

Lampiran 49. Laporan Bimbingan Skripsi

19/01/24, 20.07

SIAKAD - Sistem Informasi Akademik UNIVERSITAS NGUDI WALUYO



LAPORAN BIMBINGAN TA/SKRIPSI UNIVERSITAS NGUDI WALUYO

Jl. Diponegoro No 186 Gedanganak - Ungaran Timur, Kab. Semarang - Jawa Tengah
Email: ngudiwaluyo@unw.ac.id, Telp: Telp. (024) 6925408 & Fax. (024) -6925408

Nomor Induk Mahasiswa : 051201062

Nama Mahasiswa : **Revita Dian Saputri**

Ketua Program Studi : **Richa Yuswantina, S.Farm,Apt, M.Si**

Dosen Pembimbing (1) : **Istianatus Sunnah, S.Farm., Apt., M.Sc**

Dosen Pembimbing (2) : **Istianatus Sunnah, S.Farm., Apt., M.Sc**

Judul Ta/Skripsi : **EVALUASI KARAKTERISTIK FISIK DAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN SEDIAAN NANOEMULSI GEL TOPIKAL MINYAK BIJI LABU KUNING (CUCURBITA MOSCHATA SEED OIL) DENGAN METODE DPPH**

Abstrak : Saat ini, tren kehidupan masyarakat kembali pada gerakan back to nature, termasuk kosmetik. Nano emulsi gel antiaging merupakan salah satu produk kosmetik yang banyak diminati saat ini karena penggunaan bahan alami dalam pengembangan produk kosmetik ramah lingkungan. Sediaan antiaging umum beredar banyak mengandung bahan-bahan kimia yang dapat mengiritasi kulit seperti vitamin C, niacinamid dan retinol. Pengembangan produk antiaging dari bahan alami dan ramah lingkungan telah banyak dilakukan, antaranya lain minyak zaitun, minyak atsiri lada hitam dan ekstrak kulit jeruk manis sebagai bahan aktif untuk formulasi antiaging (Angelia et al., 2022; Astuti Fitri, 2020; Hakim et al., 2018).

Antioksidan ialah senyawa yang dapat memberikan satu atau dua elektron terhadap radikal bebas, sehingga menghambat atau mencegah senyawa radikal bebas serta aktivitas radikalnya dan mengurangi kerusakan sel (Ira Maya, 2022). Sumber antioksidan dapat ditemukan dalam beberapa bentuk, diantaranya vitamin, mineral, dan senyawa-senyawa metabolit sekunder yang terdapat pada tumbuhan (Jusnita Tridharma, 2019).

Salah satu tumbuhan yang mengandung antioksidan ditemukan dalam minyak biji labu kuning. Hasil riset Rohman dan Irnawati, (2020) minyak biji labu kuning mengandung asam amino, asam lemak utama, vitamin E (tokoferol), karotenoid, sterol, kriptoxantin, sesquiterpenoid monosiklik dan inhibitor tripsin. Senyawa-senyawa tersebut dapat menghambat peroksida yang berubah menjadi radikal bebas dan mampu mengoksidasi asam lemak tidak jenuh dalam membran sel sehingga merusak membran tersebut dan menjadi agen antiaging. Riset lain mendukung bahwa minyak biji labu kuning menunjukkan aktivitas antioksidan yang baik dengan menunjukkan aktivitas peredaman radikal bebas DPPH dengan IC50 yang cukup rendah. Aktivitas antioksidan diperkuat dengan adanya aktivitas dari antioksidan polifenolat serta kandungan berbagai asam lemak tak jenuh di dalam minyak biji labu kuning tersebut (Abdillah et al., 2018). Riset lain mendukung bahwa kandungan antioksidan dalam minyak biji labu kuning dapat digunakan sebagai bahan kosmetika antiaging dengan pengembangan teknologi (Sharma Bhat, 2021).

Kosmetika nanoteknologi memiliki keunggulan yang sangat besar. Nanoemulsi dapat digunakan sebagai salah satu sistem penghantaran topikal yang menarik untuk sediaan kosmetik, karena dapat menghambat pembentukan creaming, sedimentasi dan koalesen yang biasa dilihat pada sistem makroemulsi (Tirmiara, Reveny, et al., 2018). Keunggulan lain dari sediaan nanoemulsi adalah kemampuannya dalam menembus kulit dengan sangat baik, sehingga nanoemulsi cocok sebagai sistem penghantaran zat yang bersifat lipofilik, termasuk adalah minyak nabati. Nanoemulsi stabil secara termodinamika, jernih, transparan, dan sangat larut (Firmansyah et al., 2022). Kombinasi dari surfaktan dan kosurfaktan dapat meningkatkan stabilitas nanoemulsi dan memperkecil ukuran partikel sehingga dapat meningkatkan penetrasi bahan aktif ke dalam kulit (Tirmiara, Arianto, et al., 2018).

Nanoemulsi dapat dibentuk dengan berbagai formulasi seperti krim, gel, semprotan dan busa. Dalam penelitian ini akan dibuat sediaan nanoemulsi gel minyak biji labu kuning sebagai antiaging. Formulasi Gel memberikan sifat aplikasi dan stabilitas yang lebih baik dibandingkan sediaan lainnya (Tirmiara, Reveny, et al., 2018).

Berdasarkan latar belakang tersebut penelitian ini berfokus pada evaluasi karakteristik fisik nanoemulsi gel minyak biji labu kuning, seperti uji organoleptik, uji pH, uji viskositas, uji pengukuran ukuran partikel nanoemulsi gel dan uji sentrifugasi. Selain itu akan di uji aktivitas antioksidan menggunakan metode 1,1-difenil-2-pikrihidrazil (DPPH) untuk mengukur daya antioksidan dalam penangkapan radikal bebas.

19/01/24, 20.07

SIAKAD - Sistem Informasi Akademik UNIVERSITAS NGUDI WALUYO

Tanggal Pengajuan : 20/10/2023 22:28:01

Tanggal Acc Judul : 31/10/2023 09:49:34

Tanggal Selesai Proposal : 14/01/2024 17:25:06

Tanggal Selesai TA/Skripsi : -

No	Hari/Tgl	Keterangan	Dosen/Mhs
BIMBINGAN PROPOSAL			
1	Jumat,03/11/2023 05:40:17	17 SEptember 2023 Bimbingan Penulisan naskah skripsi	Istianatus Sunnah, S.Farm., Apt., M.Sc
2	Jumat,03/11/2023 05:40:39	24 September 2023 bimbingan tema dan judul	Istianatus Sunnah, S.Farm., Apt., M.Sc
3	Jumat,03/11/2023 05:41:41	2 November 2023 Bimbangan bab 1-3 Latar belakang perbaiki karena belum sesuai Kerangkan konsep perbaiki bab 3 prosedur kerja perbaiki	Istianatus Sunnah, S.Farm., Apt., M.Sc
4	Minggu,14/01/2024 17:24:56	6 november 2023 Acc proposal, masuk penelitian di lab	Istianatus Sunnah, S.Farm., Apt., M.Sc
BIMBINGAN TA/SKRIPSI			
5	Minggu,14/01/2024 17:28:44	8 November 2023 Konsul hasil ukuran partikel partikel masih besar, ubah formula https://drive.google.com/drive/folders/1DHYkpn42EBVKJBQaG0ueMbyPO-SWLcaK?usp=sharing	Istianatus Sunnah, S.Farm., Apt., M.Sc
6	Minggu,14/01/2024 17:33:29	22 nOVEMBER 2023 KONSUL TRIAL FORMULA 1 iC 50 21. R 0,988 CEK ULANG HASIL DENGAN KONS 12-20 NILAI R 0,99 https://drive.google.com/drive/folders/1QzWNwsg3JQr9r9tf-x7i2q2Bt6ddGrak?usp=sharing	Istianatus Sunnah, S.Farm., Apt., M.Sc
7	Minggu,14/01/2024 17:35:56	1 Januari 2024 Konsul bab 1-5 https://drive.google.com/drive/folders/15zJUMIIfU9YvfaK015DI312ooKIO_33w?usp=sharing	Istianatus Sunnah, S.Farm., Apt., M.Sc
8	Selasa,16/01/2024 06:55:27	masih banyak typo, pembahasan masih banyak yang salah, hanya membahas data tidak di sertai artikel perbaiki dari bab cover smpai lampiran https://drive.google.com/drive/folders/1DwzeB9y3abLcLDdmTtYB0Vah1uB2m1Vo?usp=sharing	Istianatus Sunnah, S.Farm., Apt., M.Sc

30/01/24, 13.16

SIAKAD - Sistem Informasi Akademik UNIVERSITAS NGUDI WALUYO

9	Jumat,19/01/2024 17:20:23	revisi terakhir acc daftar ujian skripsi	Istianatus Sunnah, S.Farm., Apt., M.Sc
10	Senin,29/01/2024 13:04:43	bimbingan penyusunan revisi artikel	Istianatus Sunnah, S.Farm., Apt., M.Sc

Mengetahui,
Ketua Program Studi



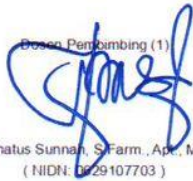
Richa Yuswanti, S.Farm,Apt, M.Si
(NIDN: 0639038702)

Semarang , 19 Januari 2024



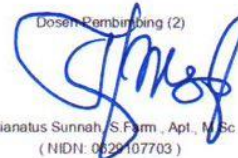
Revita Dian Saputri
(NIM: 051201062)

Dosen Pembimbing (1)



Istianatus Sunnah, S.Farm., Apt., M.Sc
(NIDN: 0629107703)

Dosen Pembimbing (2)



Istianatus Sunnah, S.Farm., Apt., M.Sc
(NIDN: 0629107703)