



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 : 051191095
Nama Mahasiswa : **Zumrotul Murtasimah**
Ketua Program Studi : **Richa Yuswantina, S.Farm,Apt, M.Si**
Dosen Pembimbing (1) : **Anasthasia Pujiastuti,S.Farm.,M.Sc.,Apt**
Dosen Pembimbing (2) : **Anasthasia Pujiastuti,S.Farm.,M.Sc.,Apt**
Judul Ta/Skripsi : **FORMULASI DAN UJI MUTU FISIK KRIM TABIR SURYA SARI BUAH PEPAYA (*Carica papaya L*)**

Abstrak : Sinar matahari memiliki berbagai manfaat alami, seperti meningkatkan aliran darah kulit, membantu perubahan provitamin menjadi vitamin D, membantu mengaktifkan vitamin, hormon, dan enzim. Namun tidak selamanya sinar matahari baik untuk kulit karena selain memberikan efek menguntungkan namun juga dapat memberikan efek merugikan pada tubuh manusia tergantung pada panjang dan frekuensi paparan, intensitas sinar matahari dan sensitivitas individu yang terpapar (Damogalad et al., 2013).
Paparan sinar matahari yang berlebih dalam jangka waktu yang lama dapat menimbulkan efek yang merugikan. Lapisan paling atas kulit (epidermis) dapat menimbulkan efek yaitu pembentukan keriput kulit wajah yang dini dan timbulnya bintik-bintik hitam tidak teratur pada daerah wajah, leher. Bagian atas telapak tangan juga dapat menimbulkan efek yang buruk akibat dari pigmen melanin yang berlebih dan lapisan dalam (dermis) mengalami kerusakan pada serat elastin dan serat kolagen yang mengakibatkan kemunduran elastisitas kulit (Widyastuti et al., 2016).
Paparan sinar matahari biasa disebut dengan sinar Ultraviolet (UV) yang terdiri dari sinar UV A, UV B dan UV C. Sinar UV A memiliki kemampuan untuk menembus lapisan kulit yang lebih dalam dan secara tidak langsung dapat merusak DNA kulit yang dapat menyebabkan terjadinya penuaan (photo aging), paparan sinar UV A yang berlebihan juga dapat menyebabkan pigmen semakin gelap diikuti eritema penekanan sistem imun, dan pembentukan katarak (Minerva, 2019). Sinar UV B memiliki kemampuan yang lebih besar dari sinar UV A yaitu dapat membuat kulit terbakar (sunburn), katarak, pembentukan kanker kulit, dan penekanan sistem imun pada jangka panjang. Sinar UV A dan UV B dapat menembus awan dan kaca sehingga untuk perlindungan kulit diperlukan sebuah tabir surya. Penggunaan tabir surya dapat menyerap, menghamburkan dan memantulkan radiasi sinar UV di area tubuh yang sering terpapar. Tabir surya juga memiliki peran yang sangat penting dalam menjaga kesehatan kulit mengingat aktifitas sehari-hari sebagian besar yang dilakukan diluar ruangan sehingga dapat mencegah penuaan dini dan sunburn pada kulit (Minerva, 2019).
Tabir surya merupakan salah satu jenis sediaan kosmetik perawatan wajah. Kosmetik perawatan kulit wajah banyak digunakan dengan

beragam macam bentuknya salah satunya yaitu krim. Krim merupakan sediaan setengah padat yang mengandung satu atau lebih bahan terlarut yang terdispersi dalam bahan yang sesuai. Sediaan krim ini lebih disukai oleh masyarakat karena mudah dalam pengaplikasiannya, mudah di cuci air, dan tidak lengket dikulit (Cahyani Erwiyani, 2022).

Efektivitas sediaan krim dapat melindungi kulit dari paparan sinar matahari atau tidak, Biasanya dinyatakan dengan nilai Sun Protection Factor (SPF). Nilai Sun Protection Factor (SPF) merupakan indikator universal yang menjelaskan mengenai keefektifan produk atau zat yang bersifat UV protektor (Cahyani Erwiyani, 2022).

Salah satu tanaman yang mengandung vitamin C adalah buah pepaya (*Carica papaya L.*). pepaya yang sudah matang mengandung lebih banyak antioksidan dibandingkan dengan pepaya yang masih mentah, dimana antioksidan yang terkandung yaitu senyawa fenol dan vitamin C (Gultom, 2019). Pepaya adalah sumber nutrisi sepanjang tahun dan sumber antioksidan yang kuat urutan ketiga yang mengandung vitamin C, vitamin A dan E, β -karoten, karotenoid, likopen mineral, magnesium, potasium, asam folat, dan serat. Selain itu, mengandung metabolit sekunder yang berpotensi sebagai antioksidan seperti flavonoid, polifenol, alkaloid, tanin (Bhowmik, 2013).

Antioksidan adalah senyawa yang dapat menangkal bahaya toksik dan mengurangi terjadinya kerusakan sel dalam tubuh yang diakibatkan oleh proses oksidasi radikal bebas. Secara kimia, antioksidan merupakan senyawa yang dapat memberikan elektron sehingga mencegah terjadinya oksidasi. Antioksidan alami mampu melindungi tubuh dari kerusakan yang diakibatkan oleh oksigen reaktif, dan juga dapat mencegah timbulnya penyakit degeneratif serta menghambat peroksidase lipid pada makanan. Antioksidan alami pada umumnya struktur molekulnya memiliki gugus hidroksi (Gultom, 2019).

Melihat adanya potensi buah pepaya, maka perlu dikembangkan bentuk sediaan yang cocok digunakan pada kulit. Penggunaan ekstrak sari buah pepaya secara langsung pada kulit sangat tidak praktis, maka dipilih suatu sediaan farmasi yaitu sediaan krim. Sediaan krim dalam penelitian ini dipilih karena memiliki beberapa keunggulan antara lain dapat menghantarkan obat dengan mengurangi iritasi (Arbie et al., 2021).

Krim minyak dalam air memiliki perlindungan penyebaran yang sangat baik dibandingkan dengan krim air dalam minyak. Selain itu, krim minyak dalam air dapat memperlambat pengeringan kulit dan tidak mengiritasi, sehingga cocok untuk kulit yang sensitif (Febrianika et al., 2020).

Penelitian terdahulu menyebutkan bahwa formulasi buah pepaya dalam bentuk krim dengan konsentrasi 2,5%, 5%, 7,5% hingga 10%. Hasil dari penelitian menegaskan hanya krim dengan kandungan ekstrak 2,5%, 5% yang stabil atau tidak mengalami perubahan organoleptis selama penyimpanan, sedangkan pada konsentrasi 7,5% dan 10% mengalami perubahan warna pada minggu ke-12 (Gultom, 2019).

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai "Formulasi dan Uji Mutu Fisik Krim Tabir Surya Sari Buah Pepaya (*Carica papaya L.*)".

Tanggal Pengajuan : **08/01/2023 20:53:13**

Tanggal Acc Judul : **13/01/2023 14:21:26**

Tanggal Selesai Proposal : -

Tanggal Selesai TA/Skripsi : -

No	Hari/Tgl	Keterangan	Dosen/Mhs
BIMBINGAN PROPOSAL			
1	Kamis,19/01/2023 16:24:42	Bimbingan skripsi BAB 1	Zumrotul Murtasimah
2	Jumat,20/01/2023 13:44:11	Bimbingan BAB 2	Zumrotul Murtasimah
3	Jumat,20/01/2023 13:44:36	Bimbingan BAB 3	Zumrotul Murtasimah
4	Jumat,20/01/2023 13:45:10	Bimbingan BAB 4	Zumrotul Murtasimah
5	Jumat,20/01/2023 14:05:45	skripsi sudah sy koreksi silakan diperbaiki sesuai catatan yang saya berikan	Anasthasia Pujiastuti,S.Farm.,M.Sc.,Apt
6	Jumat,27/01/2023 13:13:11	Bimbingan BAB 5	Zumrotul Murtasimah
7	Jumat,27/01/2023 15:11:37	ok, silakan naskah skripsi dilengkapi dengan abstrak dll	Anasthasia Pujiastuti,S.Farm.,M.Sc.,Apt
8	Kamis,02/02/2023 20:16:28	Revisi Bab 4	Zumrotul Murtasimah
9	Senin,06/02/2023 17:42:53	Silakan cek turnitin dan mendaftar ujian skripsi	Anasthasia Pujiastuti,S.Farm.,M.Sc.,Apt

Mengetahui,
Ketua Program Studi



Richa Yuswanti, S.Farm,Apt, M.Si
(NIDN: 0630038702)

Semarang , 06 Pebruari 2023



Zumrotul Murtasimah
(NIM: 051191095)

Dosen Pembimbing (1)



Anasthasia Pujiastuti, S.Farm., M.Sc., Apt
(NIDN: 0608048002)

Dosen Pembimbing (2)



Anasthasia Pujiastuti, S.Farm., M.Sc., Apt
(NIDN: 0608048002)