# OPTIMALISASI BULU MATA PALSU BERBAHAN DASAR SERAT LIDAH MERTUA HIJAU (*SANSEVIERIA JAVANICA*) UNTUK PENINGKATAN DESAIN PRODUK BULU MATA

**Nabila[1], Vivi Efrianova[2]**

[1,2]*Universitas Negeri Padang*
E-mail1 : vivi.efrianova@fpp.unp.ac.id

## ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi dikarenakan masih terbatasnya penggunaan bahan alami dalam pembuatan bulu mata palsu, yang umumnya menggunakan bahan sintetis atau rambut manusia yang tidak ramah lingkungan (tidak *biodegradable*), serta belum optimalnya pemanfaatan serat lidah mertua hijau (*Sansevieria javanica*) sebagai bahan baku alternatif pembuatan bulu mata palsu. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis proses dan hasil optimalisasi desain produk bulu mata palsu berbahan dasar serat lidah mertua hijau **(***Sansevieria javanica***)**, dilihat dari indikator penilaian uji organoleptik (bentuk bulu mata, warna, kelentikan, kerapian, dan ketepatan pengaplikasian) dan uji hedonik (keskaan panelis). Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan pendekatan deskriptif kuantitatif. Variabel penelitian terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat. Populasi penelitian ini adalah mahasiswa Tata Rias dan Kecantikan angkatan tahun 2023 yang berusia 19–25 tahun sebanyak 96 orang dengan sampel sebanyak 3 sampel. Data dikumpulkan melalui observasi, dokumentasi dan kuesioner. Data dianalisis dengan menggunakan rumus presentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa serat lidah mertua hijau memiliki potensi besar sebagai bahan alternatif ramah lingkungan untuk pembuatan bulu mata palsu. Berdasarkan hasil organoleptik, peningkatan kualitas pada seluruh indikator utama. Pada aspek kerapian, sebanyak 86% panelis menilai “sangat rapi”; pada bentuk bulu mata, 71% menilai “sangat sesuai”; pada warna, 86% memberikan penilaian “sangat pekat”; dan pada kelentikan, 100% panelis menilai “sangat lentik”. Hasil uji hedonik (tingkat kesukaan panelis) memperlihatkan respon yang sangat positif. Sebanyak 100% panelis menyatakan “sangat suka” terhadap produk bulu mata palsu hasil optimalisasi. Dengan demikian, optimalisasi desain produk ini tidak hanya memperbaiki kualitas estetika dan fungsional, tetapi juga memberikan kontribusi nyata terhadap pengembangan bahan alami lokal yang berkelanjutan dalam industri kecantikan. Maka diharapkan agar penelitian ini dapat digunakan sebagai informasi dan edukasi bagi masyarakat mengenai potensi pemanfaatan bahan alami lokal, khususnya serat lidah mertua hijau, sebagai bahan dasar pembuatan produk kecantikan.

**Kata Kunci :** *Optimalisasi, Serat Lidah Mertua Hijau, Desain Produk, Bulu Mata Palsu*

## PENDAHULUAN

Di era modern saat ini, penampilan menjadi salah satu aspek penting dalam kehidupan masyarakat, khususnya bagi perempuan. Penampilan yang menarik sering kali dikaitkan dengan tingkat kepercayaan diri, baik dalam lingkungan sosial, pendidikan, maupun dunia kerja. Seiring perkembangannya, industri kecantikan juga mengalami kemajuan yang signifikan ditandai dengan adanya berbagai layanan dan produk kecantikan yang berfokus pada peningkatan estetika wajah, salah satunya di bidang tata rias wajah.

Menurut Dianas, A., & Astuti (2021) tata rias wajah merupakan bagian yang tak terpisahkan dari kehidupan sehari-hari dan telah menjadi kebutuhan bagi banyak orang untuk menunjang penampilan. Merias wajah bertujuan untuk memberikan kesan segar, menyamarkan kekurangan, serta menonjolkan karakteristik pribadi seseorang melalui tampilan riasnya. Sementar itu, Andiyanto (2003:12) menjelaskan bahwa tata rias wajah merupakan proses untuk memperindah penampilan dengan menggunakan kosmetik agar terlihat cantik dan sempurna. Pendapat diatas diperjelas oleh Rahmiati, dkk (2013:142) bahwa tata rias wajah adalah suatu bentuk seni yang berfungsi untuk meningkatkan penampilan dengan menonjolkan kelebihan wajah dan menyamarkan kekurangan melalui penggunaan produk kosmetika. Salah satu produk kosmetik yang umum digunakan dalam tata rias wajah adalah bulu mata palsu (Safiinatunnajah, 2023).

Bulu mata palsu merupakan elemen pelengkap dalam tata rias wajah yang berperan penting dalam membentuk karakter wajah, khususnya pada bagian mata, sehingga menciptakan kesan yang lebih hidup, ekspresif, menyatu dengan keseluruhan riasan. Pada umumnya bulu mata palsu terbuat dari bahan sintetis dan rambut manusia yang tidak *biodegradable*. Menurut Putri, U.N (2021) bulu mata palsu merupakan alat bantu tata rias yang digunakan untuk menciptakan efek bulu mata yang lebih panjang, tebal, dan lentik, sehingga dapat mempertegas bentuk mata dan menciptakan tampilan wajah yang lebih menarik. Kusantati et al. (2009:177) menyebutkan bahwa bulu mata palsu berfungsi untuk memperindah tampilan mata dengan memberikan kesan lebih panjang dan menarik.

Sementara itu, Kim et al. (2021) menjelaskan penggunaan bulu mata palsu secara berkepanjangan dapat menyebabkan alergi, infeksi, bahkan kerusakan pada bulu mata asli. Bulu mata palsu yang berkualitas idealnya memiliki karakteristik ringan saat digunakan, tidak menimbulkan iritasi, bersifat lentur sehingga mengikuti lengkung kelopak mata secara alami, mampu menempel dengan baik, dan menyatu secara harmonis dengan bulu mata asli. Oleh karena itu pentingnya mengoptimalkan desain produk bulu mata palsu yang tidak hanya memperhatikan tampilan visual tetapi kenyamanan pengguna.

Desain produk merupakan elemen penting dalam proses pengembangan suatu barang karena berperan dalam menciptakan nilai guna serta daya tarik visual. Menurut Kotler dan Keller (2016), desain produk adalah keseluruhan karakteristik yang memengaruhi tampilan, nuansa, dan kinerja produk agar sesuai dengan kebutuhan pelanggan. Hal ini sejalan dengan pendapat Imam Djati Widodo (dalam Suwandi, 2019) yang menyatakan bahwa desain produk merupakan pendekatan sistematis untuk mengintegrasikan aspek desain dan proses produksi agar lebih efisien dan fungsional. Sementara itu, Muhajirin (2010) mendefinisikan desain produk sebagai proses yang mencakup generasi ide, pengembangan konsep, pengujian, hingga pelaksanaan

manufaktur untuk menghasilkan produk fisik atau jasa yang bernilai. Oleh karena itu, dalam konteks optimalisasi bulu mata palsu berbahan alami, prinsip desain produk menjadi landasan penting untuk menciptakan produk yang tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga aman, nyaman digunakan, dan ramah lingkungan. Dalam hal ini, penggunaan bahan alami menjadi alternatif yang sangat potensial dalam industri kecantikan.

Salah satu bahan alami yang memiliki potensi sebagai bahan pembuatan bulu mata palsu adalah serat tanaman lidah mertua hijau (*Sansevieria javanica*). Tanaman ini memiliki struktur serat yang kuat, lentur, ringan, dan tahan terhadap kelembapan. Widyasanti et al. (2020) menyatakan serat *sansevieria* memiliki karakteristik fisik dan mekanik yang sesuai untuk dijadikan bahan kerajinan maupun komposit tekstil. Meskipun belum banyak dimanfaatkan dalam industri kecantikan, serat ini memiliki peluang besar untuk dijadikan alternatif bahan pembuatan bulu mata palsu yang lebih aman dan alami.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Safiinatunnajah (2023) yang "berjudul kelayakan pengaplikasian bulu mata palsu berbahan dasar serat lidah mertua hijau (*Sansevieria javanica*) pada rias wajah malam hari" indikator penilaian dengan hasil Uji organoleptik 75% rapi, Uji organoleptik bentuk bulu mata 76% sesuai, Uji organoleptik kelentikan76% lentik, Uji organoleptik ketepatan pengaplikasian 79%, dan uji hedonik 81% suka. Proses pembuatan bulu mata palsu berbahan dasar serat lidah mertua hijau *(Sansevieria javanica)* diawali dengan teknik pengambilan serat secara manual dengan melakukan pengerokan serat lidah mertua hijau dengan menggunakan sendok makan.

Proses pembuatan bulu mata palsu pada penelitian ini menerapkan teknik *netting gantung*, yaitu metode penyimpulan serat yang dilakukan dari arah bawah ke atas. Dalam proses ini, digunakan tiga helai serat pada setiap simpul, sehingga membentuk struktur bulu mata yang tampak natural namun tetap bervolume. Meskipun demikian, hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa produk bulu mata palsu yang dihasilkan masih memiliki beberapa kekurangan. Dari segi kerapian, tampak bahwa jarak antar simpul helai serat kurang rapat, sehingga menghasilkan tampilan bulu mata yang tampak jarang dan tidak rapi. Selain itu, tingkat kelembutan serat yang digunakan belum seragam, di mana beberapa helai tampak lebih kasar dan kaku dibandingkan yang lain. Kondisi ini mengindikasikan bahwa proses pemilahan serat belum dilakukan secara selektif untuk memperoleh serat berkualitas tinggi dengan tekstur yang halus dan seragam.

Dari aspek bentuk, bulu mata yang dihasilkan cenderung kurang melengkung, dengan panjang helai yang hampir seragam dari ujung ke ujung. Hal ini menyebabkan tampilan akhir terlihat datar (*flat look*) dan kurang memberi dimensi pada mata. Dari aspek warna, serat yang digunakan menghasilkan warna yang tidak cukup pekat, sehingga bulu mata tampak berwarna abu-abu gelap kehitaman, bukan hitam pekat sebagaimana yang diharapkan untuk menonjolkan kesan tegas pada mata. Sementara itu, dari segi kenyamanan, produk tersebut dinilai belum optimal, terutama saat digunakan dalam durasi yang panjang. Penggunaan jangka lama dapat menyebabkan rasa tidak nyaman di area mata, yang menjadi catatan penting dalam aspek fungsional produk. Adapun bentuk bulu mata natural bervolume hasil rancangan sebelumnya oleh Safiinatunnajah, yang menggunakan serat dari daun lidah mertua hijau (*Sansevieria javanica*),

Penelitian ini dirancang sebagai studi lanjutan untuk mengoptimalkan desain produk bulu mata palsu berbahan dasar serat lidah mertua hijau dari segi kerapian, bentuk, dan warna. Optimalisasi ini diharapkan dapat meningkatkan daya tarik visual dan estetika produk, melalui

berbagai jenis pengujian seperti Uji organoleptik (bentuk bulu mata, warna, kelentikan, kerapian, dan ketepatan pengaplikasian), dan uji hedonik (kesukaan panelis). Selain itu optimalisasi ini juga memberikan nilai tambah dari aspek keberlanjutan dengan memanfaatkan mesin pres serat bertenaga listrik. Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai optimalisasi bulu mata palsu berbahan dasar serat lidah mertua hijau *(Sansevieria javanica)* untuk peningkatan desain produk bulu mata. Pentingnya pengembangan produk bulu mata palsu yang kreatif dan ramah lingkungan menjadi dasar yang kuat dalam pelaksanaan penelitian ini.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan pendekatan deskriptif kuantitatif. Menurut Sugiyono (2010:71) penelitian eksperimen adalah metode yang digunakan untuk mengidentifikasi perbedaan hasil akibat adanya perlakuan yang dikendalikan secara sistematis Variabel penelitian terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat. Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang diterapkan oleh peneliti untuk mempelajari sehingga memperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2020). Populasi penelitian ini adalah mahasiswa Tata Rias dan Kecantikan angkatan tahun 2023 yang berusia 19–25 tahun sebanyak 96 orang dengan sampel sebanyak 3 sampel. Populasi merupakan keseluruhan objek atau subjek penelitian yang memiliki karakteristik dan sifat tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dikaji, sehingga dari hasilnya dapat ditarik kesimpulan yang mewakili keseluruhan wilayah generalisasi (Sugiyono, 2022:130). Sedangkan sampel menurut (Sugiyono, 2022:130 adalah Sampel adalah bagian dari populasi yang diambil melalui prosedur tertentu, yang memiliki karakteristik serupa dengan populasi dan digunakan sebagai sumber data penelitian agar hasilnya dapat menggambarkan kondisi populasi secara keseluruhan. Data dikumpulkan melalui observasi, dokumentasi dan kuesioner. Data dianalisis dengan menggunakan rumus presentase.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Uji Organoleptik dan Uji Hendonik Sampel 1

**Tabel 1. Hasil Uji Organoleptik Bentu Bulu Mata**

| No | Kategori | Skor | Frekuensi | Perhitungan | Persentase |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Sangat Sesuai | 5 | 5 | (5/7)*100 | 71% |
| 2 | Sesuai | 4 | 2 | (2/7)*100 | 29% |
| 3 | Cukup Sesuai | 3 | 0 | (0/7)*100 | 0% |
| 4 | Tidak Sesuai | 2 | 0 | (0/7)*100 | 0% |
| 5 | Sangat Tidak Sesuai | 1 | 0 | (0/7)*100 | 0% |

Sumber : Data Penelitian (2025)

**Tabel 2. Hasil Uji Organoleptik Warna**

| No | Kategori | Skor | Frekuensi | Perhitungan | Persentase |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Sangat Pekat | 5 | 6 | (6/7)*100 | 86% |
| 2 | Pekat | 4 | 1 | (1/7)*100 | 14% |
| 3 | Cukup Pekat | 3 | 0 | (0/7)*100 | 0% |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Tidak Pekat | 2 | 0 | (0/7)*100 | 0% |
| 5 | Sangat Tidak Pekat | 1 | 0 | (0/7)*100 | 0% |

Sumber : Data Penelitian (2025)

**Tabel 3. Hasil Uji Organoleptik Kelentikan**

| No | Kategori | Skor | Frekuensi | Perhitungan | Persentase |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Sangat Lentik | 5 | 6 | (6/7)*100 | 86% |
| 2 | Lentik | 4 | 1 | (1/7)*100 | 14% |
| 3 | Cukup Lentik | 3 | 0 | (0/7)*100 | 0% |
| 4 | Tidak Lentik | 2 | 0 | (0/7)*100 | 0% |
| 5 | Sangat Tidak Lentik | 1 | 0 | (0/7)*100 | 0% |

Sumber : Data Penelitian (2025)

**Tabel 4. Hasil Uji Organoleptik Kerapian**

| No | Kategori | Skor | Frekuensi | Perhitungan | Persentase |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Sangat Rapi | 5 | 5 | (5/7)*100 | 71% |
| 2 | Rapi | 4 | 2 | (2/7)*100 | 29% |
| 3 | Cukup Rapi | 3 | 0 | (0/7)*100 | 0% |
| 4 | Tidak Rapi | 2 | 0 | (0/7)*100 | 0% |
| 5 | Sangat Tidak Rapi | 1 | 0 | (0/7)*100 | 0% |

Sumber : Data Penelitian (2025)

**Tabel 5. Hasil Uji Organoleptik Ketepatan Pengaplikasian**

| No | Kategori | Skor | Frekuensi | Perhitungan | Persentase |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Sangat Tepat | 5 | 5 | (5/7)*100 | 71% |
| 2 | Tepat | 4 | 1 | (1/7)*100 | 14% |
| 3 | Cukup Tepat | 3 | 1 | (1/7)*100 | 14% |
| 4 | Tidak Tepat | 2 | 0 | (0/7)*100 | 0% |
| 5 | Sangat Tidak Tepat | 1 | 0 | (0/7)*100 | 0% |

Sumber : Data Penelitian (2025)

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan penelitian pada hasil kelayakan serat lidah mertua hijau (Sansevieria javanica) sebagai bahan pembuatan bulu mata palsu yang diaplikasikan untuk rias wajah, dapat dilihat melalui dokumentasi hasil pengujian pada sampel 1 berikut ini yang menggambarkan tampilan akhir produk setelah melalui proses pengaplikasian dan penilaian oleh panelis.

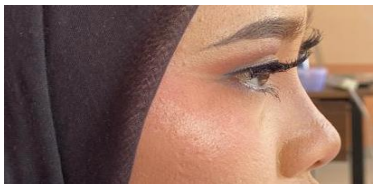


(a)



(b)





(c) (d)

**Gambar 1. Sampel 1 (a) Mata Terbuka, (b) Mata Tertutup, (c) Mata Samping Kiri, (d) Mata Samping Kanan**

**Tabel 6. Hasil Uji Hendonik Kesukaan Panelis**

| No | Kategori | Skor | Frekuensi | Perhitungan | Persentase |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Sangat Suka | 5 | 5 | (5/7)*100 | 71% |
| 2 | Suka | 4 | 2 | (2/7)*100 | 29% |
| 3 | Cukup Suka | 3 | 0 | (0/7)*100 | 0% |
| 4 | Tidak Suka | 2 | 0 | (0/7)*100 | 0% |
| 5 | Sangat Tidak Suka | 1 | 0 | (0/7)*100 | 0% |

Sumber : Data Penelitian (2025)

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa hasil uji hedonik terhadap indikator kesukaan panelis pada produk bulu mata palsu berbahan dasar serat lidah mertua hijau (Sansevieria javanica) menunjukkan bahwa dari tujuh orang panelis, sebanyak 71% panelis memberikan penilaian dalam kategori sangat suka, 29% panelis menilai suka, dan tidak ada panelis yang memberikan penilaian dalam kategori cukup suka, tidak suka, maupun sangat tidak suka. Hasil ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan, panelis memiliki tingkat penerimaan yang tinggi terhadap produk yang dihasilkan. Penilaian tersebut mengindikasikan bahwa bulu mata palsu dari serat lidah mertua hijau telah memenuhi aspek estetika dan kenyamanan penggunaan, baik dari segi bentuk, warna, kelentikan, maupun kerapian. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa produk ini memiliki daya tarik visual yang kuat dan disukai oleh panelis, sehingga berpotensi dikembangkan lebih lanjut sebagai inovasi produk ramah lingkungan untuk keperluan rias wajah, khususnya rias malam hari.

**1. Hasil Uji Organoleptik dan Uji Hendonik Sampel 2**

**Tabel 7.Hasil Uji Organoleptik Bentuk Bulu Mata**

| No | Kategori | Skor | Frekuensi | Perhitungan | Persentase |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Sangat Sesuai | 5 | 6 | (6/7)*100 | 86% |
| 2 | Sesuai | 4 | 1 | (1/7)*100 | 14% |
| 3 | Cukup Sesuai | 3 | 0 | (0/7)*100 | 0% |
| 4 | Tidak Sesuai | 2 | 0 | (0/7)*100 | 0% |
| 5 | Sangat Tidak Sesuai | 1 | 0 | (0/7)*100 | 0% |

Sumber : Data Penelitian (2025)

**Tabel 8. Hasil Uji Organoleptik Warna**

| No | Kategori | Skor | Frekuensi | Perhitungan | Persentase |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Sangat Pekat | 5 | 5 | (5/7)*100 | 71% |
| 2 | Pekat | 4 | 2 | (2/7)*100 | 29% |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 3 | Cukup Pekat | 3 | 0 | (0/7)*100 | 0% |
| 4 | Tidak Pekat | 2 | 0 | (0/7)*100 | 0% |
| 5 | Sangat Tidak Pekat | 1 | 0 | (0/7)*100 | 0% |

Sumber : Data Penelitian (2025)

**Tabel 9. Hasil Uji Organoleptik Kelentikan**

| No | Kategori | Skor | Frekuensi | Perhitungan | Persentase |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Sangat Lentik | 5 | 7 | (7/7)*100 | 100% |
| 2 | Lentik | 4 | 0 | (0/7)*100 | 0% |
| 3 | Cukup Lentik | 3 | 0 | (0/7)*100 | 0% |
| 4 | Tidak Lentik | 2 | 0 | (0/7)*100 | 0% |
| 5 | Sangat Tidak Lentik | 1 | 0 | (0/7)*100 | 0% |

Sumber : Data Penelitian (2025)

**Tabel 10. Hasil Uji Organoleptik Kerapian**

| No | Kategori | Skor | Frekuensi | Perhitungan | Persentase |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Sangat Rapi | 5 | 5 | (5/7)*100 | 71% |
| 2 | Rapi | 4 | 1 | (1/7)*100 | 14% |
| 3 | Cukup Rapi | 3 | 1 | (1/7)*100 | 14% |
| 4 | Tidak Rapi | 2 | 0 | (0/7)*100 | 0% |
| 5 | Sangat Tidak Rapi | 1 | 0 | (0/7)*100 | 0% |

Sumber : Data Penelitian (2025)

**Tabel 11. Hasil Uji Organoleptik Ketepatan Pengaplikasian**

| No | Kategori | Skor | Frekuensi | Perhitungan | Persentase |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Sangat Tepat | 5 | 5 | (5/7)*100 | 71% |
| 2 | Tepat | 4 | 2 | (2/7)*100 | 29% |
| 3 | Cukup Tepat | 3 | 0 | (0/7)*100 | 0% |
| 4 | Tidak Tepat | 2 | 0 | (0/7)*100 | 0% |
| 5 | Sangat Tidak Tepat | 1 | 0 | (0/7)*100 | 0% |

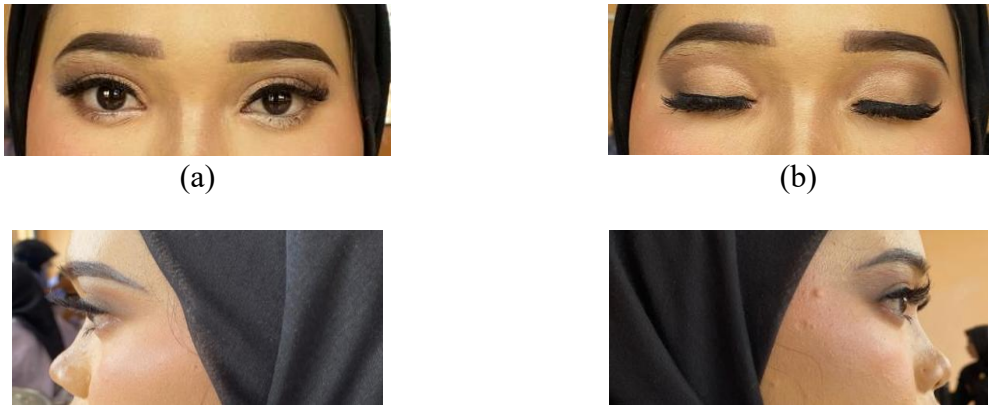
Sumber : Data Penelitian (2025)

**Tabel 12. Hasil Uji Hendonik Kesukaan Panelis**

| No | Kategori | Skor | Frekuensi | Perhitungan | Persentase |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Sangat Suka | 5 | 6 | (6/7)*100 | 86% |
| 2 | Suka | 4 | 1 | (1/7)*100 | 14% |
| 3 | Cukup Suka | 3 | 0 | (0/7)*100 | 0% |
| 4 | Tidak Suka | 2 | 0 | (0/7)*100 | 0% |
| 5 | Sangat Tidak Suka | 1 | 0 | (0/7)*100 | 0% |

Sumber : Data Penelitian (2025)

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan penelitian pada hasil kelayakan serat lidah mertua hijau (Sansevieria javanica) sebagai bahan pembuatan bulu mata palsu yang diaplikasikan untuk rias wajah, dapat dilihat melalui dokumentasi hasil pengujian pada sampel 2 berikut ini yang menggambarkan tampilan akhir produk setelah melalui proses pengaplikasian dan penilaian oleh panelis.



(a) (b)

(c) (d)

**Gambar 2. Sampel 2 (a) Mata Terbuka, (b) Mata Tertutup, (c) Mata Samping Kiri, (d) Mata Samping Kanan**

**2. Hasil Uji Organoleptik dan Uji Hendonik Sampel 3**

**Tabel 13. Hasil Uji Organoleptik Bentuk Bulu Mata**

| No | Kategori | Skor | Frekuensi | Perhitungan | Persentase |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Sangat Sesuai | 5 | 5 | (5/7)*100 | 71% |
| 2 | Sesuai | 4 | 1 | (1/7)*100 | 14% |
| 3 | Cukup Sesuai | 3 | 1 | (1/7)*100 | 14% |
| 4 | Tidak Sesuai | 2 | 0 | (0/7)*100 | 0% |
| 5 | Sangat Tidak Sesuai | 1 | 0 | (0/7)*100 | 0% |

Sumber : Data Penelitian (2025)

**Tabel 14. Hasil Uji Organoleptik Warna**

| No | Kategori | Skor | Frekuensi | Perhitungan | Persentase |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Sangat Pekat | 5 | 6 | (6/7)*100 | 86% |
| 2 | Pekat | 4 | 1 | (1/7)*100 | 14% |
| 3 | Cukup Pekat | 3 | 0 | (0/7)*100 | 0% |
| 4 | Tidak Pekat | 2 | 0 | (0/7)*100 | 0% |
| 5 | Sangat Tidak Pekat | 1 | 0 | (0/7)*100 | 0% |

Sumber : Data Penelitian (2025)

**Tabel 15. Hasil Uji Organoleptik Kelentikan**

| No | Kategori | Skor | Frekuensi | Perhitungan | Persentase |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Sangat Lentik | 5 | 7 | (7/7)*100 | 100% |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | Lentik | 4 | 0 | (0/7)*100 | 0% |
| 3 | Cukup Lentik | 3 | 0 | (0/7)*100 | 0% |
| 4 | Tidak Lentik | 2 | 0 | (0/7)*100 | 0% |
| 5 | Sangat Tidak Lentik | 1 | 0 | (0/7)*100 | 0% |

Sumber : Data Penelitian (2025)

**Tabel 16. Hasil Uji Organoleptik Kerapian**

| No | Kategori | Skor | Frekuensi | Perhitungan | Persentase |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Sangat Rapi | 5 | 6 | (6/7)*100 | 86% |
| 2 | Rapi | 4 | 1 | (1/7)*100 | 14% |
| 3 | Cukup Rapi | 3 | 0 | (0/7)*100 | 0% |
| 4 | Tidak Rapi | 2 | 0 | (0/7)*100 | 0% |
| 5 | Sangat Tidak Rapi | 1 | 0 | (0/7)*100 | 0% |

Sumber : Data Penelitian (2025)

**Tabel 17. Hasil Uji Organoleptik Ketepatan Pengaplikasian**

| No | Kategori | Skor | Frekuensi | Perhitungan | Persentase |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Sangat Tepat | 5 | 7 | (7/7)*100 | 100% |
| 2 | Tepat | 4 | 0 | (0/7)*100 | 0% |
| 3 | Cukup Tepat | 3 | 0 | (0/7)*100 | 0% |
| 4 | Tidak Tepat | 2 | 0 | (0/7)*100 | 0% |
| 5 | Sangat Tidak Tepat | 1 | 0 | (0/7)*100 | 0% |

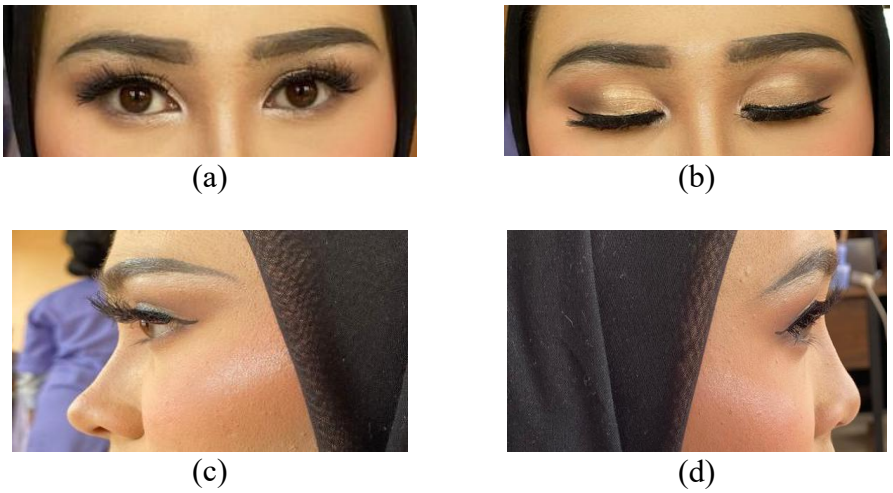
Sumber : Data Penelitian (2025)

**Tabel 18. Hasil Uji Hendonik Kesukaan Panelis**

| No | Kategori | Skor | Frekuensi | Perhitungan | Persentase |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Sangat Suka | 5 | 7 | (7/7)*100 | 100% |
| 2 | Suka | 4 | 0 | (0/7)*100 | 0% |
| 3 | Cukup Suka | 3 | 0 | (0/7)*100 | 0% |
| 4 | Tidak Suka | 2 | 0 | (0/7)*100 | 0% |
| 5 | Sangat Tidak Suka | 1 | 0 | (0/7)*100 | 0% |

Sumber : Data Penelitian (2025)

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan penelitian pada hasil kelayakan serat lidah mertua hijau (Sansevieria javanica) sebagai bahan pembuatan bulu mata palsu yang diaplikasikan untuk rias wajah, dapat dilihat melalui dokumentasi hasil pengujian pada sampel 3 berikut ini yang menggambarkan tampilan akhir produk setelah melalui proses pengaplikasian dan penilaian oleh panelis.



(a) (b)

(c) (d)

**Gambar 3. Sampel 3 (a) Mata Terbuka, (b) Mata Tertutup, (c) Mata Samping Kiri, (d) Mata Samping Kanan**

## 3. Pembahasan

Tujuan utama pembahasan ini adalah untuk mengetahui sejauh mana proses optimalisasi bahan dan teknik produksi mampu meningkatkan mutu estetika dan fungsional produk, serta menentukan sampel paling optimal di antara tiga sampel yang diuji.

a. Bentuk Bulu Mata

Berdasarkan hasil uji organoleptik, indikator bentuk menunjukkan bahwa ketiga sampel memiliki bentuk yang proporsional dan menyerupai bulu mata alami, namun dengan variasi tingkat kesesuaian. Sampel 2 memperoleh hasil paling optimal dengan 86% penilaian "sangat sesuai", menunjukkan bahwa desainnya telah memenuhi aspek estetika ideal. Hal ini disebabkan oleh penerapan teknik netting gantung yang menghasilkan pola serat simetris dan seimbang, serta distribusi helai yang teratur dari pangkal hingga ujung.

Sementara itu, Sampel 1 dan Sampel 3 masih menunjukkan ketidakkonsistenan kecil pada distribusi serat di bagian ujung luar, meskipun secara umum tetap dinilai baik dan proporsional. Dengan demikian, bentuk bulu mata pada Sampel 2 dinyatakan paling optimal dan representatif dari hasil proses desain yang sempurna.

b. Warna

Hasil uji organoleptik terhadap indikator warna memperlihatkan bahwa Sampel 3 memperoleh penilaian tertinggi dengan 86% panelis menilai "sangat pekat" dan 14% menilai "pekat". Warna hitam pada sampel ini tampak merata, tajam, serta menyerupai warna alami bulu mata manusia.

Peningkatan intensitas warna dipengaruhi oleh penggunaan pewarna sintetis jenis Wantex hitam melalui teknik pencelupan yang menghasilkan daya serap pigmen lebih baik. Adapun Sampel 1 dan Sampel 2 menunjukkan warna yang masih sedikit lebih terang akibat variasi ketebalan serat dan durasi pencelupan. Dengan demikian, Sampel 3 dinilai paling optimal dari segi warna karena memiliki tingkat kepekatan dan keseragaman visual terbaik.

c. Kelentikan

Pada indikator kelentikan, hasil pengujian menunjukkan bahwa Sampel 3 memperoleh nilai tertinggi dengan 100% panelis menilai "sangat lentik". Hal ini menunjukkan keberhasilan teknik pemanasan pada suhu 130°C selama 30 menit yang mampu mempertahankan bentuk lengkung stabil dan natural.

Lengkungan yang dihasilkan menciptakan efek tiga dimensi (3D volume lash) yang lembut dan tidak kaku, memberikan kesan lentik alami pada riasan mata. Sampel 1 dan Sampel 2 juga menunjukkan kelentikan yang baik, namun tidak seoptimal Sampel 3 karena beberapa helai serat di bagian tepi terlihat kurang simetris. Dengan demikian, Sampel 3 dinyatakan paling unggul dalam menghasilkan bentuk lengkung yang proporsional, stabil, dan natural.

d. Kerapian

Hasil uji organoleptik terhadap indikator kerapian menunjukkan bahwa Sampel 3 kembali memperoleh hasil paling optimal dengan 86% penilaian "sangat rapi" dan 14% "rapi". Hal ini menunjukkan bahwa penyusunan serat sudah dilakukan secara teratur, padat, dan memiliki keseimbangan visual antarhelai.

Kerapian ini dihasilkan dari penerapan teknik netting gantung yang memungkinkan penempatan serat secara konsisten pada setiap simpul. Sampel 1 dan Sampel 2 juga menunjukkan tingkat kerapian yang baik, namun terdapat sedikit ketidakteraturan pada beberapa bagian pangkal serat. Dengan demikian, Sampel 3 dinyatakan paling rapi karena menunjukkan konsistensi struktur dan distribusi serat terbaik di antara ketiga sampel.

e. Ketepatan Pengaplikasian

Pada indikator ketepatan pengaplikasian, Sampel 3 memperoleh hasil paling sempurna dengan 100% panelis menilai "sangat tepat". Produk pada sampel ini mudah diaplikasikan, menempel kuat pada kelopak mata, serta tidak menimbulkan rasa berat.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa perbandingan panjang dan ketebalan serat pada Sampel 3 telah mencapai keseimbangan optimal, sehingga mendukung kemudahan pemasangan dan kenyamanan penggunaan. Sampel 1 dan Sampel 2 dinilai baik, namun masih terdapat sedikit perbedaan posisi penempelan saat aplikasi awal. Dengan demikian, Sampel 3 merupakan produk dengan tingkat ketepatan pengaplikasian tertinggi dan paling ideal untuk riasan profesional.

f. Tingkat Kesukaan Panelis (Uji Hedonik)

Hasil uji hedonik menunjukkan bahwa Sampel 3 mendapatkan tingkat kesukaan tertinggi dengan 100% penilaian "sangat suka". Para panelis menilai bahwa produk ini memiliki keseimbangan terbaik antara warna, bentuk, kelentikan, kerapian, dan kenyamanan penggunaan.

Bulu mata pada sampel ini dinilai ringan, mudah diaplikasikan, serta memberikan hasil riasan yang natural dan ekspresif. Sampel 2 menempati urutan kedua dengan 86% "sangat suka", sementara Sampel 1 memperoleh 71% "sangat suka". Dengan demikian, Sampel 3 dikategorikan sebagai produk paling disukai dan paling layak digunakan untuk rias wajah, khususnya pada riasan malam hari.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka disimpulkan bahwa serat lidah mertua hijau memiliki potensi besar sebagai bahan alternatif ramah lingkungan untuk pembuatan bulu mata palsu. Berdasarkan hasil organoleptik, peningkatan kualitas pada seluruh indikator utama. Pada aspek kerapian, sebanyak 86% panelis menilai "sangat rapi"; pada bentuk bulu mata, 71% menilai "sangat sesuai"; pada warna, 86% memberikan penilaian "sangat pekat"; dan pada kelentikan, 100% panelis menilai "sangat lentik". Hasil uji hedonik (tingkat kesukaan panelis)

memperlihatkan respon yang sangat positif. Sebanyak 100% panelis menyatakan "sangat suka" terhadap produk bulu mata palsu hasil optimalisasi. Dengan demikian, optimalisasi desain produk ini tidak hanya memperbaiki kualitas estetika dan fungsional, tetapi juga memberikan kontribusi nyata terhadap pengembangan bahan alami lokal yang berkelanjutan dalam industri kecantikan. Maka diharapkan agar penelitian ini dapat digunakan sebagai informasi dan edukasi bagi masyarakat mengenai potensi pemanfaatan bahan alami lokal, khususnya serat lidah mertua hijau, sebagai bahan dasar pembuatan produk kecantikan.

## DAFTAR PUSTAKA


Adiyanto. (2009). *The Make Over*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama

Dianas, A., & Astuti, M. (2021). Pengaruh Hasil Pengaplikasian Foundation dengan Teknik Airbrush terhadap Hasil Rias Wajah Cikatri. 5, 7446–7453.

Kim, H. J., Lee, J. Y., & Park, S. Y. (2021). Effects of False Eyelash Application on Ocular Health: A Review. *Journal of Cosmetic Science, 72*(1), 35–44.

Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing Management (15th ed.).* New Jersey: Pearson Education.

Kusantati, H., Prihatin, P. T., & Wiana, W. (n.d.). Tata Kecantikan Kulit Jilid 2

Muhajirin. (2010). *Desain Produk dan Manufaktur*. Jakarta: Salemba Empat

Putri, U. & Efrianova, V. 2021. Pengaruh Teknik Pemasangan Bulu Mata 2 Layer Terhadap Koreksi Bentuk Mata Kecil Pada Tata Rias Pengantin Padang. Universitas Negeri Padang. Skripsi

Rahmiati, Rosatamailis, Murni Astuti. (2013). *Merias Diri.* Padang: UNP Press. Padang.

Safiinatunnajah, & Efrianova, V. (2023). Kelayakan Serat Lidah Mertua Hiaju (Sansevieria javanica) Sebagai Bahan Pembuatan Bulu Mata Palsu Untuk Rias Wajah Malam Hari. 4, 27–32

Sugiono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung*: Alfabeta

Sugiono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung*: Alfabeta

Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta

Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D (Edisi ke-3*). Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D (Cetakan ke-30*). Bandung: Alfabeta.

**Suwandi.** (2019). *Kode Etik Jurnalistik Dan Independensi Produksi Program Televisi*. Investigasi. Avant Garde, 7(1), 80.

Widyasanti, P., Suryati, T., & Nurhalimah, S. (2020). Karakteristik Serat Sansevieria sebagai Bahan Komposit Tekstil. *Jurnal Material Terapan*, 12(1), 19–26.