

## Review Artikel

# Pemanfaatan *Yoghurt* Sebagai Masker Alami Untuk Meningkatkan Kesehatan Dan Kecantikan Kulit Wajah

Luciana Octavia Selvi Correia<sup>1\*</sup>, Putu Sanna Yustiantara<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Udayana,  
lucianaselvi01@gmail.com

<sup>2</sup>Program Studi Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Udayana,  
putuyustiantara@unud.ac.id

\*Penulis Korespondensi

**Abstrak**– Masker wajah merupakan kosmetik perawatan kulit wajah yang sangat bermanfaat untuk menjaga dan merawat wajah, mengelastisitas kulit, mencegah penuaan dini serta munculnya keriput. Saat ini penggunaan kosmetik yang ramah lingkungan dengan memanfaatkan bahan alami hasil fermentasi sangat disarankan penggunaannya, yang mana salah satu bahan yang dapat diolah menjadi masker wajah adalah yoghurt. Yoghurt memiliki kandungan yang dapat mengurangi pigmentasi kulit dan meningkatkan kelembutan kulit sehingga cocok digunakan sebagai bahan baku dalam masker wajah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bahwa yoghurt mampu digunakan sebagai bahan baku masker wajah. Metode yang digunakan dalam ulasan artikel ini yaitu studi pustaka melalui jurnal atau artikel baik nasional maupun internasional terkait pemanfaatan yoghurt sebagai masker wajah alami yang diterbitkan secara *online* pada rentang waktu 5 tahun terakhir melalui *database* ilmiah seperti *Google Scholar*, *Science Direct*, *Researchgate* dan *Pubmed*. Beberapa penelitian yang diperoleh melaporkan bahwa yoghurt dapat digunakan sebagai bahan masker wajah karena memiliki kandungan berupa asam laktat, *alfa hydroxy acid*, dan vitamin seperti vitamin B12, B6, D, K, protein dan kalsium yang sangat baik bagi kulit dan mampu melembabkan serta memberikan perubahan pada wajah sehingga terlihat lebih halus dan cerah. Selain itu, pemanfaatan yoghurt dapat dikombinasikan dengan bahan alami lainnya seperti rumput laut, sari lemon, kunyit, kopi, teh, tepung beras, air cucian beras, dan cokelat sehingga dapat menciptakan suatu masker wajah alami dengan berbagai jenis masker berbeda yang bermanfaat bagi kesehatan dan kecantikan kulit wajah.

**Kata Kunci**– Kosmetik, masker wajah, perawatan kulit, yoghurt

## 1. PENDAHULUAN

Kulit merupakan lapisan terluar dari tubuh yang mencerminkan kecantikan serta tingkat kebersihan seseorang termasuk kulit wajah. Kulit wajah yang dikatakan sehat mempunyai ciri-ciri seperti kulit terlihat kencang, lembut, dan tidak berjerawat [1]. Untuk meningkatkan kesehatan dan kecantikan kulit wajah maka diperlukan perawatan terhadap kulit wajah dengan menggunakan *skin care* yang salah satunya sering digunakan yaitu masker wajah [2]. Masker wajah sangat bermanfaat untuk menjaga dan merawat wajah, mencerahkan wajah, mengelastisitas kulit, membantu mencegah penuaan dini serta mengurangi munculnya keriput. Masker bekerja dengan cara mengangkat sel kulit tanduk pada kulit yang telah mati dengan cara diaplikasikan pada seluruh kulit wajah kecuali pada bagian alis, mata dan bibir [3].

Penggunaan kosmetik saat ini telah dimanfaatkan oleh banyak orang dengan sangat pesat, yang dapat dilihat berdasarkan data Persatuan Perusahaan Kosmetik Indonesia dalam rentang

tahun 2012-2015 pasar kosmetik impor berkembang hingga 13,9 triliun dengan pencapaian setiap tahunnya naik 30%. Sedangkan pasar kosmetik nasional pada tahun 2010-2015 rata-rata naik sampai 9,67% per tahunnya. Indonesia merupakan pangsa pasar kosmetika terbesar keempat setelah China, India, dan US dengan populasi saat ini yang menggunakan kosmetika sekitar 269 juta orang dan diperkirakan pada tahun 2030 sekitar 290 juta orang dengan populasi terbesar digunakan pada usia produktif (15-60 tahun) sebesar 60% [4]. Seiring berkembangnya industri kosmetik yang terus meningkat menyebabkan penggunaan kosmetik saat ini banyak menerapkan inovasi baru yaitu menciptakan konsep *back to nature* dengan memanfaatkan bahan alami untuk perawatan kulit wajah. Penggunaan bahan alami ini merupakan penerapan dari penggunaan kosmetik ramah lingkungan. Kosmetik ramah lingkungan memanfaatkan bahan alami untuk diolah menjadi zat aktif dikarenakan bahan alami mudah ditemukan dan tentunya aman bagi kulit karena tidak mengandung bahan kimia melainkan mengandung bahan alami [5].

Sediaan kosmetik kini terkenal berbahan dasar hasil fermentasi yang dinilai lebih efektif memberikan nutrisi pada kulit, menghasilkan kosmetik yang aman dan dapat meningkatkan kandungan senyawa aktif dikarenakan menggunakan mikroorganisme seperti bakteri yang dimungkinkan untuk menghancurkan molekul bahan alami yang efektif dan lebih bermanfaat pada kulit [6]. Salah satu bahan alami hasil fermentasi yang bisa diolah menjadi masker wajah yaitu yoghurt. Yoghurt adalah produk hasil fermentasi susu yang diproduksi melalui fermentasi bakteri asam laktat yang berkhasiat untuk perawatan kulit karena mengandung berbagai kandungan nutrisi yang bermanfaat untuk wajah salah satunya mengandung kalsium dan vitamin D. Yoghurt dapat mengurangi pigmentasi kulit dan meningkatkan kelembutan kulit sehingga cocok digunakan sebagai bahan baku kosmetik masker wajah [7, 8]. Maka dari itu, berdasarkan hal tersebut penulis dalam artikel ini tertarik untuk membahas mengenai pemanfaatan yoghurt sebagai bahan baku dalam pembuatan masker wajah alami.

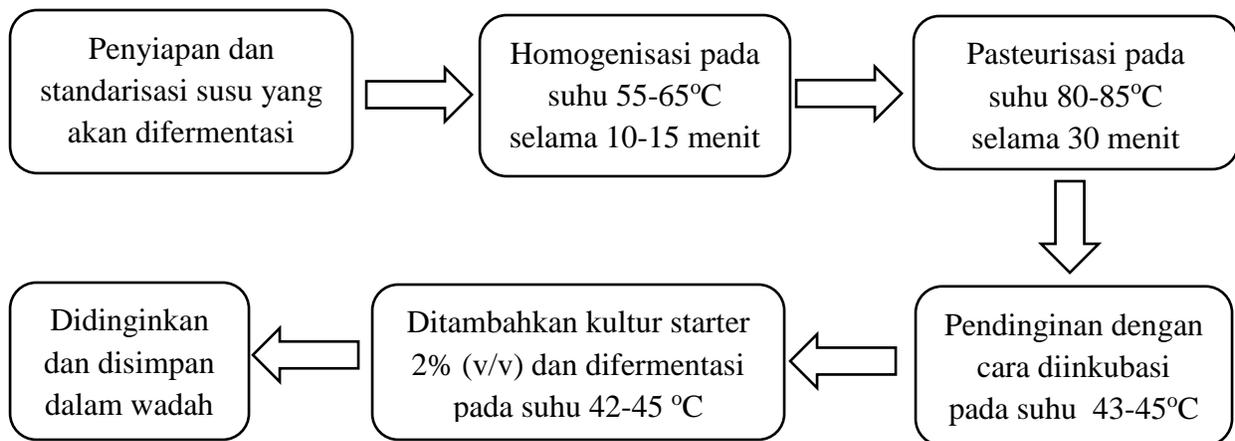
## 2. METODE

Artikel *review* ini disusun menggunakan metode studi pustaka yang disusun dari jurnal nasional maupun internasional yang membahas mengenai pemanfaatan yoghurt sebagai masker wajah alami yang diterbitkan secara online pada rentang waktu 5 tahun terakhir (2017-2022) melalui *database* ilmiah seperti *Google Scholar*, *Science Direct*, *Researchgate* dan *Pubmed* dengan kata kunci *yoghurt mask*, *yoghurt face mask* dan *fermented yogurt mask*. Kriteria inklusi adalah artikel yang membahas mengenai pemanfaatan yoghurt sebagai masker wajah alami, sedangkan kriteria eksklusi adalah artikel yang hanya membahas mengenai fermentasi yoghurt dan manfaatnya tanpa diformulasikan dalam sediaan masker wajah. Artikel-artikel tersebut dikumpulkan dan digabungkan untuk mempelajari mengenai pemanfaatan yoghurt sebagai masker wajah dan khasiatnya untuk meningkatkan kesehatan dan kecantikan kulit wajah.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Yoghurt merupakan produk hasil fermentasi susu yang difermentasi dari bakteri asam laktat (BAL). Spesies bakteri yang berperan dalam pembuatan yoghurt yaitu *Streptococcus thermophilus* yang berperan dalam pembentukan rasa asam dengan menghasilkan asam amino dan

peptida pendek serta *Lactobacillus bulgaricus* yang berperan dalam pembentukan bau pada yoghurt dengan menghasilkan asam format [9]. Yoghurt memiliki tekstur seperti bubur dan rasa asam. Rasa asam pada yoghurt dihasilkan karena yoghurt memiliki pH sekitar 4,6 sebagai hasil fermentasi laktosa menjadi asam laktat [10]. Hal tersebut sesuai dalam penelitian Haskito *et al.* (2020) yang melaporkan bahwa penggunaan *Lactobacillus bulgaris* dan *Streptococcus thermophilus* dapat mempengaruhi rasa asam dan bau pada yoghurt. Famili Lactobacili membentuk komponen utama yoghurt yaitu rasa asam dari asam laktat dan bau khas zat asam. Sedangkan *Streptococcus thermophilus* membentuk senyawa asam laktat, diasetil dan asetoin yang akan memberikan aroma dan rasa yang khas selama proses fermentasi. Proses pembuatan yoghurt dapat dilihat pada gambar 1 hingga didapatkan yoghurt yang dapat diolah menjadi suatu sediaan kosmetik perawatan wajah yaitu masker wajah.



Gambar 1. Skema Proses Pembuatan Yoghurt [12]

*Yoghurt* dihasilkan dengan bahan dasar susu yang ditambahkan dengan berbagai bahan lainnya seperti pemanis, penstabil dan perasa. Pemanis dan perasa ditambahkan dalam yoghurt untuk memberikan rasa manis dan ditambahkan perasa seperti dari buah-buahan untuk memberikan rasa yang disukai oleh konsumen dikarenakan yoghurt memiliki rasa asam yang akan mempengaruhi minat konsumen sedangkan penambahan penstabil seperti pektin dan gelatin ditambahkan dalam yoghurt untuk mendapatkan sifat khas yoghurt yaitu tekstur dan untuk menghambat pemisahan yoghurt [13]. Pada *review* artikel ini akan mengulas mengenai pemanfaatan yoghurt sebagai bahan baku dalam pembuatan masker wajah alami, yang dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Tinjauan Pemanfaatan Yoghurt Sebagai Masker Alami

No	Bahan Masker	Jenis Masker	Hasil	Referensi
1	Yogurt Susu Sapi dan Yogurt Susu UHT	Masker <i>gel peel-off</i>	Dihasilkan masker <i>peel off</i> yang memenuhi pengujian karakteristik fisik dan mikrobiologi dengan formula yogurt susu UHT 2% menunjukkan daya rekat paling lama, waktu pengeringan paling	Sari <i>et al.</i> , 2021[14]

No	Bahan Masker	Jenis Masker	Hasil	Referensi
			cepat, dan jumlah plat terbesar.	
2	Yogurt dan Rumput Laut	Masker <i>gel peel-off</i>	Dihasilkan masker <i>gel peel off</i> yang memiliki antioksidan sangat tinggi serta memenuhi persyaratan karakteristik fisik dan nyaman digunakan konsumen dengan perbandingan konsentrasi terbaik yaitu 1:1.	Rum <i>et al.</i> , 2021[15]
3	Yogurt, Rumput Laut, Cokelat, dan Kunyit	<i>Exfoliating mask</i>	Dihasilkan masker wajah bermanfaat yang dapat mengurangi bintik noda pada kulit wajah.	Anindita dan Masluhiya, 2017 [16]
4	Yogurt, Kunyit, Kopi, Teh, dan Tepung Beras	<i>Exfoliating mask</i>	Dihasilkan masker wajah alami dengan kombinasi bahan alam dan yoghurt yang berperan sebagai antibakteri dan antioksidan.	Situmoran g dan Sari, 2020 [17]
5	Yogurt dan Tepung Beras Merah	<i>Exfoliating mask</i>	Dihasilkan masker dengan proporsi terbaik yaitu tepung beras merah sebanyak 6,5 gram dan yoghurt sebanyak 3,5 ml untuk meningkatkan kelembapan dan menghaluskan kulit wajah.	Handayani, 2019 [18]
6	Yogurt dan Air Cucian Beras	<i>Moisturizing mask</i>	Dihasilkan masker wajah yang mampu memberikan peningkatan kelembapan kulit dan menurunkan kadar minyak kulit wajah.	Khalisah dkk., 2022 [7]
7	Yogurt dan Sari Lemon	<i>Moisturizing mask</i>	Dihasilkan masker yang stabil dan optimal secara farmasetik serta tidak menyebabkan iritasi pada kulit wajah.	Zulkarnain dkk., 2018 [19]

Berdasarkan *review* yang telah dilakukan, dari beberapa penelitian telah membuktikan mengenai pemanfaatan yoghurt serta jika dikombinasikan dengan bahan alami lainnya dapat menciptakan suatu masker alami yang bermanfaat bagi kesehatan dan kecantikan kulit wajah. Berdasarkan penelitian Kaur *et al.* (2017) yang melaporkan bahwa yoghurt memiliki kandungan yang terdiri dari protein, karbohidrat, kalsium, fosfor, asam laktat, zink, vitamin dan mineral. Hal tersebut serupa dengan penelitian Promsorn (2017) yang menyatakan bahwa yoghurt sangat baik bagi kulit karena merupakan sumber vitamin, kalsium dan protein. Selain itu, pada penelitian

Zulkarnain dkk. (2018) juga menyatakan bahwa yoghurt mengandung asam laktat dan *alfa hydroxy acid* (AHA) serta memiliki nutrisi vitamin, seperti vitamin D, B6, B12, K, protein, kalsium, dan bakteri baik (probiotik). AHA berperan dalam membantu melembabkan dan mengelupas kulit sehingga membuat kulit lebih halus dan cerah serta dapat mencegah jerawat dan penuaan.

Berdasarkan studi literatur dalam penelitian yang dilakukan Sari *et al.* (2021) yoghurt yang berasal dari fermentasi susu sapi segar dan susu UHT diformulasikan menjadi masker *gel peel-off*. Masker *gel peel off* adalah jenis masker wajah berbentuk gel yang digunakan pada wajah sampai mengering dan setelah mengering akan membentuk lapisan transparan sehingga dapat dikelupas. Keunggulan masker *gel peel off* yaitu dapat memberikan rasa sejuk karena berbentuk gel, mudah dalam penggunaannya, praktis, dan mampu membersihkan wajah secara maksimal [20]. Dari penelitian tersebut didapatkan hasil bahwa perbedaan jenis susu sebagai bahan dasar pembuatan yoghurt mempengaruhi karakteristik fisik dan mikrobiologi dari masker yang dihasilkan. Formula terbaik yang didapatkan yaitu yoghurt susu UHT 2% yang menunjukkan daya rekat paling lama dan waktu pengeringan paling cepat. Hal tersebut disebabkan karena konsentrasi yoghurt yang semakin tinggi, maka menyebabkan konsistensi masker *peel-off* yang semakin kental dan waktu pengeringannya lebih cepat. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, jika dilihat dari aktivitas antibakterinya yoghurt berbahan dasar susu UHT memiliki jumlah plat terbesar dibandingkan yoghurt susu sapi segar. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Wigati dkk. (2019) yang menyatakan bahwa susu UHT mempunyai aktivitas antibakteri yang mampu menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* dikarenakan susu UHT mengalami proses pasteurisasi dan pemanasan, yang mana proses pasteurisasi ini menekan jumlah bakteri untuk berkembang sehingga mampu mempertahankan daya simpan dan kualitas susu serta menurunkan populasi mikroba untuk berkembangbiak, kemudian pemanasan susu UHT dilakukan untuk memusnahkan semua mikroorganisme dalam susu termasuk spora bakteri.

Berdasarkan studi literatur yang telah dilakukan untuk mendapatkan masker wajah dengan karakteristik dan manfaat yang baik, maka yoghurt dapat dikombinasikan dengan beberapa bahan alami lainnya seperti rumput laut, sari lemon, kunyit, kopi, teh, tepung beras, air cucian beras, dan coklat. Dalam penelitian Rum *et al.* (2021) diformulasikan suatu sediaan masker *gel peel-off* dengan kandungan yoghurt dan rumput laut yang didapatkan hasil memiliki antioksidan yang sangat tinggi dengan perbandingan konsentrasi terbaik yaitu yoghurt dan rumput laut 1:1 dengan konsentrasi masing – masing 2%. Hasil uji aktivitas antioksidan didapatkan yoghurt dan rumput laut memiliki aktivitas antioksidan dengan nilai  $IC_{50}$  yoghurt adalah 15,548 dan nilai  $IC_{50}$  rumput laut adalah 11,971 hasil tersebut tergolong kategori sebagai antioksidan sangat tinggi. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Rosiana dan Khoriyah. (2018) yang menyatakan bahwa yoghurt berasal melalui hidrolisis pati menjadi peptida sehingga memiliki kandungan antioksidan tinggi, sedangkan menurut Luthfiyana dkk. (2019) rumput laut mengandung antioksidan yang tinggi sehingga memiliki kemampuan dalam menangkal radikal bebas dengan kandungan senyawa flavonoid, fenol dan alkaloid sehingga banyak dimanfaatkan sebagai bahan kosmetik.

Pada penelitian Anindita dan Masluhiya.(2017) juga memanfaatkan rumput laut yang dikombinasikan dengan yoghurt beserta bahan alam lainnya seperti kunyit dan cokelat. Dari penelitian tersebut dilaporkan juga bahwa rumput laut berperan sebagai antioksidan dengan kandungan vitamin C yang dapat menyembuhkan *sumburn* pada kulit dan dapat menghilangkan keriput. Dalam penelitian tersebut didapatkan hasil bahwa kombinasi yoghurt, rumput laut, cokelat, dan kunyit mampu menghilangkan bintik noda pada kulit wajah probandus dengan komposisi formula yoghurt sebanyak 7,5 gram, rumput laut 1 gram, cokelat 1 gram dan kunyit 0,5 gram yang dihasilkan suatu *exfoliating mask*. *Exfoliating mask* merupakan jenis masker yang mampu mengering dan saat dioleskan pada wajah terasa lembut. Menurut Sari dkk. (2022) *exfoliating mask* digunakan untuk mengangkat sel-sel kulit mati pada wajah dan membersihkan kotoran yang menempel di permukaan pori-pori wajah. Sedangkan *moisturizing mask* merupakan masker yang tidak bisa mengering yang digunakan untuk meningkatkan kelembaban dan cocok digunakan untuk jenis kulit wajah yang kering. Berdasarkan penelitian tersebut didapatkan hasil yaitu sebanyak 60% probandus merasakan bintik noda yang mulai memudar dan berkurang pada minggu pertama, kedua, dan ketiga sebanyak 20% setiap minggunya setelah menggunakan masker wajah tersebut. Hal tersebut disebabkan dari bahan-bahan alami yang digunakan seperti rumput laut yang memiliki kandungan antioksidan, vitamin B1, B2, dan C, kemudian mengandung cokelat yang menurut Kaffah (2020) memiliki aktivitas antioksidan yang jika diformulasikan dalam sediaan topikal dapat melindungi kulit dari paparan sinar UV serta yoghurt yang memiliki kandungan asam laktat dan zink yang mampu mengelastiskan kulit, mengecilkan pori-pori kulit, dan dapat mengatasi noda bekas jerawat pada kulit wajah. Yoghurt juga memiliki kandungan vitamin A, B1, B2, C, dan E, yang mana apabila beberapa nutrisi vitamin tersebut terkandung dalam sediaan topikal dapat mengatasi kerusakan kulit dan mampu melindungi kulit. Selain itu, bahan yang berperan dalam formulasi masker wajah tersebut yaitu kunyit yang berdasarkan penelitian Ladeska dkk. (2021) memiliki aktivitas antioksidan tinggi yang mampu membersihkan kulit, mencegah penuaan dini, dan mencerahkan kulit wajah.

Selain itu dalam penelitian Situmorang dan Sari. (2020) dilakukan pemanfaatan yoghurt yang dikombinasikan dengan kunyit, kopi, teh, dan tepung beras. Dalam penelitian tersebut dihasilkan masker wajah yang berperan sebagai antibakteri dan antioksidan. Bahan alami yang digunakan memiliki fungsi sebagai antioksidan dan antibakteri. Seperti telah dijelaskan sebelumnya, yoghurt dengan kandungan asam laktat dan *alpha hydroxy acid* serta kunyit memiliki aktivitas antioksidan. Selain sebagai antioksidan kunyit juga memiliki aktivitas antibakteri yang ditemukan pada penelitian Fatimah *et al.* (2022) bahwa kunyit mengandung antibakteri karena ditemukan memiliki kemampuan dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* yang ditunjukkan dengan terbentuknya zona hambat pada media agar dengan zona hambat maksimum yang didapatkan yaitu  $12,53 \pm 0,46$  mm. Aktivitas antibakteri yang terkandung disebabkan oleh kandungan kurkumin dan minyak atsiri yang dapat menyebabkan dibatasinya metabolisme bakteri dengan membran sitoplasma yang diganggu dan mengalami denaturasi protein sehingga menyebabkan bakteri mati atau mengalami pertumbuhan yang lambat. Bahan alami lainnya yaitu kopi, teh dan tepung beras juga ditemukan memiliki aktivitas antioksidan dan

antibakteri. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Wijaya dan Wening. (2021) yang didapatkan hasil bahwa kopi mengandung cukup tinggi antioksidan sehingga sangat bermanfaat bagi kulit. Selain itu, kandungan lain yang dimiliki kopi yaitu tanin dan polifenol yang secara efektif bermanfaat sebagai antibakteri untuk mengurangi jerawat pada kulit wajah. Dalam penelitian Bayan dkk. (2018) mengungkapkan bahwa ampas teh mengandung antioksidan dan polifenol yang dapat mengencangkan kulit dan mencegah kulit keriput yang berperan dalam menetralkan radikal bebas sehingga dapat menghambat penuaan dini. Selain itu juga, ampas teh memiliki aktivitas antibakteri terhadap bakteri penyebab jerawat. Bahan lainnya yaitu tepung beras berdasarkan penelitian Erlinawati dan Dwiyaniti. (2018) ditemukan memiliki aktivitas antioksidan yang dapat meningkatkan elastisitas kulit dengan kandungan *gamma oryzanol* yang mampu memperbaharui pembentukan pigmen melanin dan juga efektif menangkal sinar UV.

Penelitian lainnya terkait pemanfaatan yoghurt sebagai masker alami juga dilakukan oleh Handayani (2019) dengan memformulasikan yoghurt dan tepung beras merah sehingga dihasilkan suatu sediaan masker wajah alami untuk melembabkan kulit wajah yang kering dengan proporsi terbaik tepung beras merah sebanyak 6,5 gram dan yoghurt sebanyak 3,5 ml. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Setyowati dan Gani. (2018) yang melaporkan bahwa beras merah memiliki aktivitas antioksidan dengan kandungan  $\gamma$ -oryzanol dengan nilai  $IC_{50}$  sebesar 0,591 yang dinilai sangat baik untuk menjaga kulit agar tetap lembab dan dapat menangkal radikal bebas pada kulit. Dalam penelitian ini kandungan yoghurt yang berperan yaitu asam laktat yang memiliki potensi untuk melembabkan kulit dan menghaluskan kulit wajah. Selain mengombinasikan yoghurt dengan tepung beras, dalam penelitian Khalisah dkk. (2022) memanfaatkan yoghurt yang dikombinasikan dengan air cucian beras, yang mana berdasarkan penelitian tersebut didapatkan hasil bahwa kombinasi antara yoghurt dan air cucian beras dapat menghasilkan suatu masker wajah alami yang dapat meningkatkan kesehatan kulit wajah. Hal ini sejalan dengan beberapa penelitian yang sebelumnya telah dijelaskan bahwa yoghurt memiliki nutrisi yang baik bagi kulit, seperti kandungan asam laktat yang dapat membantu melembabkan kulit. Dalam penelitian Rahmawati dkk. (2017) melaporkan bahwa air cucian beras memiliki manfaat sebagai antioksidan dan *anti aging* karena mengandung pati halus yang dapat menghilangkan debu pada kulit wajah karena asam amino esensial yang terkandung dapat meregenerasi sel – sel kulit.

Penelitian Zulkarnain dkk. (2018) meneliti mengenai pemanfaatan yoghurt yang dikombinasikan dengan sari lemon untuk menciptakan suatu masker wajah alami yang menjanjikan dan memberikan perawatan optimal pada kulit wajah. Berdasarkan penelitian tersebut didapatkan hasil bahwa kombinasi kedua bahan tersebut dapat menciptakan masker yang memberikan efek perawatan pada kulit dan tidak menimbulkan iritasi. Hal tersebut disebabkan karena bahan aktif yang digunakan yaitu yoghurt merupakan hasil fermentasi susu yang memiliki nutrisi yang sangat baik untuk kulit dan mengandung senyawa yang dapat menghaluskan kulit, mencerahkan dan mampu mengencangkan serta menyejukkan kulit. Terkait khasiat sari lemon berdasarkan penelitian Puspitasari dkk. (2019) ditemukan bahwa sari buah lemon mengandung asam sitrat dan vitamin C yang berkhasiat sebagai antioksidan untuk meluruskan sel kulit mati,

mengeringkan noda jerawat, menghilangkan kerutan dan komedo, mempercepat proses penyembuhan jerawat serta mencerahkan kulit wajah.

Dari hasil *review* membuktikan bahwa yoghurt memiliki potensi sebagai bahan baku dalam pembuatan masker wajah alami dengan kandungan utama yang dimiliki adalah asam laktat dan *alfa hydroxy acid* yang bermanfaat bagi kulit wajah. Selain itu, berdasarkan hasil *review* ini didapatkan hasil bahwa yoghurt dapat dikombinasikan dengan bahan lainnya seperti rumput laut, sari lemon, kunyit, kopi, teh, tepung beras, air cucian beras, dan cokelat yang masing – masing memiliki kandungannya sendiri yang bermanfaat bagi kulit wajah.

#### **4. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil *literatur review* yang sudah dilakukan dari beberapa penelitian menyatakan bahwa yoghurt dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku dalam formulasi masker wajah alami dan dapat menciptakan masker dengan beberapa jenis yang berbeda seperti *masker gel peel-off*, *exfoliating mask*, dan *moisturizing mask* yang memiliki perbedaannya masing-masing dari segi kegunaan hingga manfaat yang didapatkan. Yoghurt dapat dimanfaatkan dalam masker wajah dikarenakan memiliki beberapa kandungan seperti *alfa hydroxy acid* dan asam laktat yang mampu melembabkan kulit, mengangkat sel kulit mati dan menghaluskan kulit serta yoghurt juga memiliki kandungan berupa vitamin, seperti vitamin B6, B12, D, K, protein, kalsium, dan probiotik. Selain itu, pemanfaatan yoghurt juga dapat dikombinasikan dengan beberapa bahan alami lain seperti rumput laut, sari lemon, kunyit, kopi, teh, tepung beras, air cucian beras, dan cokelat yang dapat menghasilkan masker wajah sebagai antioksidan dan antibakteri yang dapat mengatasi penuaan dini, mengurangi kerutan pada wajah, menghilangkan noda hitam, mencerahkan wajah, meningkatkan elastisitas kulit, mengecilkan pori-pori kulit, mengurangi dan mencegah jerawat pada kulit, meningkatkan kelembaban kulit serta menghaluskan kulit wajah. Oleh karena itu, yoghurt dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku dalam formulasi masker wajah alami maupun dikombinasikan dengan bahan alami lainnya karena memiliki senyawa antioksidan dan antibakteri yang sangat penting untuk kesehatan kulit wajah.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya penulis ucapkan terutama kepada Bapak Putu Sanna Yustiantara, S.Farm, M.Si., Apt selaku dosen pembimbing yang selalu memberi saran dalam penyusunan review artikel ini sehingga dapat diselesaikan dengan tepat waktu. Dalam penyusunan *review* artikel ini penulis menyadari bahwa terdapat banyak kekurangan, sehingga penulis meminta maaf apabila terdapat kesalahan dalam penyusunan review artikel ini dan semoga dapat bermanfaat bagi para pembaca.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] M.H. Perwita, “Pemanfaatan Ekstrak *Moringa Oleifera* Sebagai Masker Organik Untuk Merawat Kesehatan Kulit Wajah,” *Jurnal Keluarga Sehat Sejahtera*, vol. 17, no. 2, pp. 36-41, Des. 2019, doi:<https://doi.org/10.24114/jkss.v17i2.16469>.

- [2] D.J. Sari, B.Y. Wilujeng, D. Lutfiati, dan S. Dwiyantri, "Masker Perawatan Kulit Wajah Berbahan Wortel (*Daucus carota*)," *Jurnal Tata Rias*, vol.09, no. 4, pp. 65-71, Agu. 2020.
- [3] L. Azizza dan N. Kusstianti, "Pengaruh Proporsi Madu, Ketan Hitam (*Oryza Sativa* Var. *Glutinosa*) Dan Ekstrak Jeruk Nipis (*Citrus Aurantifolia Swingle*) Terhadap Sifat Fisik Masker Wajah Tradisional," *Jurnal Tata Rias*, vol.09, no. 4, pp. 59-64, Agu. 2020.
- [4] N. Yuniarsih, A. Indriyati, dan A. Munjiani, "Review:Masker Wajah Herbal di Indonesia." *Jurnal Buana Farma*, vol.1, no.1, pp. 17-21, Mar. 2021, doi: <https://doi.org/10.36805/jbf.v1i1.43>.
- [5] I.W.V. Febrya, "Penggunaan *Green Cosmetic* Dalam Mewujudkan Perilaku Kesadaran Lingkungan," *Jurnal Ilmu Lingkungan*, vol.10, no.2, pp.199-203, Jan. 2016, doi: <http://dx.doi.org/10.31258/jil.10.2.p.199-203>.
- [6] B. Kwon, Y. Choi, M.H. Kim, K. Yeol, and J. Kim, "Development of Skin Moisturizing Product Using Fermentation Technology of Plant Extracts." *Biomedical Journal of Scientific & Technical Research*, vol.9, no.3, pp.7090-7091, Sep. 2018, doi: 10.26717/BJSTR.2018.09.001790.
- [7] U. Khalisah, N.K. Putri, dan S. Humairo, "Pengaruh Pemanfaatan Masker Alami Berbasis Yoghurt dan Air Cucian Beras terhadap Kesehatan Kulit Wajah," *Risenologi: Jurnal Sains, Teknologi, Sosial, Pendidikan, dan Bahasa*, vol. 7, no. 1, pp. 44-48, Apr.2022, doi: 10.47028/j.risenologi.2022.71.313.
- [8] N. Sari, Bakhtiar, dan N. Azim, "Pemanfaatan Rumput Laut (*Eucheuma cottonii*) Sebagai Bahan Dasar Masker Wajah Alami," *JUSTER: Jurnal Sains dan Terapan*, vol.1, no.1, pp. 28-35, Jan. 2022.
- [9] D.R. Hendarto, A.P. Handayani, E. Esterelita, dan Y.A. Handoko, "Mekanisme Biokimiawi Optimalisasi *Lactobacillus bulgaricus* dan *Streptococcus thermophilus* Dalam Pengolahan Yoghurt Yang Berkualitas." *Jurnal Sains Dasar*, vol. 8, no.1, pp. 13-19, Feb. 2019, doi: <https://doi.org/10.21831/jsd.v8i1.24261>.
- [10] R.Coda, M. Montemurro, and C.G. Rizzello, "Yogurt-Like Beverages Made With Cereals." *Yogurt in Health and Disease Prevention*, pp.183–201, Jan.2017, doi:10.1016/b978-0-12-805134-4.00010-9
- [11] AEP. Haskito, A. Setianingrum, FNAEP. Dameanti, M. Fatmawati, "Organoleptic Properties Evaluation of Goat Milk Yoghurt with White Rice Bran Flour Fortification." *In Proceedings of the 6th International Conference on Advanced Molecular Bioscience and Biomedical Engineering (ICAMBBE 2019)*, vol.1, no.1, pp. 117-121, Des. 2020, doi: 10.5220/0009586001170121.
- [12] W.A.D.V.Weerathilake, D.M.D. Rasika, J.K.U. Ruwanmali, and M.A.D.D. Munasinghe. "The Evolution, Processing, Varieties and Health Benefits of Yogurt," *International Journal of Scientific and Research Publications*, vol.4, no.4, pp. 1-10, Apr.2014. doi: <http://www.ijsrp.org/research-paper-0414.php?rp=P282540>.

- [13] U. Banerjee, R. Malida, R. Panda, T. Halder, and G. Roymahapatra, "Variety Of Yogurt And Its Health Aspects - A Brief Review," *International Journal of Innovative Practice and Applied Research*, vol.7, no.7, pp. 56-66, Des. 2017.
- [14] W.K. Sari, R.S. Kristantri, dan D. Wigati, "Comparison of the Physical and Microbiological Characteristics of Peel-off Face Mask Yogurt from Fresh Cow's Milk and UHT Milk Fermented," *Eksata: Berkala Ilmiah Bidang MIPA*, vol.22, no.04, pp. 259-269, Sep. 2021, doi: <https://doi.org/10.24036/eksakta/vol22-iss4/289>.
- [15] I.A. Rum, H.W. Suherman, and Idar, "Formulation And Evaluation Of Peel-Off Gel Mask From Whole Milk Yogurt And Seaweed (*Eucheuma cottonii*) As Antioxidants Sources," *Pharmacy & Pharmacology International Journal*, vol. 9, no. 4, pp. 132-135, Jun 2021.
- [16] A.H. Anindita dan S.Masluhiya AF, "Formulasi Masker Alami Berbahan Dasar Rumput Laut Dan Cokelat Mengurangi Keriput Dan Bintik Noda Pada Kulit Wajah." *Jurnal Care*, vol.5, no.2, pp. 205-219, Jan. 2017, doi:<https://doi.org/10.33366/cr.v5i2.540>.
- [17] Y.L. Situmorang dan S.A. Sari, "Pemanfaatan Bahan Alam dan Yoghurt untuk Pembuatan Masker Wajah," *Prosiding Semnaskim*, vol.1, no.1, pp. 166-170, Des. 2020.
- [18] B.S. Handayani dan D.H.J. Singke, "Pemanfaatan Tepung Beras Merah Dan Yoghurt Sebagai Masker Wajah Tradisional Untuk Perawatan Kulit Wajah Kering," *Jurnal Tata Rias*, vol. 8, no. 1, pp. 47-52, Jan. 2019.
- [19] I. Zulkarnain, E. Pakki, Mirawati, dan A.R. Talib, "Evaluasi Stabilitas Farmasetik dan Uji Iritasi Formula Masker Sari Lemon (*Citrus limon* L.) dengan Yogurt Plain," *As-Syifaa*, vol.10, no.2, pp. 239-246, Des. 2018, doi: <https://doi.org/10.56711/jifa.v10i2.436>.
- [20] R. Kaur, G. Kaur, Rima, S.K. Mishra, H. Panwar, K.K. Mishra, and G.S. Brar, "Yogurt: A Nature's Wonder for Mankind," *Intl. J. Food. Ferment*, vol.6, no.1, pp. 57-69, Jun. 2017, doi: 10.5958/2321-712X.2017.00006.0.
- [21] D.F. Wahyuni, M. Mustary, Syafruddin, dan Deviyanti, "Formulasi Masker *Gel Peel Off* dari Kulit Pisang Ambon (*Musa Paradisiaca* Var)," *Jurnal Sains dan Kesehatan*, vol.4, no.1, pp. 48-55, Feb. 2022.
- [22] D. Wigati, W.K. Sari, dan R.S. Kristantri, "Uji Aktivitas Antibakteri Yoghurt Susu Sapi dan UHT Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus*," *Jurnal Farmasi & Sains Indonesia*, vol. 2, no.2, pp. 9-12, Des. 2019.
- [23] N.M. Rosiana dan T. Khoriyah, "Yogurt Tinggi Antioksidan dan Rendah Gula dari Sari Buah Apel Rome Beauty dan Madu," *Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak*, vol.13, no.2, pp. , Okt.2018, doi: <https://doi.org/10.21776/ub.jitek.2018.013.02.2>.
- [24] N. Luthfiyana, N. Nurhikma, dan T. Hidayat, "Karakteristik Masker *Gel Peel Off* dari Sediaan Bubur Rumput Laut (*Eucheuma cottoni*)," *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, vol.22, no.1, pp. 119-127, Apr. 2019, doi: <https://doi.org/10.17844/jphpi.v22i1.25888>.
- [25] W.A.S. Kaffah, "Pengaruh Cokelat (*Theobroma cacao* L.) Terhadap Kesehatan Kulit," *Jurnal Medika Hutama*, vol. 1, no.3, pp.109-116, Apr. 2020.
- [26] V.Ladeska, E. Dewanti, R. Prastiwi, "Pelatihan Pembuatan Masker Kecantikan Dari Bahan Alam Bagi Warga Binaan Lapas Perempuan Kelas II A Pondok Bambu Jakarta Timur," *Jurnal*

- Solam*, vol. 10, no.1, pp. 301-312, Apr. 2021, doi: <https://doi.org/10.22236/solma.v10i1s.5167>.
- [27] B. Fatimah, D.S.S. Kinasih, W. Retnowati, and Y. Setiawati, "Antibacterial Activity Test of Turmeric Extract (*Curcuma longa*) From Madura Island Against *Staphylococcus aureus*," *Jurnal Kesehatan Prima*, vol. 16, no. 1, pp. 74-82, Feb. 2022, doi: <https://doi.org/10.32807/jkp.v16i1.825>.
- [28] S.M. Wijaya dan S. Wening, "Aktivitas Antioksidan dan Mutu Fisik Masker Wajah Berbahan Daun Kelor (*Moringa oleifera*) dan Kopi Robusta (*Coffea canephora* var robusta)," *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, vol. 15, no.2, pp. 537-543, Jun.2022, doi: [10.21107/agrointek.v15i2.9592](https://doi.org/10.21107/agrointek.v15i2.9592).
- [29] P.D.N. Bayan, L. Purwanti, dan L. Syafnir, "Perbandingan Aktivitas Antioksidan dari Ekstrak Etanol Ampas Teh Hitam dan Teh Hijau (*Camellia Sinensis* (L.) Kuntze) dengan Metode DPPH Serta Penentuan Kadar Polifenol," *Prosiding Farmasi*, vol.5, no.2, pp. 321-328, Agu.2019, doi: <http://dx.doi.org/10.29313/v0i0.17405>.
- [30] W.S. Erlinawati dan S. Dwiyanti, "Pengaruh Proporsi Tepung Beras dan Bubuk Kunyit Putih (*Curcuma zedoaria* Rose) Terhadap Hasil Lulur Bubuk Tradisional," *Jurnal Tata Rias*, vol.7,no.3, pp. 15-22, Okt.2018.
- [31] E.P. Setyowati dan A.P. Gani, "Penentuan kadar  $\gamma$ -oryzanol, fenolik total dan aktivitas penangkapan radikal bebas (2,2-difenil-1-picrylhydrazyl) (DPPH) pada beberapa varietas beras di Yogyakarta, Indonesia," *Traditional Medicine Journal*, vol. 23, no.2, pp. 113-121, July.2018.
- [32] Rahmawati, Trimayasari, G.A. Mustaqim, W.D. Prastiwi, dan E.A.P. Wibowo, "Pengoimalan Air Leri dalam Pembuatan Sabun Pembersih Wajah Alami yang Ekonomis," *Jurnal Sains Terapan*, vol. 3, no.1, pp. 6-9, Apr.2017, doi: <https://doi.org/10.32487/jst.v3i1.223>.
- [33] A.D. Puspitasari, E. Susanti, dan A. Khustiana, "Aktivitas Antioksidan dan Penetapan Kadar Vitamin C Perasan Daging Buah Lemon (*Citrus limon* (L) Osbeck) Menggunakan Metode ABTS," *Jurnal Ilmiah Teknosains*, vol. V, no. 2, pp. 99-104, Nov. 2019, doi: <https://doi.org/10.26877/jitek.v5i2.4591>.