

## FORMULASI DAN UJI STABILITAS FISIK BEDAK TABUR EKSTRAK ETANOL DAUN SIRIH CINA (*Peperomia pellucida* L.)

*Formulation and physical stability test of loose powder from Peperomia pellucida L. Leaf ethanol extract*

Lale Budi Hutami Rahayu<sup>1\*</sup>, Meilynda Pomeistia<sup>2</sup>, Thauhidayatul Hidayah<sup>2</sup>, Lelie Amalia Tusshaleha<sup>3</sup>, Yulia Rohmah<sup>1</sup>

<sup>1</sup>S1 Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Qamarul Huda Badaruddin Bagu, Indonesia

<sup>2</sup>S1 Pendidikan IPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Qamarul Huda Badaruddin Bagu, Indonesia

<sup>3</sup>D3 Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Qamarul Huda Badaruddin Bagu, Indonesia

\*Corresponding author: [rahayulale@gmail.com](mailto:rahayulale@gmail.com)

### Info Artikel

Diterima:

01 Februari 2025

Direvisi:

29 April 2025

Dipublikasikan:

01 Agustus 2025

### ABSTRAK

Kosmetik adalah bahan atau campuran bahan yang dikenakan pada bagian luar tubuh manusia untuk membersihkan, memelihara, menambah daya tarik serta merubah rupa secara temporer. Salah satu kosmetik yang sering digunakan oleh konsumen khususnya wanita adalah bedak. Seiring dengan meningkatnya kesadaran konsumen akan pentingnya manfaat bahan-bahan alam dalam produk perawatan kulit, maka dibuat satunya bedak dengan formulasi dari ekstrak bahan alam yang memiliki banyak khasiat seperti daun sirih cina (*Peperomia pellucida* L.). Penelitian ini bertujuan untuk memformulasi dan mengetahui stabilitas fisik bedak tabur ekstrak daun sirih cina (*Peperomia pellucida* L.). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah ekstrak daun sirih cina yang diperoleh dengan cara maserasi dengan pelarut etanol. Ekstrak ini kemudian digunakan sebagai bahan tambahan dalam formulasi sediaan bedak tabur dengan persentase 10%, 15% dan 20% masing-masing kemudian disebut F1, F2, dan F3. Hasil analisis stabilitas fisik berdasarkan uji organoleptis dihasilkan bedak tabur berwarna putih kehijauan dengan aroma khas daun sirih berbentuk serbuk dengan tekstur yang lembut. Pada uji homogenitas, uji pH, uji derajat kehalusan, dan uji iritasi menghasilkan bedak tabur yang homogen dengan pH 6, memiliki derajat kehalusan yang baik dan tidak mengiritasi kulit.

**Kata kunci:** Daun sirih cina, kosmetik, bedak tabur, uji stabilitas

### ABSTRACT

Cosmetics are materials or mixtures of material that are applied to the external part of the human body to clean, maintain, enhance attractiveness and temporarily change appearance. One of the cosmetic that consumers, especially woman, often use, is powder. Along with increasing consumer awareness of the importance of the benefits of natural ingredients, it is necessary to add natural ingredients to cosmetic formulations such as *Peperomia pellucida* L. leaf extract powder. This study aims to formulate and determine the physical stability of loose powder from *Peperomia pellucida* L. leaf extract. The sample used in this study was *Peperomia pellucida* L. leaf extract obtained by maceration with ethanol solvent. This extract then used as additive ingredient in loose powder formulation with persentase 10%, 15% and 20% are then called F1, F2, and F3 respectively. The result of the physical stability analysis based on organoleptic test produced a greenish white loose powder with a distinctive aroma of *Peperomia pellucida* L. in form of fine powder with a soft texture. In the homogeneity, pH, fineness, and irritation tests, a homogeneous loose powder with a pH of 6 was obtained, which had a good fineness level and did not irritate the skin.

**Keywords:** Cosmetics, loose powder, *Peperomia pellucida* L, stability test



This is an open access article under the [CC BY-NC](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) 4.0 license.

### PENDAHULUAN

Kosmetik adalah bahan atau campuran bahan yang digunakan pada bagian luar tubuh manusia untuk membersihkan, mengubah penampilan, mewangikan, memperbaiki bau badan dan atau memelihara tubuh dalam kondisi baik. Kosmetik

dapat dikategorikan ke dalam kosmetik perawatan dan dekorasi. Umumnya jenis kosmetik perawatan dipisahkan dari kosmetik dekorasi. Namun seiring dengan perkembangan zaman, dalam mengaplikasikan kosmetik dengan waktu yang lebih singkat sangat diperlukan. Hal ini dapat

dilakukan dengan memadukan pemakaian kosmetik perawatan dan kosmetik dekorasi. Salah satu jenis kosmetik yang dapat digunakan sebagai produk perawatan dan make up adalah bedak (BPOM, 2019).

Bedak adalah campuran dari talk dengan binder, pigment, preservatif dan bahan additive seperti parfum, yang terkadang ditambah dengan bahan pelembab dan bahan tabir surya. Jenis kosmetik bedak digunakan untuk pemakaian luar pada kulit wajah dan tubuh. Bedak umumnya digunakan untuk berbagai aplikasi, antara lain pada kulit wajah yang terlihat kusam sehingga terlihat lebih berseri, untuk menyamarkan kulit wajah yang berjerawat dan berlubang, untuk menutupi flek-flek hitam pada wajah, menghaluskan, meratakan, mengurangi penampakan garis halus dan pori-pori wajah. Bedak memiliki berbagai fungsi tergantung dari bahan yang digunakan dalam formulasinya (Kartikorini & Setiawan, 2018). Penggunaan bedak di samping sebagai make up untuk meratakan warna kulit, bedak dengan tambahan bahan aktif juga dapat dimanfaatkan sebagai kosmetik anti jerawat.

Kesadaran masyarakat dengan pemanfaatan bahan alami sebagai bahan pembuatan bedak semakin meningkat. Hal ini didasari oleh kepercayaan masyarakat terkait dengan keamanan bahan baku terutama bahan alam. Tanama daun sirih cina (*Peperomia pellucida* L.) dapat dimanfaatkan sebagai salah satu bahan utama dalam pembuatan bedak karena diketahui memiliki kandungan senyawa metabolit sekunder seperti alkaloid, flavonoid, saponin, tanin, dan steroid yang berfungsi sebagai antibakteri, analgesik, antipiretik, antiinflamasi, hipoglikemik, antijamur, antimikroba, antikanker, antioksidan, *antidiabetic*, dan antihipertensi (anggreni et al, 2013).

Berdasarkan uraian di atas, dilakukan penelitian formulasi dan uji stabilitas bedak anti jerawat dengan bahan alam ekstrak daun sirih cina (*Peperomia pellucida* L.).

## METODE

Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus sampai Oktober 2024 di Laboratorium Farmasi, Fakultas Kesehatan Universitas Qamarul Huda Badaruddin Bagu Lombok Tengah. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sekumpulan

daun sirih cina (*Peperomia pellucida* L.) yang diperoleh di Desa Bilebante Pringgarata, Lombok Tengah, Nusa Tenggara Barat. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah ekstrak daun sirih cina (*Peperomia pellucida* L.)

## Prosedur Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah blender (miyako), timbangan analitik, ayakan 40, dan 100 mesh (KZM), rotary evaporator (IKA HB), kertas saring, gelas beaker(pyrex), corong gelas, gelas ukur 1000ml, kertas aluminium, kertas wrap, toples kaca, batang pengaduk, kain hitam, pipet tetes, kaca arloji, sendok tanduk, labu erlenmeyer, waterbath, oven, mortir 1000 ml dan stemper, wadah bedak

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini antara lain serbuk daun sirih cina, *aquadest*, etanol 96%, kaolin, mg stearat, zink oksidum, *oleum rosae*, amilum, talkum, dan indikator pH.

## Pembuatan Simplisia

Daun sirih cina (*Peperomia pellucida* L.) yang diperoleh di Desa Bilebante Kecamatan Pringgarata, Lombok Tengah disortasi kemudian ditimbang. Sebanyak 20 kg daun sirih cina (*Peperomia pellucida* L.) segar selanjutnya dicuci dengan air mengalir. Sampel kemudian dikeringkan dengan cara dijemur di bawah sinar matahari yang ditutupi kain hitam. Setelah itu, sampel disortasi kering kemudian diblender hingga halus, dan selanjutnya diayak dengan ayakan 100 mesh. Serbuk simplisia selanjutnya ditimbang dan diperoleh serbuk simplisia dengan massa sebanyak 900 gram (Rahayoe, 2017).

## Pembuatan Ekstrak

Ekstraksi serbuk simplisia daun sirih cina (*peperomia pellucida* L) sebanyak 400 gram dengan etanol 96% sebanyak 2400 ml (perbandingan 1:6). Ekstraksi dilakukan dengan metode maserasi selama 3 hari dan dilakukan pengadukan setiap 24 jam sekali. Dilakukan remaserasi sebanyak dua kali untuk memastikan semua senyawa aktif terekstrak semua (Wendersteyt et at, 2021). Ekstak selanjutnya disaring dan dipekatkan dengan *vacum rotary evaporator* sehingga didapatkan ekstrak kental daun sirih cina. Ekstrak sebanyak 33 gram dicampur dengan laktosa 66 gram kemudian

digerus hingga homogen. Campuran kemudian dioven selama 30 menit pada suhu 60°C dan diperoleh campuran ekstrak daun siri cina dan laktosa yang kemudian disebut ekstrak kering.

### Pembuatan Bedak Tabur

Bedak tabur dibuat dengan mencampur ekstrak kering daun sirih cina 10 gram (disebut F1), 100 gram talkum, 5 gram magnesium stearat, 10 gram kaolin, 3 gram amilum, 10 gram ZnO dan secukupnya oleum rose. Campuran kemudian digerus dan disimpan dalam wadah (Arselan, 2023). Dengan prosedur yang sama, dibuat variasi bedak tabur dengan menggunakan massa ekstrak kering daun sirih cina sebanyak 15 gram (formulasi F2) dan 20 gram (formulasi F3).

Tabel 1. Formulasi Bedak Tabur

Bahan	F1	FII	FIII	Fungsi
Ekstrak daun sirih cina	10 g	15 g	20 g	Zat aktif
Kaolin	10 g	10 g	10 g	Bahan dasar
Mg Stearat	5 g	5 g	5 g	Zat pelicin
Amilum	3 g	3 g	3 g	Pelembut
ZnO	10 g	10 g	10 g	Antiseptikum
<i>Oleum Rosae</i>	Qs	Qs	Qs	Peraroma
Talkum	Add	Add	Add	Zat tambahan
	100 g	100 g	100 g	

### Uji Stabilitas Sediaan Bedak

Uji organoleptik dilakukan dengan mengamati sediaan bedak tabur ekstrak daun sirih cina secara fisik seperti mengamati bentuk, warna, bau, dan tekstur sediaan dengan menggunakan alat indera manusia (Munawaroh, 2017).

Uji Homogenitas dilakukan dengan menaburkan sediaan bedak pada kertas putih, kemudian amati apakah ada warna yang berbeda (Justitia, 2014).

Uji pH dilakukan dengan melarutkan 1 gram bedak tabur ke dalam 10 ml aquadest, kemudian celupkan kertas indikator universal, selanjutnya bandingkan pH yang teramati dengan pH indikator (Putri et al, 2021).

Uji derajat kehalusan dilakukan dengan mengayak 50 gram bedak dengan ayakan 40 dan 100 mesh. Timbang hasil ayakan yang melewati ayakan 40 mesh dan tertinggal pada ayakan 100 mesh (Munawaroh, 2017).

Uji iritasi dilakukan pada 10 panelis dengan cara uji tempel terbuka. Panelis yang dipilih adalah mahasiswa berusia 18-25 tahun, tidak memiliki

riwayat alergi dan penyakit kulit. Uji iritasi dilakukan dengan cara uji tempel terbuka, di mana bedak dioleskan pada punggung tangan selama 2 jam setiap hari. Uji iritasi dilakukan selama 2 minggu. Kulit dikatakan teriritasi apabila terjadi adanya kemerahan, gatal-gatal pada kulit punggung tangan yang diuji (Rahim, 2018).

### PEMBAHASAN

Daun sirih cina sebelum dipreparasi, dilakukan dterminasi terlebih dahulu di Laboratorium Biologi Lanjut Universitas Mataram, dan hasil determinasi sampel diketahui merupakan *Peperomia pellucida L.* Selanjutnya sampel yang telah dikeringkan dan dihaluskan menjadi serbuk, diekstraksi dengan etanol 96% melalui metode maserasi untuk menarik senyawa metabolit sekunder di dalam daun sirih cina (Wendersteyt, 2021). Hasil ekstrak berupa cairan berwarna hijau. Ekstrak kemudian dihilangkan pelarutnya dengan *vacum rotary evaporator* agar diperoleh ekstrak tanaman tanpa merusak senyawa aktif yang terdapat dalam tanaman. Penghilangan pelarut juga bertujuan agar ekstrak tanaman daun sirih cina tidak mengiritasi kulit saat digunakan sebagai bahan dalam pembuatan bedak.

### Hasil Pembuatan Ekstrak Kering

Ekstrak kering yang dibuat dengan menambahkan laktosa ke dalam ekstrak pekat daun sirih cina bertujuan untuk menjaga stabilitas bahan aktif saat bercampur dengan bedak. Hasil yang diperoleh setelah digerus berupa serbuk warna hijau gelap. Ekstrak kering kemudian dibuat sebagai salah satu bahan dalam pembuatan bedak tabur.

### Hasil Pembuatan Bedak Tabur

Pada penelitian yang dilakukan, bedak tabur dibuat dari talkum, magnesium stearat, kaolin, amilum, zinc oxide dan beberapa tetes oleum rose dengan penambahan ekstrak daun sirih cina masing-masing sebesar 10 g, 15 g dan 20 g sebagai bahan aktif pada bedak anti jerawat. Daun sirih cina (*Peperomia pellucida L.*) yang digunakan sebagai bahan aktif diketahui mempunyai sifat anti mikroba, anti jamur dan antiinflamasi karena memiliki kandungan senyawa metabolit sekunder seperti alkaloid, flavonoid, saponin, tanin, dan steroid. Bedak tabur yang telah dibuat

menghasilkan bedak dengan warna putih kehijauan (Anggreni et al, 2023). Gambar bedak tabur ekstrak daun sirih cina (*Peperomia pellucida* L.) dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Bedak tabur ekstrak daun sirih cina (*Peperomia pellucida* L.)

Perbedaan formulasi bertujuan untuk melihat perbedaan stabilitas fisik pada sediaan bedak tabur dalam berbagai konsentrasi berbeda. Bahan tambahan seperti kaolin mempunyai fungsi *adhesive* yang baik sehingga dapat digunakan sebagai agen pelekat yang baik pada kulit dan kelebihan yang tidak mengiritasi pada kulit. Magnesium stearat dipilih karena memiliki kelebihan memberikan daya licin yang baik dan memberikan kesan kelembutan. Zink oksida mempunyai fungsi tabir surya untuk menghalangi pengaruh sinar matahari yang merusak kulit. Amilum mempunyai fungsi sebagai pengikat bahan cair, penambahan *oleum rosae* memiliki fungsi sebagai pemberi aroma dalam sediaan bedak tabur agar menghasilkan aroma yang lebih nyaman saat digunakan. Talkum digunakan sebagai bahan dasar atau bahan pengisi dalam pembuatan sediaan bedak tabur yang memiliki sifat yang mudah menyebar kepermukaan kulit dan mudah melekat pada kulit (Tansa et al, 2023).

### Uji Stabilitas Sediaan Bedak

#### Uji Organoleptis

Uji organoleptis merupakan pengamatan atau penilaian dengan menggunakan alat indera manusia untuk mengamati bentuk, warna, bau dan tekstur sediaan. Pengamatan dilakukan selama 14 hari pada suhu kamar yang bertujuan untuk melihat perubahan-perubahan yang terjadi pada bedak tabur selama penyimpanan (Permatasari, 2020). Hasil uji organoleptis dapat dilihat pada tabel 2.

Dari Tabel 2 dapat dilihat bahwa, hasil pengamatan dari ketiga formulasi terlihat hampir

sama. Pada formula pertama (F1) dilihat dari warna bedak, menunjukkan warna putih kehijauan dengan aroma khas *oleum rosae* serta bentuk serbuk halus yang lembut di kulit. Formula kedua (F2) memiliki warna kehijauan dengan aroma khas daun sirih cina dan tekstur serbuk yang halus serta lembut di kulit. Pada penambahan 15 gram ekstrak kering daun sirih china, *oleum rosae* tidak mampu menghilangkan aroma khas dari ekstrak daun siri cina. Hal ini juga terjadi pada formula ketiga (F3) memiliki warna dan aroma yang sama dengan F2, yaitu warna kehijauan dan aroma khas daun sirih cina, serta tekstur serbuk halus yang lembut di kulit. Dari pengamatan organoleptis yang telah dilakukan selama 14 hari, tidak ada perubahan yang terjadi baik dari bentuk, aroma dan ukuran partikel, hal ini menandakan bahwa sediaan bedak tabur stabil selama penyimpanan.

Tabel 2. Hasil uji organoleptis sediaan bedak tabur ekstrak etanol daun sirih cina

F	Penyimpanan	Warna	Bentuk
F1	Hari ke-1	Putih kehijauan	Serbuk
	Hari ke-3	Putih kehijauan	Serbuk
	Hari ke-7	Putih kehijauan	Serbuk
	Hari ke-14	Putih kehijauan	Serbuk
F	Hari ke-1	Kehijauan	Serbuk
	Hari ke-3	Kehijauan	Serbuk
	Hari ke-7	Kehijauan	Serbuk
	Hari ke-14	Kehijauan	Serbuk
F3	Hari ke-1	Kehijauan	Serbuk
	Hari ke-3	Kehijauan	Serbuk
	Hari ke-7	Kehijauan	Serbuk
	Hari ke-14	Kehijauan	Serbuk

F	Penyimpanan	Bau	Tekstur
F1	Hari ke-1	<i>Oleum Rosae</i>	Lembut
	Hari ke-3	<i>Oleum Rosae</i>	Lembut
	Hari ke-7	<i>Oleum Rosae</i>	Lembut
	Hari ke-14	<i>Oleum Rosae</i>	Lembut
F	Hari ke-1	Khas Sirih Cina	Lembut
	Hari ke-3	Khas Sirih Cina	Lembut
	Hari ke-7	Khas Sirih Cina	Lembut
	Hari ke-14	Khas Sirih Cina	Lembut
F3	Hari ke-1	Khas Sirih Cina	Lembut
	Hari ke-3	Khas Sirih Cina	Lembut
	Hari ke-7	Khas Sirih Cina	Lembut
	Hari ke-14	Khas Sirih Cina	Lembut

### Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan uji untuk mengetahui apakah sediaan bedak tabur tercampur secara homogen.

Uji homogenitas sediaan bedak tabur ekstrak daun siri cina dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas Bedak Tabur

Formulasi	Penyimpanan	Homogenitas
F1	Hari ke-1	Homogen
	Hari ke-3	Homogen
	Hari ke-7	Homogen
	Hari ke-14	Homogen
F2	Hari ke-1	Homogen
	Hari ke-3	Homogen
	Hari ke-7	Homogen
	Hari ke-14	Homogen
F3	Hari ke-1	Homogen
	Hari ke-3	Homogen
	Hari ke-7	Homogen
	Hari ke-14	Homogen

Dari Tabel 3 dapat dilihat hasil pengamatan homogenitas sediaan bedak tabur ekstrak etanol daun sirih cina (*Peperomia pellucida* L.). pada masing-masing formula dapat dilihat memiliki sifat homogenitas yang baik dengan tidak terlihat adanya perubahan dan tidak memperlihatkan perubahan warna yang tidak merata selama penyimpanan. Pengujian dilakukan dengan cara sediaan ditaburkan di atas kertas putih bersih kemudian diamati. Hasil pemeriksaan didapatkan sediaan yang homogen dan stabil selama 14 hari. Sediaan bedak tabur ini memiliki sifat yang baik yaitu homogen sehingga mudah dioleskan pada kulit punggung tangan manusia. Hal ini menunjukkan semua bahan-bahan yang digunakan tercampur secara merata (homogen) (Justitia, 2014).

### Uji pH

Uji pH bertujuan untuk mengetahui apakah sediaan bedak tabur bersifat asam atau basa. Selain itu, uji ini diperlukan untuk mengetahui apakah sediaan bedak tabur sesuai dengan pH kulit manusia sehingga pemakaian sediaan tidak mengiritasi kulit. Hasil uji pH dapat dilihat pada Tabel 4.

Dalam penggunaan sediaan kosmetika, ketidakcocokan terhadap pH dapat menimbulkan iritasi. Kulit sangat membutuhkan produk kosmetika ber-pH baik, karna kulit kita sangat

rentan kehilangan keseimbangan pH-nya. Faktor-faktor yang dapat menghilangkan keseimbangan pH antara lain sinar UV, polusi, dan juga pengaruh hormon. Untuk keseimbangan pH kulit diperlukan penggunaan kosmetik yang memiliki pH di bawah 7. Oleh karena itu pengukuran pH bedak tabur juga harus dilakukan. Hasil uji pH bedak tabur ekstrak etanol daun sirih cina (*Peperomia pellucida* L.) didapatkan yaitu F1 (6), F2 (6), F3 (6). Berdasarkan hasilnya uji pH masing-masing bedak ekstrak etanol daun sirih cina (*Peperomia pellucida* L.) telah memenuhi persyaratan pH kulit yaitu 4,5-6,5 (Wahyuni et al, 2022).

Tabel 4. Hasil Uji pH Bedak Tabur

Formulasi	Penyimpanan	pH
F1	Hari ke-1	6
	Hari ke-3	6
	Hari ke-7	6
	Hari ke-14	6
F2	Hari ke-1	6
	Hari ke-3	6
	Hari ke-7	6
	Hari ke-14	6
	Hari ke-1	6
	Hari ke-3	6
	Hari ke-7	6
	Hari ke-14	6

### Uji Derajat Kehalusan

Uji derajat kehalusan bertujuan untuk mengetahui seberapa halus sediaan yang dibuat menggunakan ayakan ukuran 40, dan 100 mesh.

Hasil uji derajat kehalusan dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji Derajat Kehalusan Bedak Tabur

Formulasi	Ayakan 40 mesh (gram)	Ayakan 100 mesh (gram)
F1	43,9	30,7
F2	46,6	36
F3	47,8	39,1

Metode yang digunakan untuk mengukur derajat kehalusan bedak tabur adalah metode pengayakan menggunakan 2 ayakan dengan ukuran 40 dan 100 mesh. Serbuk yang lolos ditampal pengayak dikumpulkan dan ditimbang. Dari Tabel 5 dapat dilihat persentase derajat kehalusan terbesar adalah formulasi F3. Pada formulasi F3 persentase serbuk yang lolos sebesar 39,1% pada ayakan mesh 100, serta mencapai nilai tertinggi 47,8% pada ayakan mesh 40. Derajat kehalusan

serbuk sangat penting dalam formulasi bedak tabur. Bedak tabur yang kurang halus akan mengurangi kenyamanan dan menyebabkan iritasi wajah pada saat pemakaian. Sedangkan bedak tabur yang halus akan mudah disapukan dan meyebar lebih merata, menutupi pori-pori wajah lebih sempurna sehingga dapat menyerap minyak dan mencegah pertumbuhan jerawat (Warnida et al, 2016).

### Uji Iritasi

Uji dilakukan pada 10 orang dengan cara mengoleskan sediaan tersebut selama 2 jam pada kulit punggung tangan. Kulit dikatakan teriritasi apabila terjadi adanya kemerahan, gatal-gatal pada kulit punggung tangan pada bagian yang diberi perlakuan (Rahim, 2018). Hasil uji iritasi dapat dilihat pada Tabel 6

Tabel 6. Hasil Uji Iritasi

Formulasi	Penyimpanan	Hasil
F1	Hari ke-1	Tidak Iritasi
	Hari ke-3	Tidak Iritasi
	Hari ke-7	Tidak Iritasi
	Hari ke-14	Tidak Iritasi
F2	Hari ke-1	Tidak Iritasi
	Hari ke-3	Tidak Iritasi
	Hari ke-7	Tidak Iritasi
	Hari ke-14	Tidak Iritasi
F3	Hari ke-1	Tidak Iritasi
	Hari ke-3	Tidak Iritasi
	Hari ke-7	Tidak Iritasi
	Hari ke-14	Tidak Iritasi

Uji iritasi sediaan bedak tabur ekstrak etanol daun sirih cina (*Peperomia pellucida L.*) bertujuan untuk mengetahui reaksi kulit setelah penggunaan bedak tabur di area tertentu. Area tubuh yang digunakan dalam uji iritasi ini adalah daerah kulit punggung tangan manusia yang dilakukan terhadap 10 orang sukarelawan untuk formulasi terbaik dengan cara uji tempel terbuka selama 2 jam setiap hari dalam waktu 14 hari. Sukarelawan telah dipilih berdasarkan beberapa kriteria yang sudah ditetapkan yaitu kriteria inklusi, kriteria eksklusi dan kriteria drop-out. Selama pengujian hal-hal yang diamati berupa ada atau tidak terjadinya iritasi dan edema pada area kulit tempat pengolesan sediaan bedak tabur ekstrak etanol daun sirih cina (*Peperomia pellucida L.*). Iritasi pada kulit ditandai dengan munculnya rasa perih, gatal dan kemerahan pada bagian yang dioleskan bedak tabur, biasanya

terjadi setelah beberapa menit hingga 1 jam setelah pengolesan. Sedangkan edema ditandai dengan membengkaknya area yang telah diolesi dengan sediaan bedak tabur setelah 24 jam. Dari Tabel 6 dapat dilihat bahwa, uji iritasi bedak tabur ekstrak etanol daun sirih cina (*Peperomia pellucida L.*) yang telah dilakukan terhadap 10 orang sukarelawan, tidak mengiritasi pada semua formula baik pada fomula F1, F2, dan F3, sehingga sediaan bedak tabur dapat digunakan (Rahim et al, 2022).

### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh sediaan bedak tabur ekstrak etanol daun sirih cina (*Peperomia pellucida L.*) dengan variasi persentase F1 (10%), F2 (15%) dan F3 (20%). Hasil uji stabilitas fisik berupa uji organoleptis, uji homogenitas, uji pH, uji derajat kehalusan, dan uji iritasi, diperoleh hasil yang baik yang ditunjukkan dengan tidak terjadinya iritasi kulit pada semua formulasi.

### UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih diucapkan kepada Fakultas Kesehatan Universitas Qamarul Huda Badaruddin Bagu Lombok Tengah dan Laboratorium Biologi Lanjut Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Mataram sebagai tempat penelitian.

### REFERENSI

- Anggreni, N.P.P.C., Yanti, N.P.R.D., Pratiwi, K.A.P., & Udayani, N.N.W. (2023). Uji Aktivitas Antioksidan Gummy Candy Ekstrak Daun Sirih Cina (*Peperomia pellucida L. Kunth*) dengan Metode DPPH. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Edition*, 3 (3), 436–446.
- Arselan, Hilmy. (2017). Formulasi Dan Uji Sifat Fisik Sediaan Bedak Tabur Dari Daun Johar (*Cassia siamea lamk*). *Karya Tulis Ilmiah*. Tegal: DIII Farmasi Politeknik Harapan Bersama.
- Justitia, M. (2014), Formulasi Sediaan Bedak Kompak Menggunakan Sari Wortel (*Daucus carota L.*) sebagai Pewarna. *Universitas Sumatera Utara*.
- Kartikorini, N., & Setiawan, V (2018), Variasi Kandungan Merkuri (Hg) pada Berbagai Macam Bedak Whitening yang Dijual di Pasar Blauran Surabaya. *The Journal of*

- Muhammadiyah Medical Laboratory Technologist*, 1 (12), 159–165
- Munawaroh, Ulfa (2017). Pengaruh Konsentrasi Serbuk Rimpang Temu Giring (*Curcuma heygyneana Val*) Terhadap Sifat Fisik Sediaan Bedak Sediaan Bedak Tabur. *Karya Tulis Ilmiah. Tegal* : DIII Farmasi Politeknik Harapan Bersama.
- Peraturan Kepala BPOM RI no. 23 tahun (2019), Persyaratan Teknis Bahan Kosmetik.
- Permatasari (2020), Formulasi Bedak Tabur Ekstrak Etanol Kulit Buah Pisang Raja (*Musa X Paradisiaca L.*) Sebagai Anti Aging. *Repository Universitas Perintis Indonesia*.
- Putri, S., Amananti, W., & Purwantiningrum, H. (2021), Formulasi Dan Uji Stabilitas Fisik Bedak Tabur Ekstrak Etanol Daun Kapuk Randu (*Ceiba pentandra (L.) Gaertn.*). *Doctoral dissertation, Politeknik Harapan Bersama Tegal*.
- Rahim, F. (2018), Formulasi Bedak Tabur dari Ekstrak Rimpang Rumput Teki (*Cyperus rotundus L.*) sebagai Antiseptik. *Jurnal Ipteks Terapan*, 12 (1), 1-8.
- Rahim F, Elmitra E, Abdillah FM. (2022), Formulasi Sediaan Bedak Tabur Dari Ekstrak Terpurifikasi Buah Tomat (*Solanum lycopersicum L.*), 5 (2):26–34
- Rahayoe, S. (2017), Teknik Pengeringan. *Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Gadjah Mada*.
- Tansa I L, Permata BR, Artini KS. (2023), Formulasi Dan Uji Mutu Fisik Sediaan Bedak Padat Ekstrak Biji Bunga Matahari (*Helianthus annuus L.*) sebagai Antioksidan, *Detektor: Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan*, 1(4), 167-181.
- Wahyuni DF, Mustary M. (2022), Formulasi Masker Gel Peel Off dari Kulit Pisang Ambon (*Musa paradisiaca Var*). *Jurnal Sains dan Kesehatan*, 4(1), 48–55.
- Warnida H, Masliyana A, Sapri. (2016), Formulasi Ekstrak Etanol Gambir (*Uncaria gambir Roxb.*) dalam Bedak Anti Jerawat. *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 2(1), 99–106.
- Wendersteyt, N.V., Wewengkang, D.S., & Abdullah, S.S. (2021). Uji aktivitas antimikroba dari ekstrak dan fraksi *ascidian herdmania momus* dari perairan Pulau Bangka Likupang terhadap pertumbuhan mikroba *Staphylococcus aureus*, *Salmonella typhimurium* dan *Candida albicans*. *Pharmacon*, 10 (1), 706-712.