regulations: Recent And Future Trends In Pharmaceutics, Volume 1*, *1*, 311–348.

Sari, R. M. (2021). Formulasi Dan Uji Sifat Fisik Lip Balm Ekstrak Etanol Buah Strawberry (Fragraria Sp). *Politeknik Harapan Bersama*, *1*(09), 3.

Sawitri, S. B., Fitrian, A., & Fatihah, N. I. (2024). Karakteristik Sediaan Lip Balm Dengan Pewarna Alami Ekstrak Biji Buah Pinang (Areca Catechu L.). *Parapemikir : Jurnal Ilmiah Farmasi*, *13*(2), 195–203. Https://Doi.Org/10.30591/Pjif.V13i2.6565

Septadina, I. S. (2014). Identifikasi Individu Dan Jenis Kelamin Berdasarkan Pola Sidik Bibir. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, *2*(2), 231–236.

Setiawan, A., Maulani, E. D. A., & Safitri, E. (2022). Formulasi Sediaan Lip Balm Minyak Bekatul (Rice Bran Oil) Dan Uji Efektivitasnya Sebagai Pelembab Bibir. *Jurnal Media & Sains*, *2*(1), 20–35.

Setiawan, M., Nugroho, E. K., & Lestario, L. N. (2016). Ekstraksi Betasianin Dari Kulit Umbi Bit(Beta Vulgaris) Sebagai Pewarna Alami. *Agric*, *27*(1), 38. Https://Doi.Org/10.24246/Agric.2015.V27.I1.P38-43

Sholehah, Y. Y., Malahayati, S., & Hakim, A. R. (2022). Formulasi Dan Evaluasi Sediaan Lipbalm Ekstrak Umbi Bit Merah (Beta Vulgaris L.) Sebagai Antioksidan. *Journal Pharmaceutical Care And Sciences*, *3*(1), 14–26.

Suena, N. M. D. S., Intansari, N. P. O. I., Suradnyana, I. G. M., Mendra, N. N. Y., & Antari, N. P. U. (2022). Formulasi Dan Evaluasi Mutu Fisik Lip Balm Dari Ekstrak Kulit Buah Hylocereus Lemairei Dengan Variasi Konsentrasi Cera Alba. *Usadha*, *2*(1), 65–72. Https://Doi.Org/10.36733/Usadha.V2i1.5583

Sukmawati, A., Laeha, M. N., & Suprapto, S. (2019). Efek Gliserin Sebagai Humectan Terhadap Sifat Fisik Dan Stabilitas Vitamin C Dalam Sabun Padat. *Pharmacon: Jurnal Farmasi Indonesia*, *14*(2), 40–47. Https://Doi.Org/10.23917/Pharmacon.V14i2.5937

Supartiningsih, Maimunah, S., & Sitorus, E. (2021). Formulasi Sediaan Pembuatan Pelembab Bibir (Lip Balm) Menggunakan Sari Buah Pepaya(Carica Papaya L.). *Jurnal Farmanesia*, *8*(2), 107–112.

Utami, A. N., Hajrin, W., & Muliasari, H. (2021). Formulasi Sediaan Lotion Ekstrak Etanol Daun Salam (Syzygium Polyanthum (Wight) Walp.) Dan Penentuan Nilai Spf Secara In Vitro. *Pharmaceutical Journal Of Indonesia*, *6*(2), 77–83. Https://Doi.Org/10.21776/Ub.Pji.2021.006.02.2

Verdiana, M., Widarta, I. W. R., & Permana, I. D. G. M. (2018). Pengaruh Jenis Pelarut Pada Ekstraksi Menggunakan Gelombang Ultrasonik Terhadap Aktivitas Antioksidan Ekstrak Kulit Buah Lemon (Citrus Limon (Linn.) Burm F.). *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan (Itepa)*, *7*(4), 213. Https://Doi.Org/10.24843/Itepa.2018.V07.I04.P08

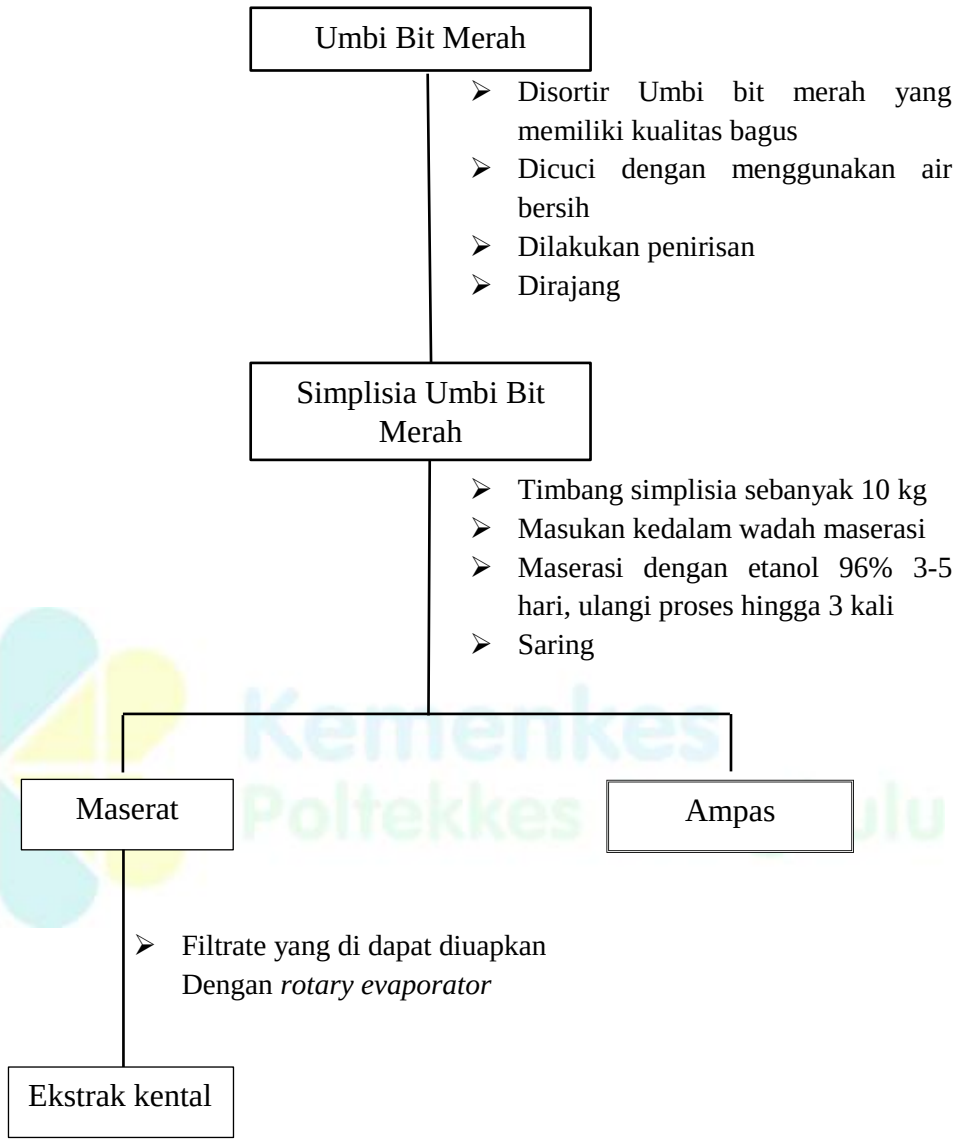
Vifta, R. L., & Advistasari, Y. D. (2018). Skrining Fitokimia, Karakterisasi, Dan Penentuan Kadar Flavonoid Total Ekstrak Dan Fraksi-Fraksi Buah Parijoto (Medinilla Speciosa B.). *Prosiding Seminar Nasional Unimus*, *1*, 8–14.

Vinaeni, A. R., Anindhita, M. A., & Ermawati, N. (2022). Formulasi Hand And Body Lotion Ekstrak Daun Sambiloto Dengan Setil Alkohol Sebagai Stiffening Agent. *Cendekia Journal Of Pharmacy*, *6*(1), 65–75.

L A M P I R A N

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

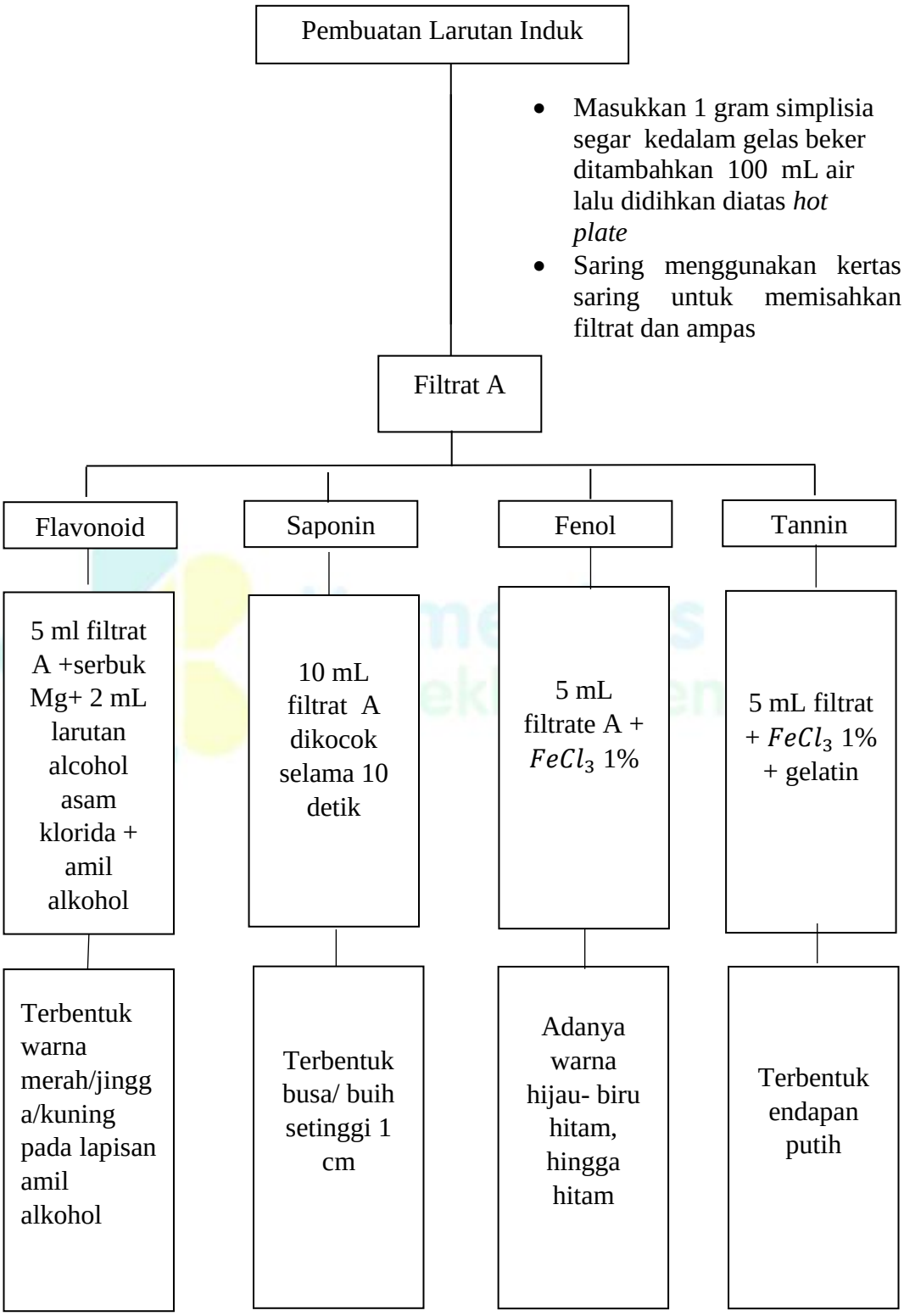
Lampiran 1. Skema Rencana Pelaksanaan Penelitian



Gambar 3. 1 Skema kerja proses ekstraksi etanol umbi bit berah (*Beta Vulgaris L.*)

Lampiran 2. Skema Skrining Fitokimia

a. Skrining fitokimia Flavonoid, Saponin, Fenol, dan Tannin



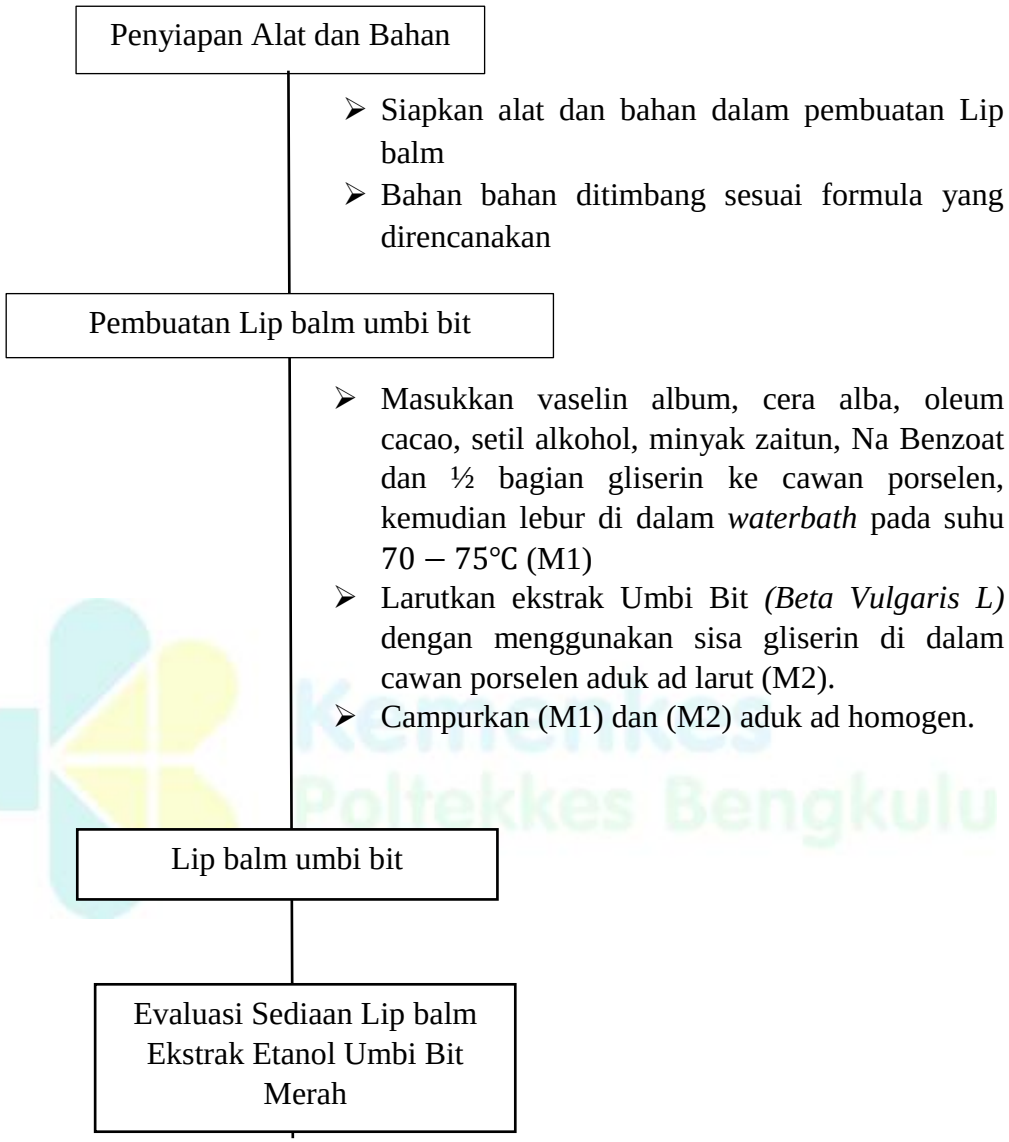
Gambar 3. 2 Skema Skrining Fitokimia

b. Skrining fitokimia alkaloid



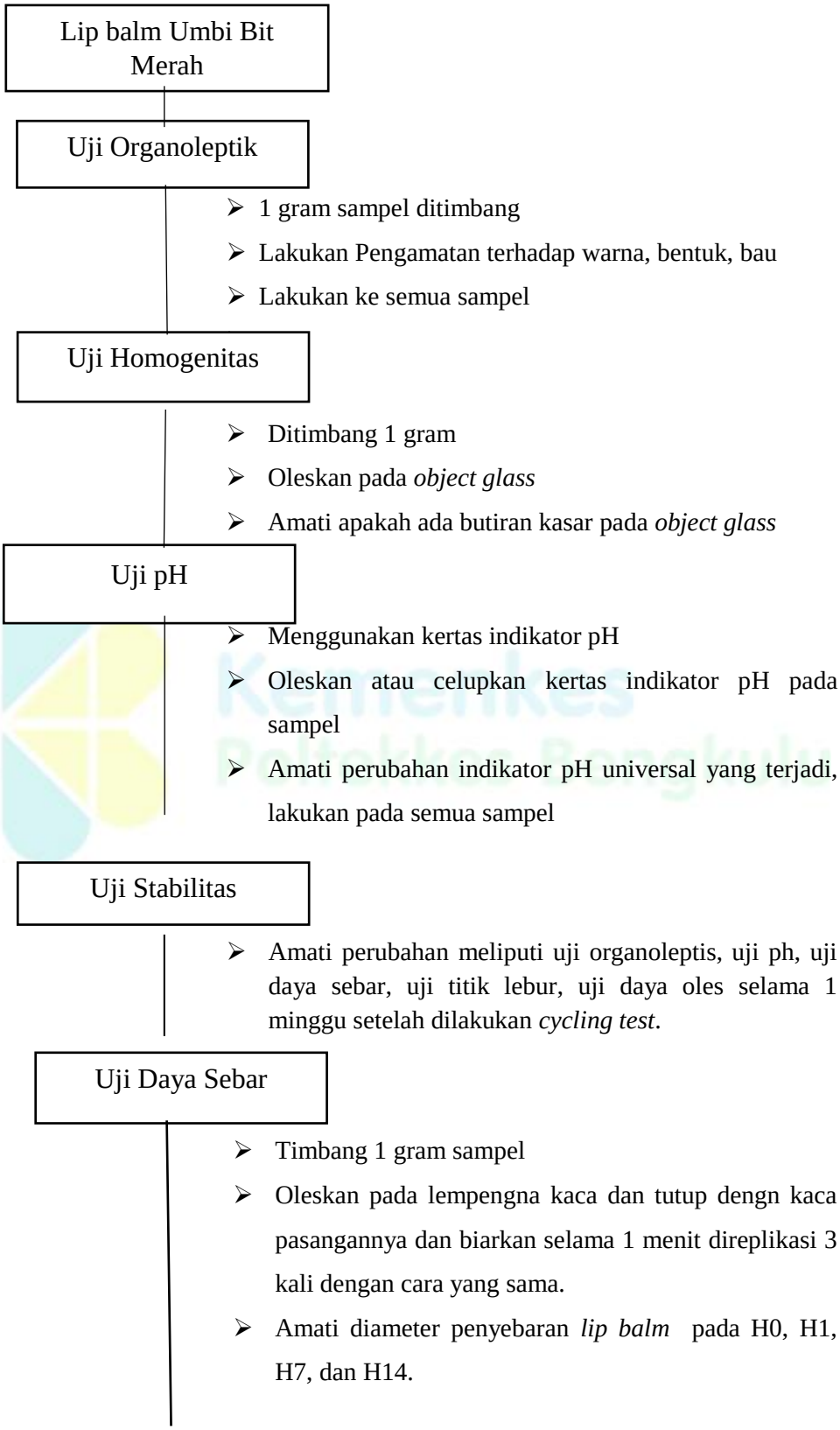
Gambar 3. 3 Skema Skrining Fitokimia

Lampiran 3. Skema Kerja Pembuatan Lip balm



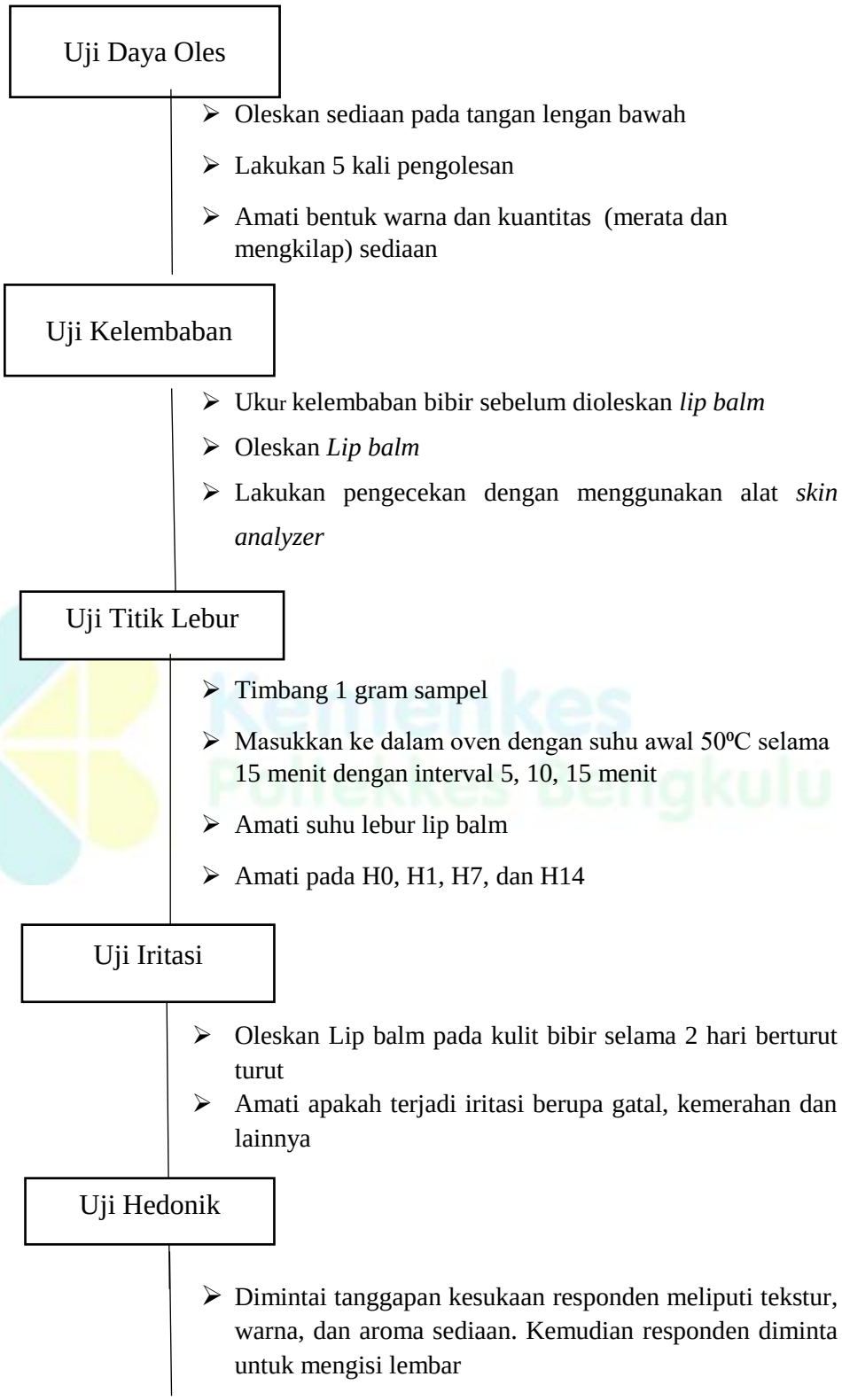
Gambar 3. 4 Skema cara kerja formulasi Lip balm ekstrak etanol umbi bit merah (*Beta Vulgaris L*)

Lampiran 4. Evaluasi Sediaan



Gambar 3. 5 Skema Evaluasi sediaan Lip balm ekstrak etanol umbi bit merah (*Beta Vulgaris L*)

Lampiran 4. Lanjutan



Gambar 3. 6 Skema Evaluasi sediaan Lip balm ekstrak etanol umbi bit merah (*Beta Vulgaris L*)

Lampiran 5. Formulir Uji Iritasi

FORMULIR UJI IRITASI

Nama :

Umur :

Telepon/Hp :

Alamat :

KETERANGAN	TANGGAPAN PANELIS	
	I	TI
Formulasi 1		
Formulasi 2		
Formulasi 3		
Formulasi 4		

Keterangan :

- I (Iritasi)
- TI (Tidak Iritasi)

1. Perhatikan sampel Lip balm satu persatu dan oleskan pada bagian bibir anda
2. Pada kolom kode sampel berikan penilaian anda dengan cara memberikan tanda centang pada tabel diatas berdasarkan reaksi yang terjadi pada setiap sampel terhadap lengan bawah anda
3. Beri tanda centang pda kolom I jika anda mengalami iritasi dan beri tanda centang pada kolom TIm jika anda tidak mengalami iritasi dari sampel yang sudah anda oleskan

Komentar :

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Lampiran 6. Formulir Uji Hedonik

FORMULIR UJI KESUKAAN

(UJI HEDONIK)

Nama :

Umur :

Telepon/Hp :

Alamat :

NO	INDIKATOR	TANGGAPAN							
		Formula 1		Formula 2		Formula 3		Formula 4	
		S	TS	S	TS	S	TS	S	TS
1	Warna								
2	Bentuk/Tekstur								
3	Bau								

Keterangan :

- S (Suka)
- TS (Tidak Suka)

1. Perhatikan sampel Lip balm satu persatu
2. Pada kolom kode sampel berikan penilaian anda dengan cara memberikan tanda centang pada tabel diatas berdasarkan tingkat kesukaan pada setiap sampel.
3. Beri tanda centang pda kolom S jika anda suka dengan formula dan beri tanda centang pada kolom TS jika anda tidak suka dengan formula baik itu aroma, bau, warna maupun tekstur dari sampel yang sudah anda coba
4. Setelah selesai berikan komentar anda terhadap sampel yang sudah di berikan

Komentar :

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Lampiran 7. *Informed Consent*

PENJELASAN UNTUK MENDAPAT PERSETUJUAN
(Information for Consent)

Sehubungan dengan akan dilakukannya penelitian dengan judul " **Formulasi Sediaan Lip Balm Ekstrak Etanol Umbi Bit Merah (*Beta Vulgaris L.)*** " yang akan dilakukan oleh :

Nama : **Kurnia Puteri Agustina**

NIM : P01750222033

Prodi / Jurusan : Diploma III Farmasi

Selaku peneliti akan memberikan penjelasan terlebih dahulu mengenai penelitian ini

1. **Kegiatan Penelitian** : penelitian ini dilakukan sebagai salah satu syarat kelulusan sebagai Mahasiswa Prodi Diploma III Farmasi Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu. Penelitian ini melibatkan 10 orang responden.
2. **Tujuan Penelitian** : adalah untuk mengetahui Karakteristik Formulasi Sediaan Lip Balm Ekstrak Etanol Umbi Bit Merah (*Beta Vulgaris L.)*
3. **Subjek Penelitian** : Subjek penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah wanita berusia 20 – 30 tahun, sehat jasmani dan rohani, tidak memiliki riwayat alergi dan gangguan penyakit kulit, serta bersedia menjadi subjek penelitian.
4. **Prosedur Penelitian :**

   Uji Iritasi : Dilakukan dengan bantuan 10 orang responden dan pengujian dilakukan pada bagian daerah bibir. Uji tempel terbuka dilakukan dengan mengoleskan sediaan pada lokasi lekatan dengan luas tertentu (2,5x2,5 cm), dibiarkan terbuka dan diamati apa yang terjadi. Uji ini dilakukan sebanyak 3 kali sehari selama dua hari berturut-turut. Setelah pemakaian apakah terdapat gejala iritasi seperti timbul rasa gatal ataupun kemerahan.

Uji Hedonik : Dilakukan dengan menggunakan lembar ceklis yang diberikan kepada 10 orang responden. Penilaian uji kesukaan dibuat dalam bentuk kuisioner, dengan meminta tanggapan responden tentang kesukaan atau ketidaksukaan formula berdasarkan warna, aroma, dan tekstur pada sediaan dengan 4 formula yang berbeda.

Uji Kelembapan : Dilakukan dengan bantuan 10 orang responden dan pengujian dilakukan pada bagian daerah bibir. Semua responden diukur terlebih dahulu kondisi awal kulit bibir pada area uji yang akan dioleskan pelembab bibir. Perawatan mulai dilakukan dengan mengoles pelembab bibir hingga merata pada bibir. Perubahan kondisi kulit bibir diukur saat sebelum aplikasi dan setelah aplikasi pelembab bibir dengan alat *skin analyzer*.

Setelah proposal disetujui maka penelitian dimulai dengan memberikan *Informed consent* bagi responden. Apabila responden bersedia, maka responden dipersilahkan menandatangani lembar persetujuan. Kemudian dilakukan kegiatan pengujian iritasi. Data yang diperoleh selanjutnya akan di tabulasi oleh peneliti

5. **Risiko dan Ketidaknyamanan** : Pengujian ini kemungkinan akan menimbulkan rasa gatal ataupun kemerahan.
6. **Kompensasi :** Kompensasi yang akan didapatkan sebagai responden penelitian ini adalah para responden akan mendapatkan imbalan berupa nasi kotak 1 kotak /orang. Apabila terjadi risiko yang tidak diinginkan oleh responden seperti iritasi pada kulit, maka peneliti akan memfasilitasi pengobatan ke klinik hygea Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
7. **Jaminan Kerahasiaan** : Peneliti akan menjaga identitas responden dan hasil penelitian yang dilakukan. Peneliti tidak akan memberitahukan hasil mentah penelitian pada orang lain selain orang yang terlibat dalam penelitian
8. **Tawaran untuk Bertanya** : Peneliti memberikan kesempatan kepada responden untuk bertanya terkait pengujian yang dilakukan oleh peneliti ke nomor kontak (081539959498).

9. Penelitian ini tanpa paksaan dan sukarela. Responden berhak menolak dan mengundurkan diri dari keikutsertaan dan tidak ada sanksi yang berlaku

Bengkulu, 2025

Peneliti

Kurnia Puteri Agustina

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

PERSETUJUAN KEIKUTSERTAAN DALAM PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :
JK :
Alamat :
Usia :
No. HP :

Menyatakan bersedia ikut serta dalam penelitian, **Formulasi Sediaan Lip Balm Ekstrak Etanol Umbi Bit Merah (*Beta Vulgaris L.)*** yang dilakukan oleh :

Nama : Kurnia Puteri Agustina
NIM : P01750222033
Prodi/Jurusan : Diploma III Farmasi

Dengan pertimbangan :

1. Saya telah mendapatkan penjelasan yang lengkap mengenai tata cara dan prosedur penelitian ini.
2. Saya mempunyai hak untuk mengetahui hasil pemeriksaan yang dilakukan dan meminta saran ata tindak lanjut yang harus saya lakukan demi kesehatan saya.
3. Saya telah mengerti bahwa partisipasi saya dalam penelitian ini bersifat rahasia dan kerahasiaan identitas saya sepenuhnya dijamin oleh peneliti.

Bengkulu, 2025
Responden

Nama responden

Lampiran 8. Perhitungan

A. Perhitungan % Rendemen

$$\% \ Rendemen = \frac{Berat\ Ekstrak\ Kental}{Berat\ Simplisia} \ x\ 100\% = \frac{291}{9700} \ x\ 100\% = 3\%$$

B. Perhitungan Bahan

1. Basis Lip balm dengan konsentrasi 0%

No	Nama Bahan	Perhitungan
1	Ekstrak Umbi Bit Merah	$\frac{0}{100}$ *x* 10 = 0 *gram*
2	Minyak Zaitun	$\frac{10}{100}$ *x* 10 = 1 *gram*
3	Gliserin	$\frac{5}{100}$ *x* 10 = 0,5 *gram*
4	Setil Alkohol	$\frac{10}{100}$ *x* 10 = 1 *gram*
5	Cera Alba	$\frac{20}{100}$ *x* 10 = 1=2 *gram*
6	Vaselin Album	$\frac{18}{100}$ *x* 10 = 0=1,8 *gram*
7	Natrium Benzoat	$\frac{0,1}{100}$ *x* 10 = 0,01 *gram*
8	Oleum Cacao	10 – (0+1+0,5+1+2+1,8+0,01) 10– 6,31 = 3,69 g*ram*

2. Basis Lip balm dengan konsentrasi 5%

No	Nama Bahan	Perhitungan
1	Ekstrak Umbi Bit Merah	$\frac{5}{100}$ *x* 10 = 0,5 *gram*
2	Minyak Zaitun	$\frac{10}{100}$ *x* 10 = 1 *gram*
3	Gliserin	$\frac{5}{100}$ *x* 10 = 0,5 *gram*
4	Setil Alkohol	$\frac{10}{100}$ *x* 10 = 1 *gram*
5	Cera Alba	$\frac{20}{100}$ *x* 10 = 1=2 *gram*
6	Vaselin Album	$\frac{18}{100}$ *x* 10 = 0=1,8 *gram*
7	Natrium Benzoat	$\frac{0,1}{100}$ *x* 10 = 0,01 *gram*
9	Oleum Cacao	10 – (0,5+1+0,5+1+2+1,8+0,01) 10– 6,81 = 3,19 g*ram*

3. Basis Lip balm dengan konsentrasi 10%

No	Nama Bahan	Perhitungan
1	Ekstrak Umbi Bit Merah	$\frac{10}{100}$ *x* 10 = 1 *gram*
2	Minyak Zaitun	$\frac{10}{100}$ *x* 10 = 1 *gram*
3	Gliserin	$\frac{5}{100}$ *x* 10 = 0,5 *gram*
4	Setil Alkohol	$\frac{10}{100}$ *x* 10 = 1 *gram*
5	Cera Alba	$\frac{20}{100}$ *x* 10 = 1=2 *gram*
6	Vaselin Album	$\frac{18}{100}$ *x* 10 = 0=1,8 *gram*
7	Natrium Benzoat	$\frac{0,1}{100}$ *x* 10 = 0,01 *gram*
8	Oleum Cacao	10 – (1+1+0,5+1+2+1,8+0,01) 10– 7,31 = 2,69 g*ram*

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

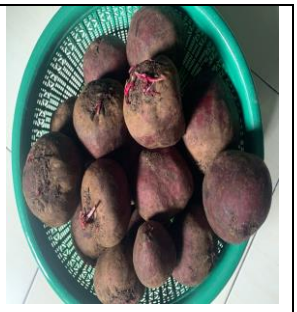
4. Basis Lip balm dengan konsentrasi 15%

No	Nama Bahan	Perhitungan
1	Ekstrak Umbi Bit Merah	$\frac{15}{100}$ *x* 10 = 1,5 *gram*
2	Minyak Zaitun	$\frac{10}{100}$ *x* 10 = 1 *gram*
3	Gliserin	$\frac{5}{100}$ *x* 10 = 0,5 *gram*
4	Setil Alkohol	$\frac{10}{100}$ *x* 10 = 1 *gram*
5	Cera Alba	$\frac{20}{100}$ *x* 10 = 1=2 *gram*
6	Vaselin Album	$\frac{18}{100}$ *x* 10 = 0=1,8 *gram*
7	Natrium Benzoat	$\frac{0,1}{100}$ *x* 10 = 0,01 *gram*
8	Oleum Cacao	10 – (1,5+1+0,5+1+2+1,8+0,01) 10– 7,81 = 2,19 g*ram*

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian

1. Proses Pembuatan Simplisia

		
Pengumpulan Bahan Baku	Penimbangan Umbi Bit 10 kg	Sortasi Basah
		
Pencucian	Pengecilan ukuran simplisia	Penirisan
		
	Maserasi	

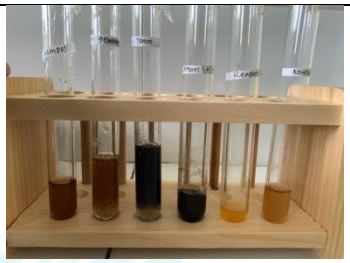
2. Proses Pembuatan Ekstrak

		
Maserasi dengan pelarut etanol 96 %	Penyaringan filtrat	Hasil fitrat untuk rotary evaporator

		
Hasil ekstrak botol 1 = 13 gram	Hasil ekstrak botol 2 = 84 gram	Hasil Ekstrak Botol 3 = 194 gram

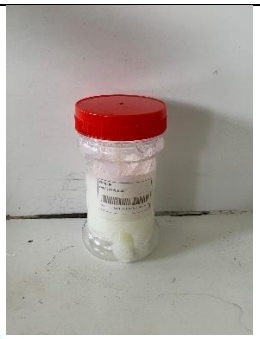
3. Skrining Fitokimia

Uji	Hasil Uji
Alkaloid	  
Flavonoid	

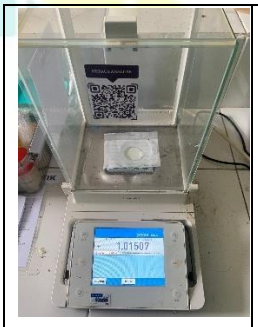
Saponin	
Fenol	
Tanin	

4. Bahan

	
Minyak Zaitun	Setil Alkohol
	
Cera Alba	Na Benzoat

	
Oleum Cacao	Gliserin
	
Vaselin Album	Ekstrak Umbi Bit

5. Penimbangan Bahan

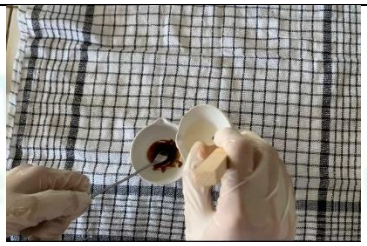
			
Minyak Zaitun 1 gram	Gliserin 0,25 gram (1/2 bagian gliserin)	Gliserin 0,25 gram (1/2 bagian gliserin)	Setil Alkohol 1 gram
			
Cera Flava 2 gram	Vaselin Album 1,8 gram	Natirum Benzoat 0,01 gram	Oleum Cacao F0

			
Oleum Cacao F1	Oleum Cacao F2	Oleum Cacao F3	Ekstrak Beet F1

	
Ekstrak Beet F2	Ekstrak Beet F3

6. Proses Pembuatan Lip balm Ekstra Umbi Bit Merah (*Beta Vulgaris L*).

No	Kegiatan	Dokumentasi
1.	Menyiapkan alat dan bahan. Menimbang semua bahan lip balm sesuai perhitungan bahan.	
2.	Masukkan vaselin album, cera alba, oleum cacao, setil alkohol, minyak zaitun, Na Benzoat, dan ½ bagian gliserin ke cawan porselen	 

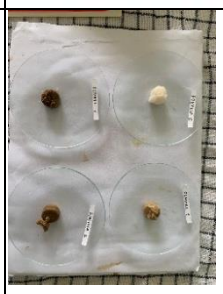
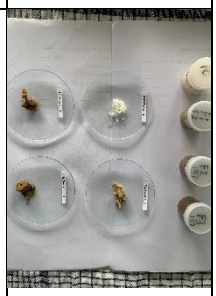
		
3.	kemudian lebur didalam *waterbath* pada suhu $70-75℃$ sampai melebur sempurna (M1).	
3.	Larutkan ekstrak Umbi Bit *(B. Vulgaris L)* dengan menggunakan sisa gliserin didalam cawan porselen, aduk sampai larut (M2).	
4.	Campurkan M1 dan M2 Aduk hingga homogen.	 
5.	Masukan Sediaan ke dalam wadah lip balm.	 

7. Uji Stabilitas

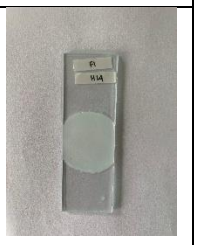
Siklus	Hasil	
	Suhu 4°C	Suhu 40°C
1		
2		
3		
4		
5		

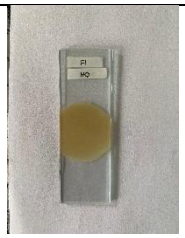
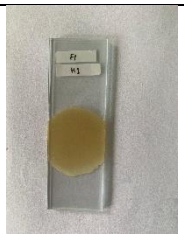
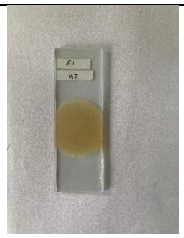
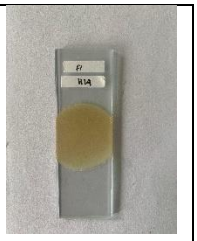
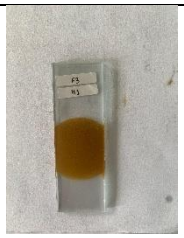
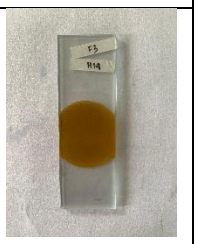
6		

8. Uji Organoleptis

Uji Organoleptis				
Pengujian	**Hari ke 0**	**Hari ke 1**	**Hari ke 7**	**Hari ke 14**
Bau				
Warna				
Bentuk				

9. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas				
Formula	**Hari ke 0**	**Hari ke 1**	**Hari ke 7**	**Hari ke 14**
F0				

F1				
F2				
F3				

10. Uji pH

Uji Ph				
Formula	**Hari ke 0**	**Hari ke 1**	**Hari ke 7**	**Hari ke 14**
F0				
	pH = 6	pH = 6	pH = 6	pH = 6
F1				
	pH = 6	pH = 6	pH = 6	pH = 6

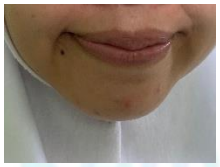
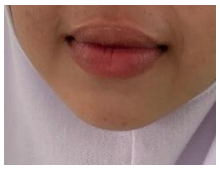
F2				
	pH = 6	pH = 6	pH = 6	pH = 6
F3				
	pH = 6	pH = 6	pH = 6	pH = 6

11. Uji Iritasi

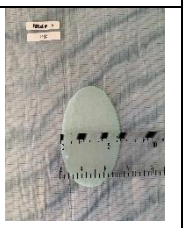
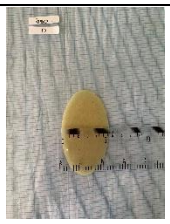
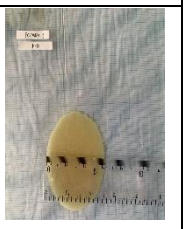
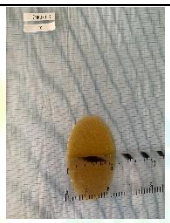
Responden 1			
Formula 0		**Formula 1**	
Sebelum	**Sesudah**	**Sebelum**	**Sesudah**
			
Formula 2		**Formula 3**	
Sebelum	**Sesudah**	**Sebelum**	**Sesudah**
			
Responden 2			
Formula 0		**Formula 1**	
Sebelum	**Sesudah**	**Sebelum**	**Sesudah**
			

Formula 2		Formula 3	
Sebelum	**Sesudah**	**Sebelum**	**Sesudah**
			
Responden 3			
Formula 0		**Formula 1**	
Sebelum	**Sesudah**	**Sebelum**	**Sesudah**
			
Formula 2		**Formula 3**	
Sebelum	**Sesudah**	**Sebelum**	**Sesudah**
			
Responden 4			
Formula 0		**Formula 1**	
Sebelum	**Sesudah**	**Sebelum**	**Sesudah**
			
Formula 2		**Formula 3**	
Sebelum	**Sesudah**	**Sebelum**	**Sesudah**
			
Responden 5			
Formula 0		**Formula 1**	
Sebelum	**Sesudah**	**Sebelum**	**Sesudah**
			

Formula 2		Formula 3	
Sebelum	**Sesudah**	**Sebelum**	**Sesudah**
			
Responden 6			
Formula 0		**Formula 1**	
Sebelum	**Sesudah**	**Sebelum**	**Sesudah**
			
Formula 2		**Formula 3**	
Sebelum	**Sesudah**	**Sebelum**	**Sesudah**
			
Responden 7			
Formula 0		**Formula 1**	
Sebelum	**Sesudah**	**Sebelum**	**Sesudah**
			
Formula 2		**Formula 3**	
Sebelum	**Sesudah**	**Sebelum**	**Sesudah**
			
Responden 8			
Formula 0		**Formula 1**	
Sebelum	**Sesudah**	**Sebelum**	**Sesudah**
			

Formula 2		Formula 3	
Sebelum	**Sesudah**	**Sebelum**	**Sesudah**
			
Responden 9			
Formula 0		**Formula 1**	
Sebelum	**Sesudah**	**Sebelum**	**Sesudah**
			
Formula 2		**Formula 3**	
Sebelum	**Sesudah**	**Sebelum**	**Sesudah**
			
Responden 10			
Formula 0		**Formula 1**	
Sebelum	**Sesudah**	**Sebelum**	**Sesudah**
			
Formula 2		**Formula 3**	
Sebelum	**Sesudah**	**Sebelum**	**Sesudah**
			

12. Uji Daya Sebar

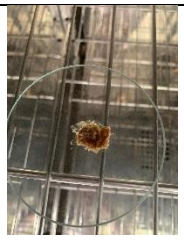
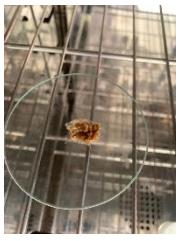
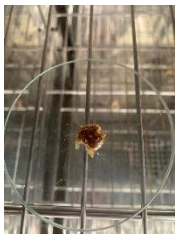
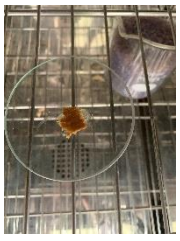
Uji pH				
Formula	**Hari ke 0**	**Hari ke 1**	**Hari ke 7**	**Hari ke 14**
F0				
	6,1 cm	6,3 cm	6,3 cm	6,4 cm
F1				
	5,7 cm	5,9 cm	5,9 cm	6,1 cm
F2				
	5,6 cm	5,7 cm	5,8 cm	6 cm
F3				
	5,3 cm	5,4 cm	5,6 cm	5,8 cm

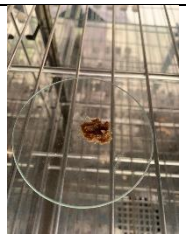
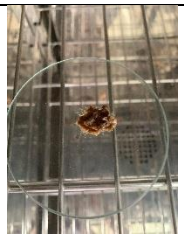
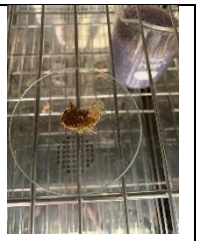
13. Uji Daya Oles

Uji Daya Oles				
Formula	**Hari ke 0**	**Hari ke 1**	**Hari ke 7**	**Hari ke 14**
F0				

F1				
F2				
F3				

14. Uji Titik Lebur

Uji Titik Lebur				
Formula	**Hari ke 0**	**Hari ke 1**	**Hari ke 7**	**Hari ke 14**
F0				
F1				
F2				

F3				

15. Uji Kelembaban

Pengujian Kelembaban			Persentase Peningkatan Kelembaban
Responden	**Sebelum**	**Sesudah**	
1			16%
	44% (Slightly Moist)	60% (Moist)	
2			49%
	11% (Dry)	60% (Moist)	
3			18%
	42% (Normal)	60% (Moist)	
4			20%
	39% (Normal)	59% (Moist)	

5			15%
	45% (Slightly Moist)	60% (Moist)	
6			24%
	35% (Slightly Dry)	59% (Moist)	
7			16%
	39% (Normal)	55% (Moist)	
8			10%
	37% (Slightly Dry)	47% (Moist)	
9			13%
	47% (Moist)	60% (Moist)	
10			17%
	42% (Normal)	59% (Moist)	

Keterangan :

Number of dots	1	2	3	4	5
Moisture	≤33%	34-37%	38-42%	43-46%	≥47%
Skin Condition	Dry	Slightly Dry	Normal	Slighly moist	Moist

16. Uji Hedonik

Uji Hedonik	
Responden 1	Responden 2
	
Responden 3	Responden 4
	
Responden 5	Responden 6
	
Responden 7	Responden 8

	
Responden 9	Responden 10
	

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Lampiran 10. Surat Keaslian Penelitian

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	:	Kurnia Puteri Agustina
Tempat/Tanggal Lahir	:	Ketahun, 17 Agustus 2004
NIM	:	P01750222033
Program Studi	:	Diploma III Farmasi
Judul Penelitian	:	Formulasi Sediaan Lip Balm dari Ekstrak Etanol Umbi Beet Merah (*Beta Vulgaris L*)

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian ini adalah betul-betul hasil karya saya dan bukan haris penjiplakan dari hasil karya orang lain. Demikian pernyataan ini dan apabila kelak hari terbukti dalam penelitian ada unsur penjiplakan, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Bengkulu, 18 Juni 2025

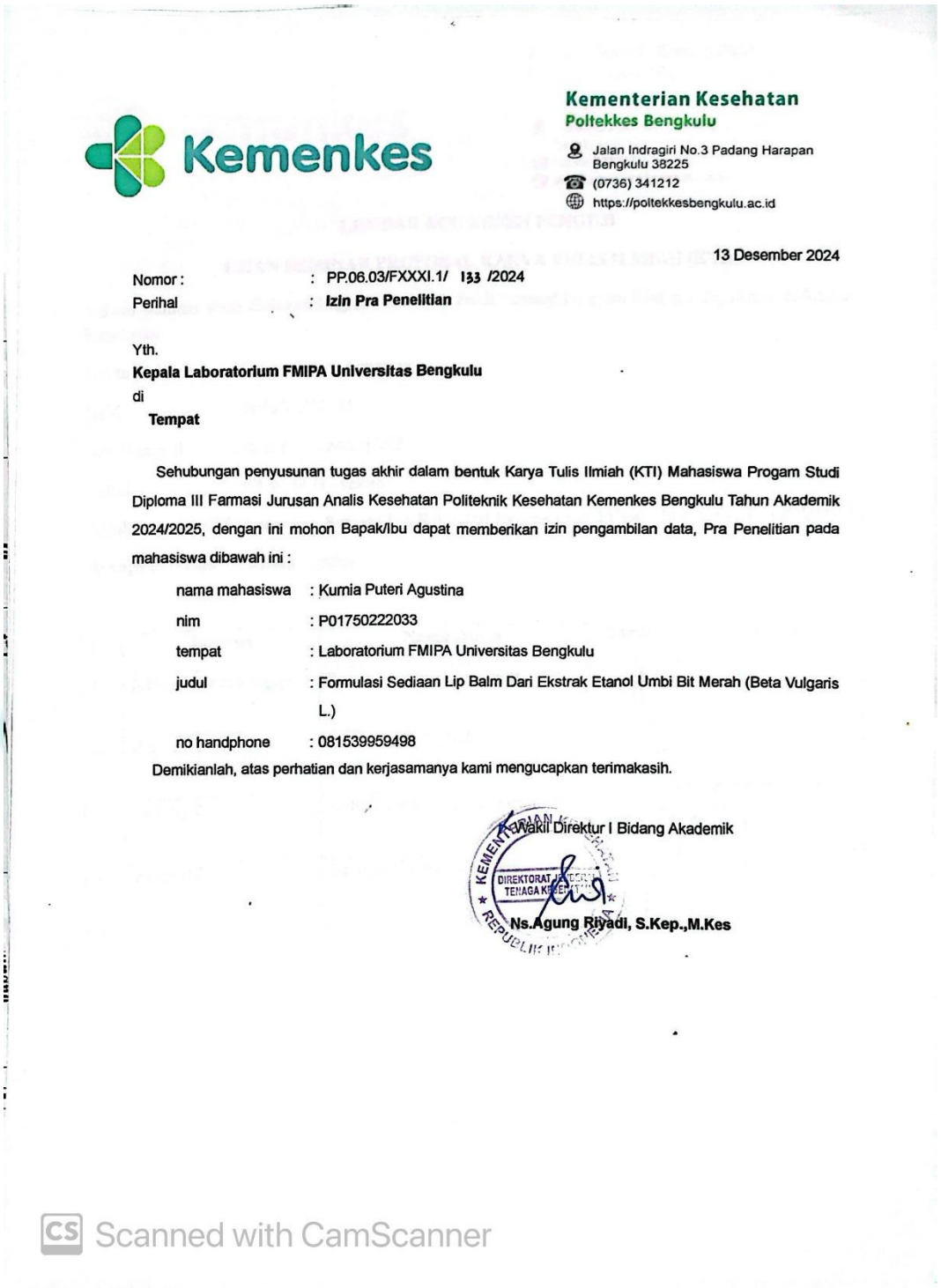
Yang Menyatakan



Kurnia Puteri Agustina

NIM : P01750222033

Lampiran 11. Surat Izin Pra Penelitian



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Bengkulu
Jalan Indragiri No.3 Padang Harapan Bengkulu 38225
(0736) 341212
https://poltekkesbengkulu.ac.id

13 Desember 2024

Nomor : PP.06.03/FXXXI.1/ 133 /2024
Perihal : **Izin Pra Penelitian**

Yth.
Kepala Laboratorium FMIPA Universitas Bengkulu
di
Tempat

Sehubungan penyusunan tugas akhir dalam bentuk Karya Tulis Ilmiah (KTI) Mahasiswa Progam Studi Diploma III Farmasi Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2024/2025, dengan ini mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data, Pra Penelitian pada mahasiswa dibawah ini :

nama mahasiswa : Kurnia Puteri Agustina
nim : P01750222033
tempat : Laboratorium FMIPA Universitas Bengkulu
judul : Formulasi Sediaan Lip Balm Dari Ekstrak Etanol Umbi Bit Merah (Beta Vulgaris L.)
no handphone : 081539959498

Demikianlah, atas perhatian dan kerjasamanya kami mengucapkan terimakasih.

A.n. Wakil Direktur I Bidang Akademik

Ns.Agung Riyadi, S.Kep.,M.Kes

Scanned with CamScanner

Lampiran 12. Surat Hasil Determinasi

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS BENGKULU
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
JURUSAN BIOLOGI
Laman: http://fmipa.unib.ac.id., E-mail : biologifmipa@unib.ac.id
Jalan WR Supratman Kandang Limun, Bengkulu 38371
Telepon : 0736-20919, 0736-21170 ext.208. Fax 0736-20919

Surat Keterangan

Nomor : /UN30.12/BIO/TA.00.03/2025

HASIL VERIFIKASI TUMBUHAN

Telah dilakukan verifikasi taksonomi tumbuhan:

Ordo : Caryophyllales
Familia : Amaranthaceae

Nama ilmiah : *Beta vulgaris* L.
Nama daerah : Bit merah

Pelaksana: Evelyne Riandini, S.Si, M.Si.
19890404 202203 2 005
Pengguna : Kurnia Puteri Agutina

P01750222033

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

22 April 2025
Verifikator,

Evelyne Riandini, S.Si, M.Si
NIP. 19890404 202203 2 005

Scanned with CamScanner

FR.7.8.2.2 Rev.1

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS BENGKULU
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
LABORATORIUM TERPADU
Jalan WR.Supratman, Kandang Limun , Kota Bengkulu 38371
Email: labterpadu_fmipa@unib.ac.id

LAPORAN HASIL UJI

Nama Pelanggan	:	Kurnia Puteri Agustina	Nomor LHU	:	90/LT-FMIPA/LHU/2025
Alamat Pelanggan	:	Poltekkes Kemenkes	Petugas sampling	:	-
Keterangan sampel	:	Diantar/Sampling Lab Terpadu*)	Penerima sampel	:	Lies Winarsih,S.Pd.
Titik sampling	:	-	Tanggal/Jam penerimaan sampel	:	21 April 2025/10.45 WIB
Koordinat sampling	:	-	Tanggal pengujian	:	21 April 2025
Tanggal/Jam sampling	:	-			

Sampel	Parameter	Satuan	Hasil	Metode
Tanaman Beat Merah	Identifikasi Tanaman		Ordo : Caryophyllales Familia : Amaranthaceae Nama Ilmiah : *Beta vulgaris* L. Nama Daerah : Beat Merah	Verifikasi

*) Coret yang tidak perlu
**) tidak masuk lingkup akreditasi

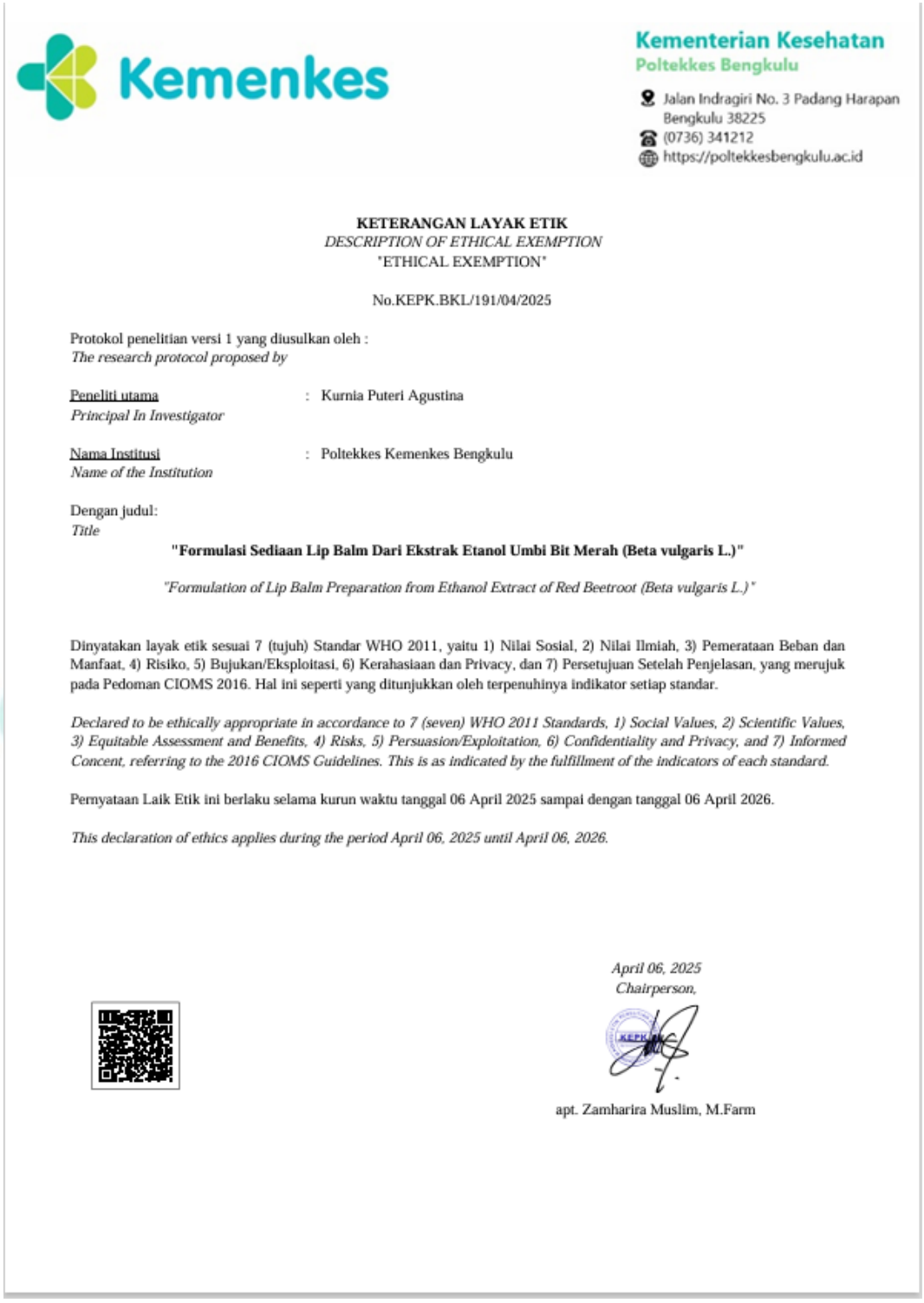
Catatan:
1. Hasil uji ini hanya berlaku untuk sampel yang diuji.
2. Dilarang menggandakan laporan hasil uji sebagian kecuali seluruhnya.
3. Keluhan terhadap hasil uji maksimal 14 hari sejak sejak laporan hasil uji diterima.

Bengkulu, 30 April 2025
Manajer Utama,

Prof. Ashar Muda Lubis,S.Si.,M.Si., Ph.D
NIP. 197712122001121001

Scanned with CamScanner

Lampiran 13. *Ethical Clearance*



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Bengkulu
Jalan Indragiri No. 3 Padang Harapan Bengkulu 38225
(0736) 341212
https://poltekkesbengkulu.ac.id

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.KEPK.BKL/191/04/2025

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Kurnia Puteri Agustina
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Formulasi Sediaan Lip Balm Dari Ekstrak Etanol Umbi Bit Merah (Beta vulgaris L.)"

"Formulation of Lip Balm Preparation from Ethanol Extract of Red Beetroot (Beta vulgaris L.)"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Concent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 06 April 2025 sampai dengan tanggal 06 April 2026.

This declaration of ethics applies during the period April 06, 2025 until April 06, 2026.

April 06, 2025
Chairperson,

apt. Zamharira Muslim, M.Farm

Lampiran 14. Surat Izin Penelitian Laboratorium Poltekkes Bengkulu

Kementerian Kesehatan
Poltekkes Bengkulu
Jalan Indragiri No.3 Padang Harapan Bengkulu 38225
(0736) 341212
https://poltekkesbengkulu.ac.id

13 Desember 2024

Nomor : : PP. 01.01/FXXXI.1/ 134 /2024
Perihal : **Izin Penelitian**

Yth,
Kepala Unit Laboratorium Terpadu Poltekkes Kemenkes Bengkulu
di
Tempat

Sehubungan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk Karya Tulis Ilmiah(KTI) Progam Studi Diploma III Farmasi Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2024/2025 , dengan ini kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data untuk penelitian kepada:

Nama	: Kurnia Puteri Agustina
NIM	: P01750222033
Tempat Penelitian	: Laboratorium Terpadu Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Waktu Penelitian	: 6 Bulan (Desember 2024 Sampai Juni 2025)
Judul	: Formulasi Sediaan Lip Balm Dari Ekstrak Etanol Umbi Bit Merah (Beta Vulgaris L.)
No Handphone	: 081539959498

Demikianlah, atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

a.n. Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Wakil Direktur Bidang Akademik

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN

Agung Riyadi, S.Kep.Ns.M.Kes

Scanned with CamScanner

Lampiran 15. Surat Izin Penelitian ke KESBANGPOL

Kementerian Kesehatan
Poltekkes Bengkulu
Jalan Indragiri No.3 Padang Harapan Bengkulu 38225
(0736) 341212
https://poltekkesbengkulu.ac.id

03 Januari 2025

Nomor : : PP. 01.01/FXXXI.1/ 135 /2025
Perihal : **Izin Penelitian**

Yth,
Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Bengkulu
di
Tempat

Sehubungan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk Karya Tulis Ilmiah(KTI) Progam Studi Diploma III Farmasi Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2024/2025 , dengan ini kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data untuk penelitian kepada:

Nama	: Kurnia Puteri Agustina
NIM	: P01750222033
Tempat Penelitian	: Laboratorium Terpadu Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Waktu Penelitian	: 6 Bulan (Desember 2024 Sampai Juni 2025)
Judul	: Formulasi Sediaan Lip Balm dari Ekstrak Etanol Umbi Bit Merah (Beta Vulgaris L.)
No Handphone	: 081539959498

Demikianlah, atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

a.n. Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Wakil Direktur Bidang Akademik

Agung Riyadi, S.Kep.Ns.M.Kes

Scanned with CamScanner

Lampiran 16. Surat Izin Penelitian ke DPMPTSP

Kementerian Kesehatan
Poltekkes Bengkulu
Jalan Indragiri No 3 Padang Harapan Bengkulu 38225
(0736) 341212
https://poltekkesbengkulu.ac.id

07 Januari 2025

Nomor : PP. 01.01/FXXXI.1/ 234 /2025
Perihal : **Izin Penelitian**

Yth,
Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Bengkulu
di
Tempat

Sehubungan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk Karya Tulis Ilmiah(KTI) Progam Studi Diploma III Farmasi Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2024/2025 , dengan ini kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data untuk penelitian kepada:

Nama	: Kurnia Puteri Agustina
NIM	: P01750222033
Tempat Penelitian	: Laboratorium Terpadu Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Waktu Penelitian	: 6 Bulan
Judul	: Formulasi Sediaan Lip Balm dari Ekstrak Etanol Umbi Bit Merah (Beta Vulgaris L)
No Handphone	: 081539959498

Demikianlah, atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

a.n. Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Wakil Direktur Bidang Akademik

Agung Riyadi, S.Kep.Ns.M.Kes

Scanned with CamScanner

Lampiran 17. Surat Izin Rekomendasi Penelitian KESBANGPOL

PEMERINTAH KOTA BENGKULU

BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

Alamat : Jl. Melur No.1 Kelurahan Nusa Indah
Email : bkesbangpolkotabengkulu@gmail.com

REKOMENDASI PENELITIAN

Nomor : 000.9.2/ 26 /KESBANGPOL-REK/2025

Dasar : Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian

Memperhatikan : Surat dari Wakil Direktur Bidang Akademik Poltekkes Kemenkes Bengkulu Nomor : PP.01.01/FXXXI.1/135 /2025 Tanggal 03 Januari 2025 perihal Izin Penelitian

DENGAN INI MENYATAKAN BAHWA

Nama	:	Kurnia Puteri Agustina
NIM	:	P01750222033
Pekerjaan	:	Mahasiswa
Prodi/ Fakultas	:	Farmasi
Judul Penelitian	:	Formulasi Sediaan Lip Balm dari Ekstrak Etanol Umbi Bit Merah (Beta Vulgaris L)
Tempat Penelitian	:	Laboratorium Terpadu Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Waktu Penelitian	:	08 Januari 2025 s/d 08 Juni 2025
Penanggung Jawab	:	Wakil Direktur Bidang Akademik Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Dengan Ketentuan :

1. Tidak dibenarkan mengadakan kegiatan yang tidak sesuai dengan penelitian yang dimaksud.
2. Harus mentaati peraturan perundang-undangan yang berlaku serta mengindahkan adat istiadat setempat.
3. Apabila masa berlaku Rekomendasi Penelitian ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan belum selesai maka yang bersangkutan harus mengajukan surat perpanjangan Rekomendasi Penelitian.
4. Surat Rekomendasi Penelitian ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat ini tidak mentaati ketentuan seperti tersebut diatas.

Demikianlah Rekomendasi Penelitian ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Bengkulu
Pada tanggal : 8 Januari 2025

a.n. WALIKOTA BENGKULU
Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik
Kota Bengkulu

MEGA RAHMAH KURNIAWANI, ST, MT
Pembina
NIP. 19771201200812008

Dokumen ini telah diregistrasi, dicap dan ditanda tangani oleh Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Bengkulu dan didistribusikan melalui Email kepada Pemohon untuk dicetak secara mandiri, serta dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Lampiran 18. Surat Izin Rekomendasi Penelitian DPMPTSP

PEMERINTAH PROVINSI BENGKULU
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
Jalan Batang Hari No.108, Kelurahan Tanah Patah, Kecamatan Ratu Agung, Kota Bengkulu
Website: https://dpmptsp.bengkuluprov.go.id I Email: dpmptsp@bengkuluprov.go.id
BENGKULU 38224

REKOMENDASI
Nomor : 503/82.650/30/DPMPTSP-P.4/2025

TENTANG PENELITIAN

Dasar :
1. Peraturan Gubernur Bengkulu Nomor 13 Tahun 2022 Tentang Pendelegasian Wewenang Penyelenggaraan Pelayanan Perizinan Berusaha Berbasis Resiko dan Non perizinan Kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu.
2. Surat Wakil Direktur Bidang Akademik Poltekkes Kemenkes Bengkulu Nomor : PP.01.01/FXXX1.1/214/2025, Tanggal 07 Januari 2025 Perihal Rekomendasi Penelitian. Permohonan diterima tanggal 09 Januari 2025 .

Nama / NPM	:	KURNIA PUTERI AGUSTINA/P01750222033
Pekerjaan	:	Mahasiswa
Maksud	:	Melakukan Penelitian
Judul Proposal Penelitian	:	Formulasi Sediaan Lip Balm Dari Ekstrak Etanol Umbi Bit Merah (Beta Vulgaris L)
Daerah Penelitian	:	Laboratorium Terpadu Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Waktu Penelitian/Kegiatan	:	09 Januari 2025 s.d 09 Juni 2025
Penanggung Jawab	:	Wakil Direktur Bidang Akademik Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Dengan ini merekomendasikan penelitian yang akan diadakan dengan ketentuan :

a. Sebelum melakukan penelitian harus melapor kepada Gubernur/Bupati/Walikota Cq.Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik atau sebutan lain setempat.
b. Harus mentaati semua ketentuan Perundang-undangan yang berlaku.
c. Selesai melakukan penelitian agar melaporkan/menyampaikan hasil penelitian kepada Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Bengkulu.
d. Apabila masa berlaku Rekomendasi ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan penelitian belum selesai, perpanjangan Rekomendasi Penelitian harus diajukan kembali kepada instansi pemohon.
e. Rekomendasi ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku, apabila ternyata pemegang surat rekomendasi ini tidak mentaati/mengindahkan ketentuan-ketentuan seperti tersebut di atas.

Demikian Rekomendasi ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Ditetapkan di : Bengkulu
Pada tanggal : 09 Januari 2025

KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
PROVINSI BENGKULU

SUPRAN, S.H., M.H
Pembina Utama Madya / IV.d
NIP. 19681221 199303 1 002

Tembusan disampaikan kepada Yth :
1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Bengkulu
2. Direktur Bidang Akademik Poltekkes Kemenkes Bengkulu
3. Wakil Direktur Bidang Akademik Poltekkes Kemenkes Bengkulu
4. Yang Bersangkutan

Lampiran 19. Surat Selesai Penelitian

Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
Politeknik Kesehatan Bengkulu
Jalan Indragiri No. 3 Padang Harapan
Bengkulu 38225
(0736) 341212
https://www.poltekkesbengkulu.ac.id

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

NOMOR : PP.06.02/F.XXIII/2365/2025

Yang bertandatangan dibawah ini

Nama	:	Linda, SST, M.Kes
NIP	:	196909011989032001
Jabatan	:	Direktur

dengan ini menerangkan bahwa

Nama	:	Kurnia Puteri Agustina
NIM	:	P01750222033
Jurusan	:	Analis Kesehatan
Prodi	:	DIII Farmasi

Telah selesai melaksanakan penelitian di Laboratorium Poltekkes Kemenkes Bengkulu dengan judul "Formulasi Sediaan Lip Balm dari Ekstrak Etanol Umbi Bit Merah (*Beta Vulgaris L.*)"

Bengkulu,11 Juni 2025
Direktur Politeknik Kesehatan Bengkulu,

LINDA, SST, M.Kes

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara

Lampiran 20. Logbook Penelitian

CATATAN HARIAN LOGBOOK

"Formulasi Sediaan Lip Balm dari Ekstrak Etanol Umbi Bit Merah *(Beta Vulgaris L.)*

No	Hari/Tanggal	Kegiatan	Paraf dan Cap
1.	Jumat, 13 Desember 2024	Membuat surat izin pra penelitian untuk Laboratorium Biologi FMIPA Universitas Bengkulu dan membuat surat izin penelitian untuk Laboratorium Terpadu Poltekkes Kemenkes Bengkulu	
2.	Senin, 16 Desember 2024	Mengambil surat izin pra penelitian untuk Laboratorium Biologi FMIPA Universitas Bengkulu dan surat izin penelitian untuk Laboratorium Terpadu Poltekkes Kemenkes Bengkulu	
3,	Selasa, 07 Januari 2025	Membuat surat izin penelitian untuk, Laboratorium Biologi FMIPA Universitas Bengkulu, Surat izin penelitian untuk Badan Kesatuan Bangsa dan Politik (KESBANGPOL) Kota Bengkulu serta surat izin penelitian untuk Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Kota Bengkulu	
4.	Rabu, 08 Januari 2025	Mengambil surat izin penelitian untuk, Laboratorium Biologi	

Scanned with CamScanner

		FMIPA Universitas Bengkulu, Surat izin penelitian untuk Badan Kesatuan Bangsa dan Politik (KESBANGPOL) Kota Bengkulu serta surat izin penelitian untuk Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Kota Bengkulu	
5.	Rabu, 08 Januari 2025	Mingisi *Link Google Form* untuk mengurus dan mengiriman surat izin penelitian ke Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Bengkulu	
6.	Rabu, 08 Januari 2025	Surat rekomendasi penelitian dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Bengkulu dikirim melalui *e- mail* dan dapat didownload secara langsung	
7.	Rabu, 08 Januari 2025	Mengantarkan surat izin penelitian untuk Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Kota Bengkulu	
8.	Kamis, 09 Januari 2025	Mengambil surat rekomendasi penelitian ke Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Kota Bengkulu	

Scanned with CamScanner

9.	Sabtu, 11 Januari 2025	Mengantarkan surat izin penelitian untuk Laboratorium Biologi FMIPA Universitas Bengkulu dan mengantarkan hasil maseri umbi bit merah untuk mendapatkan ekstrak kental dengan menggunakan *rotary evaporator*	
10.	Senin, 03 Maret 2025	Membuat dan melakukan pembayaran *Etchical Clearence* (EC)	
11.	Minggu, 06 April 2025	Penelitian dinyatakan memenuhi persyaratan yang dibuktikan dengan adanya *Etchical Clearence* (EC)	
12.	Rabu, 16 April 2025	Mengambil ekstrak kental umbi bit merah di Laboratorium Biologi FMIPA Universitas Bengkulu.	
13.	Kamis, 17 April 2025	Mengantarkan surat izin penelitian ke Laboratorium Terpadu Poltekkes Kemenkes Bengkulu dan melakukan pembayaran sewa Laboratorium Terpadu Poltekkes Kemenkes Bengkulu	
14.	Senin, 21 April 2025	Mengantarkan surat izin pra penelitian untuk Laboratorium Biologi FMIPA Universitas Bengkulu dan mengantarkan	

Scanned with CamScanner

		sampel tanaman Umbi Bit Merah untuk determinasi	
15.	Jum'at 05 Mei 2025	Melakukan skrining fitokimia Umbi Bit Merah	
16.	Kamis, 08 Mei 2025	Melakukan evaluasi sediaan Hari ke-0 meliputi uji stabilitas, organoleptis, homogenitas, pH, daya sebar, daya oles, iritasi, dan hedonik	
17	Kamis, 08 Mei 2025	Mengambil surat dan hasil determinasi tanaman umbi bit merah di Laboartorium Biologi FMIPA Universitas Bengkulu	
18.	Jumat, 09 Mei 2025	Melakukan evaluasi sediaan Hari ke-1 meliputi uji stabilitas, organoleptis, homogenitas, pH, daya sebar, daya oles, iritasi, dan hedonik	
19.	Selasa, 20 Mei 2025	Melakukan evaluasi sediaan Hari ke-7 meliputi uji stabilitas, organoleptis, homogenitas, pH, daya sebar, daya oles, iritasi, dan hedonik	
20.	Selasa, 27 Mei 2025	Melakukan evaluasi sediaan Hari ke-14 meliputi uji stabilitas,	

Scanned with CamScanner

		organoleptis, homogenitas, pH, daya sebar, daya oles, iritasi, dan hedonik	
21.		Bimbingan Karya Tulis Ilmiah dengan Pembimbing 1	
22.		Bimbingan Karya Tulis Ilmiah dengan Pembimbing 2	

Scanned with CamScanner

Lampiran 21. Matriks Rencana Kegiatan

Matriks Rencana kegiatan penelitian

NO	Kegiatan	September				Oktober				November				Desember				Januari				Februari				Maret				April				Mei				Juni			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
I.	Tahap Pendahuluan																																								
	1. Pemilihan Judul																																								
	2. Pembuatan Proposal																																								
	3. Seminar Proposal																																								
	4. Perbaikan Proposal																																								
II.	Tahap Pelaksanaan																																								
	1. Menghubungi Tempat Penelitian																																								
	2. Pengambilan Sampel																																								
	3. Penelitian																																								
III.	Tahap Pelaporan																																								
	1. Pengolahan Data																																								
	2. Konsultasi KTI																																								
	3. Seminar KTI																																								
	4. Perbaikan KTI																																								
	5. Publikasi																																								

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Lampiran 22. Biodata Penulis

BIODATA



Nama	:	Kurnia Puteri Agustina
Tempat,tanggal lahir	:	Ketahun, 17 Agustus 2004
Agama	:	Islam
Jenis kelamin	:	Perempuan
Alamat	:	Desa Bukit Indah Kecamatan Ketahun Kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu
No HP/WA	:	081539959498
Email	:	putrikurnia092@gmail.com
Riwayat pendidikan	:	1. PAUD Kasih Bunda (2009-2010) 2. SD Negeri 37 Bengkulu Utara (2010-2016) 3. MTs Negeri 02 Bengkulu Utara (2016 – 2019) 4. MA Negeri Insan Cendekia Bengkulu Tengah (2019 – 2022) 5. Prodi DIII Farmasi Poltekkes Kemenkes Bengkulu (2022 – 2025)

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Lampiran 23. Lembar Konsultasi

Kementerian Kesehatan
Poltekkes Bengkulu
Jalan Indragiri No. 3 Padang Harapan Bengkulu 38225
(0736) 341212
www.poltekkes-bengkulu.ac.id

LEMBAR KONSULTASI

KARYA TULIS ILMIAH (KTI)

Nama Pembimbing I : Krisyanella, M.Farm., Apt
NIP : 198311142012122001
Nama Mahasiswa : Kurnia Puteri Agustina
NIM : P01750222045
Judul KTI : Formulasi Sediaan Lip Balm Ekstrak Etanol Umbi Bit Merah *(Beta Vulgaris L)*

No	Tanggal	Materi Konsultasi	Paraf Pembimbing
1	18 September 2024	Konsultasi Judul KTI	
2	04 Oktober 2024	Acc Judul KTI	
3	18 Oktober 2024	Bimbingan Format Proposal	
4	23 Oktober 2024	Bimbingan Perbaikan Latar Belakang	
5	5 Desember 2024	Bimbingan Sampel Segar	
6	11 Desember 2024	Bimbingan Perbaikan Kata Pengantar	
7	27 Desember 2024	Acc Ujian Proposal	
8.	30 Januari 2025	Perbaikan Proposal	
9.	16 April 2025	Bimbingan formulasi Lip Balm	
10.	29 April 2025	Konsultasi hasil pengujian skrining fitokimia	
11.	5 Mei 2025	Bimbingan hasil formulasi Lip Balm	
12.	20 Mei 2025	Bimbingan hasil pengujian Lip Balm	
13.	10 Juni 2025	Bimbingan bab IV dan bab V	
14.	12 Juni 2025	ACC Ujian Hasil	

Scanned with CamScanner

Kementerian Kesehatan
Poltekkes Bengkulu

Jalan Indragiri No. 3 Padang Harapan
Bengkulu 38225
(0736) 341212
www.poltekkes-bengkulu.ac.id

LEMBAR KONSULTASI

KARYA TULIS ILMIAH (KTI)

Nama Pembimbing II	:	Delta Baharyati, M.S.Farm.,Apt
NIP	:	199940101202203201
Nama Mahasiswa	:	Kurnia Puteri Agustina
NIM	:	P01750222033
Judul KTI	:	Formulasi Sediaan Lip Balm Ekstrak Etanol Umbi Bit Merah *(Beta Vulgaris L)*

No	Tanggal	Materi Konsultasi	Paraf
1	12 Desember 2024	Konsultasi Judul KTI	
2	14 Desember 2024	Bimbingan Perbaikan Penulisan	
3	18 Desember 2024	Bimbingan Perbaikan Skrining Fitokimia	
4	19 Desember 2024	Bimbingan Perbaikan Tabel Formulasi	
5	20 Desember 2024	Bimbingan Lampiran Evaluasi Sediaan	
6	23 Desember 2024	Bimbingan Perbaikan Skema Skrining Fitokimia	
7	24 Desember 2024	Acc Ujian Proposal	
8.	30 Januari 2025	Perbaikan Proposal	
9.	16 April 2025	Bimbingan formulasi Lip Balm	
10.	29 April 2025	Konsultasi hasil pengujian skrining fitokimia	
11.	5 Mei 2025	Bimbingan hasil formulasi Lip Balm	
12.	20 Mei 2025	Bimbingan hasil pengujian Lip Balm	
13.	10 Juni 2025	Bimbingan bab IV dan bab V	
14.	12 Juni 2025	ACC Ujian Hasil	

Scanned with CamScanner

Lampiran 24. Riwayat Hidup

RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama Kurnia Puteri Agustina Penulis dengan nama panggilan Kurnia. Lahir pada tanggal 17 Agustus 2004, di Kecamatan Ketahun Kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu. Penulis merupakan Anak Pertama dari 2 bersaudara, dari pasangan Aksah Suanto Yuliar dan Istri.

Penulis menempuh jenjang Pendidikan sekolah Dasar di SD Negeri 37 Bengkulu Utara. melanjutkan Sekolah Menengah Pertama di MTs Negeri 02 Bengkulu Utara, melanjutkan Sekolah Menengah Akhir di MA Negeri Insan Cendekia Begkulu Tengah. Dan pada tahun 2022 penulis diterima sebagai Mahasiswa di Poltekkes Kemenkes Bengkulu Program Studi Farmasi Program Diploma Tiga.

Selama menjalankan perkuliahan, penulis pernah mengikuti Praktik Belajar Lapangan (PBL) di RSUD Bengkulu Tengah selama 2 minggu, Apotek Kimia Farma 022 Bengkulu selama 2 minggu, Praktik Kerja Lapangan (PKLT) di Puskesmas Ujan Mas, Kecamatan Ujan Mas Kabupaten Kepahiang selama 2 minggu, Praktik Kerja Lapangan (PKL) di Industri Lembaga Farmasi Angkatan Laut (LAFI-AL) Jakarta Pusat selama 1 Bulan dan Rumah Sakit Penyakit Infeksi Dr. Sulianti Saroso Jakarta Utara selama 1 Bulan.

Dengan ketekunan, motivasi tinggi untuk terus belajar dan berusaha. Penulis telah berhasil menyelesaikan pengerjaan tugas akhir Karya Tulis Ilmiah ini. Semoga dengan penulisan tugas akhir Karya Tulis Ilmiah ini mampu memberikan kontribusi positif bagi dunia Pendidikan.

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu