



PENGARUH PEMBERIAN MADU UNTUK PENCEGAHAN JERAWAT

Rini Junaidah

Universitas Ibrahimy, Indonesia

Corresponding Author: junaidahrini254@gmail.com

<p>Info Article</p> <p>Received : 01 September 2024</p> <p>Revised : 04 Oktober 2024</p> <p>Accepted : 02 November 2024</p> <p>Publication : 31 Desember 2024</p>	<p>Abstract: <i>Honey is a type of food with a high sugar content and low fat that has a sweet and thick taste that is golden to dark brown in color. Olive oil, a type of vegetable oil that contains the highest nutrients in the form of vitamins and minerals, and is low in cholesterol and fat, is able to prevent the body from excess fat which can cause a number of diseases, such as arteiosclerosis (thickening of the walls of the arteries), high blood pressure (hypertension). , chest pain, improves breathing, prevents stomach ulcers, helps the process of digestion of food, hepatitis, kidney stones, diabetes, respiratory disorders, disorders. In beauty treatments, vitamin E is used after exfoliating dead skin to stimulate the formation of new skin tissue. Using vitamin E externally soothes inflammation and removes scars. Vitamin E especially helps treat acne contained in olive oil. Natural honey is a product produced by bees from nectar and sweet deposits found in various parts of plants and trees. This honey is collected and made from nectar or sweet juice found in various parts of plants and trees. This honey has biological and caloric value (contains sugar, vitamins and enzymes), and has many uses depending on the type.</i></p>
<p>Keywords: <i>Honey, Olive Oi, Acne</i></p> <p>Kata Kunci: Madu, Minyak Zaitun, Acne</p>	<p>Abstrak: Madu adalah salah satu jenis makanan dengan kandungan gula yang tinggi dan lemak rendah yang memiliki rasa manis dan kental yang berwarna emas sampai coklat gelap. Minyak zaitun, jenis minyak nabati yang mengandung nutrisi paling tinggi dalam bentuk vitamin dan mineral, serta rendah kolesterol dan lemak, mampu mencegah tubuh dari kelebihan lemak yang dapat menyebabkan sejumlah penyakit, seperti arteiosclerosis (penebalan dinding pembuluh nadi), tekanan darah tinggi (hipertensi), nyeri dada, melancarkan pernapasan, mencegah penyakit maag, membantu proses pencernaan makanan, hepatitis, batu ginjal, diabetes, gangguan pernapasan, gangguan Dalam perawatan kecantikan, vitamin E digunakan setelah perlakuan pengelupasan kulit mati untuk merangsang pembentukan jaringan kulit baru. Menggunakan vitamin E secara eksternal menyejukkan inflamasi dan menghilangkan bekas luka. Vitamin E terutama membantu mengobati jerawat yang terkandung dalam minyak zaitun. Madu alami adalah produk yang dihasilkan oleh lebah dari nektar dan simpanan manis yang ditemukan di berbagai bagian tanaman dan pohon. Madu ini dikumpulkan dan dibuat dari nektar atau jus manis yang ditemukan di berbagai bagian tanaman dan pohon. Madu ini memiliki nilai biologis dan kalori (mengandung gula, vitamin, dan enzim), dan memiliki banyak kegunaan tergantung dari jenisnya.</p>
<p>Licensed Under a Creative Commons Attribution 4.0 International License</p> 	

INTRODUCTION

Jerawat (Acne) adalah masalah kulit yang sering terjadi, terutama pada remaja. mengenai jerawat (acne) adalah 70-100% terjadi pada usia dewasa awal, yaitu pada perempuan di usia 14-17 tahun dan pada laki-laki di usia 16-19 tahun. Jerawat, juga dikenal sebagai acne, dapat disebabkan oleh genetik, bangsa atau suku, makanan yang dikonsumsi, cuaca ekstrim, jenis pigmentasi kulit, kebersihan wajah, penggunaan berbagai kosmetik, dan terakhir, stress (Odetta, 2019). Madu adalah salah satu dari banyak bahan yang dapat digunakan untuk membuat masker untuk kulit berjerawat. Madu adalah bahan alami dengan rasa manis yang dibuat oleh lebah dari nektar, sari bunga, atau cairan yang berasal dari bagian-bagian tanaman hidup yang dikumpulkan, diubah, dan disimpan dalam sarang heksagonal (Al Fady, 2015). Madu alami adalah produk yang dihasilkan oleh lebah dari nektar dan simpanan manis yang ditemukan di berbagai bagian tanaman dan pohon. Madu ini dikumpulkan dan dibuat dari nektar atau jus manis yang ditemukan di berbagai bagian tanaman dan pohon. Madu ini memiliki nilai biologis dan kalori (mengandung gula, vitamin, dan enzim), dan memiliki banyak kegunaan tergantung dari jenisnya (Maria et al., 1918).

Madu ektraflora, polifora, dan monoflora berbeda berdasarkan sumbernya. Madu monoflora berasal dari satu tumbuhan utama dan disebut madu ternak karena lebah menghasilkannya. Madu polifora berasal dari nektar beberapa jenis tumbuhan bunga, dan disebut madu ternak. Madu ektraflora, juga disebut madu embun, adalah madu yang dihasilkan dari cairan sekresi serangga yang diletakkan di area tanaman seperti daun, cabang, dan batang. Dikenal sebagai sumber makanan yang baik, madu lebah juga dikenal dapat meningkatkan stamina (Sarwono, 2001).

Madu sudah dikenal sejak ribuan tahun yang lalu dan banyak orang yang mengetahui khasiatnya. Itu memiliki banyak mineral yang berbeda, tujuh vitamin B kompleks, dan vitamin C di dalamnya, menurut penelitian para ahli. Seperti yang disebutkan di atas, biasanya madu adalah cairan yang dihasilkan oleh dua jenis lebah. Lebah budidaya dan lebah liar yang masing-masing memiliki rasa, bau, dan warna yang unik berdasarkan nektar bunga yang dihisab oleh lebah. Jenis-jenis madu yang dihasilkan oleh lebah atau tawon memang banyak, terlebih jika ditinjau dari sari bunga atau nektar yang dimakan atau dibawa oleh lebah. Dan jika ditinjau dari sumbernya jenis-jenis madu antara lain, yaitu:

- a. Madu Flora, madu flora atau madu bunga adalah madu murni yang dihasilkan oleh nektar bunga. Madu ini terdiri dari dua jenis madu yaitu:

- b. Madu Embun (Honey dew) yaitu madu yang dihasilkan oleh lebah dari sekresi serangga tertentu yang sering terdapat pada tumbuh-tumbuhan atau kelopak bunga.
- c. Madu Ekstrafloora yaitu madu yang dihasilkan dari nectar non flora atau yang bukan berasal dari bunga.

Minyak zaitun murni diproses melalui proses mekanika-fisika sederhana tanpa menggunakan transaksi termal atau kimia. Ini aman untuk dikonsumsi langsung. Minyak zaitun ekstra virgin adalah minyak zaitun ekstra virgin, yang dibuat dari perasan pertama dan memiliki rasa dan aroma yang enak, aman untuk kesehatan dan dapat diminum langsung. Minyak zaitun murni lampante juga dikenal sebagai minyak lampu adalah jenis minyak zaitun yang memiliki rasa dan aroma yang kurang enak, sehingga tidak disarankan untuk dikonsumsi langsung dan harus dijernihkan. Minyak zaitun murni, juga disebut sebagai minyak zaitun murni, adalah minyak zaitun yang dibuat dari campuran minyak zaitun murni dan minyak zaitun refined. Minyak jenis ini sangat populer di pasar karena warnanya, aromanya, dan rasanya yang lebih ringan daripada minyak zaitun murni (Kinanthi 2009).

Komedo muncul karena saluran folikel, atau kandung rambut, tersumbat. Kotoran dan sel kulit mati yang menumpuk kemudian disebarkan oleh bakteri acne, yang menyebabkan jerawat. Jerawat adalah penyakit kulit yang sering terjadi pada remaja bahkan hingga dewasa yang ditandai dengan komedo, papul, pustul, nodus, dan kista di wajah, leher, lengan atas, dada, dan punggung (Wahdaningsih dkk., 2014). Jerawat radang berwarna merah, membesar dengan cepat, mengandung nanah, dan terasa nyeri. Jaringan kolagen akan rusak ke lapisan dermis jika pustula tidak dirawat, menyebabkan bekas luka pada kulit dan wajah.

- a. Sekresi kelenjar sebaceous yang hiperaktif.

Kelenjar sebaceous memproduksi lipida pada kulit bagian dermis. Lipida dibawa ke permukaan kulit melalui pembuluh sebaceous dan bermuara pada pori kulit. Kelenjar sebaceous yang hiperaktif menyebabkan produksi lipida yang berlebihan, yang menyebabkan kulit berminyak.

- b. Hiperkeratosis pada infundibulum rambut.

Mudah terjadi hiperkeratosis pada infundibulum folikel rambut, yang menyebabkan sel tanduk menjadi tebal dan menyumbat folikel rambut dan membentuk komedo.

- c. Efek dari bakteri.

Trigliserida pada sebum diuraikan menjadi asam lemak bebas oleh enzim lipase bakteri. Ini menyebabkan peradangan dan akhirnya menyebabkan jerawat.

Dua kategori jerawat adalah inflamasi (menyebabkan pembengkakan pada kulit) dan noninflamasi (tidak menyebabkan pembekakan). Komedo hitam, komedo putih, papul, pustul, dan nodul adalah lima jenis jerawat wajah yang paling umum. Untuk pengobatan jerawat yang efektif, metode yang berbeda digunakan untuk setiap jenis jerawat. Susanto (2017).

METHOD

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian eksperimental laboratorik.

1. Uji Organoleptis.

Uji organoleptis digunakan untuk melihat bentuk tampilan fisik sediaan dengan cara melakukan teradap bentuk, warna, bau dari sediaan yang dibuat.

2. Uji Pengukuran PH.

Uji PH dilakukan dengan cara mencelupkan kertas PH universal ke dalam sediaan.

3. Uji Daya Lekat.

Meletakkan lempeng tersebut pada alat uji, dengan memberi beban 500 gram selama 1 menit, kemudian melepaskan beban dan mencatat waktunya hingga kedua lempeng tersebut lepas.

4. Uji Homogenitas.

Uji homogenitas dilakukan dengan cara mengoleskan masker dengan jumlah tertentu pada kaca arloji, kemudian tutup dengan deg glass.

RESULTS AND DISCUSSION

Results

Uji Organoleptis

Hasil uji organoleptis pada madu multiflora/dorsata dapat dilihat pada table dibawah ini:

Tabel 3.1 Uji Organoleptis

Sampel	Hasil pemeriksaan organoleptis			Standar SNI	MS	TMS
	Warna	Bau	Rasa			
Sediaan madu dorsata dan Minyak Zaitun	Merah sedikit kekuningan	Aroma manis	Manis kecut	Warna, bau dan rasa yang khas	√	-

Keterangan :

MS : Memenuhi standar

TMS : Tidak memenuhi standar

Berdasarkan tabel 3.1 menunjukkan hasil pengamatan organoleptis madu multiflora/ dorsata memiliki bau yang khas dan warna yang khas berdasarkan SNI 3545-2013.

Uji daya sebar

Pengujian daya sebar gel menggambarkan penyebaran masker madu pada kulit pada saat dioleskan. Berdasarkan hasil pengamatan yang terdapat pada tabel uji daya sebar di atas menunjukkan bahwa formula masuk dalam range daya sebar 5-7 cm menunjukkan konsistensi semi solid yang sangat nyaman dalam penggunaan.

Tabel 3.2 Uji daya sebar

Replikasi	Hasil pengamatan (cm)
1	5,35
2	5,3
3	5,3
Rata-rata	5,32

Sumber : Data diolah 2024

Uji daya lekat

Uji daya lekat yaitu kemampuan gel melekat pada kulit saat digunakan. Masker madu yang baik memiliki daya lekat yang tinggi. Semakin tinggi daya lekat dinyatakan semakin baik untuk sediaan masker.

Tabel 3.3 Uji daya lekat

Replikasi	Hasil pengamatan (Detik)
1	4,9
2	5,3
3	5
Rata-rata	5,06

Sumber : Data diolah 2024

Uji homogenitas

Berdasarkan hasil uji homogenitas yang dilakukan atau dioleskan pada sekeping kaca untuk melihat susunan yang homogeny pada suatu sediaan dalam konsentrasi 2%, 4% dan 6% telah memberikan susunan yang homogendan tidak terdapat butiran kasar. Pemeriksaan homogenitas dilakukan dengan cara dioleskan pada kaca objek, kemudian

dikatupkan dengan kaca objek yang lainnya untuk diamati homogenitasnya. Apabila tidak terdapat butiran-butiran kasar di atas kaca objek tersebut maka pasta yang diuji homogen.

Uji pH

Uji pH dilakukan untuk menjamin sediaan masker pasta tidak menyebabkan iritasi kulit. Formula masker pasta diukur pH nya dengan menggunakan alat pH meter digital. Formula masker pasta harus memenuhi kriteria pH kulit yaitu dalam internal 4,5 – 6,5. Pemeriksaan pH dilakukan sesaat setelah pembuatan sediaan. Pada pengamatan evaluasi terhadap nilai pH sediaan terlihat bahwa keempat formula sudah memenuhi syarat terhadap pH kulit yaitu 4,5 – 6,5. Jika sediaan memiliki pH terlalu basa maka dapat menyebabkan kulit menjadi kering, sedangkan jika pH terlalu asam menimbulkan iritasi kulit.

Pengujian pH dilakukan dengan caramencelupkan elektroda pH meter ke dalam setiap sediaan masker madu yang sebelumnya telah dilarutkan dengan aquadest.

Tabel 3.4 Uji pH

Sediaan	pH
1	5,2
2	5,5
3	5,8

Sumber : Data diolah 2024

Discussion

Jerawat adalah penyakit kulit yang cukup besar jumlah penderitanya. Hormon tersebut dapat meningkatkan produksi kelenjar sebum. Berlebihnya produksi kelenjar sebum inilah yang menjadi penyebab terbentuknya jerawat (Sutono dan Marisa, 2014 : 18). Pada umumnya, masalah jerawat dialami oleh 80% populasi masyarakat yang berusia 12 – 44 tahun (Florentinus dan Amadeus, 2104 :2).

Dari uraian diatas, dapat diketahui bahwa jerawat adalah kelainan yang ditimbulkan dari berbagai macam faktor. Untuk mengatasi pertumbuhan jerawat dapat digunakan beberapa berbagai macam bentuk kosmetika. Disarankan penggunaan jenis mineral sangat baik digunakan pada kulit yang berjerawat, penggunaan kosmetika yang memiliki sediaan dari mineral dipercaya tidak akan menutupi pori-pori kulit sehingga kemungkinan timbulnya jerawat akan berkurang (Mulyawan dan Suriana: 2013). Salah satu kosmetika yang paling sering digunakan dalam perawatan kecantikan adalah madu.

Kandungan madu yang bermanfaat bagi kesehatan dan kecantikan, seperti protein dapat mengurangi produksi kelenjar sebacea, mangan berfungsi sebagai antioksidan, kalsium dapat membantu meregenerasi kulit, dan fosfor yang bermanfaat untuk kehalusan, kelembutan, dan meyegarkan kulit. Menurut Aden (2010) manfaat madu untuk kecantikan yaitu; 1) madu melembutkan bibir, melembabkan dan mencegah bibir mengering atau pecah-pecah, 2) madu bisa menghilangkan jerawat, 3) madu menghilangkan noda dan flek hitam diwajah dan mencegah kulit keriput.

Madu adalah salah satu bahan alami yang baik digunakan untuk terapi acne. Madu sebagai terapi anti acne dikaitkan beberapa faktor, yakni senyawa fenolik, kandungan flavonoid, hidrogen perioksida, pH rendah dan kandungan osmotik yang tinggi. Senyawa fenolik memiliki aktivitas antioksidan dan antiinflamasi yang berperan dalam mengikat radikal bebas dan mengurangi peradangan penyebab acne, senyawa flavonoid memiliki aktivitas sebagai antibakteri melalui penghambatan sintesis asam nukleat, penghambatan fungsi membran sel dengan cara membentuk senyawa kompleks dengan protein ekstraseluler dan terlarut sehingga dapat merusak membran sel bakteri dan diikuti dengan keluarnya senyawa intraseluler, yang berujung dengan kematian bakteri dan penghambatan metabolisme energy dengan cara menghambat penggunaan oksigen oleh bakteri.

Selain senyawa fenolik dan flavonoid terdapat senyawa lain yang berperan sebagai antibakteri seperti alkaloid, terpenoid dan saponin. Senyawa alkaloid dapat merusak asam (DNA dan RNA) bakteri, senyawa terpenoid memiliki aktivitas antibakteri berdasarkan reaksinya dengan porin (protein transmembran) pada membran luar dinding sel bakteri, senyawa saponin dapat melarutkan lipid pada membran sel bakteri sehingga fungsi sel bakteri menjadi tidak normal dan lisis. Madu memiliki pH rendah berkisar antara 4,2 dan 4,79 sedangkan pH untuk pertumbuhan bakteri berkisar antara 6,5 hingga 7,5 dengan pH madu yang rendah tentu akan menghambat pertumbuhan bakteri *Propionibacterium acne* dan *Staphylococcus aureus* penyebab acne. Sifat antibakteri madu juga berasal dari efek osmotik dari kandungan gula yang tinggi dan kadar air yang rendah, serta sifat antiseptik dari senyawa hidrogen perioksida (H_2O_2).

Madu yang paling sering digunakan untuk bahan campuran kosmetik adalah madu manuka. Madu manuka mengandung sejumlah besar senyawa fenolik dan flavonoid yang tinggi untuk mengurangi radikal bebas, memberikan sifat antioksidan dan sifat antiinflamasi yang dapat mengurangi peradangan akibat acne. selain itu, madu

manuka memiliki pH rendah yang dapat menghambat pertumbuhan mikroba dan merangsang aksi bakterisida makrofag. Dibandingkan dengan madu jenis lainnya madu manuka memiliki sifat antioksidan dan antibakteri yang tinggi terhadap pertumbuhan *Propionibacterium acnes* merupakan bakteri penyebab akne sehingga madu manuka sangat baik digunakan untuk tujuan medis seperti penyembuhan luka dan digunakan sebagai salah satu obat alami untuk pengobatan acne (Aini, 2019)

Adapun literatur penelitian yang dilakukan oleh Khoiroh Umah dkk (2017) dengan judul “Masker Madu Berpengaruh Pada Penyembuhan Acne Vulgaris” adalah literatur yang isinya cukup bermakna dan mudah dipahami dengan penjelasan yang jelas serta tidak rumit karena pada literatur tersebut membahas terkait pengaruh madu untuk penyembuhan acne dengan menggunakan metode penelitian one group pre test-post test design jadi dengan desain penelitian ini kita bisa mengetahui pengaruh pemberian madu sebelum dan sesudah pada wajah yang memiliki acne, dimana pada penelitian ini terbukti bahwa memang benar madu sangat berpengaruh dalam penyembuhan acne dengan tingkat keparahan acne dari ringan hingga berat (Ummah, 2017).

Menurut Khoiroh Umah (2017), dalam jurnalnya yang berjudul Masker Madu Berpengaruh pada Penyembuhan Acne Vulgaris, bahwa madu memiliki pengaruh dalam penyembuhan jerawat, namun dalam penelitiannya ini tidak diketahui jenis madu yang digunakan. Dalam jurnal Pengaruh Pemanfaatan Madu dan Air Perasan Jeruk Nipis Terhadap Penyembuhan Jerawat juga menunjukkan hasil bahwa madu memiliki pengaruh yang baik dalam penyembuhan jerawat. Berdasarkan informasi diatas bahwa madu manuka sangat baik untuk mengatasi pertumbuhan jerawat karena mengandung antibiotika sebagai antibakteri.

CONCLUSION

Berdasarkan Analisa data yang peneliti lakukan, dapat ditarik kesimpulan bahwa jerawat harus diatasi dengan benar. Salah satunya dengan menggunakan bahan alam serta herbal seperti madu dan minyak zaitun sebagai bahan alternatif untuk penyembuhan jerawat. Madu multiflora (*dorsata*) memiliki sifat anti-bakteri sehingga dapat mencegah berkembangnya bakteri penyebab timbulnya jerawat, sedangkan minyak zaitun terdapat kandungan zat antioksidan yang sangat tinggi dan juga dapat mencegah terjadinya jerawat.

REFERENCES

- Adriani, R., (2011), IDENTIFIKASI DAN KARAKTERISASI SIFAT KIMIA DAN SIFAT FISIK DARI MADU ASLI DENGAN MADU YANG DIJUAL DI PASARAN MEDAN, Skripsi, Departemen Kimia, FMIPA Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Afriyanti RN. (2015) ACNE VULGARIS PADA REMAJA. Med Fac Lampung Univ. 2015;4(6):102–9.
- Aini WN, Hidayah N, Ambarwati NSS. (2019) PENGURANGAN JERAWAT PADA KULIT WAJAH DENGAN MADU MANUKA.;9(1):154–60. <http://jurnal.lppm.unsoed.ac.id/ojs/index.php/Prosiding/article/view/1177>
- Al Fady, M.F. (2015). MADU DAN LUKA DIABETIK. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Anggowarsito JL. (2014) ASPEK FISILOGI PENUAAN KULIT.;2(1):56–61.
- Gregorius, Florentinus. (2014). JERAWAT YANG MASIH PERLU ANDA KETAHUI. Graha Ilmu. Yogyakarta
- Hammad, Said, (2011) MUKADDIMAH 99 RESEP SEHAT DENGAN MADU, Solo: AQWAMEDIKA, Cet.VI,.
- Ihsan, A. A., (2011), TERAPI MADU HIDUP SEHAT ALA RASUL, Javalitera, Yogyakarta.
- Mitsui T., (1997), NEW COSMETIC SCIENCE, Dalam Elsevier Science B.V., Amsterdam.
- Muliyawan, D, & Suriana, N. (2013). A-Z TENTANG KOSMETIK. Elex Media Komputindo. Jakarta..
- Muslim Z, Meinisasti R, Adi Irawan P. (2021) SCREENING FITOKIMIA DAN PENETAPAN POTENSI MADU HUTAN SEBAGAI AGEN ANTIBAKTERI TERHADAP BAKTERI PROPIONIBACTERIUM ACNE DAN STAPHYLOCOCCUS AUREUS. J Farm Higea.;13(1):2021.
- Muslim, T., (2014), SEBARAN DAN KARAKTERISTIK PERSARANGAN APIS DORSATA BINGHAMI, Prosiding Seminar KSDA : 67-78.