

SKRIPSI

NOVA AULIA RAHMAN



**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

2024

Lembar Pengesahan
VALIDASI METODE SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS UNTUK ANALISIS ASAM RETINOAT PADA KRIM YANG ADA DI ONLINE SHOP

SKRIPSI

Dibuat untuk memenuhi syarat mencapai gelar sarjana farmasi pada

Program Studi Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Malang

2024

Oleh:

NOVA AULIA RAHMAN

202010410311003

Pembimbing I



Dr. apt. Engrid Juni A., M.Farm.
NIP. 11216120589

Kaprodi S1 Farmasi

Pembimbing II



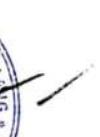
apt. M.Artabah Muchlisin., M.Farm.
NIP. 180301121989

Mengetahui :

Dekan FIKES UMM


apt. Sendi Lia Yunita, S.Farm., M.Sc.
NIP. 16011406187




Dr. Yoyok Bakti Prasetyo, M.Kep., Sp.Kom.
NIP. 11203090405

Lembar Pengujian
VALIDASI METODE SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS UNTUK ANALISIS ASAM RETINOAT PADA KRIM YANG ADA DI ONLINE SHOP

SKRIPSI

Telah diuji dan dipertahankan di depan penguji
pada tanggal 19 Juni 2024

Oleh:

NOVA AULIA RAHMAN

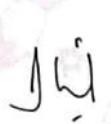
202010410311003

Disetujui Oleh:

Penguji I

Penguji II


apt. Agustin Rafikavanti, M.Sc., M.Farm.
NIP. 13010608190


apt. Siti Rofida, S.Si., M.Farm.
NIP.11209070481

Penguji III

Penguji IV


Dr. ant. Engrid Luni A., M.Farm.
NIP. 11216120589


apt. M.Artabah Muchlisin,, M.Farm
NIP. 180301121989



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FARMASI
Kampus II : JL. Bendungan Sutami No. 188-A Tlp. (0341) 551149 – Pst (144 - 145)
Fax. (0341) 582060 Malang 65145

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

- Nama : Nova Aulia Rahman
- NIM : 202010410311003
- Program Studi : Farmasi
- Fakultas : Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Malang

Dengan ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Tugas akhir dengan judul:

**VALIDASI METODE SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS UNTUK ANALISIS
ASAM RETINOAT DALAM KRIM MALAM YANG ADA DI *ONLINE SHOP***

Adalah hasil karya saya dan dalam naskah ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain baik sebagian maupun seluruhnya, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

2. Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia SKRIPSI ini DIGUGURKAN dan GELAR AKADEMIK YANG TELAH SAYA PEROLEH DIBATALKAN, serta diproses sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku.
3. Skripsi ini dapat dijadikan sumber pustaka yang merupakan HAK BEBAS ROYALTY EKSKLUSIF.

Dengan pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Malang, 25 Juli 2024

Yang Menyatakan,



Nova Aulia Rahman

KATA PENGANTAR

Bismillahirahmanirrahim, Assalamualaikum Wr.Wb.

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT atas segala segala rahmat dan hidayah-Nya berupa iman dan ilmu pengetahuan serta nikmat sehatnya yang telah diberikan. Sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Validasi Metode Spektrofotometri UV-vis untuk Analisis Asam Retinoat dalam krim malam yang ada di *Online Shop*“. Tidak lupa sholawat serta salam tetap tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umatnya menuju zaman Islamiyah seperti saat ini. Semoga hambanya selalu diberikan syafaat Aamiin Ya Rabbal Alamin. Skripsi ini disusun dan dirancang sebagai tugas akhir dan menjadi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Farmasi serta mencapai gelar Sarjana Farmasi pada Fakultas Ilmu Kesehatan di Universitas Muhammadiyah Malang.

Pada proses penyusunan skripsi ini telah melewati perjalanan yang Panjang, dan penulis banyak mendapatkan petunjuk, bimbingan dan arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menghaturkan rasa terima kasih kepada :

1. Dr. Yoyok Bekt Prasetyo, M. Kep., Sp.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang.
2. apt. Sendi Lia Yunita, M. Sc selaku Kepala Program Studi Farmasi dan Wali Kelas penulis yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama perkuliahan.
3. Engrid Juni Astuti, S.Farm., M.Farm., apt. selaku Dosen Pembimbing I dan pembimbing penelitian yang telah sabar memberikan saran, masukan motivasi serta semangat kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan dan penelitian skripsi ini dengan baik
4. M. Artabah Muchlisin, apt., S.Farm., M.Farm selaku Dosen pembimbing II yang selalu sabar memberikan saran, bimbingan, masukkan dan semangat untuk menulis skripsi sebaik mungkin sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Agustin Rafikayanti, S.Farm., M.Sc., apt. selaku Dosen penguji I yang telah memberikan saran dan masukkan serta bimbingan untuk menulis skripsi ini dengan baik dan benar sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
6. Siti Rofidah, S.Si., M.Farm., apt. selaku Dosen penguji II yang telah memberikan saran dan masukkan serta bimbingan dan memberikan arahan yang benar dan baik sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
7. Kedua orang tua saya, Bapak Hairul Bahri dan Ibu Dewi Apriliana, kedua adik saya Revan Jul Nizar dan M.Rafa Athala, Kakek dan Nenek saya yang selalu memberikan dukungan, motivasi, materi dan kasih sayang serta doa yang tulus demi kesuksesan studi yang penulis jalani selama menuntut ilmu di Universitas Muhammadiyah Malang.
8. Sahabat-sahabat semasa kuliah saya Metha, Rinda, Cindi, Elok, Miko, Endah, Yusril, Dhea, dan Acha, sahabat semasa kecil saya yang sudah seperti sodara Rifda Kamila, Aldi Ihza, Defa Aqila, Tari Alfani, dan Yeni, serta sahabat saya semasa SMA Rini, Wulan, dan Decy yang selalu memberikan saya semangat serta motivasi untuk selalu kuat dan selalu ada disaat saya terpuruk. Dan kepada sahabat saya Metha Valencia Adha dengan NIM 202010410311028 dan Rinda Oktaviana dengan NIM 202010410311027 selaku partner skripsi yang selalu membantu dalam segala hal, memberikan masukan serta

- membimbing saya hingga penulisan skripsi ini selesai
9. Teman – teman Angkatan 2020 dan seluruh mahasiswa/mahasiswi Program Studi Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Terima kasih atas seluruh bantuan dan dukungan yang telah diberikan selama masa perkuliahan ini
 10. Dosen dan Staf Program Studi Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan universitas Muhammadiyah Malang yang telah memberikan Ilmu yang bermanfaat kepada penulis serta telah memberikan segala fasilitas dan pelayanan akademik selama menuntut ilmu di Universitas Muhammadiyah Malang.
 11. Laboratorium Kimia Farmasi Universitas Muhammadiyah Malang sebagai tempat peneliti melakukan penelitian dan kepada mba evi serta mba erline yang telah membimbing dan membantu saya dalam melakukan penelitian.

Penulis menyadari sepenuhnya dengan segala kekurangan dan keterbatasan yang ada pada penulis, sehingga bentuk dan isi skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati penulis sangat mengharapkan kritikan dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan Skripsi ini. Penulis berharap agar penelitian ini dapat memberikan manfaat kepada masyarakat.

Malang, 12 Juni 2024

NOVA AULI RAHMAN

ABSTRACT

VALIDATION OF UV-VIS SPECTROPHOTOMETRY METHOD FOR ANALYSIS OF RETINOIC ACID IN NIGHT CREAMS IN THE *ONLINE SHOP*

Nova Aulia Rahman*, Engrid Juni Astuti, M.Artabah Muchlisin Departement of Pharmacy, Faculty of Health Sciences University of Muhammadiyah Malang

*e-mail: novaarhmn@gmail.com

Retinoic acid is usually included in the composition of whitening creams because it can provide a whitening effect. The whitening effect is obtained indirectly through inhibiting melanin pigment like several other whitening compounds, but is thought to be due to increased proliferation of creatine cells and accelerated turnover of the epidermis (outermost layer of skin), thus providing a skin brightening effect). (Aditya Pratama, 2017).

This research aims to find out whether retinoic acid is contained in night creams circulating in online shops. The research method used was chosen descriptively. This research was carried out at the Integrated Chemistry Laboratory at the University of Muhammadiyah Malang over a period of 4 months.

In the results of this research, of the 18 night cream samples in the shop, none of the night cream samples contained retinoic acid. In accordance with BPOM recommendations, it is better to use night cream that is registered and has a clear composition.

Keywords: Retinoic Acid, Night cream, Spectrophotometry

ABSTRAK
VALIDASI METODE SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS UNTUK
ANALISIS ASAM RETINOAT DALAM KRIM MALAM YANG ADA DI
ONLINE SHOP

Nova Aulia Rahman*, Engrid Juni Astuti, M.Artabah Muchlisin Program
Studi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Malang
*e-mail: novaarhm@gmail.com

Asam retinoat biasanya dimasukkan dalam komposisi krim pemutih karena dapat memberikan efek pemutih. Efek pemutih didapatkan secara tidak langsung melalui penghambatan pigmen melanin seperti beberapa senyawa pemutih lainnya, tetapi diduga karena terjadinya peningkatan proliferasi sel-sel kreatin dan percepatan turnover epidermis (lapisan kulit paling luar), sehingga memberikan efek mencerahkan kulit). (Aditya Pratama, 2017).

Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui apakah asam retinoat terkandung dalam krim malam yang beredar di online shop. Metode penelitian yang digunakan ini dipilih secara deskriptif. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Kimia Terpadu di Universitas Muhammadiyah Malang dalam kurun waktu 4 bulan.

Pada hasil penelitian ini dari 18 sampel krim malam yang berada di shoppe, tidak ada sampel krim malam tersebut yang mengandung asam retinoat. Sesuai dengan anjuran BPOM lebih baik menggunakan krim malam yang sudah terdaftar dan memiliki komposisi yang jelas.

Kata Kunci : Asam Retinoat, Krim malam, Spektrofotometri

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan.....	ii
Lembar Pengujian	iii
KATA PENGANTAR	v
RINGKASAN.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRACT	vii
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN.....	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Tinjauan Asam Retinoat.....	4
2.2 Tinjauan Kosmetik.....	5
2.3 Tinjauan Krim.....	6
2.4 Zat Aktif dalam Krim Pemutih	6
2.5 Evaluasi Sediaan Krim.....	7
2.6 Tinjauan E-commerce	8
2.7 Tinjauan Spektrofotometri Uv-Vis	9
2.8 Validasi Metode.....	16
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL	22
3.1 Skema Kerangka Konseptual.....	22
3.2 Uraian Kerangka konseptual.....	23
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN.....	25
4.1 Jenis Penelitian.....	25
4.2 Tempat Penelitian dan waktu.....	25
4.3 Populasi dan Sampel.....	25
4.4 Teknik Sampling	26
4.5 Instrumen Penelitian	26
4.6 Alat dan Bahan Penelitian.....	26
4.7 Prosedur Penelitian.....	27
4.8 Prosedur Pengambilan Sampel	27
4.9 Jenis Data.....	28
4.10 Pengolahan Data	28
4.11 Metode Validasi.....	28
BAB V HASIL PENELITIAN	31
5.1 Validasi Metode.....	31
5.2 Hasil Pemeriksaan	33
BAB VI PEMBAHASAN.....	36
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....	39
7.1 Kesimpulan	39

7.2 Saran	39
DAFTAR PUSTAKA.....	40
LAMPIRAN.....	43



DAFTAR TABEL

Tabel II. 1. Panjang gelombang untuk setiap jenis wama	11
Tabel II. 2 Panjang gelombang berbagai wama cahaya.....	12
Tabel II. 3 mencantumkan unsur data yang diperlukan untuk setiap kategori.....	17
Tabel II. 4.Kriteria Penerimaan Akurasi Pada Konsentrasi Analit yang Berbeda.....	19
Tabel II.5 Hasil Uji Linearitas	31
Tabel V. 1 Hasil Uji Presisi	32



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Radiasi Elektromagnetik dengan panjang gelombang λ	10
Gambar 2. 2 Spektrum gelombang elektromagnetik lengkap (Sumber:Harvey,2000).....	11
Gambar 2. 3 Proses penyerapan cahaya oleh suatu zat.....	14
Gambar 5. 1 Grafik Uji Linearitas.....	31



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Daftar Riwayat Hidup.....	43
Lampiran 2.	Surat Ijin penelitian	44
Lampiran 3.	Sertifikat asam retinoat.....	45
Lampiran 4.	Halaman Pernyataan Orisinalitas.....	47
Lampiran 5.	Form Bebas Plagiasi.....	49
Lampiran 6.	Kartu Kendali Plagiasi.....	50
Lampiran 7.	Perhitungan % Kadar Retinoat	51
Lampiran 8.	Kurva Baku Kerja	54
Lampiran 9.	Kurva Sampel.....	55
Lampiran 10.	Langkah mengambil sampel.....	73
Lampiran 11.	Sampel Krim.....	77



DAFTAR PUSTAKA

- Aditya Pratama, D. (2017). Validasi Metode Analisis Senyawa Asam Retinoat Dalam Krim Wajah Dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT) - Densitometri. *Skripsi. Universitas Islam Indonesia.Yogyakarta*, 91.
- Agustini, N. K. D. A. (2017). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Membeli Di Online Shop Mahasiswa Jurusan Pendidikan Ekonomi Angkatan Tahun 2012. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha*, 9(1), 127. <https://doi.org/10.23887/jjpe.v9i1.19997>
- Authors, & Gunawan, F. S. A. C. (2017). *Pengaruh Bauran Promosi Dan Harga Terhadap Keputusan Pembelian Produk Kosmetik Maybelline Di Kota Padang*. <https://osf.io/preprints/inarxiv/npiqh/> Depkes. (1995). *Farmakope Indonesia Edisi IV Tahun 1995*.
- Estetika, D. (2017). *Validasi Metode Analisis Metoprolol Dalam Urin Manusia Secara Kromatografi Lapis Tipis Densitometri*. 53(9), 7–10.
- Fauzia, D. (2017). Aspek Farmakologi Retinoid pada Kosmeseutikal. *Jurnal Kesehatan Melayu*, 1(1), 35. <https://doi.org/10.26891/jkm.v1i1.2017.35-40>
- Haerani, A. (2017). Krim Pemutih dan Penyimpanannya. *Farmasetika.Com(Online)*, 2(2), 1. <https://doi.org/10.24198/farmasetika.v2i2.15880>
- Kemenkes. (1998). *Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 445/MENKES/PER/V/1998*.
- Maarif, V., Nur, H. M., & Septianisa, T. A. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Skincare Yang Sesuai Dengan Jenis Kulit Wajah Menggunakan Logika Fuzzy. *EVOLUSI : Jurnal Sains Dan Manajemen*, 7(2), 73–80. <https://doi.org/10.31294/evolusi.v7i2.6755>
- Maryama, S. (2013). *PENERAPAN E-COMMERCE DALAM*. 2(1), 73–79.
- Pangaribuan, L. (2017). Efek Samping Kosmetik Dan Penanganannya Bagi Kaum Perempuan. *Jurnal Keluarga Sehat Sejahtera*, 15(2), 20–28. <https://doi.org/10.24114/jkss.v15i2.8771>
- Abriyani, E., Putri, N. S., Rosidah, R. S. N., & Ismanita, S. S. (2022). Analisis Kafein Menggunakan Metode Uv-Vis: Tinjauan Literatur Ermi Abriyani 1* Nanda Selvia Putri 2* Risma Siti Nur Rosidah 3* Salwa Sukma Ismanita 4*. *Jurnalpendidikandankonselingvolume4Nomor6Tahun2022*, 4(6), 12732–12739.
- Aditya Pratama, D. (2017). Validasi Metode Analisis Senyawa Asam Retinoat

- Dalam Krim Wajah Dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT) - Densitometri. *Skripsi. Universitas Islam Indonesia.Yogyakarta*, 91.
- Agustini, N. K. D. A. (2017). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Membeli Di Online Shop Mahasiswa Jurusan Pendidikan Ekonomi Angkatan Tahun 2012. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha*, 9(1), 127. <https://doi.org/10.23887/jpe.v9i1.19997>
- Anita Agustina S, Choiril HM, & Maylita ED. (2019). Analisa Kualitatif Asam Retinoat pada Sediaan Krim Malam di Pasar Klaten dengan Metode Kromatografi Lapis. *MOTORIK Jurnal Ilmu Kesehatan*, 14(2), 136–140. <https://doi.org/10.61902/motorik.v14i2.32>
- Arikalang, T., Sudewi, S., & Rorong, J. (2018). Optimasi dan Validasi Metode Analisis dalam Penentuan Kandungan Total Fenolik pada Ekstrak Daun Gedi Hijau (*Abelmoschus manihot* L.) yang Diukur dengan Spektrofotometri UV-VIS. *Jurnal Ilmiah Farmasi-UNSRAT*, 7(3), 14–21.
- Authors, & Gunawan, F. S. A. C. (2017). *Pengaruh Bauran Promosi Dan Harga Terhadap Keputusan Pembelian Produk Kosmetik Maybelline Di Kota Padang*.
- Badriyah, L., & Manggara, A. B. (2015). PENETAPAN KADAR VITAMIN C PADA CABAI MERAH (*Capsicum annuum* L.) MENGGUNAKAN METODE SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS. *Jurnal Wiyata*, 2(1), 26–28.
- BPOM. (2011). Peraturan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor HK.03.1023.08.11.07331 Tahun 2011 Tentang Metode Analisis Kosmetika. *Jakarta : BPOM*, 1–92.
- Haerani, A. (2017). Krim Pemutih dan Penyimpanannya. *Farmasetika.Com (Online)*, 2(2), 1. <https://doi.org/10.24198/farmasetika.v2i2.15880>
- Maarif, V., Nur, H. M., & Septianisa, T. A. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Skincare Yang Sesuai Dengan Jenis Kulit Wajah Menggunakan Logika Fuzzy. *EVOLUSI : Jurnal Sains Dan Manajemen*, 7(2), 73–80. <https://doi.org/10.31294/evolusi.v7i2.6755>
- Maramis, K.M, Citraningtyas, G, Wehantouw, F. (2013). Frequently Asked Questions about Caffeine. *Jurnal Ilmiah Farmasi*, 2(4), 123
- Maryama, S. (2013). *PENERAPANE-COMMERCE DALAM*. 2(1), 73–79.

- Pangaribuan, L. (2017). Efek Samping Kosmetik Dan Penangananya Bagi Kaum Perempuan. *Jurnal Keluarga Sehat Sejahtera*, 15(2), 20–28. <https://doi.org/10.24114/jkss.v15i2.8771>
- Putri, M. P., Setiawati, Y. H. (2015). Analisis Kadar Vitamin C pada Buah Nanas Segar (Ananas comosus (L.) Merr) dan Buah Nanas Kaleng dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis. *Jurnal Wiyata*, 2(1), 34–38.
- Sari, D. K., & Hastuti, S. (2020). Analisis Flavonoid Total Ekstrak Etanol Daun Seligi (*Phyllanthus Buxifolius* Muell. Arg) Dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis. *IJMS-Indonesian Journal On Medical Science*, 7(1), 55–62.
- Wardani, & Andria, L. (2012). Validasi Penentuan Kadar Vitamin C Pada Minuman Buah Kemasan Dengan Spektrofotometri Uv-Visible. *Universitas Indonesia*, 37.
- Wardhani, Y. K., Styawan, A. A., & Mustofa, C. H. (2019). Analisis Kandungan Asam Retinoat Pada Sediaan Krim Malam Yang Beredar Di Toko X Kota Klaten Dengan Spektrofotometri UV-Vis. *CERATA Jurnal Ilmu Farmasi*, 10(2), 61–66. <https://doi.org/10.61902/cerata.v10i2.79>



UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH
MALANG

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

FARMASI

farmasi.umm.ac.id | farmasi@umm.ac.id

HASIL DETEKSI PLAGIASI

FORM P2

Berdasarkan hasil tes deteksi plagiasi yang telah dilakukan oleh Biro Tugas Akhir Program Studi Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang, yang telah dilaksanakan pada hari dan tanggal 10 Juli 2024 pada karya ilmiah mahasiswa di bawah ini :

Nama : NOVA AULIA RAHMAN
NIM : 202010410311003
Program Studi : Farmasi
Bidang Minat : Analisis Farmasi
Judul Naskah : ANALISIS KADAR RETINOL PADA KRIM WAJAH YANG BEREDAR DI KOTA MALANG DENGAN METODE KLT - DENSITROMETER

Jenis naskah : skripsi / naskah publikasi / lain-lain
Keperluan : mengikuti ujian seminar hasil skripsi
Hasil dinyatakan : **MEMENUHI / TIDAK MEMENUHI SYARAT*** dengan rincian sebagai berikut

No	Jenis naskah	Maksimum kesamaan	Hasil deteksi
1	Bab 1 (pendahuluan)	10	5
2	Bab 2 (tinjauan pustaka)	25	13
3	Bab 3 dan 4 (kerangka konsep dan metodologi)	35	18
4	Bab 5 dan 6 (hasil dan pembahasan)	15	5
5	Bab 7 (kesimpulan dan saran)	5	0
6	Naskah publikasi	25	17

Keputusannya : **LOLOS / TIDAK LOLOS** plagiasi

Malang, 10 Juli 2024

Petugas pengecek plagiasi





UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH
MALANG

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

FARMASI

farmasi.umm.ac.id | farmasi@umm.ac.id

KARTU KENDALI DETEKSI PLAGIASI

Nama : NOVA AULIA RAHMAN
NIM : 202010410311003
Program Studi : Farmasi
Bidang Minat : Analisis Farmasi
Dosen pembimbing 1 : Engrid Juni Astuti, S.Farm., M.Farm., Apt.
Dosen pembimbing 2 : M. Artabah Muchlisin, apt., S.Farm., M.Farm
Judul Naskah : ANALISIS KADAR RETINOL PADA KRIM WAJAH YANG BEREDAR
DI KOTA MALANG DENGAN METODE KLT - DENSITROMETER

No	Jenis naskah	Nilai Max	Hasil deteksi								
			1			2			3		
			Tgl	Paraf	Hasil	Tgl	Paraf	Hasil	Tgl	Paraf	Hasil
1	Bab 1 (pendahuluan)	10	10-07-2024	✓	5	06-05-2024	✓	5			
2	Bab 2 (tinjauan pustaka)	25	10-07-2024	✓	13	06-05-2024	✓	13			
3	Bab 3 dan 4 (kerangka konsep dan metodologi)	35	10-07-2024	✓	18	06-05-2024	✓	18			
4	Bab 5 dan 6 (hasil dan pembahasan)	15	10-07-2024	✓	5	06-05-2024	✓	5			
5	Bab 7 (kesimpulan dan saran)	5	10-07-2024	✓	0	06-05-2024	✓	0			
6	Naskah publikasi	25	10-07-2024	✓	17	06-05-2024		0			