

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, 2015. *Kajian Kandungan Kafein Kopi Bubuk, Nilai pH Dan Karakteristik Aroma Dan Rasa Sedugan Kopi Jantan Dan Betina Jenis Arabika Dan Robusta*. Bali. Universitas Udayana
- Agustiningsih. 2017. *Pemanfaatan ampas kopi dan biji kurma dalam pembuatan lulur tradisional perawatan tubuh sebagai alternatif "Green Cosmetics"*. E-journal. Volume 06 no 01,hal 41-50. Universitas Negeri Surabaya
- Baryatik, P., Sri.R.P., dan Ellyke. 2016. *Pemanfaatan Arang Aktif Ampas Kopi sebagai Adsorben Logam Kromium (Cr) pada Limbah Cair Batik*. Artikel Ilmiah Hasil Penelitian Mahasiswa
- Darmika. 2021. *Optimasi Propilen Glikol dan Sorbitol pada Krim Antiinflamasi Ekstrak Etanol Kulit Buah Pisang Ambon : Aplikasi Desain Faktorial*. Yogyakarta. Universitas Sanata Dharma
- Gandi, 2022. *Formulasi Dan Uji Aktivitas Antioksidan Body scrub Ekstrak Daun Kapuk Randu Dan Beras Putih*. Bandung. Universitas Al-Ghifari.
- Hachicha, R., Olfa R., Salma H., Mounir F., Steve W., Nasri M., Juan C., Tahar M. 2012. *Co-composting of Spent Coffee Ground with Olive Mill Wastewater Sludge and Poultry Manure and Effect of Trametes Versicolor Inoculation on the Compost Maturity*. *Chemosphere*. 88(2012):677-682.
- Handoyo, 2020. *Pengaruh Lama Waktu Maserasi (Perendaman) terhadap Kekentalan Ekstrak Daun Sirih (Piper Betle)*. *Jurnal Farmasi Tinctura*, Vol 2, No 1
- Hertina, Tiur. 2013. *Pemanfaatan Ampas Kedelai Putih Dan Ampas Kopi Dengan Perbandingan Berbeda Dalam Pembuatan Lulur Tradisional Untuk Perawatan Tubuh*. Surabaya. UNESA
- Leny, dkk. 2021. *Formulasi dan Uji Efektivitas Sediaan Body scrub Labu Kuning (Cucurbita moschata)*. Pekanbaru. Sekolah Tinggi Farmasi Riau.
- Lestari. 2021. *Formulasi dan Uji Mutu Fisik Ekstrak Temu Putih Sebagai Body scrub Antibakteri*. Sidoarjo. Akademi Farmasi Mitra Sehat Mandiri
- Nikmah. 2021. *Penetapan Kadar Metil Parabeen dalam Sediaan Krim Wajah yang Beredar di Kabupaten Pekalongan dengan Metode High Performance Liquid Chromatography*. Pekalongan. Universitas Muhammadiyah
- Purnata. 2022. *Pentingnya Pemilihan Eksfoliator dalam Menganagkat Sel Kulit Mati pada Wajah*. Surakarta. Universitas Sebelas Maret
- Purwandari, 2018. *Formulasi Sediaan Krim Lulur Kopi Arabika (Coffea arabica) Sebagai Anti Aging*. *Farmanesia* Vol.5, No. 1,06/2018
- Puspitasari, dkk. 2020. *Pemanfaatan Ampas Kopi Sebagai Sediaan Body scrub Di Desa Tempur Jepara*. *Jurnal pengabdian kepada masyarakat* vol.1 No. 2. Semarang. Sekolah tinggi ilmu Farmasi.

- Rohmah. 2016. *Pengaruh Proporsi Kulit Buah Kopi dan Oatmeal terhadap Hasil Jadi Tradisional Untuk Perawatan Kulit Wajah*. Surabaya. Universitas Negeri Surabaya
- Sari. 2013. *Formulasi dan Evaluasi Kestabilan Fisik Krim Body scrub Tepung Beras dengan Bahan Aktif Liofilisat Ekstrak Air Bee Bread*. Makassar. Universitas Hasanudin
- Sukmawati. 2017. *Efek Gliserin sebagai Humectan terhadap Sifat Fisik dan Stabilitas Vitamin C dalam Sabun Padat*. Surakarta. Universitas Muhammadiyah
- Tiadeka . P, dkk. 2021. *Modifikasi kopi arabika menjadi becoffee scrub for body care*. Gresik. Universitas Muhammadiyah.

LAMPIRAN

A. Pengujian Viskositas (menggunakan viskosimeter) (Jacobs, 1958)

Viskositas Body Lotion diukur dengan menggunakan viskosimeter (Brookfield Digital Viscometer Model DV-E). Sebelum pengukuran dilakukan pemilihan spindel dengan cara trial and error. Pembacaan skala lebih dari 100 dipilih spindel yang lebih kecil dan atau kecepatan yang lebih rendah, sedangkan pembacaan dibawah 10 dipilih spindel yang lebih besar dan atau kecepatan yang lebih tinggi. Prosedur pengukuran adalah sebagai berikut:

1. Di masukkan sampel ke dalam gelas beaker 250 ml
2. Spindel nomor 5 dipasang pada viskosimeter dan diatur kecepatan 50 rpm
3. Spindel diturunkan hingga terendam dalam sampel sampai pada garis batas spindel. Kepala spindel harus berada pada posisi tengah dari sampel.
4. Dibaca viskositas larutan sampel pada alat kemudian dilakukan perhitungan sesuai faktor konversi. Dilakukan pengulangan sebanyak 3 kali pada tiap sampel.

Rumus: $V = (S, K) \times f_k$ Keterangan: V=viskositas, S= spindel, K= kecepatan, f_k = faktor konversi Contoh: jika menggunakan spindel 3 pada kecepatan 0,5 rpm dan pembacaan skala 54, sedangkan faktor konversinya 2M maka viskositasnya yaitu $54 \times 2M = 54 \times 2000 = 108.000$ cps

B. Pengukuran pH (Sudarmadji, dkk., 1984)

pH diukur dengan menggunakan pH meter. Standarisasi pH meter dengan menggunakan larutan buffer pH 4, kemudian buffer pH 7. Elektroda dicuci dengan menggunakan air suling, kemudian elektroda dimasukkan dalam larutan sampel. Angka yang ditunjukkan oleh pH meter merupakan besarnya pH dari sampel. Sampel yang diukur adalah saos tomat kental. Prosedur pengukuran pH dengan menggunakan pH meter adalah:

1. Ditimbang 10 gram sampel dan dilarutkan dalam 50 ml akuades dalam beaker glass.

2. Ditambahkan akuades hingga 100 ml lalu diaduk hingga merata.
3. Larutan diukur pH nya dengan pH meter yang sudah distandarisasi. Standarisasi pH meter dilakukan dengan menggunakan larutan buffer pH 4 kemudian buffer pH 7. Elektroda dibilas dengan akuades kemudian elektroda dimasukkan dalam larutan sampel.
4. Angka yang ditunjukkan oleh pH meter dicatat.
5. Elektroda diangkat dari larutan sampel, dan dibilas dengan akuades, lalu dikeringkan dengan tissue. Pengukuran dilakukan sebanyak 3 kali (triplo).

C. Uji Organoleptik (Kartika dkk, 1988).

Pengujian organoleptic meliputi warna, aroma, dan rasa. Panelis yang digunakan sebanyak 20 mahasiswa dan masing-masing panelis di beri form uji organoleptic dengan metode sebagai berikut :

1. Disajikan sampel pada wadah yang telah diberi label secara acak.
2. form uji organoleptik yang berisi perintah kerja diberikan kepada panelis.
3. form uji organoleptic dikumpulkan dan data ditabulasikan serta ditentukan tingkat kesukaan panelis terhadap warna, aroma, dan rasa.

D. Uji Daya Sebar

Pengujian daya sebar dilakukan dengan cara :

1. Sampel sebanyak 0,5 gram di letakkan ditengah kaca arloji
2. Ambil kaca bulat dan letakkan pada sediaan dan diamkan selama 3 menit kemudian catat diameter penyebaran

Daya sebar krim yang baik antara 5-7 cm (Lestari,2021)

E. Analisis Aktivitas Antioksidan menggunakan metode DPPH (Yen Dan Cheng, 1995).

1. Ditimbang sampel sebanyak 1 gr, larutkan menggunakan methanol pada konsentrasi tertentu, kemudian amnl larutan induk masukkan kedalam tabung reaksi.
2. Ditambahkan 1 ml larutan 1,1,2,2 – Diphenyl Picryl Hydrazil (DPPH), 200 mikro molar.

3. Diinkubasi pada ruangan gelap selama 30 menit.
4. Diencerkan 5 ml menggunakan Methanol.
5. Dibuat blanko (1ml larutan DPPH + 4 ml Methanol). Tera pada panjang Gelombang 517 Nm

$$\text{Aktivitas Antioksidan \%} = 100 - \frac{OD\ \text{Blanko} - OD\ \text{Sampel}}{OD\ \text{Blanko}} \times 100\ \%$$

UJI ORGANOLEPTIK *BODY SCRUB* DARI AMPAS KOPI

Nama :

Hari/Tanggal :

NIM :

Tanda Tangan :

Dihadapan saudara disajikan 9 sampel *Body scrub* yang mempunyai kode berbeda. Saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap kesukaan warna dengan cara di lihat , kesukaan terhadap aroma dengan mencium, dan kesukaan tekstur dengan mengoleskan sedikit di permukaan kulit. Lalu memberikan penilaian dengan skor 1-5.

| Kode sampel | Warna | Tekstur | Aroma |
|--------------------|--------------|----------------|--------------|
| 914 | | | |
| 825 | | | |
| 739 | | | |
| 648 | | | |
| 561 | | | |

Keterangan :

1 : Sangat tidak suka

2 : Tidak suka

3 : Cukup suka

4 : Suka

5 : Sangat suka

LAMPIRAN

Lampiran dokumentasi

Pembuatan BODY SCRUB dari ampas kopi

