

Masker *All In 1* Buah Senduduk Kaya Antioksidan dan Antibakteri

Haliza Nurdilla¹, Adinda Oktaviola², Husna Auliya³, Putri Selaras⁴, Prima Wahyu Titisari⁵

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Riau Pekanbaru^{1,2,3,4}

Jalan Kaharuddin Nasution No. 113 Pekanbaru, Riau, Indonesia

halizanurdilla@student.uir.ac.id, pw.titisari@edu.uir.ac.id

ABSTRAK

Buah senduduk memiliki kandungan yang sangat baik untuk mengatasi berbagai masalah pada kulit wajah, sehingga sangat cocok dijadikan bahan baku pembuatan masker kecantikan untuk diusulkan pada Program Kreativitas Mahasiswa Tahun 2020. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan inovasi baru terhadap masker wajah yang sehat bagi kulit wajah, meningkatkan nilai jual Masker *All In 1* Buah Senduduk Kaya Antioksidan dan Antibakteri dan mengetahui peluang usaha produk ini di masa depan. Alat yang digunakan adalah blender, pisau, gunting, kompor, spatula, timbangan, baskom dan corong. Lalu bahan yang digunakan adalah buah senduduk, *clay* bubuk, madu, lavender *essential oil* dan *tea tree essential oil*. Prosedur pembuatan mulai dari pemilihan buah senduduk yang berkualitas, pencampuran bahan dan pembuatan produk. Pemanfaatan tanaman ini menjadi produk masker wajah merupakan bentuk optimalisasi potensi tumbuhan senduduk yang sebelumnya dianggap gulma dan hanya dimanfaatkan untuk bahan pewarna alami dan obat tradisional. Metode produksi yang diterapkan adalah *made to order*. Metode ini mendukung kegiatan promosi yang memanfaatkan media sosial. Berdasarkan analisis perencanaan produksi, produk masker ini dapat menjadi peluang usaha di masa depan.

Kata Kunci : Masker, senduduk, clay

ABSTRACT

Senduduk fruit has a very good content for dealing with various problems on facial skin, so it is very suitable as a raw material for making beauty masks to be proposed in the 2020 Student Creativity Program. This activity aims to increase new innovations for facial masks that are healthy for facial skin, increasing the selling value of the All In 1 Mask Senduduk Fruit, Rich in Antioxidants and Antibacterials and the potential for future product business opportunities. The tools used are a blender, knife, scissors, stove, spatula, scale, basin and funnel. Then the ingredients used are senduduk fruit, powdered clay, honey, lavender essential oil and tea tree essential oil. The manufacturing procedure starts from selecting quality senduduk fruit, mixing ingredients, and manufacturing of products. The use of this plant into facial mask products is a form of optimizing the potential of plants that were previously weeds and only used for natural dyes and traditional medicines. The production method applied is made to order. This method supports promotional activities that take advantage of social media. Based on the production planning analysis, this mask can be a business opportunity in the future.

Keyword : Mask, Senduduk, Clay

PENDAHULUAN

Senduduk merupakan perdu atau semak yang tumbuh liar dan melimpah di seluruh daerah tropis. Untuk Asia Tenggara, terdapat 22 spesies, 2 subspecies dan 3 varietas dengan jumlah total di dunia 4000 spesies. Tumbuhan ini umumnya dijadikan sebagai obat tradisional dan pewarna alami karena kandungan yang dimilikinya (Joffry, *et al.*, 2012). Tumbuhan Senduduk tumbuh liar pada tempat yang mendapatkan cukup sinar matahari, seperti di lereng gunung, semak belukar, lapangan yang tidak terlalu gersang, atau didaerah objek wisata sebagai tanaman hias dan dapat tumbuh sampai ketinggian 1.650 m diatas permukaan air laut (Arisandi, 2017). Tumbuhan senduduk ini bermanfaat untuk mempercepat penyembuhan luka, mengobati diare, mengobati kencing manis, mencegah hepatitis, obat pada bisul, mencegah keputihan, menurunkan tekanan darah tinggi, mencegah jaringan parut dari cacar dan mengobati wasir. Penelitian menunjukkan adanya efek antioksidan, antiinflamasi, antikoagulan, efek gastroprotektif, antibakteri, antivirus dan sitotoksik (Alnajjar, *et al.*, 2012). Hasil percobaan lainnya juga membuktikan bahwa ekstrak etanol daun senduduk dosis 2 mg/g berperan sebagai antifertilitas pematangan ovarium *Scylla olivacea*. (Farizah, *et al.*, 2018). Selain itu, Omar, *et al.* (2012) membuktikan pada penelitiannya menggunakan ekstrak bunga dan buah senduduk bahwa penggunaan ekstrak tersebut menghambat atau membunuh patogen potensial. Sejalan dengan itu Isnaini, Yasmina dan Nur'amin (2019) membuktikan adanya kandungan quercetin dan kaempferol yang memiliki antioksidan dan aktivitas antikanker pada ekstrak bunga buah senduduk.

Penggunaan masker wajah saat ini telah menjadi suatu keharusan yang dilakukan wanita sebagai upaya melindungi kulit wajah dan terlihat awet muda. Banyaknya produk masker wajah, krim pemutih dan kosmetik lainnya yang beredar dipasaran mulai dari berbahan alami hingga yang mengandung zat kimia berbahaya seperti *Butylated hydroxyanisole (BHA)* yang dapat memberikan efek karsinogenik dalam tubuh manusia. (Nyoman, 2014; Palupi, 2020) dan *Hydroquinone* yang dalam penggunaan jangka panjang dapat menyebabkan timbulnya bintik-bintik hitam pada kulit, alergi, iritasi hingga kerusakan pada organ ginjal, hati dan otak (Rakhmina, Lisa dan Kartiko, 2017). Hal ini tentunya membuat wanita akan lebih memilih produk yang berbahan alami agar dalam penggunaann jangka panjang tidak menyebabkan efek samping.

Buah tumbuhan senduduk atau senggani (*Melastoma malabatricum* L) dapat menjadi salah satu bahan alami untuk masker wajah. Hal ini karena kandungan buah dari suku *Melastomataceae* ini sangat baik untuk kulit wajah. Seperti yang dijelaskan oleh Sari, Nova dan Sahitri (2016); Meilianti (2018); Ramadhani dan Octarya (2017); Alnajjar, *et al.* (2012); Aslam, Ahmad dan Ahmad (2017) bahwa buah senduduk mengandung banyak senyawa bioaktif seperti mengandung antosianin yang cukup tinggi. Antosianin merupakan pigmen golongan flavonoida yang kaya akan antioksidan, antialergi dan antiinflamasi. Senyawa fenolik yang berperan menangkal radikal bebas sehingga mampu menekan pembentukan sel kanker. Senyawa saponin sebagai antibakteri dan antifungi. . Melihat fakta tersebut, maka inovasi produk masker wajah dari buah senduduk ini sangat sesuai dihadirkan di tengah-tengah masyarakat dan dapat diusulkan pada Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) Tahun 2020.

Adapun tujuan dari kegiatan ini adalah meningkatkan inovasi baru terhadap masker wajah yang sehat bagi kulit wajah, meningkatkan nilai jual Masker *All In 1* Buah Senduduk Kaya Antioksidan dan Antibakteri dan mengetahui peluang usaha Masker Senduduk di masa depan. Manfaat yang diperoleh dari kegiatan ini adalah meningkatkan kreatifitas mahasiswa sehingga menghasilkan karya yang kreatif, inovatif dan memiliki nilai jual yang tinggi. Memotivasi dalam bidang kewirausahaan sehingga memberikan keuntungan bagi mahasiswa dan masyarakat.

METODE PELAKSANAAN

Lokasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Pandak Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru. Kegiatan dilaksanakan mulai bulan Juli sampai dengan September 2020.

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan adalah blender, saringan halus, panci, pisau, gunting, kompor, spatula atau pengaduk, timbangan, baskom dan corong. Lalu bahan yang digunakan adalah buah senduduk yang matang dan segar, *clay* bubuk, madu, lavender *essential oil* dan *tea tree essential oil*.

Langkah Pembuatan

1. Pemilihan dan Pengolahan Bahan Baku
Bagian tumbuhan senduduk yang digunakan adalah buahnya. Buah senduduk yang digunakan adalah yang terbaik, dilihat dari ukuran yang cukup besar dan matang sempurna, warna yang segar ungu kehitaman, dan tidak ada busuk pada buahnya. Buah-buah pilihan kemudian dipisahkan dari kulit penutupnya dan dicuci bersih beberapa kali. Buah senduduk yang telah bersih dihancurkan dengan menggunakan blender. Harus dipastikan buah senduduk benar-benar hancur secara merata.
2. Pencampuran Bahan dan Pembuatan Produk
Buah senduduk yang sudah dikukus ini diletakkan dalam wadah kemudian tambahkan bubuk *clay*. Setelah tercampur rata, tambahkan juga madu, lavender *essential oil* dan *tea tree essential oil*. Aduk rata semua bahan, jangan sampai ada yang mengendap di dasar wadah. Bahan yang sudah tercampur kemudian akan berbentuk seperti pasta berwarna keunguan.
3. Pengemasan Produk
Produk masker senduduk dikemas dalam tube ukuran 50 ml yang sudah diberi label dengan nama merek dagang MASENDU (Masker Senduduk). Penggunaan tube pada produk agar lebih praktis digunakan oleh konsumen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Masker wajah berbahan buah senduduk ini merupakan inovasi baru produk perawatan wajah. Terlebih lagi bahan yang digunakan adalah *clay* yang cukup populer saat ini di kalangan milenial terutama kaum wanita karena keunggulannya yang efektif mengangkat minyak wajah berlebih dan permasalahan kulit lainnya. (Fauziah, 2018). Penambahan *essential oil* pada campuran masker menjadikan masker memiliki nilai tambah bukan hanya pada

efektifitasnya terhadap kulit wajah tetapi juga aroma yang dihasilkan. Inovasi ini memanfaatkan buah senduduk yang merupakan tanaman gulma yang tumbuh liar. Pemanfaatan tanaman ini menjadi produk masker wajah merupakan bentuk optimalisasi potensi tumbuhan senduduk yang sebelumnya hanya dimanfaatkan untuk bahan pewarna alami dan obat tradisional. Merujuk pada kandungan pada bahan-bahan yang digunakan, produk masker ini mampu mengatasi permasalahan wajah seperti menghilangkan flek hitam, menghilangkan jerawat, menyamarkan kerutan, menyegarkan wajah, mencegah penuaan dini, membuat wajah lebih *glowing*, membersihkan wajah dan mengecilkan pori-pori. (Omar, 2013)



Gambar 1. Buah senduduk dan beberapa bahan lain diubah menjadi produk Masker Senduduk

Buah senduduk yang dipakai adalah buah senduduk kualitas terbaik. Dilihat dari ukuran buahnya yang cukup besar, matang sempurna dengan warna yang hampir menghitam kemudian apabila dimakan maka rasanya manis dan tidak ada busuk pada buah. Merujuk pada karakteristik pertumbuhan dan perkembangan tanaman senduduk, kematangan buah senduduk ini tidak merata di satu pohon dan buahnya tidak selalu ada karena merupakan tanaman musiman. Menanggapi hal tersebut, kami sudah memikirkan solusi untuk memudahkan kami mendapatkan pasokan bahan baku yang cukup apabila bisnis ini berkembang pesat nanti. Kami akan bekerja sama dengan masyarakat yang daerahnya banyak terdapat tumbuhan senduduk dengan meminta mereka menyiapkan buah senduduk yang diambil dari hutan atau tempat lainnya. Kemudian juga meminta mereka menanam tumbuhan ini karena mengingat tidak perlu perawatan khusus maka akan sangat mudah menumbuhkannya. Buah senduduk tersebut nantinya akan kami beli sehingga dapat membantu perekonomian masyarakat. Selain itu kami juga akan menanamnya disekitar tempat produksi. Untuk bahan yang lain akan dibeli di toko online dengan tetap mementingkan kualitas bahan yang dipakai sehingga nantinya akan bekerja sama dengan *owner* toko online tersebut untuk *sustainability* bahan yang kami perlukan.

Terkait produksi masker senduduk ini kami juga memiliki buku pedoman yang sudah memiliki ISBN. Buku tersebut berisikan tentang tumbuhan senduduk hingga ke pengolahan masker senduduk. Buku ini menjadi tambahan wawasan pembaca yang ingin mengetahui

lebih jauh mengenai produk masker senduduk terkhusus kepada karyawan yang akan bekerja dengan kami.



Gambar 2. Tampak depan dan belakang buku pedoman Masker Senduduk

Dalam upaya meningkatkan nilai jual masker senduduk, akan dilakukan inovasi untuk menambah varian masker. Baik itu mengubah jenis campuran bahan seperti jenis clay yang digunakan atau aroma *essential oil*nya, atau bisa juga menambah bahan alami lainnya seperti lidah buaya dan lemon. Kemudian kegiatan promosi juga dilakukan untuk menarik perhatian konsumen. Promosi dilakukan melalui media online seperti *Facebook*, *Facebook Ads*, *Instagram*, *Whatsapp*, dan lain-lain. Setelah pandemi berakhir promosi juga akan dilakukan dengan membagikan brosur dan kartu nama produk masker senduduk. Metode produksi yang digunakan adalah *made to order*. Metode ini mendukung kegiatan promosi yang memanfaatkan media sosial. Penggunaan metode *made to order* memiliki keuntungan seperti tidak adanya produk yang *expired*, sehingga menjadi lebih efektif dalam penggunaan bahannya.



Gambar 3. Desain Brosur Masker Senduduk



Gambar 4. Kartu nama produk Masker Senduduk

Berdasarkan analisis biaya produksi, satu tube masker harga jualnya adalah Rp. 14.000,00 dengan modal Rp. 10.800,00. Keuntungan yang diperoleh dari tiap tube adalah Rp. 3.200,00. Berdasarkan perhitungan tersebut, usaha ini menjanjikan profit dengan besar *R/C ratio* sebesar 1,3 dan dapat menjadi peluang usaha di masa depan.

Potensi Hasil

Berdasarkan analisis terhadap produk, bisnis produksi masker senduduk ini masih memungkinkan untuk dikembangkan karena meskipun banyak produk yang serupa dipasarkan tapi masker *clay* berbahan alami masih sangat jarang ditemukan sehingga minim pesaing bisnis. Tetapi meskipun ada pesaing, produk masker senduduk ini memiliki kelebihan tersendiri yaitu tidak memiliki efek samping dalam penggunaan jangka panjang karena berasal dari bahan alami dan harganya yang terjangkau dengan kualitas yang baik.

Adanya produksi masker senduduk ini juga mempengaruhi beberapa aspek seperti aspek ekonomi yang dapat meningkatkan pendapatan masyarakat yang bekerja sama untuk penyediaan bahan baku. Aspek sosial adalah memunculkan hubungan baik dengan masyarakat sehingga produk masker ini dapat lebih dikenal dan dapat melibatkan masyarakat secara langsung terhadap produksi masker. Untuk aspek pendidikan, menambah wawasan masyarakat terkait potensi kemanfaatan tumbuhan senduduk. Selain itu karena merupakan terobosan terbaru, maka ada peluang untuk perolehan Hak Kekayaan Intelektual.

SIMPULAN

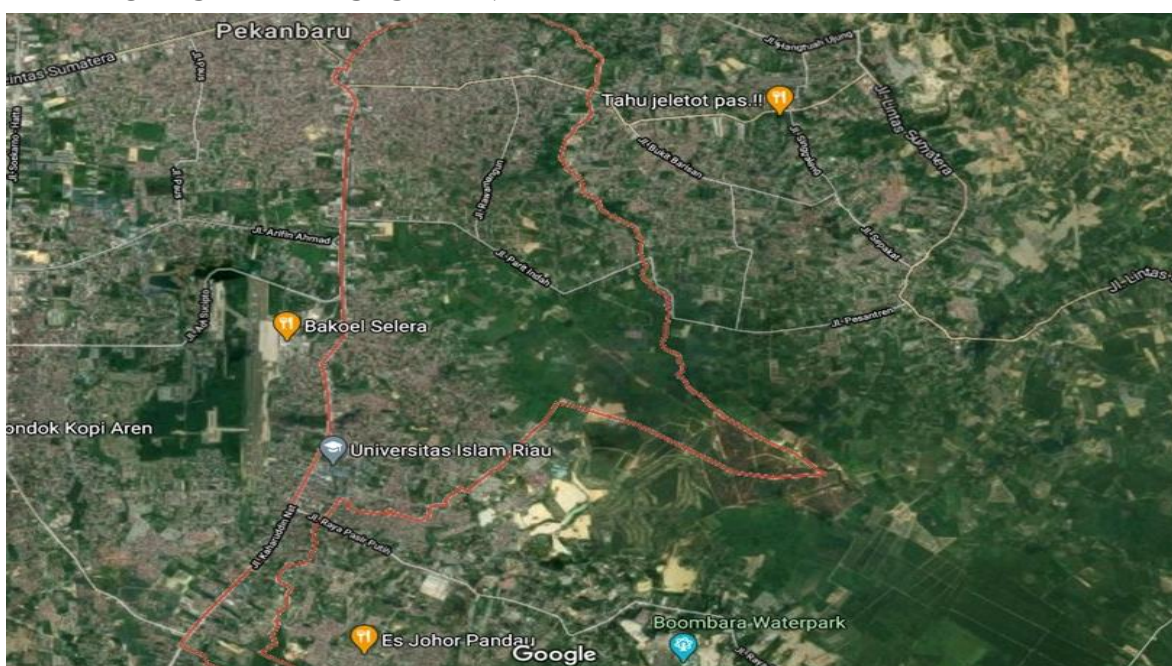
Buah senduduk dapat dijadikan sebagai bahan baku pembuatan masker wajah alami dalam bentuk *clay* yang dipadukan dengan madu dan *essential oil*. Perpaduan bahan tersebut memberikan efek yang sangat baik untuk kulit wajah. Produk dikemas dalam tube ukuran 50 ml dengan nama merek dagang MASENDU. Buah senduduk umumnya hanya digunakan sebagai pewarna alami dan obat tradisional, namun dioptimalkan pemanfaatannya untuk dijadikan produk kecantikan. Tumbuhan senduduk yang umumnya dianggap gulma, kini

menjadi produk yang memiliki nilai jual. Peluang usaha produk ini dimasa depan cukup menjanjikan sehingga dapat meningkatkan perekonomian.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan terselesaikannya artikel ilmiah ini, penulis mengucapkan terimakasih sedalam-dalamnya kepada Kemenristekdikti yang telah melaksanakan dan mendanai kegiatan Program Kreativitas Mahasiswa, Kampus Universitas Islam Riau yang telah memberikan kesempatan dan memfasilitasi mahasiswa untuk mengikuti keseluruhan tahapan kegiatan Program Kreativitas Mahasiswa, Tim PKM Universitas Islam Riau yang terus membimbing dan memberikan arahan terkait pelaksanaan Program Kreativitas Mahasiswa, dan Dr. Prima Wahyu Titisari, M.Si yang terus mendampingi selama pelaksanaan hingga penyelesaian laporan akhir.

PETA LOKASI MITRA SASARAN



Gambar 5. Lokasi pengabdian kepada masyarakat di Kecamatan Bukit Raya, Kota Pekanbaru

DAFTAR PUSTAKA

- Alnajar, Z. A. A., M. A. Abdulla, H. M. Ali, M. A. Alshawsh dan A. H. A. Hadi. 2012. Acute Toxicity Evaluation, Antibacterial, Antioxidant and Immunomodulatory Effects of *Melastoma malabathricum*. *Molecules*.
- Arisandi, F. Y. 2017. Uji Aktivitas Antioksidan, Sitotoksitas dan Kandungan Fenolik Total dari Ekstrak Buah Senduduk (*Melastoma malabathricum* L)'. Skripsi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Andalas. Padang.

- Aslam, M. S., M. S. Ahmad, dan M. A. Ahmad. 2017. An Up-to-Date Review on Phytochemical Constituents and Pharmacological Activities of *Melastoma malabathricum*. *International Journal of Pharma Sciences and Research (IJPSR)*. **8(5)**: 76-91.
- Farizah, N., M. Z. JR., L. K. Darusman, A. Boediono, M. A. Suprayudi. 2018. The Side Effect of the *Melastoma malabathricum* L Ethanol Extract on the Gonad Maturation of Female Orange Mud Crab (*Scylla olivacea*). *Hayati Journal of Biosciences*. **25(4)**: 188-197.
- Fauziah, D. W. 2018. Pengaruh Basis Kaolin dan Bentonit Terhadap Sifat Fisika Masker Lumpur Kombinasi Minyak Zaitun (Olive Oil) dan Teh Hijau (*Camelia sinensis*). *Jurnal Farmasi, Sains, dan Kesehatan*. **3(2)**: 9-13.
- Isnaini, I., A. Yasmina., dan H. W. Nur'amin. 2019. Antioxidant and Cytotoxicity Activities of Karamunting (*Melastoma malabathricum* L.) Fruit Ethanolic Extract and Quercetin. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*. **20(2)**: 639-643.
- Joffry, S. M., N. J. Yob, M. S. Rofee, M. M. R. Meor Mohd. Affandi, Z. Suhaili, F. Othman, A. Md. Akim, M. N. M. Desa, dan Z. A. Zakaria. 2012. *Melastoma malabathricum* L. Smith Ethnomedicinal Uses, Chemical Constituents, and Pharmacological Properties: A Review. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*.
- Meilianti. 2018. Isolasi Zat Warna (Antosianin) Alami dari Buah Senduduk Akar (*Melastoma malabathricum* L.) dengan Metode Ekstraksi Maserasi Menggunakan Pelarut Etanol. *Distilasi*. **3(1)**: 8-15.
- Nyoman, F. 2014. Butylated hydroxyanisole sebagai Bahan Aditif Antioksidan pada Makanan dilihat dari Perspektif Kesehatan. *Jurnal Kefarmasian Indonesia*. **4(1)**: 41-50.
- Omar, C. N. S., J. O. Abdullah., K. A. Khairoji., S. C.Chin., dan M. Hamid. 2012. Potentials of *Melastoma malabathricum* Linn. Flower and Fruit Extracts as Antimicrobial Infusions. *American Journal of Plant Sciences*. **2**: 1127-1134.
- Omar, C. N. S., J. O. Abdullah., K. A. Khairoji., S. C.Chin., dan M. Hamid. 2013. Effects of Flower and Fruit Extracts of *Melastoma malabathricum* Linn. on Growth of Pathogenic Bacteria: *Listeria monocytogenes*, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, and *Salmonella typhimurium*'. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. **2**
- Palupi, E. R. 2020. Apa saja bahan berbahaya yang terdapat dalam make up dan skin care?. Diakses dari <https://elshinta.com/news/198767/2020/02/03/apa-saja-bahan-berbahaya-yang-terdapat-dalam-make-up-dan-skin-care>.
- Rakhmina, D., Lisa, dan J. K. Kartiko, 2017. Logam Merkuri pada Masker Pemutih Wajah di Pasar Martapura. *Medical Laboratory Technology Journal*. **3(2)**: 53-57.
- Ramadhani, R. dan Z. Octarya. 2017. Pemanfaatan Ekstrak Buah Senduduk (*Melastoma malabathricum* L.) sebagai Alternatif Indikator Alami Titrasi Asam Basa dan Implementasinya dalam Praktikum di Sekolah. *Jurnal Pendidikan Kimia dan Terapan*. **1(1)**: 57-64.

Sari, E. R., A. Nova, dan L. Sahitri, 2016. *Skrining* Senyawa Sitotoksik dari Ekstrak Daun, Bunga, Buah, Batang dan Akar pada Tumbuhan Senduduk (*Melastoma malabathricum* L) terhadap Larva *Artemia salina* Leach dengan Metode *Brine Shrimp Lethality Bioassay*. *Scientia*. **6(1)**: 66-72.