

**KELAYAKAN MASKER GEL *PEEL-OFF* KOPI ROBUSTA
(*COFFEA CANEPHORA*) DAN GAMBIR (*UNCARIA GAMBIR*)
TERHADAP KECERAHAN KULIT KERING**

Dinda Febri Yola, Linda Rosalina

Program Studi D4 Pendidikan Tata Rias dan Kecantikan Universitas Negeri Padang

e-Mail : dindafebriy@gmail.com, linda.rosalina@fpp.unp.ac.id

Abstrak

Kulit kering menyebabkan kulit terlihat pecah-pecah, kasar dan bersisik, yang disebabkan oleh faktor cuaca, lingkungan dan penyakit kulit. Untuk itu kulit wajah membutuhkan antioksidan sehingga kulit wajah dapat terlindungi dari serangan radikal bebas yang dapat membahayakan kulit. Kopi robusta dengan kandungan *flavonoid* yang dapat meningkatkan aktivitas antioksidan. Dan gambir yang mengandung katekin yang bersifat antioksidan. Untuk itu dibutuhkan perawatan untuk kulit kering berupa masker gel *peel-off* kopi robusta dan gambir. Penelitian ini bertujuan guna untuk mengetahui kelayakan masker gel *peel off* kopi robusta dan gambir ditinjau dari uji kandungan *flavonoid* (uji laboratorium), pengujian organoleptic dengan kategori tekstur, aroma, daya lekat) dan pengujian hedonic (kesukaan panelis). Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen dengan metode observasi, dokumentasi dan lembar observasi sebagai teknik pengumpulan data. Berdasarkan data yang telah diolah, diperoleh uji kandungan *flavonoid* yaitu terdapat 0,0094 % (9,3951 ppm) kadar *flavonoid* dalam 100gr sampel yang diuji yang berfungsi sebagai antioksidan sehingga kulit dapat terlindungi dari serangan radikal bebas yang dapat membahayakan kulit wajah. Uji organoleptik dan uji hedonik menunjukkan masker gel *peel-off* bertekstur sangat kental, beraroma kuat, berdaya lekat sangat lekat dan disukai oleh panelis. Dengan demikian maka masker gel *peel-off* kopi robusta dan gambir layak digunakan terhadap kulit kering.

Kata Kunci: *masker gel peel-off, kopi robusta, gambir, kulit kering.*

Abstract

Dry skin causes the skin to look chapped, rough and scaly, which is caused by weather, environmental factors and skin diseases. For this reason, facial skin needs antioxidants so that facial skin can be protected from free radical attacks which can harm the skin. Robusta coffee contains flavonoids which can increase antioxidant activity. And gambier contains catechins which are antioxidants. For this reason, dry skin care is needed in the form of a robusta coffee and gambier peel-off gel mask. This research aims to determine the suitability of robusta and gambier coffee peel off gel masks in terms of flavonoid content tests (laboratory tests), organoleptic tests in the categories of texture, aroma, stickiness) and hedonic tests (panelists' preferences). This research uses quantitative research methods with an experimental approach using observation methods, documentation and observation sheets as data collection techniques. Based on the data that has been processed, a flavonoid content test was obtained, namely that there was 0.0094% (9.3951 ppm) flavonoid content in 100g of the sample tested which functions as an antioxidant so that the skin can be protected from free radical attacks which can harm facial skin. Organoleptic tests and hedonic tests showed that the peel-off gel

mask had a very thick texture, strong aroma, very strong adhesive power and was liked by the panelists. Thus, the robusta coffee and gambier peel-off gel mask is suitable for use on dry skin.

Keywords: peel-off gel mask, robusta coffee, gambier, dry skin

1. Pendahuluan

Pada saat sekarang ini perawatan kulit dan tubuh menjadi hal yang sudah biasa dilakukan oleh siapa saja terkhususnya para wanita, kesehatan dan kebersihan kulit berpengaruh terhadap kecantikan sekaligus pandangan orang lain terhadap gaya hidup, karena kulit yang sehat mencerminkan bahwa seseorang itu selalu menjaga kesehatan serta melakukan perawatan pada kulitnya dengan baik (Hanzola et al., 2015). Kulit merupakan organ tubuh terluar yang terdiri dari sekumpulan sel yang menutupi seluruh tubuh (Retnaningtyas, 2013), yang terdiri dari beberapa jenis yaitu kulit kering, berminyak, normal dan kombinasi (Prabandari, 2019). Beberapa hal seperti faktor lingkungan yang meliputi kelembapan yang minim, terkena paparan sinar matahari dan menggunakan *bodywash* tanpa pelembab akan memicu kulit menjadi kering sehingga kulit terlihat pecah-pecah, kulit menjadi kasar dan bersisik (Anggowarsito, 2014). Masker wajah adalah kosmetika yang digunakan untuk merawat kulit wajah yang dapat meningkatkan kualitas kulit wajah sekaligus dapat digunakan agar kulit wajah menjadi lebih cerah, melembabkan, dapat mengurangi komedo, meremajakan kulit wajah dan membersihkan sel kulit yang mati (Afifa, 2020). Berdasarkan penjelasan tersebut (Aghnia, 2015) mengatakan bahwa terdapat beberapa jenis sediaan masker yang dapat digunakan, yaitu: sediaan masker bubuk, krim, kertas, dan gel *peel-off* yang pemakaiannya disesuaikan dengan jenis kulit wajah.

Masker gel *peel off* adalah sediaan kosmetika dalam kategori perawatan kulit wajah yang berbentuk gel, yang pembersihannya dapat dikelupaskan, membuat kulit lebih bersih dan juga dapat merelaksasikan kulit wajah (Aghnia, 2015). Antioksidan memiliki macam-macam zat aktif seperti Vit C, E, pro-Vit A, *organosulfur*, *a-tocopherol*, *flavonoid*, *thymoquinone*, *niasin*, *statin* dan *phycocyanin* (Werdhasari, 2014). Biji kopi digunakan dalam penelitian ini dikarenakan biji kopi mengandung senyawa polifenol yang tergolong kedalam senyawa *flavonoid*. Kopi dengan kandungan antioksidannya yang tinggi membuat kulit dapat terlindungi dari radikal bebas sehingga kulit tetap terawat (Hugolia & Gardiani, 2017). Adanya *flavonoid* dapat meningkatkan aktivitas antioksidan pada formulasi masker gel *peel-off*, dikarenakan bahwa senyawa *flavonoid* merupakan turunan dari senyawa fenolik yang bersifat akseptor yang baik terhadap radikal bebas (Yasir et al., 2022).

Dalam gambir terdapat katekin (*catechin*) yang merupakan suatu zat alami yang bersifat antioksidan (Rosalina, 2021b), senyawa yang terdapat dalam gambir beraktivitas sebagai antioksidan, dimana berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Hasanah, 2019), hasil skrining fitokimia etanol gambir menunjukkan didalam gambir terdapat *flavonoid*, *alkaloid*, tanin dan saponin. Dari hasil penelitian tersebut, etanol pada gambir bisa dimanfaatkan sebagai masker dalam bentuk sediaan *peel-off gel mask* yang dapat membersihkan kotoran dan sel-

sel kulit mati sehingga kulit menjadi lebih cerah, meningkatkan kesegaran dan kelembapan kulit wajah. Tujuan penelitian ini adalah: mengetahui kelayakan masker gel *peel-off* kopi robusta dan gambir ditinjau dari uji kandungan *flavonoid* (uji laboratorium), tekstur, aroma, daya lekat (uji organoleptik) dan ditinjau dari kesukaan panelis (uji hedonik).

2. Kajian Pustaka dan Pengembangan Hipotesis

Kulit kering diakibatkan oleh beberapa hal seperti faktor lingkungan yang meliputi kelembapan yang minim, terkena paparan sinar matahari dan menggunakan *bodywash* tanpa pelembab akan memicu kulit menjadi kering sehingga kulit terlihat pecah-pecah, kulit menjadi kasar dan bersisik (Anggowarsito, 2014). Sediaan masker wajah merupakan kosmetika perawatan kulit wajah yang dapat meningkatkan kualitas kulit wajah sekaligus dapat digunakan agar kulit wajah menjadi lebih cerah, melembabkan, dapat mengurangi komedo, meremajakan kulit wajah dan membersihkan sel-sel kulit mati (Afifa, 2020).

Masker gel *peel off* adalah sediaan kosmetika dalam kategori perawatan kulit wajah yang berbentuk gel, dengan sediaananya berbentuk gel sehingga masker *peel-off* ini dapat merelaksasikan dan membersihkan kulit wajah yang penggunaannya dioleskan keseluruhan permukaan kulit wajah, setelah kering masker tersebut akan berbentuk lapisan yang elastis sehingga mudah untuk dikelupas dan dibersihkan, kulit ari yang telah mati serta kotoran yang ada dikulit wajah akan ikut terangkat (Aghnia, 2015).

Kopi merupakan tanaman yang sudah umum tumbuh dan berkembang di Indonesia, dalam hasil penelitian yang dilakukan (Hertina, 2013), mengatakan bahwa kopi mengandung butiran yang berguna sebagai pelembab dan dapat

membersihkan sel kulit mati, sehingga kulit menjadi terlihat cerah. Kopi dengan kandungan antioksidannya yang tinggi membuat kulit dapat terawat dan terhindar dari radikal bebas (Hugolia & Gardiani, 2017). Pada Kopi Robusta terdapat *saponin* dimana berguna sebagai antibiotik, dapat menghambat pertumbuhan bakteri serta bersifat antijamur, mengandung *flavonoid* yang berguna sebagai antioksidan yang bisa mencegah radikal bebas yang berbahaya bagi kulit, juga berguna sebagai antibakteri, anti inflamasi dan anti jamur, mengandung *Alkaloid* yang berguna sebagai obat dan aktivator kuat bagi sel imun, mengandung *Polifenol* yang juga bermanfaat sebagai antioksidan yang dapat membuat kulit terlindungi sekaligus mencegah terjadinya inflamasi pada sel tubuh yang disebabkan karena radikal bebas (Erisha, 2017).

Kandungan senyawa yang ada dalam gambir beraktivitas sebagai antioksidan, dimana berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Hasanah, 2019), hasil skrining fitokimia etanol gambir menunjukkan gambir mengandung *flavonoid*, *alkaloid*, tanin dan saponin. Dari hasil penelitian tersebut, etanol pada gambir bisa dimanfaatkan sebagai *face mask* berbentuk *peel off gel mask* yang dapat membersihkan kotoran dan sel-sel kulit mati sehingga kulit menjadi lebih cerah, meningkatkan kesegaran dan kelembapan kulit, serta dengan penggunaan masker ini secara teratur dan juga terkandung dalam etanol gambir dapat membantu menyamarkan garis halus pada wajah (Hasanah, 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh (Rosalina, 2021a) tentang manfaat gambir untuk kecantikan kulit wajah, pada penelitian ini menggunakan gambir sebagai bahan utama yang menjelaskan bahwa gambir mengandung katekin yang termasuk polifenol sebagai antioksidan,

antiaging dan antibakteri. Dalam gambir mengandung senyawa berupa katekin (*catechin*) yang bersifat antioksidan dan katekin juga tergolong dalam pseudotain serta adanya polifenol antioksidan yang bersifat bisa dilarutkan dalam air panas, alkohol dingin, asam asetat glasial dan aseton. Katekin pada gambir juga digunakan dalam industri kosmetik untuk mengatasi keluhan dan masalah pada kulit manusia.

3. Metode Penelitian

Dalam melakukan Penelitian ini metode kuantitatif dengan pendekatan eksperimen merupakan metode penelitian yang dipilih. Alat yang dibutuhkan adalah gelas-gelas pyrex, gelas ukur, pipet tetes, batang pengaduk, *hotplate*, sudip, timbangan analitik, oven, blender sendok, loyang, saringan, mangkok dan timbangan kue. Bahan-bahan yang digunakan adalah bubuk kopi, bubuk gambir, *polivinil alkohol*, *hidroksi propil metil selulosa*, nipagin, nipasol, *propilenglikol*, etanol 96% dan aquadest.

Cara pembuatannya yaitu: Pelarutan 5 gr bubuk kopi robusta dan 5 gr bubuk gambir kedalam etanol 96% sebanyak 15 ml, setelah itu melakukan pengembangan 10 gr PVA menggunakan 100 ml Aquadest hangat (80°C) yang dilakukan dengan metode pemanasan diatas *hotplate* dan diaduk dengan cepat, lalu pengembangan 1 gr HPMC menggunakan 100 ml Aquadest dingin, kemudian basis preparasi yang telah dibuat dicampur dengan HPMC yang telah dikembangkan, selanjutnya pelarutan 0,2 nipagin dan 0,1 nipasol yang campurkann kedalam 1,5 ml propilen glikol, lalu formulasi dicampur dan diaduk hingga homogen, setelah persiapan, formulasi dibiarkan istirahat selama 48 jam sebelum dilakukan evaluasi (Rakhmayanti & Rusita, 2022). Definisi operasional operasional yang dijelaskan dalam

penelitian ini yaitu: kelayakan, masker gel *peel-off*, kulit kering, bubuk kopi, bubuk gambir dan masker gel *peel-off* kopi dan gambir. Metode observasi, dokumentasi dan lembar observasi adalah teknik pengumpulan data pada penelitian ini, serta teknik analisis data menggunakan rumus yaitu (Sugiyono, 2016):

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

P = Persentase atau gambaran yang diperoleh

F = Frekuensi

N = Jumlah skor ideal

4. Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian yang diambil dan diolah melalui hasil uji laboratorium, hasil uji organoleptic dan uji hedonic yang dinilai melalui lembaran observasi dengan 7 (tujuh) orang panelis.

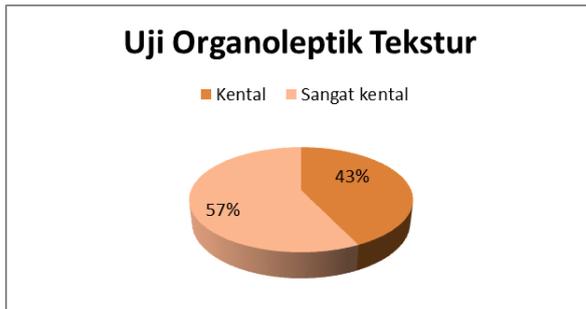
Tabel 1. Kandungan Flavonoid Masker Gel *Peel-Off* Kopi Robusta dan Gambir

Pengujian	Hasil Analisa	Metode
Kadar Flavonoid	9,3951 ppm (0,0094 %) (dalam 100 gr sampel)	Spektrofotometer UV-Vis

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat kandungan *flavonoid* yang terdapat didalam bubuk kopi robusta dan gambir yaitu 0,0094 % dalam 100gr sampel yang diuji. Dilakukan juga pengujian terhadap berapa lama waktu kering yang dibutuhkan oleh masker gel *peel-off* kopi robusta dan gambir setelah diaplikasikan dan dapat kering dikelupaskan dalam waktu 23 menit.

Tabel 2. Uji Organoleptic Tekstur

Skor	Fr	Perhitungan	(%)
1	0	$(0/7)*100$	-
2	0	$(0/7)*100$	-
3	3	$(3/7)*100$	43
4	4	$(4/7)*100$	57

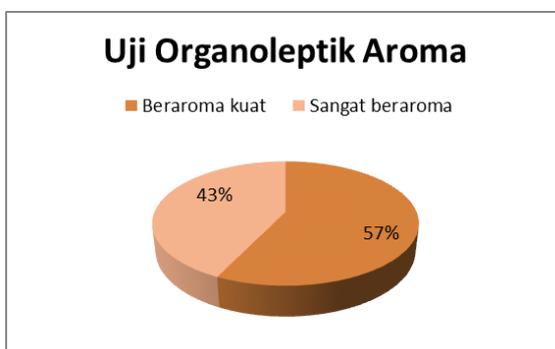


Gambar 1. Uji Organoleptic Tekstur

Dapat dilihat pada tabel dan gambar diagram tersebut, sebanyak 43% panelis menyatakan tekstur masker gel *peel-off* kopi robusta dan gambir bertekstur kental dan 57% panelis menyatakan tekstur masker gel *peel-off* kopi robusta dan gambir bertekstur sangat kental.

Tabel 3. Uji Organoleptic Aroma

Skor	Fr	Perhitungan	(%)
1	0	$(0/7)*100$	-
2	0	$(0/7)*100$	-
3	4	$(4/7)*100$	57
4	3	$(3/7)*100$	43

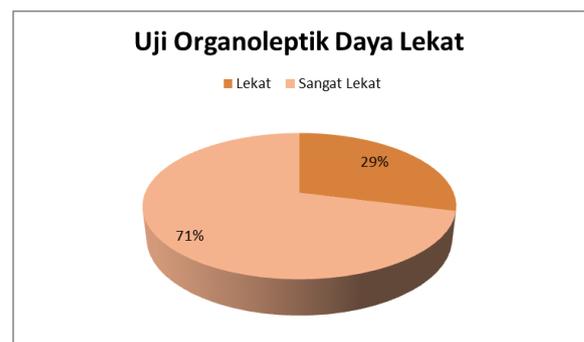


Gambar 2. Uji Organoleptic Aroma

Dapat dilihat pada tabel dan gambar diagram tersebut, sebanyak 57% panelis menyatakan aroma masker gel *peel-off* kopi robusta dan gambir beraroma kuat dan 43% panelis memilih bahwa pada kategori aroma masker beraroma sangat kuat.

Tabel 4. Uji Organoleptic Daya Lekat

Skor	Fr	Perhitungan	(%)
1	0	$(0/7)*100$	-
2	0	$(0/7)*100$	-
3	2	$(2/7)*100$	29
4	5	$(5/7)*100$	71

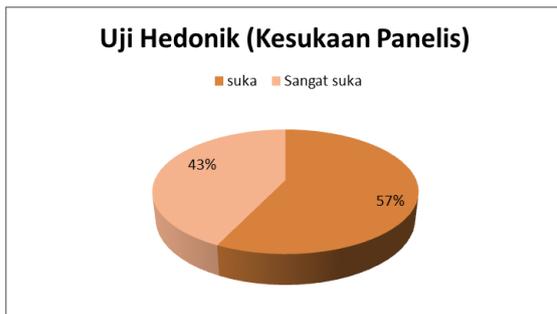


Gambar 3. Uji Organoleptic Daya Lekat

Dilihat dari tabel dan gambar diagram tersebut, sebanyak 29% panelis memilih daya lekat *peel-off gel mask* kopi robusta dan gambir lekat dan 71% panelis menyatakan bahwa dayalekat *peel-off gel mask* kopi robusta dan gambir sangat lekat.

Tabel 5. Hasil Uji Kesukaan Panelis

Skor	Fr	Perhitungan	(%)
1	0	$(0/7)*100$	-
2	0	$(0/7)*100$	-
3	4	$(4/7)*100$	57
4	3	$(3/7)*100$	43



Gambar 4. Uji Hedonic

Dapat dilihat pada tabel dan gambar diagram tersebut, sebanyak 57% panelis memilih suka terhadap masker gel *peel-off* kopi robusta dan gambir dan 43% panelis menyatakan sangat suka terhadap *peel-off gel mask* kopi robusta dan gambir.

5. Kesimpulan dan Keterbatasan

Kelayakan sediaan *peel-off gel mask* kopi robusta dan gambir berdasarkan pengujian laboratorium menunjukkan bahwa adanya kandungan *flavonoid* yang terdapat dalam masker gel *peel-off* sebesar

0,0094% yang berfungsi sebagai antioksidan terhadap radikal bebas. Dilakukan juga pengujian terhadap berapa lama waktu kering yang dibutuhkan oleh masker gel *peel-off* kopi robusta dan gambir setelah diaplikasikan dan dapat kering dikelupaskan dalam waktu 23 menit. Dilihat dari data hasil pengujian organoleptic menunjukkan bahwa tekstur *peel-off gel mask* kopi robusta dan gambir dengan persentase 57% pada kategori sangat kental, untuk aroma *peel-off gel mask* kopi robusta dan gambir dengan persentase 57% pada kategori beraroma kuat, untuk daya lekat *peel-off gel mask* kopi robusta dan gambir dengan persentase 71% pada kategori sangat lekat. Dilihat dari uji hedonik menunjukkan bahwa sebagian besar dari panelis menyukai *peel-off gel mask* kopi robusta dan gambir terhadap kecerahan kulit kering dengan persentase 57%.

Referensi

- Afifa, N. (2020). Formulasi Sediaan Masker Krim Ekstrak Serbuk Kopi Arabika (*Coffea arabica* L.). *School of Medicine*, 4–18.
- Aghnia, Y. (2015). *Formulasi Masker Gel Peel-Off Lendir Bekicot (Achatina Fulica) Dengan Variasi Konsentrasi Bahan Pembentuk Gel*. 4–21. <http://hdl.handle.net/123456789/8309>
- Anggowarsito, J. L. (2014). Aspek Fisiologi Penuaan Kulit. *Jurnal Widya Medika*, 2(1), 56–61.
- Erisha, A. O. (2017). Kemampuan Daya Hambat Ekstrak Kering Beku Daun KOPI Robusta (*Coffea canephora*) Terhadap Pertumbuhan *Candida albicans*. In *Repository.Unej.Ac.Id*. <https://repository.unej.ac.id/handle/123456789/80703>
- Hanzola, G. F., Rahmiati, & Murni, A. (2015). Pengaruh Penggunaan Masker Lidah Buaya Terhadap Perawatan Kulit Wajah Kering. *Journal of Home Economics and Tourism*, 8(1), 3–22. <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/jhet/article/view/4451/3509>
- Hasanah, F. (2019). Skrining Fitokimia Dan Formulasi Sediaan Masker Peep-Off Ekstrak Etanol Gambir (*Uncaria gambir* (W. Hunter) Roxb) Secara Perkolasi. *BIOLINK : Jurnal Biologi Lingkungan Industri Kesehatan*, 5(2), 114–122.
- Hertina, T. N. (2013). Pemanfaatan Ampas Kedelai Putih dan Ampas Kopi dengan Perbandingan Berbeda dalam Pembuatan Lulur Tradisional untuk Perawatan Tubuh. *E-Journal*, 02(3), 70–77.

- Hugolia, C. J., & Gardiani, F. H. (2017). Gel Peel Off Ekstrak Kopi Robusta (Coffea canephora var robusta) Physical Quality And Volunteer Reception Preparations Gel Mask Peel Off Extract Robusta (Coffea canephora robusta var). *Akademi Farmasi Putra Indonseia Malang*, 1–10.
- Prabandari, R. (2019). Formulasi Sediaan Lulur Pencerah Dan Penghalus Kulit Dari Kunyit (Curcuma Longa Linn). *Viva Medika: Jurnal Kesehatan, Kebidanan Dan Keperawatan*, 10(2), 59–67. <https://doi.org/10.35960/vm.v10i2.436>
- Rakhmayanti, R. D., & Rusita, Y. D. (2022). Aktivitas Antioksidan Masker Peel-Off Kopi (Coff ea arabica) dan Kunyit (Curcuma longa) Menggunakan Metode DPPH (Antioxidant Activity Of Peel-Off Mask Containing Coff ee (Coff ea arabica) and Turmeric (Curcuma longa) Using DPPH Method). *Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 20(1), 87–92.
- Retnaningtyas, A. & suyono R. D. (2013). Hubungan Antara Faktor Penyebab Dengan Hasil Pemulihan Acne Juvenile Pada Klien Di Rumah Cantik Cadyakha Surabaya. *Jurnal Tata Rias*, 2(3), 38–43. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/19/article/view/3924>
- Rosalina, L. (2021a). *Manfaat Gambir untuk Kecantikan Kulit Wajah* (I. Lipoeto (ed.); Issue 49). CV.Muharika Rumah Ilmiah.
- Rosalina, L. (2021b). *Monograf Masker Gambir dan Tepung Beras untuk Perawatan Wajah Berjerawat* (I. Lipoeto (ed.)). CV. Muharika Rumah Ilmiah.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Werdhasari, A. (2014). Peran Antioksidan Bagi Kesehatan. *Jurnal Biomedik Medisiana Indonesia*, 3(2), 59–68.
- Yasir, A. S., Suryaneta, S., Fahmi, A. G., Saputra, I. S., Hermawan, D., & Berliyanti, R. T. (2022). Formulasi Masker Gel Peel-Off Berbahan Ekstrak Biji Kopi Robusta (Coffea canephora) Khas Lampung. *Majalah Farmasetika*, 7(2), 153–162. <https://doi.org/10.24198/mfarmasetika.v7i2.37312>