



KELAYAKAN MASKER TEPUNG DAUN PEPAYA DAN KULIT JERUK LEMON (*CITRUS LIMUN*) UNTUK KULIT WAJAH BERJERAWAT

Inggit Fabria Pramesti, Marwiyah

Program Studi Pendidikan Tata Kecantikan, Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang, Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang 50229

Corresponding author: Inggitfabriapramesti@gmail.com

Abstract. *Papaya leaves and lemon peel (Citrus Limun) are natural plants that can be used as a mask for acne facial skin because they contain vitamins C, E, and antioxidants. The purpose of this research was to determine the feasibility of papaya leaves powder and lemon peel (Citrus Limun) mask for acne facial skin. The research method used is experimental. The data collection used sensory test assessment, preference test, clinical trial, documentation, and observation techniques. The data analysis technique used descriptive percentages. Based on the results of the assessment, the average value generated from the sensory test got a value of 88.88% with very feasible category, the preference test got a value of 90.3% with very feasible category, clinical trial before wearing the mask got a value of 45.8% and after using the mask get a value of 81.25% with very feasible category. Conclusion: Based on the results of sensory test, preference test, and clinical trial, the papaya leaf powder and lemon peel (Citrus Limun) mask are very feasible for acne facial skin.*

Keywords: *Papaya leaves, lemon peel (Citrus Limun), acne, mask.*

Abstrak. Daun pepaya dan kulit jeruk lemon (*Citrus Limun*) merupakan tumbuhan alami yang dapat digunakan sebagai masker untuk kulit wajah berjerawat karena mengandung vitamin C, E, dan antioksidan. Tujuan penelitian: untuk mengetahui kelayakan masker tepung daun pepaya dan kulit jeruk lemon (*Citrus Limun*) untuk kulit wajah berjerawat. Metode penelitian adalah metode eksperimen. Teknik pengambilan data menggunakan penilaian uji inderawi, uji kesukaan, uji klinis, dokumentasi, dan observasi. Teknik analisisnya menggunakan deskriptif persentase. Berdasarkan hasil penilaian, rata-rata yang dihasilkan dari uji inderawi mendapatkan nilai sebesar 88,88% dan dikategorikan sangat layak, uji kesukaan mendapatkan nilai 90,3% dengan kategori sangat layak, uji klinis sebelum pemakaian masker mendapat nilai 45,8% dan setelah pemakaian masker mendapatkan nilai sebesar 81,25% dengan kategori sangat layak. Simpulan: Berdasarkan hasil uji inderawi, uji kesukaan, dan uji klinis, bahwa masker tepung daun pepaya dan kulit jeruk lemon (*Citrus Limun*) dikatakan sangat layak untuk kulit wajah berjerawat.

Kata Kunci: Daun pepaya, kulit jeruk lemon (*Citrus Limun*), jerawat, masker.

PENDAHULUAN

Sebagian besar remaja memiliki masalah terhadap kulit wajah, salah satunya adalah jerawat. (Menurut Noer dan Aliyah, 2018) Jerawat merupakan penyakit radang yang dapat terjadi di kulit wajah, leher, dada dan punggung. Penyakit ini disebabkan oleh aktivitas kelenjar minyak yang berlebihan dan diperburuk oleh infeksi bakteri. Menurut Banerjee, *et al.*, (2017) 10-20% remaja dan dewasa muda dapat terkena jerawat.

Salah satu perawatan untuk kulit wajah berjerawat adalah dengan menggunakan masker tradisional. Menurut Nilforoushzadeh, *et al.*, (2018) Masker dapat melembabkan kulit dengan baik, melepaskan sebum, dan meremajakan kulit. Menurut Irawati, (2013) Masker mengandung mineral, vitamin, minyak esensial atau ekstrak buah, dan jika dimanfaatkan untuk mengobati terdapat zat yang dapat menyembuhkan seperti antibakteri. Efek yang dirasakan dari pengobatan menggunakan masker wajah yang mengandung zat anti bakteri adalah revitalisasi, penyembuhan, penyegaran dan dapat menghasilkan manfaat sementara atau jangka panjang.

Menurut Singh, *et al.*, (2017) dari zaman kuno, terapi herbal digunakan untuk pengobatan jerawat, termasuk berbagai ekstrak herbal, minyak, bubuk herbal. Contoh bahan yang aman digunakan sebagai masker perawatan kulit wajah berjerawat adalah daun pepaya dan kulit jeruk lemon (*Citrus Limun*), dikarenakan limbah daun pepaya dan kulit jeruk lemon (*Citrus Limun*) banyak tumbuh disekitar masyarakat, dan kurang dimanfaatkan dalam dunia kecantikan.

Menurut Dini N dalam Sugito dan Suwandi., (2017) Tanaman pepaya adalah tanaman yang tumbuh di daerah tropis. Menurut Kalie dalam Syarifah, R. S., dkk., (2015). Didalam daun pepaya terkandung enzim papain, alkaloid, pseudokapain, glikosid, karposid dan saponin. Senyawa alkaloid yang terdapat pada daun pepaya merupakan jenis alkaloid karpain yang memiliki aktivitas sebagai antibakteri. Menurut Murtadha, *et al.*, (2018) manfaat papain dan thiamine yang dibuat masker dimungkinkan dapat mengangkat sel-sel kulit mati dan mengeringkan noda jerawat dengan pemakaian yang teratur. Hal ini dapat dikategorikan sebagai perawatan wajah. Menurut Dev *et al.*, (2016) Lemon merupakan tanaman obat penting dari keluarga Rutaceae yang berasal dari daerah tropis dan subtropis Asia Tenggara. Berdasarkan hasil uji lab di jurusan biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam UNNES tahun 2019, daun pepaya mengandung vitamin C (ppm) sebesar 239.516 dan vitamin E (ppm) 12.879, sementara kulit jeruk lemon (*Citrus Limun*) memiliki nilai vitamin C (ppm) 280.994 dan vitamin E (ppm) 8.815.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan masker tepung daun pepaya dan kulit jeruk lemon (*Citrus Limun*) Untuk kulit wajah berjerawat.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen, menurut Sugiyono (2015:11) penelitian eksperimen dilakukan dilabolatorium dengan kondisi terkontrol sehingga tidak dapat pengaruh dari luar. Desain penelitian yang digunakan adalah kategori penelitian pre experimental design dengan bentuk rancangan one grup pretest-posttest design (Sugiyono, 2015:110) dimana terdapat pretest (sebelum diberi perlakuan) dan posttest (setelah diberi perlakuan).

Variabel dalam penelitian ini adalah variabel tunggal yaitu masker tepung daun pepaya dan kulit jeruk lemon untuk kulit wajah berjerawat pada mahasiswa Universitas Negeri Semarang dan sebagian dari masyarakat yang bertempat tinggal di sekitar UNNES atau gunung pati dengan jumlah 15 orang/responden.

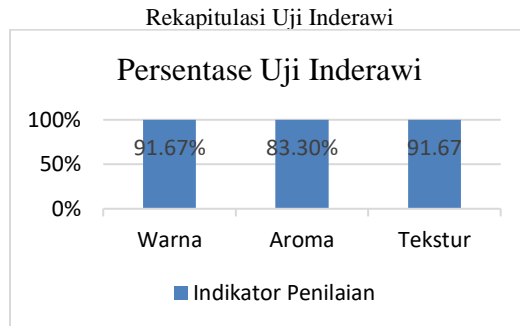
Objek dalam penelitian ini adalah daun pepaya dan kulit jeruk lemon (*Citrus Limun*) yang dijadikan sebagai masker untuk kulit wajah berjerawat. Subyek penelitian ini adalah 15 orang yang memiliki jenis jerawat yaitu acne vulgaris. Teknik analisis data menggunakan deskriptif persentase.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian Uji Inderawi

Uji inderawi pada penelitian ini di nilai oleh 3 panelis ahli yaitu dokter, apoteker, dan *beauty therapist* dengan indikator warna, aroma, dan tekstur. Berikut diagram grafik rekapitulasi uji inderawi:

Diagram Grafik 1.

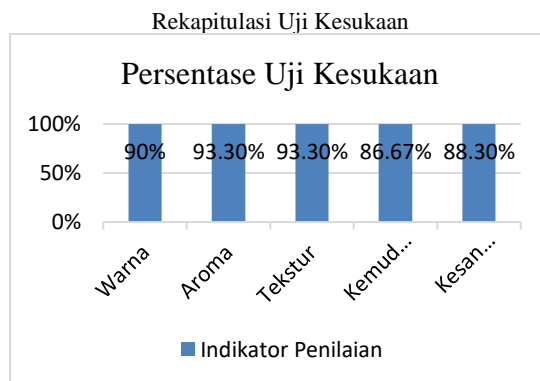


Berdasarkan diagram grafik 1, warna masker memiliki nilai persentase 91,67% dengan kriteria hijau kekuningan. Aroma masker memiliki nilai persentase 83,3% dengan kriteria kuat (aroma daun papaya dan kulit lemon). Tekstur masker memiliki nilai persentase 91,67% dengan kriteria sangat lembut, hal ini sesuai dengan pendapat Kartikasari, bahwa untuk kriteria sangat lembut yaitu tekstur yang diharapkan adalah berbentuk serbuk dan halus yang dinilai dengan menggunakan indera perasa (kulit) (Kartikasari, 2015: 214).

Hasil Penilaian Uji Kesukaan

Uji Kesukaan pada penelitian ini dinilai oleh 15 panelis agak terlatih yaitu mahasiswa dan masyarakat yang tempat tinggalnya disekitar UNNES yang sebelumnya sudah diberi pelatihan mengenai cara pemakaian masker dan manfaat dari masker tersebut. Berikut diagram grafik rekapitulasi uji kesukaan:

Diagram Grafik 2.



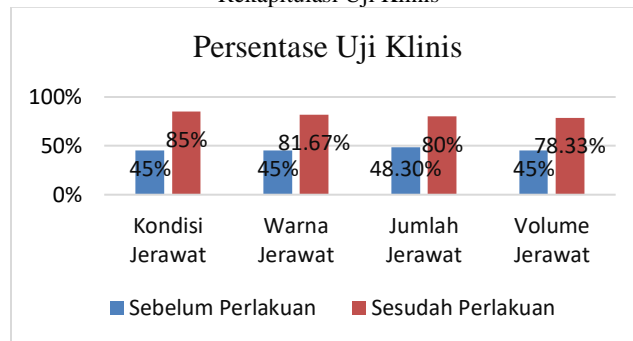
Berdasarkan diagram grafik 2. diatas, diperoleh informasi bahwa warna masker memiliki nilai persentase 90%, aroma masker memiliki nilai persentase 93,3%, tekstur masker mendapatkan nilai persentase 93,3%, kemudahan pengolesan mendapatkan nilai persentase 86,67%, dan kesan pemakaian mendapatkan nilai persentase 88,3%. Secara keseluruhan pada indikator uji kesukaan memiliki kriteri sangat suka.

Hasil Penilaian Uji Klinis

Penilaian uji klinis dilakukan oleh 3 panelis ahli yaitu 3 dokter kulit terhadap 15 orang responden, penilaian dilakukan sebelum dan sesudah pemakaian masker. Berikut diagram grafik rekapitulasi uji klinis:

Diagram Grafik 3.

Rekapitulasi Uji Klinis



Berdasarkan diagram grafik 3. diatas, dapat diperoleh informasi bahwa kondisi jerawat sebelum perlakuan memiliki nilai persentase 45% dengan kriteria meradang, setelah perlakuan menjadi 85% dengan kriteria sedikit meradang. Warna jerawat sebelum perlakuan 45% dengan kriteri memerah/merah kecoklatan, setelah perlakuan menggunakan masker nilai persentase 81,67% dengan kriteria sedikit merah/merah muda. Jumlah jerawat sebelum perlakuan memiliki nilai 48,3% dengan kriteria banyak, setelah perlakuan jumlah jerawat memiliki nilai persentase 80% dengan kriteria cukup banyak hal ini sesuai dengan pendapat Movita, bahwa untuk kriteria cukup banyak memiliki derajat sedang, tidak ada nodul, kista, dan sinus (Movita, 2013:270). Volume jerawat sebelum perlakuan mendapatkan nilai persentase 45% dengan kriteria besar, setelah perlakuan menggunakan masker mendapatkan nilai persentase 78,33% dengan kriteria cukup besar.

Pembahasan

Untuk memperoleh tekstur masker yang sangat lembut, daun papaya dan kulit jeruk lemon dikeringkan terlebih dahulu dengan menggunakan alat pengering selama kurang lebih 9 jam dan suhu 60°C kemudian dihaluskan dengan alat penghalus 100 mesh. Penggunaan masker dilakukan seminggu 2 kali dalam rentan waktu 2 minggu, agar kandungan vitamin C dan vitamin E yang terdapat pada masker bias mempengaruhi perubahan sebelum dan sesudah pemakaian masker, meliputi kondisi jerawat, warna jerawat, jumlah jerawat, dan volume jerawat.

Simpulan

Berdasarkan hasil uji inderawi, uji kesukaan, dan uji klinis, bahwa masker tepung daun papaya dan kulit jeruk lemon (Citrus Limun) dikatakan sangat layak untuk kulit wajah berjerawat.

Saran

Bedasarkan hasil penelitian diatas penulis memberikan saran sebagai berikut:

Perlu adanya pengembangan dari segi tekstur, warna, dan aroma pada masker, agar dapat diterima di lingkungan masyarakat sehingga mendapatkan daya jual pada masker tersebut.

Penelitian ini diharapkan bisa bermanfaat untuk industri dunia kecantikan dan dapat dijadikan diversifikasi produk kecantikan dengan bahan alami.

DAFTAR PUSTAKA

1. Banerjee, Prithwijit., S, Maity., A, Bubna and M, Das. 2017. A Randomized Controlled Open Label Comparative Clinical Study of Cephalexin Versus Doxycycline in Patients with Acne Vulgaris in A Hospital Based Population of South India. International Journal of Basic & Clinical Pharmacology 6(8): 1959. <https://www.ijbcp.com/index.php/ijbcp/article/view/1789>
2. Dev, C., Shrivastava, Rishi, Raj, Suhane, Nidhi., 2016. Basketful Benefit Of Citrus Limon. International Research Journal Of Pharmacy 7(6): 1.

3. Irawati, L. 2013. Pengaruh Komposisi Masker Kulit Buah Manggis (*Garcinia Mangostana* L) dan Pati Bengkuang terhadap Hasil Penyembuhan Jerawat pada Kulit Wajah Berminyak. E-Journal Edisi Yudisium Periode Mei 2(2): 41. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-tata-rias/article/view/2487>
4. Kartikasari, N P C. 2015. Pengaruh Proporsi Pati Bengkuang dan Tepung Kentang Terhadap Hasil Jadi Masker untuk Perawatan Kulit Wajah Flek Hitam Bekas Jerawat. E-Journal 04(01): 214. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-trias/article/view/10763>
6. Meilina, N. E., dan Aliya Nur Hasanah. (2018). Aktivitas Antibakteri Ekstrak Kulit Buah Manggis (*Garcinia mangostana* L.) Terhadap Bakteri Penyebab Jerawat. Jurnal Farmasi Vol. 16 (2) : 322.
7. Movita, T. 2013. Acne Vulgaris. Jurnal Cermin Dunia Kedokteran-203 40(4): 270. <https://pdfs.semanticscholar.org/f85e/81c1315bb35957b7aad5a83af6cf9b5b65fe.pdf>
8. Murtadha, MA, Ariyo, OJ, Alghamdi, SS. 2018. Analysis of Combining Ability Over Environments in Diallel Crosses of Maize (*Zea Mays*) Journal vol 17. no 69-78 Sandi Society Agricultural Sciences.
9. Nilforoushzadeh, Mohammad, Ali., M, A, Amirkhani., P, Zarrintaj., A, S, Moghaddam., T, Mehrabi., S, Alavi., and M, M, Sisakht. 2018. Skin Care and Rejuvenation by Cosmeceutical Facial Mask. J Cosmet Dermatol 00: 2. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30133135>
10. Singh, Pragatesh, K., Latha, D., Monisha, M., Esther, M., Jayasree, A, S., Muthulaxmi, V., Vijayalakshmi, S. and Radhika, J. 2017. Topical Herbal Formulation for The Treatment of Acne Vulgaris. International Journal of Biomedical Research 8(07): 425-426.
11. <http://ssjournals.com/index.php/ijbr/article/view/4289>
12. Sugito. Dan Edy Suwandi., (2017). Efektifitas Ekstrak Ethanol Daun Pepaya (*Carica Papaya* L) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Escherichia Coli* Dengan Metode Difusi. JLK Vol. 1 (1) : 22.
13. Sugiyono. 2015. Metode Penelitian Pendidikan. Cetakan ke-21. Bandung: Alfabeta
14. Syarifah, R. S., Mulyanti, D., dan Gadri, A., (2015). Formulasi Sediaan Masker Gel Peel-Off Ekstrak Daun Pepaya (*Carica Papaya* L.) Sebagai Anti Jerawat Dan Ujiaktivitasnya Terhadap Bakteri *Propionibacterium Acnes*. 2015:662-663).