

Pemanfaatan Buah Ciplukan Menjadi Lip Balm Yang Bernilai Jual

Deviyani Vionita¹, Eka Haryati², Jihan Afifah³, Salsabila Rahmah⁴, Desfi Liqel Arozaq⁵,
Eka Nana Susanti⁶

^{1,2,3,6} Pendidikan Ekonomi, Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka, DKI Jakarta

^{4,5} Gizi, Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka, DKI Jakarta

Correspondence: deviyanivionita@uhamka.ac.id

Received: 18 November, 2023 | Revised: 12 Desember 2023 | Accepted: 31 Maret 2024

Keywords:

Ciplukan, Lip
Balm,
Entrepreneur

Abstract

Ciplukan fruit (*Physalis angulata* L.) has potential as a raw material for making natural lip balm. The content of phytochemical compounds such as vitamin C, flavonoids, alkaloids, steroids and carotenoids makes ciplukan useful as an anti-inflammatory and increasing skin antioxidant production. Ciplukan extraction can be used for skin treatment and as a cosmetic for sensitive skin. This research method uses the orgaleptic test, Ph test, and homogeneity test including the stages of preparation, production, marketing, goal achievement, evaluation, and reporting. The results of this research are that the manufacture of ciplukan fruit extract lip balm has met the requirements of the orgaleptic test, the pH test with a pH level of 5, and homogeneity where the lip balm product is homogeneous. This research proves that ciplukan fruit extract can be applied in making natural lip balm that is effective and popular with consumers. Online marketing and participation in entrepreneurial events have succeeded in increasing product sales. Through online sales, 60 lip balms were sold and 120 lip balms were sold at the PKM Entrepreneurship Expo. Therefore, the formulation of lip balm from ciplukan fruit extract has the potential to be further developed as an environmentally friendly and beneficial skin care product.

Kata Kunci:

Ciplukan, Lip
Balm, wirausaha

Abstrak:

Buah ciplukan (*Physalis angulata* L.) memiliki potensi sebagai bahan baku dalam pembuatan lip balm alami. Kandungan senyawa fitokimia seperti vitamin C, flavonoid, alkaloid, steroid, dan karotenoid menjadikan ciplukan bermanfaat sebagai antiinflamasi dan peningkat produksi antioksidan kulit. Ekstraksi ciplukan dapat digunakan untuk pengobatan kulit dan sebagai kosmetik untuk kulit sensitif. Metode Penelitian ini menggunakan uji orgaleptis, uji Ph, dan uji Homogenitas meliputi tahapan persiapan, produksi, pemasaran, pencapaian tujuan, evaluasi, dan pelaporan. Hasil penelitian ini bahwa pembuatan lipbalm ekstrak buah ciplukan telah memenuhi syarat pegujian orgaleptis, uji pH dengan tingakta pH sebesar 5, dan homogenitas yang mana produk lip balm bersifat homogen. Penelitian ini membuktikan bahwa ekstrak buah ciplukan dapat diaplikasikan dalam pembuatan lip balm alami yang efektif dan diminati konsumen. Pemasaran online dan partisipasi dalam acara kewirausahaan berhasil meningkatkan penjualan produk. Melalui penjualan online terjual 60 buah lipbalm dan 120 buah lipbalm terjual di Expo PKM Kewirausahaan. Oleh karena itu, formulasi sediaan lip balm dari ekstrak buah ciplukan memiliki potensi untuk dikembangkan lebih lanjut sebagai produk perawatan kulit yang ramah lingkungan dan bermanfaat.

PENDAHULUAN

Buah ciplukan (*Physalis angulata* L.) merupakan buah buni, yang berbentuk bulat besar, berkeloreng, dengan kulit tipis dan licin, panjang buah ciplukan berkisar 14 mm - 18 mm, yang berdiameter sekitar 1,2 cm (Fadhli et al., 2023). Kandungan dari ciplukan, yakni senyawa fitokimia yang dikandung adalah vitamin C, flavonoid, alkaloid, steroid, dan karotenoid (Mahalakshmi & Nidavani, 2014). Kemudian, buah ciplukan bermanfaat untuk antiinflamasi dan juga meningkatkan produksi antioksidan kulit (Trisna Meyana Putra & Widi Astuti, 2023). Pada ekstraksi ciplukan dapat digunakan untuk pengobatan kulit dan sebagai kosmetik untuk penderita kulit sensitif (Sutjiatmo & Vikasari, 2021).

Menurut Juwita dalam Helmi antioksidan adalah zat yang dapat mengurangi atau menetralkan radikal bebas yang dihasilkan oleh tubuh (Helmi et al., 2021). Antioksidan bekerja dengan mengikat radikal bebas sebelum dapat merusak sel-sel, yang disebabkan oleh oksidasi berlebihan. Potensi tumbuhan ciplukan sebagai antioksidan alami menyatakan bahwa dalam buah terdapat 63,46 ppm (Nuranda et al., 2016). Selain Antioksidan, buah ciplukan mengandung vitamin C yang bermanfaat untuk mencegah peradangan pada kulit bibir (Cresna et al., 2014). Hal ini dapat dilihat dari penelitian (Wuriandaru, dkk. 2022) dalam (pareda ET Al.) menyatakan bahwa buah ciplukan (p. angkatan) memiliki efek antiinflamasi yang dapat meningkatkan proses perbaikan dan remodeling kulit yang baik untuk penyembuhan luka, salah satunya sariawan pada bibir s(Kurniasih & Yuniaswan, 2022).

Indonesia merupakan negara yang terletak di garis khatulistiwa dan beriklim tropis. Letak Indonesia yang berada di daerah khatulistiwa memungkinkan untuk terpapar sinar matahari dengan intensitas yang tinggi. Paparan sinar matahari dapat menyebabkan kerusakan pada kulit karena radiasi sinar ultraviolet (UV) (Rahmawati et al., 2018). Iklim negara tropis seperti di Indonesia ini membuat bibir rentan kering dan pecah-pecah, apalagi bila kita suka berada di dalam ruangan ber-AC (Simbolon & Nasution, 2017). Bibir adalah salah satu bagian tubuh yang lapisannya tipis, jadi perlu perlindungan lebih maksimal untuk melindungi dari efek buruk sinar matahari (Kadu et al., 2015). Kulit bibir itu lebih sensitif dibandingkan bagian kulit lainnya. Lip balm adalah sediaan yang melembabkan bibir, dengan cara mencegah kulit rusak akibat efek buruk sinar matahari, serta mencegah penguapan kandungan air dikulit (terhidrasi) (Firdausi Imani & Shoviantari, 2022).

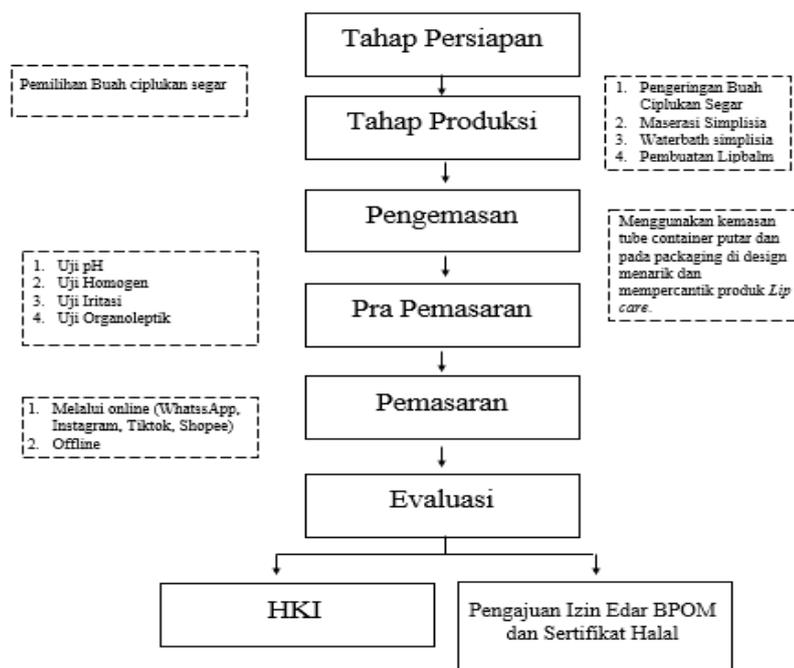
Maka dari itu peneliti membuat lip balm ekstrak buah ciplukan serta memasarkannya secara luas baik menggunakan marketplace maupun sosial media. Dari pemanfaatan buah ciplukan menjadi lip balm yang bernilai jual dapat memberikan peluang kepada pihak-pihak tertentu untuk dapat menghasilkan keuntungan. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk membuat formulasi sediaan lipbalm dari ekstrak buah ciplukan sebagai pelembab bibir alami.

METODE

Penelitian ini dilakukan di laboratorium Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka yang berada di jl. Limau 2 Kebayoran Baru, Jakarta Selatan. Tempat ini dipilih karena penulis selaku mahasiswa Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka sehingga memiliki akses untuk dapat melakukan penelitian.

Bahan baku yang digunakan peneliti meliputi buah ciplukan sebagai bahan utama dalam pembuatan lip balm kemudian menggunakan Beewax, Vitamin C, Carnauba wax, Minyak zaitun, Nipasol dan Paraffin cair ad. Proses pembuatan lip balm ekstrak buah ciplukan melalui beberapa proses. Langkah pertama yaitu proses pengekstrakan buah ciplukan dengan metode tertentu. Kemudian melakukan proses formulasi dengan mencampurkan ekstrak buah ciplukan dengan bahan-bahan lainnya sampai pada tahap pencetakan dan penyimpanan pada wadah yang sesuai, kemudian lip balm yang sudah jadi dilakukan analisis dan uji kembali.

Uji yang dilakukan pada pembuatan lip balm ini yaitu uji organoleptik, uji pH dan uji homogen. Uji organoleptik menggunakan metode uji hedonik. Uji hedonik atau uji kesukaan dilakukan guna untuk menentukan pilihan pada satu produk. Kemudian uji pH, dimana menurut SNI range pH yang dapat diterima bibir adalah 4,5-6,5 (Oktaria et al., 2020). Proses uji yang terakhir yaitu Uji homogen dilakukan dengan memotong lip balm dan mengamati apakah ada bintik-bintik pada sediaan lip balm. berikut gambar tahapan pembuatan lip balm ekstrak buah ciplukan dari tahap persiapan sampai dengan tahap evaluasi.



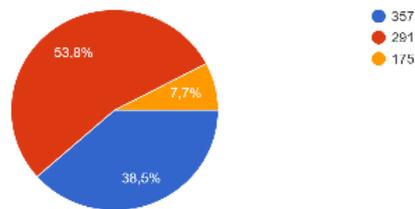
Gambar 1 Tahapan Pembuatan Lip Balm

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Uji Organoleptik

Uji organoleptik merupakan cara pengujian dengan menggunakan indra manusia sebagai alat utama untuk pengukuran daya penerimaan terhadap suatu produk. Pada pengujian ini peneliti menggunakan metode uji hedonik atau uji kesukaan pada 13 responden dengan menggunakan kode sampel acak. Kode sampel acak pertama sampai dengan ketiga yaitu 357, 291 dan 175. Hasil uji hedonik yang paling disukai adalah kode sampel 291.

Berdasarkan penilaian i atas, manakah sampel yang paling anda sukai !
13 jawaban



Gambar 2 Uji Organoleptik

Uji pH

Uji pH dilakukan untuk mengetahui keamanan dari bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan suatu produk. Pada penelitian lip balm ini, menurut SNI range pH yang dapat diterima bibir adalah 4,5-6,5 (Oktaria et al., 2020) Hasil uji pH yang telah dilakukan adalah 5. Artinya bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan lip balm ekstrak buah ciplukan terbukti aman untuk digunakan.



Gambar 3 Uji pH

Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah bahan-bahan yang dibuat telah tercampur atau homogen secara keseluruhan atau belum. Uji homogenitas dilakukan dengan memotong lip balm dan mengamati apakah ada bintik-bintik pada sediaan lip balm. Hasil uji homogenitas yang telah dilakukan dan diamati bahwa seluruh sediaan yang dihasilkan memenuhi persyaratan uji homogenitas



Gambar 4 Uji Homogenitas

Proses pengujian yang dilakukan bahwa lip balm ekstrak buah ciplukan telah memenuhi syarat pengujian. Secara keseluruhan, proses pembuatan Lip Balm Alami Ekstrak Buah Ciplukan melibatkan tahapan persiapan, produksi, pengemasan, pemasaran, evaluasi, serta pelaporan.

1. Tahap Persiapan

Tahap ini adalah langkah awal yang harus dilakukan untuk membangun usaha Lip Balm ekstrak buah ciplukan Langkah pertama yaitu: pemilihan bahan dan penyediaan tempat serta sarana dan prasarana untuk menunjang proses produksi.

Bahan: buah segar 630 gram, simplisia 134,026 grm, etanol 1.400 gram, ekstrak 565 ml dan Bahan pembuatan lip balm yaitu : Ekstrak buah ciplukan 1%, Beewax 22%, Vitamin C 1,7%, Carnauba wax 10,6%, Minyak zaitun 90%, Nipasol 1,2%, Paraffin cair ad 100

Alat: Oven, Mesh 100, Pisau, blender, Toples maserasi, Timbangan analitik, Rotary Evaporator, Waterbath, Gelas Ukur, Spatula kaca kimia, Cawan, Cetakan lip balm, Pipet tetes 10 ml, hot plate Cetakan Lip Balm, Stick Putar Lip Balm.

2. Produksi

Tahapan-tahapan yang harus dilakukan dalam proses produksi sebagai berikut:

- a. Cuci bersih buah ciplukan, Timbang buah segar ciplukan lalu potong menjadi 4 bagian di oven dengan suhu 45c. Setelah kering blender dan saring menggunakan mesh 100
- b. Timbang simplisia kering lalu masukkan ketoples maserasi ditambahkan etanol 96% (Nazliniwaty et al., 2019).
- c. lalu aduk dengan spatula, tutup toples dan letakkan toples ditempat yang aman agar tidak terkena pancaran cahaya, Setiap 24 jam harus diaduk dan disaring menggunakan kertas saring proses maserasi selama 4 hari.
- d. Setelah maserasi ekstrak cair padat di rotary evaporator selama 4 jam dengan suhu 50c untuk memisahkan pelarut

- e. Selanjutnya dilakukan waterbath dengan suhu 50c agar ekstrak terlihat kental (Rasyadi, 2021).
- f. Timbang beewax, carnaba wax, vitamin c, nipasol, ekstrak buah ciplukan, serta gunakan pipet tetes untuk mengukur minyak zaitun dan paraffin cair.
- g. Pisahkan bahan yang akan dileburkan dihotplate, bahan berupa minyak zaitun dan ekstrak buah ciplukan.
- h. Leburkanlah beewax, carnaba wax, vitamin C, nipasol, serta tuanglah paraffin cair.
- i. Setelah bahan dileburkan dihotplate. Satukan bahan yang dileburkan dengan minyak zaitun dan ekstrak buah ciplukan.
- j. Lalu, tuang larutan lip balm ke dalam cetakan lip balm.
- k. Jika, lip balm sudah keras. Masukkan ke dalam stick putar lip balm.
- l. Lip balm siap digunakan.

3. Pengemasan

Pada tahap pengemasan produk, pengemasan ini kita lakukan setelah produk ini selesai diproduksi, untuk pengemasannya kami menggunakan kemasan tube container putar yang packaging-nya telah kami design untuk menarik dan mempercantik produk lip care ini. Dalam menjaga keamanan dan kualitas, produk kami menggunakan dus kemasan sebagai bukti bahwa produk tersebut masih baru. Produk yang telah dibuat diberi merk yaitu LAVIKHA



Gambar 5 Proses Pengemasan

Pemasaran

Pemasaran dilakukan pada platform media sosial dan market place seperti instagram, tiktok dan shopee. Pemanfaatan sosial media seperti instagram. Hasil data yang dirilis oleh Napoleon Cat bahwa pada bulan Januari – Mei 2020, pengguna instagram di Indonesia berjumlah 69,2 juta pengguna. Maka tidak heran bahwa pengguna Instagram di Indonesia berada pada tingkat ketiga dunia. Oleh karena itu, banyak para pelaku bisnis yang memanfaatkan fitur yang ditawarkan oleh instagram dalam mempromosikan bisnisnya salah satunya dengan cara melakukan instagram ads (Arista & Rahayu Tri Astuti, 2011).



Gambar 6 Instagram Lavikha

Selain menggunakan media online pemasaran produk lipbalm ini dilakukan dengan mengikuti event bazar secara langsung. Pemasaran dilakukan dengan pemasaran langsung di kelas – kelas perkuliahan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan dan Fakultas Ilmu – ilmu Kesehatan. Selain itu, kami memasarkan melalui online (Whatsapp, Instagram @lavikhalipbalmofficial, Tiktok @lavikhalipbalm, Shopee (lavikhalipbalm)). Pemasaran juga dilakukan pada acara PKM Kewirausahaan Expo di Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka, FKIP. Melalui penjualan online terjual 60 buah lipbalm dan 120 buah lipbalm terjual di Expo PKM Kewirausahaan.



Gambar 7 Jangkauan Pemirsa Instagram



Gambar 8 Pemasaran Melalui Whatsapp



Gambar 9 Penjualan di *Expo* PKM

4. Managemen Usaha (Evaluasi dan Pelaporan)

Penerapan manajemen dalam operasional kegiatan usaha lip balm alami ekstrak buah ciplukan menghadirkan keuntungan untuk keberlangsungan usaha, antara lain : menambah pendapatan mahasiswa dan masyarakat sekitar, dapat memberikan dukungan kepada petani lokal, dan dapat membuka pintu untuk kemitraan serta kolaborasi dengan rumah produksi industri kosmetik.

Tabel : 1
Keuntungan Penjualan PKM-K

Bulan	Kuantitas Produksi	Terjual	Harga Produksi	Penjualan	Laba
I	125	60	Rp 1.260.000	Rp 1.614.000	Rp 354.000
II	62	57	Rp 1.197.000	Rp 1.533.300	Rp 336.300
III	63	63	Rp 1.323.000	Rp 1.694.700	Rp 371.700
Total			Rp 3.780.000	Rp 4.842.000	Rp 1.062.000

Berdasarkan tabel diatas dapat terlihat bahwa dari awal tahap promosi pada bulan Agustus yaitu di PKM Kewirausahaan Expo penjualan produk Lavikha Lip Balm Alami Ekstrak Buah Ciplukan sebanyak 60 buah. Kemudian, penjualan produk Lavikha Lip Balm yang tertinggi pada bulan oktober yaitu 63 buah. Hasil penjualan dari tabel diatas akan direinvestasikan sebagai modal untuk mendukung proses produksi dan akuisisi perlengkapan pemasaran berikutnya.



Gambar 10 Logo Lavikha

KESIMPULAN

Penelitian ini membuktikan bahwa ekstrak buah ciplukan dapat diaplikasikan dalam pembuatan lip balm alami yang efektif dan diminati konsumen. Konsumen menyatakan bahwa Lavikha Lip Balm dapat menjadi solusi untuk mempercepat pemulihan bibir yang kering dan pecah-pecah, serta mampu menjaga kelembapan bibir. Pemasaran online dan partisipasi dalam acara kewirausahaan berhasil meningkatkan penjualan produk. Melalui penjualan online terjual 60 buah lipbalm dan 120 buah lipbalm terjual di Expo PKM Kewirausahaan. Oleh karena itu, formulasi sediaan lip balm dari ekstrak buah ciplukan memiliki potensi untuk dikembangkan lebih lanjut sebagai produk perawatan kulit yang ramah lingkungan dan bermanfaat.

Saran untuk peneliti selanjutnya berencana untuk mencapai kerjasama dengan pabrik pembuat kosmetik (maklon) untuk meningkatkan kapasitas produksi dan efisiensi. Jalin kerjasama dengan produsen kosmetik yang sudah memiliki izin BPOM. Libatkan *Make-Up Artist* (MUA) dalam proses pengembangan produk dan pemasaran. MUA dapat memberikan wawasan berharga tentang tren kecantikan terkini, preferensi konsumen, dan membantu menciptakan citra merek yang menarik.

DAFTAR RUJUKAN

- Arista, D., & Rahayu Tri Astuti, S. (2011). Analisis Pengaruh Iklan, Kepercayaan Merek, dan Citra Merek terhadap Minat Beli Konsumen. *Jurnal Ilmiah ASET, Vol. 13 No. 1*(Vol 13 No 1 (2011): Jurnal ASET Volume 13 No 1), 37–45.
- Cresna, Mery Napitupulu, & Ratman. (2014). Analisis Vitamin C Pada Buah Pepaya, Sirsak, Srikaya Dan Langsung Yang Tumbuh Di Kabupaten Donggala. *Jurnal Akademika Kimia, 3*(3), 58–65.
- Fadhli, H., Ruska, S. L., Furi, M., Suhery, W. N., Susanti, E., & Nasution, M. R. (2023). Ciplukan (*Physalis Angulata L.*): Review Tanaman Liar Yang Berpotensi Sebagai Tanaman Obat. *Jfionline | Print Issn 1412-1107 | E-Issn 2355-696x, 15*(2), 134–141. <https://doi.org/10.35617/Jfionline.V15i2.144>
- Firdausi Imani, C., & Shoviantari, F. (2022). Uji Kelembapan Pelembab Bibir Ekstrak Daun Lidah Buaya (*Aloe Vera L.*) Moisture Test Of Aloe Vera (*Aloe Vera L.*) Leaf Extract Lip Balm. *Jurnal Pharma Bhakta, 2*(1), 44–51.
- Helmi, H. R., Yulianti, E., Malihah, E., Elhapidi, N. Z., Dewi, M. A., & Ferdinal, F. (2021). Kapasitas Antioksidan Dan Toksisitas Acaiberry (*Euterpe Oleracea*), Ciplukan (*Physalis Angulata*) Dan Kurma Ajwa (*Phoenix Dactylifera*). *Jurnal Muara Sains, Teknologi, Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan, 5*(2), 361. <https://doi.org/10.24912/Jmstkik.V5i2.9439>
- Kadu, M., Vishwasrao, S., & Singh, S. (2015). Review On Natural Lip Balm. *International Journal Of Research In Cosmetic Science, 5*(1), 1–7. <http://www.urpjournals.com>
- Kurniasih, W., & Yuniaswan, A. (2022). Potensi *Physalis Angulata* (Ciplukan) Sebagai Manajemen Kelainan Pada Kulit. *Jurnal Klinik Dan Riset Kesehatan, 1*(2), 87–100. <https://doi.org/10.11594/Jk-Risk.01.2.4>

- Mahalakshmi, A., & Nidavani, R. (2014). *Physalis Angulata L.: An Ethanopharmacological Review. Indo American Journal Of Pharmaceutical Research*, 4(3), 1479–1486.
- Nazliniwaty, Laila, L., & Wahyuni, M. (2019). Pemanfaatan Ekstrak Kulit Buah Delima (*Punica Granatum L.*) Dalam Formulasi Sediaan Lip Balm. *Jurnal Jamu Indonesia*, 4(3), 87–92. <https://doi.org/10.29244/Jji.V4i3.153>
- Nuranda, A., Saleh, C., Yusuf, B., Kimia, J., Matematika, F., Ilmu, D., & Alam, P. (2016). *Potensi Tumbuhan Ciplukan (Physalis Angulata Linn.) Sebagai Antioksidan Alami Potential Of Ciplukan Plant As Natural Antioxidants* (Issue 1).
- Oktaria, S., Yanti, S., & Densi, S. S. (2020). Formulasi Sediaan Lip Balm Dari Gel Lidah Buaya (*Aloe Vera (L.) Burm. J.*). *Stikes Al-Fatah Bengkulu*.
- Rahmawati, R., Muflihunna, A., & Amalia, M. (2018). Analisis Aktivitas Perlindungan Sinar Uv Sari Buah Sirsak (*Annona Muricata L.*) Berdasarkan Nilai Sun Protection Factor (Spf) Secara Spektrofotometri Uv-Vis. *Jurnal Fitofarmaka Indonesia*, 5(2), 284–288. <https://doi.org/10.33096/Jffi.V5i2.412>
- Rasyadi, Y. (2021). Formulasi Lip Balm Ekstrak Etanol Bunga Kecombrang (*Etlingera Elatior (Jack)*) Dan Uji Stabilitas Menggunakan Metode Freeze And Thaw. *Parapemikir : Jurnal Ilmiah Farmasi*, 10(2), 134. <https://doi.org/10.30591/Pjif.V10i2.2505>
- Simbolon, H., & Nasution, I. N. (2017). *Desain Rumah Tinggal Yang Ramah Lingkungan Untuk Iklim Tropis* (Vol. 3, Issue 1).
- Sutjiatmo, A. B., & Vikasari, S. N. (2021). *Ciplukan Untuk Kesehatan (Kajian Kualitas, Efikasi, Dan Keamanan)*. Deepublish.
- Trisna Meyana Putra, I. G. N., & Widi Astuti, N. M. (2023). Review: Studi Kandungan Fitokimia, Aktivitas Antioksidan, dan Toksisitas Ciplukan (*Physalis angulata L.*). *COMSERVA : Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 3(06), 2168–2179. <https://doi.org/10.59141/comserva.v3i06.1014>