BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Daun Kersen (Muntingia calabura L)

1. Taksonomi Tanaman kersen (*Muntingia calabura L*)

Secara taksonomi tanaman *coffea canephora* termasuk dalam klasifikasi sebagai berikut:



Gambar 2.1 Tanaman Kersen

Sumber : (Retno Dewi Noviyanti, 2023)

Klasifikasi tanaman daun kersen (*Muntingia calabura L*) menurut (Lestari, 2014) :

Kingdom : Plantae

Divisi : Spermatophyta

Kelas : Dicotyledoneae

Ordo : Malvales/Columniferae

Famili : Elaeocarpaceae

Genus : Muntingia

Spesies : Muntingia calabura L.

1. Monografi Tanaman Kersen

a. Daun Kersen

Berdasarkan Glimn-Lacy dan Kaufman (2006), tipe daun kersen termasuk tipe daun Dicot. Tipe daun ini memiliki tulang daun yang menyirip. Vena daun menyebar dari vena utama yang terletak di bagian tengah (Nurholis & Saleh, 2019; Peter, 2015)



Gambar 2.2 Daun Kersen

Sumber : (Surayana, 2018)

Daun kersen memiliki permukaan daun yang kesat, memiliki rambut daun dan memiliki ukuran daun 1-4 x 4-14 cm. Daun kersen memiliki keunikan yaitu sisi daun satu dengan yang lainnya tidak simetris (sisi helai daun lebih panjang dari sisi yang lainnya). Tempat melekatnya daun kersen (leaf attachment) termasuk ke dalam tipe petiolateyaitu leaf blade menempel pada batang oleh petiol. Bentuk daun kersen termasuk ke dalam tipe simple yaitu satu daun memiliki satu leaf blade(Heyne.K, 1987; Nurholis & Saleh, 2019).

b. Buah Kersen

Buah kersen berbentuk bulat, ketika masih muda berwarna hijau dan berwarna merah ketika sudah matang. Tangkai buah berwarna hijau dengan panjang rata-rata 2.6 cm. Biji kersen berukuran kecil dan berjumlah ratusan di dalam satu buah kersen. Buahnya mempunyai

tipe buah buni, berwarna merah kusam bila masak, dengan diameter 1-125, berisi beberapa ribu biji yang kecil, terkubur dalam. daging buah yang lembut. Rata-rata bobot biji kersen adalah 0.079 g buah-1. Karakteristik buah kersen dapat dilihat pada Tabel 4. Rata-rata panjang buah kersen yang sudah matang berkisar 1.34 cm dengan rata-rata diameter 1.47 cm dan ratarata bobot buah 1.71 g. Hasil penelitian Rahman et al., (2010) menunjukkan bahwa diameter buah kersen yang sudah siap panen sekitar 1.17 cm dan panjang 1 cm. sedangkan bobotnya kurang lebih 1.42 g buah (Nurholis & Saleh, 2019)

2. Kandungan Daun Kersen

Ekstrak daun kersen mengandung senyawa metabolit sekunder fenol, flavonoid, tanin, steroid dengan Kadar fenolik total ekstrak daun kersen sebesar 22.389 mg GAE/g ekstrak. Kadar flavonoid total ekstrak pada daun kersen sebesar 13.375 mg QE/g ekstrak. Kadar tanin pada ekstrak daun kersen sebesar 13.715 mg GAE/g ekstrak (Annisa & Najib, 2022).

Menurut (Utami et al., 2024) yang menunjukkan Uji aktivitas antioksidan menggunakan metode DPPH (1,1-diphenyl-2- picrylhydrazyl) dengan hasil IC50 yaitu 58,35 ppm (FI, 2%) yang tergolong kuat serta 46,83 ppm (FII, 5%) dan 42,36 ppm (FIII, 10%) yang tergolong sangat kuat. Kesimpulan bahwa FIII dengan konsentrasi ekstrak daun kersen sebesar 10% memiliki aktivitas antioksidan paling tinggi yang tergolong sangat kuat dengan nilai IC50 42,36 ppm serta stabilitas fisik yang paling baik.

B. Simplisia

1. Definisi Simplisia

Simplisia adalah istilah yang digunakan untuk bahan-bahan obat yang berasal dari alam dan berada dalam wujud aslinya atau belum mengalami perubahan bentuk. Bahan alami yang dimanfaatkan sebagai obat-obatan herbal atau tradisional dan belum mengalami proses pengolahan apa pun, kecuali berupa bahan yang melalui proses pengeringan juga merupakan pengertian simplisia menurut Departemen Kesehatan Indonesia (Ghozaly reza Muchammad, 2023).

Adapun jenis-jenis simplisia menurut (Ghozaly reza Muchammad, 2023) yaitu sebagai berikut:

a) Simplisia Nabati

Simplisia nabati merupakan simplisia berupa tumbuhan utuh, bagian tumbuhan, eksudat tumbuhan, atau gabungan antara ketiganya. Eksudat tumbuhan sendiri adalah isi sel dari tanaman yang keluar secara spontan atau dengan suatu cara sengaja dilepaskan dari sel. Contohnya adalah daun sirih *(Piper betle L.)* dan daun beluntas *(Pluchea indica).*

b) Simplisia Hewani

Simplisia hewani adalah simplisia yang berasal dari hewan utuh atau zat berkhasiat yang terkandung di dalamnya serta masih berupa bahan kimia murni, seperti minyak ikan *(Oleum iecoris asselli)* atau madu *(Mel deparatum)*.

c) Simplisia Pelikan Atau Mineral

Simplisia pelikan atau mineral adalah simplisia dari bahan mineral atau pelikan yang belum mengalami proses pengolahan atau yang telah mengalami proses pengolahan sederhana dan masih berupa bahan kimia murni, seperti serbuk seng dan tembaga.

2. Tahapan Penyiapan Simplisia

Tahapan-tahapan penyiapan simplisia meliputi beberapa hal yaitu pengumpulan bahan baku, sortasi basah, perajangan, pengeringan, sortasi kering, penyimpanan serta pemeriksaan mutu. Berikut ini merupakan penjelasan dari tahapan-tahapan di atas :

a) Pengumpulan Bahan Baku

Pada tahap ini ada beberapa hal yang perlu diperhatikan terutama yang berhubungan dengan zat aktif dari simplisia seperti umur tanaman saat dipanen, waktu, cara panen, dan penanganan pasca panen serta lingkungan tempat tumbuh tanaman. Hal ini karena sangat mempengaruhi kualitas dan kuantitas bahan baku simplisia.

Kandungan senyawa aktif dalam suatu tanaman bervariasi, hal ini dipengaruhi oleh umur, bagian tanaman yang digunakan, dan waktu pasca panen. Waktu yang tepat untuk panen adalah pada saat senyawa bioaktif berada dalam jumlah maksimal pada organ yang dikumpulkan. Sedangkan organ tanaman sangat bergantung pada umur tanaman tersebut (Evrianingsih, 2022).

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

b) Sortasi Basah

Sortasi basah bertujuan untuk memisahkan dan membersihkan segala pengotor seperti rumput, bagian tanaman lain yang melekat dan tidak diperlukan, atau rusak dan juga pengotor seperti tanah, kerikil. Pengotor dari tanah harus dibersihkan untuk mengurangi mikroba awal karena mengandung mikroba dalam jumlah yang besar. Bahan dengan (Evrianingsih, 2022). Bahan nabati yang baik memiliki kandungan bahan campuran bahan asing tidak lebih dari 2% (Ghozaly reza Muchammad, 2023).

c) Perajangan

Perajangan pada bahan dilakukan untuk mempermudah proses selanjutnya, seperti pengeringan, pengemasan, penyulingan minyak atsiri, dan penyimpanan. Perajangan biasanya hanya dilakukan pada bahan yang ukurannya agak besar dan tidak lunak, seperti akar, rimpang, batang, buah, dan lain-lain. Ukuran perajangan tergantung dari bahan yang digunakan dan berpengaruh terhadap kualitas simplisia yang dihasilkan. Perajangan terlalu tipis dapat mengurangi zat aktif yang terkandung dalam bahan. Jika terlalu tebal, pengurangan kadar air dalam bahan agak sulit dan memerlukan waktu yang lama dalam penjemuran dan kemungkinan besar bahan mudah ditumbuhi oleh jamur.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

d) Pengeringan

Pengeringan bertujuan untuk mengurangi kadar air simplisia biasanya sampai 5 dan mencegah pertumbuhan jamur. Kadar air kurang dari 5% dapat menghambat proses pembusukan karena tidak ditumbuhi oleh kapang dan bakteri. Selain itu simplisia yang diperoleh tidak mudah rusak dan awet dalam jangka waktu yang lama. Selain untuk mengurangi kadar air pengeringan juga dapat menghentikan reaksi enzimatik yang menguraikan senyawa bioaktif sehingga mengurangi mutu simplisia. Teknik pengeringan dapat dilakukan secara buatan dan secara alami. Secara alamiah menggunakan matahari secara langsung ataupun dengan diangin-anginkan dan dibawah matahari secara tidak langsung. Pengeringan dengan sinar matahari secara langsung seperti kayu, kulit kayu, biji, lumut, thallus dan sebagainya. Pengeringan dibawah sinar matahari secara tidak langsung contonya rimpang. Pengeringan dengan diangin- anginkan seperti daun, bunga, dan bahan aktif yang tidak tahan pemanasan atau dengan kata lain bahan aktif yang mudah menguap. Sedangkan pengeringan secara artifisial biasanya menggunakan blower dan oven pada suhu maksimum 40-60°C (tergantung pada jenis bahan) biasanya dengan suhu ini waktu yang digunakan 8-10 jam. Suhu pengeringan mempunyai peranan penting untuk menjaga mutu simplisia. Suhu yang terlalu tinggi akan menurunkan nilai gizi simplisia, sedangkan suhu yang terlalu rendah akan menyebabkan

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

simplisia cepat membusuk (Evrianingsih, 2022). Hasil yang baik dari proses pengeringan adalah simplisia yang mengandung kadar air 10% (Ghozaly reza Muchammad, 2023).

e) Penyimpanan

Selama penyimpanan, ada risiko kerusakan pada simplisia. Oleh karena itu, dipilih wadah tidak beracun yang tidak bereaksi dengan bahan yang dikemas. Hal ini untuk menghindari timbulnya reaksi dan penyimpangan warna, bau, rasa, dan lain-lain pada simplisia. Simplisia dapat rusak atau berubah kualitasnya karena faktor internal dan eksternal simplisia, seperti: cahaya, oksigen, udara, reaksi kimia internal, dehidrasi, penguapan air, kotoran, serangga dan kapang.

Simplisia disimpan pada tempat dengan suhu ruangan (15°C - 30°C) tergantung sifat dan kestabilan simplisia. Simplisia yang tidak tahan panas dikemas dalam wadah yang melindungi simplisia dari cahaya. Bahan kemasan yang dapat digunakan antara lain alumunium foil, plastik atau botol berwarna gelap, kaleng, dan lainnya.

f) Pemeriksaan Mutu

Pemeriksaan mutu simplisia terdiri dari parameter spesifik dan parameter non spesifik. Parameter spesifik dapat berupa identifikasi bahan, analisis bahan dan uji kemurnian. Parameter identifikasi meliputi identifikasi organoleptik seperti bentuk, bau, rasa dan warna guna pengenalan awal yang seobyektif mungkin

atau dengan kata lain identifikasi simplisia dapat menunjukkan kebenaran bahan baku obat simplisa sehingga kualitas dan keamanannya bisa terjamin. Selain identifikasi secara organoleptik, dibutuhkan juga identifikasi mikroskopik dan makroskopik (Evrianingsih, 2022).

C. Ekstrak

1. Definisi Ekstrak

Ekstraksi adalah kegiatan penarikan kandungan kimia yang dapat larut sehingga terpisah dari bahan yang tidak dapat larut dengan pelarut cair. Simplisia yang diekstrak mengandung senyawa aktif yang dapat larut dan senyawa yang tidak dapat larut seperti serat, karbohidrat, protein dan lain-lain. Senyawa aktif yang terdapat dalam berbagai simplisia dapat digolongkan ke dalam golongan minyak atsiri, alkaloid, flavonoid dan lain-lain (RI, 2000).

Beberapa faktor yang mempengaruhi proses ekstraksi yaitu perbedaan metode, pelarut, suhu, serta waktu ekstraksi akan berpengaruh terhadap jumlah rendemen serta kualitas ekstrak yang didapatkan. Menggunakan metode, pelarut serta waktu yang sesuai akan menghasilkan rendemen serta kualitas ekstrak yang maksima (Chen *et al.,* 2005; Sahriawati & Daud, 2016).

Ekstrak cair adalah sediaan dari simplisia nabati yang mengandung etanol sebagai pelarut atau sebagai pengawet. Jika tidak dinyatakan lain

pada masing-masing monografi tiap ml ekstrak mengandung senyawa aktif dari 1 g simplisia yang memenuhi syarat (RI, 2000).

D. Jenis-Jenis Ekstraksi

1. Maserasi

Maserasi adalah teknik ekstraksi yang dilakukan untuk bahan atau simplisia yang tidak tahan panas dengan cara merendam di dalam pelarut tertentu selama waktu tertentu. Maserasi dilakukan pada suhu ruang 20-30°C dan pada umumnya perendaman dilakukan selama 24 jam, kemudian pelarut diganti dengan pelarut baru. Maserasi dikerjakan dengan cara merendam serbuk simplisia dalam cairan penyari, cairan penyari tersebut akan menembus dinding sel dan masuk ke dalam rongga sel yang mengandung zat aktif, zat aktif tersebut akan larut karena adanya perbedan konsentrasi antara larutan zak aktif di dalam sel dengan yang di luar sel, maka dari itu larutan yang terpekat didesak keluar (ridwan muhammad. & Dkk, 2024). Metode maserasi merupakan metode sederhana dan sangat cocok untuk menyari bahan yang lembut atau tidak keras serta bahan yang tidak tahan atau rusak karena pemanasan (Muthmainnah B, 2017).

2. Refluks

Refluks merupakan metode ekstraksi yang dilakukan pada titik didih pelarut tersebut, selama waktu tertentu dan jumlah pelarut terbatas yang relatif konstan dengan adanya pendingin balik, agar hasil penyarian lebih baik atau sempurna, refluks umumnya dilakukan berulangulang (3-6 kali) terhadap residu pertama (ridwan muhammad.

& Dkk, 2024). reflux ekstraksi, metode ini umumnya digunakan untuk mensistesis senyawa-senyawa yang mudah menguap atau volatile (Azhari *et al.,* 2020).

3. Perkolasi

Perkolasi adalah suatu proses pemisahan senyawa ketika simplisia yang digunakan sudah halus, diekstraksi dengan pelarut yang cocok dengan cara dilewatkan secara "erlahan-lahan pada suatu kolom. Perkolasi merupakan ekstraksi dengan menggunakan pelarut yang selalu baru yang umumnya dilakukan pada temperature ruangan. Prinsip perkolasi yaitu menempatkan serbuk simplisia pada suatu bejana silinder, yang bagian bawahnya diberi sekat berpori (ridwan muhammad. & Dkk, 2024).

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

E. Body Scrub

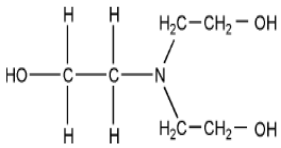
Lulur atau *body scrub* adalah jenis sediaan farmasi yang berupa produk keccantikan yang dapat menghaluskan kulit dengan cara mengangkat sel-sel kulit mati maupun kulit rusak dengan bantuan scrub sehingga kulit akan lebih cerah dan putih (Hikma et al., 2022). Lulur juga dapat membantu membersihkan kotoran yang menempel dikulit akibat pengaruh faktor cuaca dan polusi sehingga kulit menjadi sehat, bersih dan cantik (Prabandari, 2019).

F. Monografi Bahan Body Scrub

1. Zat Aktif

Ekstrak etanol daun kersen (*Muntingia Calabura L.*) dengan konsentrrasi pada masing-masing sampel yaitu 2%, 5% dan 10%.

2. Triethanolamin



Gambar 2.3 struktur kimia Triethanolamine (Rowe *et al.*, 2006)

Pemeriaan: cairan kental, tidak berwarna hingga kuning pucat, bau lemah mirip amoniak, higroskopik

Kegunaan : sebagai pengemulsi

Sumber : (Rowe *et al.*, 2006)

3. Asam stearat



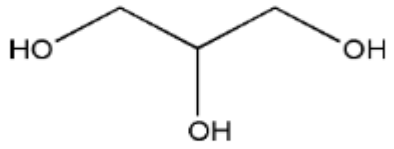
Gambar 2.4 Struktur kimia asam stearate (Rowe *et al.*, 2006)

Pemeriaan : Asam stearat adalah padatan kristal yang keras, berwarna putih atau agak kuning, ada yang mengkilap, atau bubuk putih atau putih kekuningan. Asam stearat memiliki sedikit bau dan rasa seperti lemak

Kegunaan : sebagai pengemulsi dengan konsentrasi 1-20%

Sumber : (Rowe *et al.,* 2006)

4. Gliserin



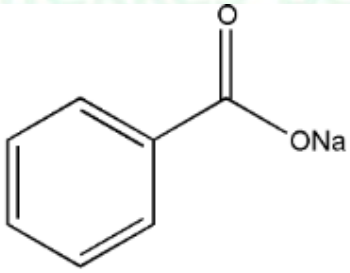
Gambar 2.5 Struktur kimia gliserin (Rowe *et al.*, 2006)

Pemeriaan : Gliserin adalah cairan yang jernih, tidak berwarna, tidak berbau, kental, dan higroskopis; memiliki rasa yang manis, sekitar 0,6 kali lebih manis dari sukrosa.

Kegunaan : Humektant

Sumber : (Rowe *et al.,* 2006)

5. Na. Benzoat



Gambar 2.6 Struktur Kimia Na. Benzoat (Rowe *et al.*, 2006)

Pemerian : Granul atau serbuk hablur, putih, tidak bebau atau praktis tidak berbau, stabil diudara

Kegunaan : Pengawet

Sumber : (Rowe *et al.,* 2006)

6. Vaseline Flavum

Pemeriaan : Massa seperti lemak, kekuningan hingga amber

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

lemah; berfluorsensi sangat lemah walaupun setelah melebur. Dalam lapisan tipis transparan. Tidak atau hampir tidak berbau.

Kegunaan : lubrikan

Sumber : (Rowe *et al.,* 2009)

7. Polyehthylen scrub

Pemeriaan : Bahan berwarna putih agak kasar, tidak berbau

Kegunaan : Sebagai scrub

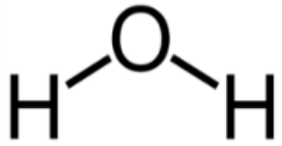
8. Oleum menthae

Pemeriaan : Cairan, tidak berwarna, kuning pucat atau kuning kehijauan, bau aromatik, rasa pedas dan hangat, kemudian dingin

Kegunaan : Zat tambahan

Sumber : (Departemen Kesehatan indonesia, 1979)

9. Aquadest



Gambar 2.7 Sturuktur Kimia Aquadest

Pemeriaan : Cairan jernih, tidak berwarna, tidak berbau, tidak mempunyai rasa

Kegunaan : Sebagai pelarut

Sumber : (Departemen Kesehatan indonesia, 1979; Rowe *et al.,* 2006)

G. Evaluasi Sediaan

1. Uji Organoleptis

Uji organoleptik merupakan cara pengujian yang menggunakan indera manusia sebagai alat pengukuran terhadap suatu produk. Untuk Pengamatan organoleptis yang dilakukan terhadap sediaan *body scrub* yang telah dibuat meliputi pengamatan perubahan warna, tekstur dan bau (Ulfa et al., 2016). Tujuan dari pengamatan organoleptik adalah untuk mengetahui tekstur fisik sediaan dengan mengamati langsung bentuk, warna, dan bau dari sediaan krim body scrub yang dibuat (Nur Rahmi Hidayati et al., 2023).

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui aspek homogenitas dari sediaan yang telah dibuat. Sediaan yang homogen memberikan mutu baik karena menunjukkan bahwa bahan terdistribusi secara merata pada komponen dasarnya. Uji homogenitas dilakukan dengan cara mengamati warna sediaan dan melihat apakah terdapat bagian-bagian yang tidak tercampur dengan baik dalam krim (Ida, N., & Noer, 2012; Sahuleka *et al.,* 2021).

3. Uji Ph

Uji pH dilakukan untuk mengetahui nilai pH sediaan. Pengujian ph diperlukan dikarenakan untuk memeriksa ph sesuai dengan keterimaan ph kulit karena apabila tidak sesuai dengan keterimaan ph kulit dapat menyebabkan iritasi. Pada suatu produk kosmetika pasti ditentukan nilai pH yang dianjurkan, sesuai dengan peraturan SNI No. 06-2588.

Nilai pH menurut standar SNI No. 06-2588 yaitu 4,5 – 6,5 oleh karena itu perlu dilakukan uji pH (Ningsih *et al.,* 2019). .

4. Uji Daya Sebar

Daya sebar merupakan kemampuan suatu produk tersebar di permukaan kulit sehingga memberikan dampak terapi, daya sebar yang baik membuat kontak antara sediaan *body scrub* dan kulit menjadi lebih luas sehingga membuat zat aktif menjadi terabsorbsi lebih baik. Uji daya sebar bertujuan untuk mengetahui kecepatan penyebaran pada kulit. memenuhi persyaratan daya sebar yaitu berkisar antara diameter 5 –7 cm (Slamet *et al.,* 2020). Daya sebar yang baik

5. Uji Stabilitas Fisik

Stabilitas fisik merupakan evaluasi perubahan sifat fisika dari suatu produk yang tergantung waktu (periode penyimpanan). Contoh perubahan fisik yaitu adanya migrasi (perubahan) warna, perubahan rasa, perubahan bau dan perubahan tekstur atau penampilan(Muhamad Nor Mudhofar, SPd., M.Kes, 2024).Pengujian stabilitas dari sedian body scrub dilakukan dengan cara melakukan evaluasi fisik selama 28 hari (4 minggu). Parameter yang diuji antara lain parameter organoleptis, homegenitas, pH, daya sebar, tipe krim dan viskositas. Penyimpanan sampel krim dilakukan di climatic chamber pada suhu 40±2ºC kelembaban 75±5% selama 4 minggu. Data disajikan pada minggu ke-0 dan ke-4 (Yunarto *et al.,* 2023; Yunita, Y., Yunarto, N., & Maelaningsih, 2021).

6. Uji Iritasi

Uji iritasi dilakukan terhadap sediaan dengan tujuan untuk mengetahui sifat iritatif sediaan. Teknik yang digunakan pada uji iritasi ini adalah uji pakai (usage test). Uji iritasi ini dilakukan pada 5 orang sukarelawan. Caranya, krim dioleskan di bagian kulit belakang telinga atau pada bagian bawah lengan sukarelawan kemudian dibiarkan 24 jam.Setelah 24 jam dihitung dari pengolesan pertama, diamati reaksi yang terjadi. Reaksi iritasi positif ditandai oleh adanya kemerahan, gatal-gatal, atau bengkak pada kulit belakang telinga atau bagian bawah lengan yang diberi perlakuan (Purwandari *et al.,* 2018; Sjarif M. Wasitaatmadja, 1997).

7. Uji Tipe Krim

Uji tipe krim dilakukan untuk menentukan tipe krim tersebut dengan menggunakan kertas saring yang dioleskan krim, apabila krim yang dioleskan nampak air di sekeliling krim tersebut maka dapat dikatakan tipe krim M/A ataupun sebaliknya (Hilmiati Wahid, 2022). Penentuan tipe emulsi dilakukan dengan pengenceran menggunakan air, yaitu dilakukan dengan cara mengencerkan 100 mg krim lulur dengan 10 ml air, bila emulsi mudah diencerkan dengan air, maka emulsi tersebut adalah tipe m/a (Agata & Jayadi, 2022; Nur Rahmi Hidayati *et al.,* 2023).

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

8. Uji Kesukaan (*Hedonic Test*)

Uji hedonik atau uji kesukaan dilakukan terhadap 10 panelis yang berusia 14 sampai 40 tahun. Uji hedonik dilakukan untuk mengetahui tingkat kesukaan panelis terhadap sediaan lulur krim maupun bubuk yang telah dibuat (Arifin *et al.,* 2023)

9. Uji Stabilitas Mekanik

Pengaruh mekanik ini akan memberikan gambaran untuk mengetahui ketahanan dan kestabilan fisik dari suatu sediaan terkait *shelf life* sediaan, yang setara dengan efek gravitasi selama kurang lebih satu tahun. Hasil uji sediaan stabil selama proses sentrifugasi, ditandai dengan fase minyak dan fase air tidak terjadi pemisahan, karena surfaktan dalam sediaan mampu menurunkan tegangan antar muka (Lumantow *et al.,* 2023).

10. Uji Kelembaban

Hasil pengukuran kelembaban menunjukkan persentase kelembaban kulit sebelum dan sesudah penggunaan *body scrub*. Tempat pengujiannya adalah kulit tangan bagian dalam surelawan. Sebelum sediaan *body scrub* diaplikasikan pada tangan surelawan, kelembaban kulit lengan dalam surelawan diukur terlebih dahulu dengan *skin analyzer* yang bertujuan untuk melihat kelembaban kulit tangan sebelum menggunakan *body scrub* (Dira & Dewi, 2022).

Kemenkes Poltekkes Bengkulu