

PEMANFAATAN DAUN SIRIH CINA (PEPEROMIA PELLUCIDA) SEBAGAI BAHAN ALAMI EMBUATAN SERUM ANTI JERAWAT

Dinda Putri Namira Harahap¹, Sudianto Manullang², Dinda Meyliana³, Cahya Chosya⁴,
Putri Aisyah⁵

¹Prodi, jurusan dan universitas Prodi Pendidikan Matematika, jurusan Matematika, Universitas Negeri Medan

²Prodi Statistika, Jurusan Matematika Universitas Negeri Medan

³Prodi Pendidikan Matematika Jurusan Matematika Universitas Negeri Medan

⁴Prodi Kimia Jurusan Kimia Universitas Negeri Medan

⁵Prodi Pendidikan Bisnis Jurusan Ekonomi Universitas Negeri Medan

e-mail: dindaputrinamira@mhs.unimed.ac.id¹, sudianto.manullang@unimed.ac.id²,

dindameyliana22@gmail.com³, cahyachosya15@gmail.com⁴, putriaisyahritonga@gmail.com⁵

Abstrak

Jerawat atau Acne vulgaris ditimbulkan oleh bakteri penyebab jerawat (*Propionibacterium acnes*). Beberapa derajat jerawat mempengaruhi hampir semua orang berusia 15 sampai 17 tahun, dari sedang sampai parah pada sekitar 15-20%. Pada masa ini, banyak jenis produk kosmetik dan kecantikan dengan bahan serta manfaat yang berbeda-beda. Kita menggunakan produk kosmetik sebagai kebutuhan dalam merawat kulit. Namun seiring berkembangnya produk varian kosmetik kecantikan banyak masalah yang timbul terutama pada kalangan remaja hingga mahasiswa yang mengalami kulit berjerawat namun memiliki pendapatan yang minimum. Maka dari itu kami berinisiatif untuk menggunakan daun sirih cina *Peperomia pellucida* sebagai alternatif bahan baku pembuatan serum kecantikan dalam mengatasi kulit berjerawat. Dengan senyawa yang terkandung dalam tumbuhan sirih cina (*Peperomia pellucida* L.) berpotensi sebagai antibakteri terdiri dari Flavanoid dan tanin. penelitian uji aktivitas ekstrak etanol daun sirih cina dapat menghambat pertumbuhan bakteri penyebab jerawat sehingga dari hasil penelitian tersebut ekstrak etanol daun sirih cina memiliki sifat antibakteri yang kuat. Dari hasil survey ini, disimpulkan bahwa produk serum dengan bahan alami perlahan mulai dibutuhkan masyarakat dan jika konsumen lebih mudah mendapatkannya di pasaran, maka peminatnya akan semakin meningkat. Dengan demikian, serum yang dibuat dengan bahan alami yaitu ekstrak daun sirih cina (*Peperomia pellucida* L.)

Kata kunci: Daun Sirih, Serum Anti Jerawat, Bahan Alami

Abstract

Acne or Acne vulgaris is caused by acne-causing bacteria (*Propionibacterium acnes*). Some degree of acne affects almost everyone aged 15 to 17 years, from moderate to severe in about 15-20%. Nowadays, there are many types of cosmetic and beauty products with different ingredients and benefits. We use cosmetic products as a necessity in caring for our skin. However, along with the development of various beauty cosmetic products, many problems arise, especially among teenagers and students who experience acne-prone skin but have a minimum income. Therefore, we took the initiative to use Chinese betel leaves *Peperomia pellucida* as an alternative raw material for making beauty serums to treat acne-prone skin. The compounds contained in the Chinese betel plant (*Peperomia pellucida* L.) have antibacterial potential consisting of flavonoids and tannins. Research testing the activity of Chinese betel leaf ethanol extract can inhibit the growth of acne-causing bacteria so that from the results of this research, Chinese betel leaf ethanol extract has strong antibacterial properties. From the results of this survey, it was concluded that serum products with natural ingredients are slowly starting to be needed by the public and if consumers can find them more easily on the market, interest in them will increase. Thus, the serum is made with natural ingredients, namely Chinese betel leaf extract (*Peperomia pellucida* L.)

Keywords: Betel Leaf, Anti-Acne Serum, Natural Ingredients

PENDAHULUAN

Saat ini jerawat merupakan permasalahan yang memerlukan perhatian besar dalam bidang perawatan wajah dan paling banyak ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Jerawat atau *Acne vulgaris* adalah masalah kulit obstruktif dan inflamatif kronik pada pilosebacea yang sering terjadi di

kalangan usia remaja. Jerawat atau *Acne vulgaris* ditimbulkan oleh bakteri penyebab jerawat (*Propionibacterium acnes*).

Beberapa derajat jerawat mempengaruhi hampir semua orang berusia 15 sampai 17 tahun, dari sedang sampai parah pada sekitar 15-20%. Perkiraan prevalensi sulit untuk dibandingkan karena definisi jerawat dan keparahan jerawat sangat berbeda antara penelitian, dan karena perkiraan dikacaukan oleh ketersediaan dan penggunaan perawatan jerawat. Survei jerawat yang dilaporkan sendiri terbukti tidak dapat diandalkan. Meskipun dianggap sebagai penyakit remaja, jerawat sering bertahan hingga dewasa. Satu studi populasi di Jerman menemukan bahwa 64% dari mereka yang berusia 20 hingga 29 tahun dan 43% dari mereka yang berusia 30 hingga 39 tahun memiliki jerawat yang terlihat. 19 Studi lain yang lebih dari 2000 orang dewasa menunjukkan bahwa 3% pria dan 5% wanita masih memiliki jerawat ringan yang pasti pada usia 40 hingga 49 tahun. Ada beberapa cara dalam mencegah timbulnya jerawat, salah satunya adalah menggunakan produk serum dari bahan yang alami.

Pada masa ini, banyak jenis produk kosmetik dan kecantikan dengan bahan serta manfaat yang berbeda-beda. Kita menggunakan produk kosmetik sebagai kebutuhan dalam merawat kulit. Namun seiring berkembangnya produk varian kosmetik kecantikan banyak masalah yang timbul terutama pada kalangan remaja hingga mahasiswa yang mengalami kulit berjerawat namun memiliki pendapatan yang minimum. Maka dari itu kami berinisiatif untuk menggunakan daun sirih cina *Peperomia pellucida* sebagai alternatif bahan baku pembuatan serum kecantikan dalam mengatasi kulit berjerawat.

Tumbuhan sirih cina (*Peperomia pellucida L.*) merupakan tumbuhan herba yang termasuk famili Piperaceae. Tumbuh pada daerah yang tidak begitu kering. Umumnya pada daerah yang tidak begitu subur misalnya pada batu, tembok yang lembab, di ladang dan dipekarangan bahkan dipinggiran parit. Tumbuhan sirih cina (*Peperomia pellucida L.*) secara tradisional telah dimanfaatkan oleh masyarakat dalam mengobati beberapa penyakit. Kemampuan tumbuhan sirih cina (*Peperomia pellucida L.*) sebagai tanaman obat diduga berkaitan dengan kandungan antioksidan pada tumbuhan tersebut. Dari hasil beberapa penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa tanaman daun sirih cina mempunyai potensi sebagai antiinflamasi, memiliki efek antipiretik, antimikroba dan anti kanker, diketahui bahwa tanaman daun sirih cina mengandung senyawa kimia golongan glikosida, flavanoid, tanin dan steroid/tripernoid (Dinia Yuliani, 2022).

Dengan senyawa yang terkandung dalam tumbuhan sirih cina (*Peperomia pellucida L.*) berpotensi sebagai antibakteri terdiri dari *Flavanoid dan tanin*. Tanin sebagai antioksidan karena memiliki kemampuan dalam menstabilkan fraksi lipid, flavanoid sebagai antioksidan juga dapat mencegah pertumbuhan bakteri dengan cara mengganggu kestabilan membrane sel dan metabolisme energi bakteri (Suci, Wahyuning and Nur, 2021). Menurut Maulana (2022), Penelitian uji aktivitas ekstrak etanol daun sirih cina dapat menghambat pertumbuhan bakteri penyebab jerawat sehingga dari hasil penelitian tersebut ekstrak etanol daun sirih cina memiliki sifat antibakteri yang kuat.

Dari hasil survey ini, disimpulkan bahwa produk *serum* dengan bahan alami perlahan mulai dibutuhkan masyarakat dan jika konsumen lebih mudah mendapatkannya di pasaran, maka peminatnya akan semakin meningkat. Dengan demikian, *serum* yang dibuat dengan bahan alami yaitu ekstrak daun sirih cina (*Peperomia pellucida L.*) mampu bersaing di pasaran karena menggunakan bahan alami, ramah dan aman di kulit, serta ampuh mengatasikulit berjerawat, tidak lengket, cepat menyerap dan memberi rasa nyaman di kulit serta memiliki desain produk yang lebih kekinian.

Kompetitor dari produk “*Serum Lasica Nature*” ini adalah produk-produk *serum* dengan merk yang sudah dikenal masyarakat karena teruji kelayakannya melalui Badan POM dan bersertifikat halal.

Untuk bisa bersaing dengan kompetitor yang ada, dalam pelaksanaan produksi dan penjualan, kami akan menjaga kualitas produk dari segi ketahanan, kegunaan, hingga strategi pemasarannya. Sehingga produk ini dapat dikenal dan diminati oleh masyarakat. Dengan keunggulan yang ada, diharapkan produk “*Serum Lasica Nature*” ini dapat bersaing dengan kompetitor lain.

Adapun keunggulan dari “*Serum Lasica Nature*” ini adalah :

1. Mampu mengatasi kulit berjerawat karena bersifat antibakteri yang kuat;
2. Terbuat dari bahan alami dan minim bahan kimia sehingga ramah dan aman di kulit, terutama pada kulit sensitif;
3. Dapat mencegah pertumbuhan bakteri di kulit;
4. Tidak terasa lengket dan cepat menyerap ke dalam kulit;

5. Harga yang terjangkau;
6. Berbentuk spray dan praktis (*serum* tidak bersifat personal)
7. Desain kemasan yang lebih kekinian.

METODE

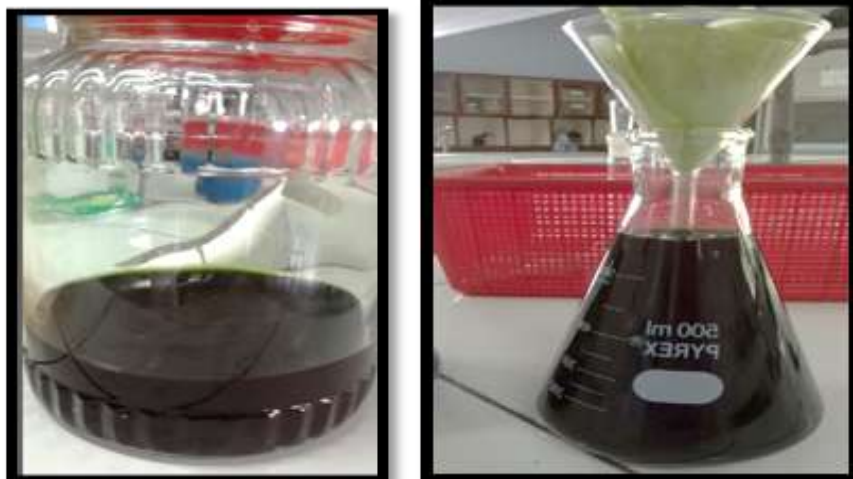
Metode pelaksanaan meliputi aspek produksi dan sekaligus manajemen usaha.

1. Aspek Produksi

Adapun penjelasan mengenai proses produksi serum lasica nature dari awal pembuatan sampai menjadi produk yang siap dipasarkan



Gambar 1. Proses penyortiran daun sirih cina dan Proses pengeringan daun sirih cina



Gambar 2. Proses maserasi dan Proses penyaringan ekstrak daun sirih cina



Gambar 3. Proses penguapan pelarut dan Proses pencampuran bahan

Output dari produksi yang kami buat ini adalah serum wajah dengan ukuran 20 ml, memiliki kemasan yang praktis dan di desain dengan botol pump, harganya terjangkau.



Gambar 4. Produk Serum Lasica Nature

Pemasaran produk Serum Lasica Nature dibagi menjadi 3 kategori, yaitu internal, eksternal dan juga melalui online. Pemasaran bersifat internal meliputi seluruh event yang diselenggarakan di UNIMED. Potensi internal ini sangat besar, karena didukung dengan jumlah mahasiswa UNIMED sebanyak ± 22.000 dan jumlah dosen ± 950 . Adapun pemasaran secara eksternal meliputi grosir, dan juga koperasi yang ada di kota Medan.

Pemasaran secara online meliputi sosial media seperti WhatsApp, intagram, dan facebook. Dilansir dari databoks.katadata.co.id pengguna instagram sebanyak 1,2 milyar dan pengguna facebook sebanyak 1,3 milyar. Hal itu memudahkan untuk memperkenalkan serta mempromosikan produk, hingga dikenal di berbagai kalangan. Pemasaran juga dilakukan melalui e-commerce seperti shopee dan Lazada, sehingga produk lebih mudah untuk dipesan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dengan dilaksanakannya kegiatan ini kami mendapatkan respon yang cukup baik dari orang-orang yang telah mencoba dan membeli produk kami. Kami memberi informasi mengenai manfaat daun sirih cina sebagai alternatif dalam mengatasi kulit berjerawat, selain itu kami juga mendapatkan beberapa masukan untuk mendukung kemajuan produk kami.

Setelah beberapa kegiatan dilaksanakan dapat dilihat kesesuaian jenis dan jumlah luaran yang telah dihasilkan. Berikut ini merupakan hasil yang dicapai selama pelaksanaan kegiatan PKM Kewirausahaan dilakukan diantaranya sebagai berikut :

Terciptanya produk “Serum Lasica Nature” dengan keunggulan produk yaitu:

(1) mampu mengatasi masalah jerawat ; (2) terbuat dari bahan alami dan minim bahan kimia sehingga ramah dan aman di kulit, terutama pada kulit sensitif; (3) sensasi dingin yang menyegarkan di kulit; (4) harga yang terjangkau; (5) berbentuk pump dan praktis (serum tidak bersifat personal) dan (6) desain kemasan yang lebih kekinian.

Berdasarkan hasil kegiatan yang dicapai, terlihat beberapa potensi yang dapat dimaksimalkan apabila dilakukan sebuah upaya untuk mencapainya. Potensi tersebut adalah :

1. Aspek Ekonomi

Di Sumatera Utara daun sirih cina sendiri tidak banyak yang membudidayakannya sehingga dengan adanya pembuatan produk *Serum Lasica Nature* ini dapat meningkatkan penyebaran penanaman daun sirih cina itu sendiri. Maka, diperlukan tenaga kerja untuk membudidayakannya. Oleh karena itu, dengan adanya pembuatan *Serum Lasica Nature* ini dapat membuka lapangan pekerjaan sehingga mampu mengurangi tingkat pengangguran.

2. Aspek Sosial

Serum Lasica Nature adalah produk yang berbasis ramah lingkungan. Tumbuhan yang berfungsi sebagai sumber daya yang dapat dimanfaatkan untuk menciptakan rasa peduli pada lingkungan sekitar. Produk ini memanfaatkan daun sirih cina sebagai inovasi, sehingga daun mint itu sendiri tetap akan dibudidayakan. Dengan menggunakan daun sirih cina, artinya terjadi pemberdayaan petani daun sirih cina untuk meningkatkan hasil panennya dan memberikan alternatif untuk mendistribusikan hasil daun sirih cina. Aspek lainnya yaitu mengacu pada prospek UNIMED yang sudah menjadi Universitas

BLU. Sehingga produk ini dapat menjadi unit usaha mandiri yang dapat dikelola oleh mahasiswa UNIMED sendiri.

SIMPULAN

Dalam artikel ini, telah dilakukan penelitian mengenai penggunaan daun sirih cina (*Peperomia pellucida* L.) sebagai bahan baku dalam pembuatan serum kecantikan untuk mengatasi masalah jerawat. Jerawat merupakan masalah kulit yang umum terjadi pada remaja hingga mahasiswa, dan penggunaan produk kosmetik dengan bahan alami semakin diminati oleh masyarakat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun sirih cina memiliki sifat antibakteri yang kuat dan dapat menghambat pertumbuhan bakteri penyebab jerawat.

Produk "Serum Lasica Nature" yang dihasilkan memiliki beberapa keunggulan, termasuk kemampuannya dalam mengatasi masalah jerawat, terbuat dari bahan alami dan minim bahan kimia, aman digunakan pada kulit sensitif, memberikan sensasi dingin yang menyegarkan, serta memiliki harga yang terjangkau. Selain itu, produk ini juga memiliki desain kemasan yang modern dan praktis.

Dalam konteks ekonomi, pembuatan produk ini memberikan potensi peningkatan penanaman daun sirih cina di Sumatera Utara, menciptakan lapangan pekerjaan, dan mengurangi tingkat pengangguran. Secara sosial, Serum Lasica Nature juga memiliki dampak positif terhadap lingkungan, mengingat produk ini ramah lingkungan dan melibatkan petani daun sirih cina dalam produksinya. Produk ini juga dapat menjadi unit usaha mandiri yang dikelola oleh mahasiswa UNIMED, memberikan peluang untuk pengembangan ekonomi lokal.

Dalam keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa produk kecantikan berbahan alami seperti Serum Lasica Nature memiliki potensi besar dalam memenuhi kebutuhan konsumen, mengatasi masalah jerawat, dan merangsang pertumbuhan ekonomi lokal melalui peningkatan produksi bahan baku lokal dan penciptaan lapangan pekerjaan.

SARAN

Adapun rencana yang sudah kami persiapkan untuk mencapai target 100% adalah meningkatkan daya beli masyarakat dengan cara membangun relasi marketing. Kami juga memiliki berencana untuk menambah variasi ukuran serum, seperti 10 ml (travel size) dan 100 ml, lalu kami juga memiliki rencana untuk menambah variasi produk berbasis daun sirih cina seperti Day cream, Night cream dan Facial Wash.

DAFTAR PUSTAKA

- Dinia Yuliani, I. K. D. dan S. M. (2022) 'Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Propionibacterium Acnes* Dan Tinjauannya Menurut Pandangan Islam Dinia Yuliani , Intan Keumala Dewi dan Siti Marhamah Universitas Yarsi , Indonesia Diterima : Abstrak Direvisi : Disetujui : Efektivitas Ekstrak Daun Sirih Cina (', 2, pp. 173–181.
- Imansyah Zulkarnain M., Handayani S. 2022. Uji Aktivitas Ekstrak Etanol Daun Sirih Cina (*Peperomia pellucida* L.) Terhadap Bakteri *Propionibacterium acnes*. *Jurnal Kesehatan Yamasi Makassar*. 6(1): 40-47
- Putrajaya, F., Hasanah, N. and Kurlya, A. (2019) 'Daya Hambat Ekstrak Etanol Daun Suruhan (*Peperomia pellucida* l.) Terhadap Pertumbuhan Bakteri Penyebab Jerawat (*Propionibacterium acnes*) Dengan Metode Sumur Agar', *Edu Masda Journal*, 3(2), p. 123
- Sifatullah, N., & Zulkarnain, Z. (2021). Jerawat (*Acne vulgaris*): Review penyakit infeksi pada kulit. *Prosiding Seminar Nasional Biologi* (Vol. 7, No. 1, pp. 19-23).
- Suci, P. R., Wahyuning, S. R. and Nur, C. I. (2021) 'Formulasi Dan Stabilitas Mutu Fisik Sabun Anti Jerawat Ekstrak Daun Pepaya (*Carica papaya* L .)', pp. 492–498.