

## Pemanfaatan Lem Bakar untuk Aksesoris Kuku 3D Nail Art

<sup>1\*</sup>Tiara Irawati, <sup>2</sup>Kuswidyaningrum Naharina Jannati, <sup>3</sup>Agus Susanti

<sup>1-3</sup> Akademi Kesejahteraan Sosial Ibu Kartini Semarang, Indonesia

Alamat: Jl. Sultan Agung No.77, Gajahmungkur, Kec. Gajahmungkur, Kota Semarang

Korespondensi penulis : [kuswidyaningrum@aksibukartini.ac.id](mailto:kuswidyaningrum@aksibukartini.ac.id)

**Abstract.** *This study uses hot glue as the main material for making 3D nail art accessories because of its ease of formation and its potential to reduce nailist dependence on 3D accessory techniques. The author made 3D nail art accessories with and without tool molding, with the aim of understanding the manufacturing process, assessing feasibility, and evaluating the level of public preference for this product. This study used observation, literature, documentation, questionnaire, experiment, and qualitative descriptive analysis methods. The results of the second experiment showed that nail art products from hot glue had high feasibility, with the highest scores on the color indicators (14), adhesion (15), and neatness (14), and designs that received a decent score (13). Public tests from 30 respondents showed a high level of agreement on the aspects of color (4.3), adhesion (3.9), neatness (4.3), and design (4.2). The process of making 3D nail art accessories from hot glue using tool molding involved applying baby oil, shooting hot glue, and cutting with scissors. This study suggests the need for further research to improve the design and color variations of 3D nail art accessories made from hot glue.*

**Keywords:** 3D Accessories, Nail, Art, Hot, Glue

**Abstrak.** Penelitian ini memanfaatkan lem bakar sebagai bahan utama untuk pembuatan aksesoris kuku 3D nail art karena kemudahan dalam pembentukannya dan potensinya untuk mengurangi ketergantungan nailist pada teknik aksesoris 3D. Penulis membuat aksesoris 3D nail art dengan cetak alat dan tanpa cetak alat, dengan tujuan untuk memahami proses pembuatan, menilai kelayakan, dan mengevaluasi tingkat kesukaan publik terhadap produk ini. Penelitian ini menggunakan metode observasi, kepustakaan, dokumentasi, kuesioner, eksperimen, dan analisis deskriptif kualitatif. Hasil eksperimen kedua menunjukkan bahwa produk nail art dari lem bakar memiliki kelayakan yang tinggi, dengan skor tertinggi pada indikator warna (14), daya rekat (15), dan kerapihan (14), serta desain yang mendapatkan skor layak (13). Uji publik dari 30 responden menunjukkan tingkat kesetujuan tinggi pada aspek warna (4,3), daya rekat (3,9), kerapihan (4,3), dan desain (4,2). Proses pembuatan aksesoris 3D nail art dari lem bakar menggunakan cetak alat melibatkan pengolesan baby oil, penembakan lem bakar, dan pemotongan dengan gunting. Penelitian ini menyarankan perlunya penelitian lebih lanjut untuk memperbaiki desain dan variasi warna pada aksesoris kuku 3D nail art dari lem bakar.

**Kata kunci:** Aksesoris 3D, Nail, Art, Lem, Bakar

### 1. LATAR BELAKANG

Kecantikan wanita sering kali diukur dari berbagai aspek fisik, termasuk kuku yang terawat dengan baik, yang dapat menjadi indikator penting dari penampilan dan kesehatan. *Manicure*, sebagai salah satu bentuk perawatan kuku yang telah ada sejak zaman kuno, berkembang menjadi *nail art*, suatu bentuk seni yang tidak hanya mencerminkan kebersihan, tetapi juga estetika yang tinggi. *Nail art* telah berkembang pesat, terutama dalam teknik dan desainnya, seiring dengan meningkatnya kesadaran akan keindahan dan pengaruh globalisasi (Ko, 2020).

Di antara berbagai teknik *nail art*, teknik tiga dimensi (3D) menjadi salah satu yang lebih menonjol karena kemampuannya menghasilkan tampilan kuku yang lebih atraktif dan unik dibandingkan teknik dua dimensi (2D). Teknik 3D memungkinkan penggunaan berbagai hiasan seperti manik-manik, bunga kecil, dan aksesoris lainnya, yang ditempelkan pada kuku untuk menciptakan efek yang lebih menonjol dan berani (Cho & Rhee, 2019). Namun, teknik ini masih relatif kurang dieksplorasi dalam penelitian akademis, terutama dalam hal inovasi bahan dan metode.

Kebaruan dari penelitian ini terletak pada pemanfaatan lem bakar sebagai medium dalam pembuatan aksesoris 3D pada *nail art*. Berbeda dengan bahan 3D konvensional seperti *builder gel*, lem bakar menawarkan kelebihan dalam hal ketersediaan, biaya yang lebih rendah, serta fleksibilitas dalam pembentukan desain. Lem bakar, yang umumnya digunakan sebagai perekat, juga memiliki potensi besar sebagai elemen desain karena teksturnya yang mudah dibentuk dan hasil akhirnya yang bening dan berkilau seperti kaca. Ini membuka peluang untuk menciptakan desain *nail art* yang lebih unik dan terjangkau, yang belum banyak dibahas dalam literatur sebelumnya (Botero et al., 2014).

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi proses pembuatan aksesoris kuku 3D menggunakan lem bakar, mengevaluasi kelayakan produk yang dihasilkan, serta mengukur tingkat kesukaan publik terhadap inovasi ini. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam pengembangan teknik *nail art* 3D yang lebih kreatif dan ekonomis, serta mengurangi ketergantungan *nailist* pada bahan-bahan konvensional yang lebih mahal dan kurang unik (Maspaitella et al., 2017).

## 2. KAJIAN TEORITIS

Sejak zaman kuno, memperindah kuku telah menjadi bagian penting dari ritual kecantikan wanita, sering kali digunakan untuk mengekspresikan status sosial dan daya tarik seksual. Bangsa China pada 3000 SM sudah mempercantik kuku mereka dengan campuran lilin lebah, getah tanaman, dan pewarna alami dari bunga, daun, dan sayuran, menghasilkan kuku berwarna pink kemerahan setelah proses pencelupan selama 24 jam. Di Mesir, pada 1300 SM, pengecatan kuku dengan lemak dan warna merah digunakan untuk membedakan kelas sosial. Perkembangan ini terus berlanjut, dengan inovasi seperti *nail polish* pertama oleh Revlon pada tahun 1932, kuku palsu pada 1930-an hingga 1940-an, serta teknik *nail extension* pada tahun 1950 oleh Frederic Slack (Krisnawati et al., 2022; Jeongmae & Seungeun, 2014).

Pada abad ke-20, *nail art* mengalami perkembangan pesat seiring dengan munculnya berbagai teknik dan produk baru. Tahun 1980-an melihat munculnya tren pewarnaan ala Prancis di Amerika Serikat, serta sertifikasi *nail art artist* pada tahun 1992. *Nail art* berkembang menjadi kombinasi seni, gaya hidup, dan kecantikan yang banyak diminati, terutama oleh wanita. Teknologi terbaru seperti sistem penyembuhan kuku dengan sinar UV pada tahun 1994 dan tren teknik 3D dalam dua dekade terakhir, menunjukkan bahwa *nail art* terus berinovasi dan menciptakan tren baru di setiap era (Jeongmae & Seungeun, 2014; Krisnawati et al., 2022).

*Nail art* merupakan seni memperindah kuku yang menjadikan *nail plate* sebagai kanvas untuk berkreasi dan tampil modis. Dalam praktiknya, *nail art* melibatkan proses menghias dan mewarnai kuku dengan berbagai teknik seperti melukis, menyemprot, atau menempelkan *glitter*, serbuk, manik, stiker, serta hiasan 3D. Selain itu, *nail art* juga mencakup aspek perawatan kebersihan dan kesehatan kutikula kuku, menjadikannya tidak hanya sebuah dekorasi tetapi juga bagian dari *manicure* yang menekankan kesehatan (Graseliyanti et al., 2023; Sholikhah & Krisnawati, 2021; Agustin et al., 2023).

Berdasarkan berbagai definisi tersebut, *nail art* dapat disimpulkan sebagai seni menghias kuku yang tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan estetika dan mengikuti tren *fashion*, tetapi juga untuk menjaga kesehatan kuku.

Menurut Arora & Tosti (2017), *nail art* memiliki potensi untuk merusak kuku, terutama karena penggunaan bahan kimia seperti aseton dan senyawa *methacrylates* yang terkandung dalam *nail polish* dan *nail art remover*. Bahan kimia seperti *gamma-hydroxybutyrate* (GHB) dalam *nail art remover* dan *toluenesulfonamide-formaldehyde resin* (TSFR) dalam produk *nail art* lainnya dapat membahayakan kesehatan dan merusak kuku jika digunakan terlalu sering. Namun, jika bahan-bahan ini digunakan dengan hati-hati dan sesuai anjuran, risiko tersebut dapat diminimalisir.

Meskipun ada potensi risiko, *nail art* juga menawarkan berbagai manfaat yang dapat mendukung aspek kesehatan dan keindahan kuku. *Nail art* dapat meningkatkan rasa percaya diri, mengurangi kebiasaan buruk seperti menggigit kuku, serta menutupi kekurangan pada bentuk kuku. Selain itu, *nail art* juga menanamkan sifat detail, cinta keindahan, dan kerapian, serta dapat menjadi daya tarik dalam acara penting.

Dengan demikian, *nail art* tidak hanya sebagai bentuk pernyataan diri tetapi juga sebagai upaya menyeluruh dalam mempertegas kehadiran kuku sebagai bagian dari *fashion* dan kecantikan.

Teknik *nail art* dapat dikategorikan dalam berbagai cara menurut para ahli. Krisnawati et al. (2022) membagi teknik *nail art* menjadi lima kategori: teknik tradisional, teknik *water marble*, teknik kuas, teknik *stamping*, dan teknik ombre. Maspaitella et al. (2022) mengidentifikasi teknik 2D dalam tujuh jenis, termasuk teknik melukis dengan kuas, *sponging*, *stamping*, *taping*, *stencil*, *airbrush*, dan stiker atau *decal*. Selain itu, beberapa sumber menambahkan teknik *French* dan *Swarovski* (untuk 3D), serta teknik campuran (untuk 3D). Jeongmae dan Seungeun (2014) mengelompokkan teknik *nail art* ke dalam kategori 2D dan 3D, meliputi teknik *dangle*, *decal*, desain ukir, *rhine stone*, *marbling*, *striping tape*, *airbrush*, 3D, dan lukis tangan.

Berdasarkan dari beberapa teknik *nail art* kesimpulannya ada banyak metode yang digunakan untuk mengembangkan seni kuku. Semakin banyaknya produk perawatan kuku dan kosmetik yang dibuat menyebabkan perkembangan teknik *nail art*.

Menurut Dexheimer & Vertnik (2018), lem bakar merupakan jenis lem yang menggunakan polimer tahan panas seperti *polypropylene*, yang meleleh saat dipanaskan dan membasahi permukaan yang akan direkatkan. Keunggulan lem bakar meliputi daya rekat yang kuat dalam waktu singkat, hasil yang bersih, dan kemudahan dalam penggunaan dengan aplikator khusus. Namun, lem bakar juga memiliki kelemahan, terutama sensitivitasnya terhadap suhu yang dapat mempengaruhi kualitas rekatannya dan potensinya untuk merusak permukaan bahan sensitif.

Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa lem bakar adalah lem yang sangat efektif untuk merekatkan dua permukaan dengan cepat dan kuat, meskipun perlu perhatian terhadap suhu penggunaannya agar hasilnya optimal. Lem bakar adalah solusi praktis dalam berbagai aplikasi, namun penggunaannya memerlukan kehati-hatian terutama pada bahan yang rentan terhadap panas.

Lem bakar adalah jenis lem yang dibuat dari resin polimer termoplastik tanpa tambahan pelarut, memungkinkan daya rekat instan dan kuat saat mendingin (Adams, 2021). Jenis lem bakar berdasarkan basis formulanya meliputi EVA, TPR/karet, APO/APAO, MPO/metallocene, polyamide, polyurethane, dan polyvinyl alcohol (PVA), dengan masing-masing jenis memiliki keunggulan dan kelemahan tertentu dalam hal daya rekat, fleksibilitas,

dan sensitivitas terhadap suhu (Dexheimer & Vertnik, 2018; Krupa & Al Ma'deed, 2015; Pamela, et al., 2016). Di Indonesia, lem bakar dengan berbagai basis material tersedia, salah satunya adalah merk Sunshine dari China yang menggunakan bahan dasar PVA (Li, 2023).

Berdasarkan jenis lem diatas dapat disimpulkan bahwa lem bakar telah terbagi menjadi beberapa jenis, dengan fungsinya, serta kekurangannya, dan kelebihanannya masing-masing.

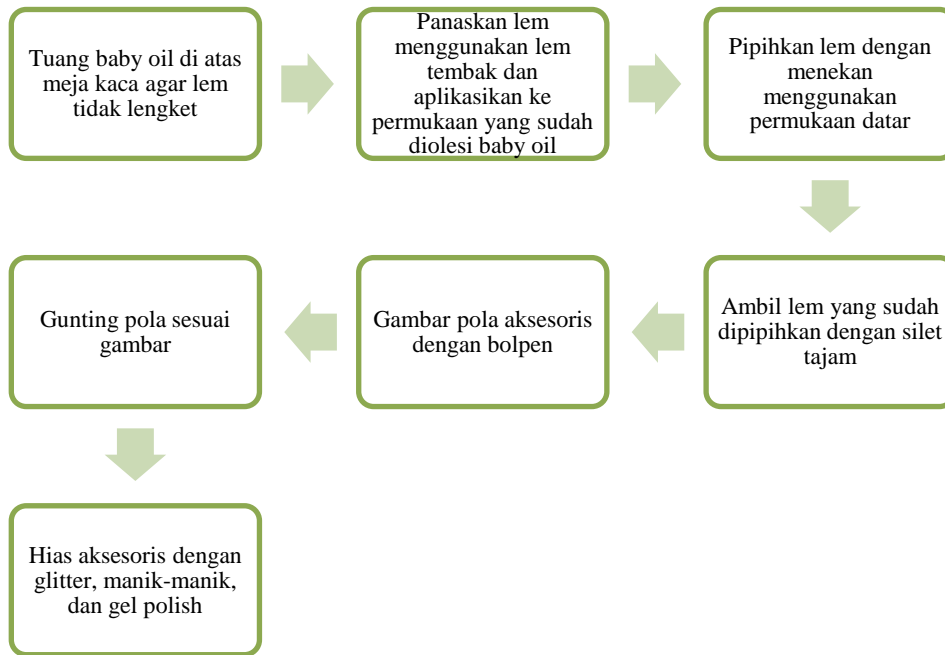
### **3. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan di Jagalan Gunungpati Rt. 03 Rw 01, Kota Semarang, Jawa Tengah. Metode yang digunakan metode observasi, metode kepustakaan, metode eksperimen, metode wawancara dan metode kuesioner.

Analisis data deskriptif kualitatif adalah proses menggambarkan dan menginterpretasikan data yang telah dikumpulkan dalam bentuk narasi, yang mencakup kata-kata, gambar, atau dokumen lainnya, untuk memperoleh gambaran menyeluruh tentang fenomena yang diteliti (Akhmad & Khabib Alia, 2015; Muslimah, 2021). Penulis menganalisis data terkait pemanfaatan lem bakar dalam pembuatan aksesoris kuku 3D *nail art* menggunakan metode ini.

Alat yang digunakan: Gunting dan silet, alat cetak, kuku palsu, *manicure set*, pinset, pinset, alat tembak, *UV led*, bolpen. Bahan yang digunakan: *gel polish*, *base coat*, lem bakar, *baby oil*, *top coat*, lem gel aksesoris. Proses pembuatan lem bakar untuk aksesoris kuku 3D *nail art* sebagai berikut :

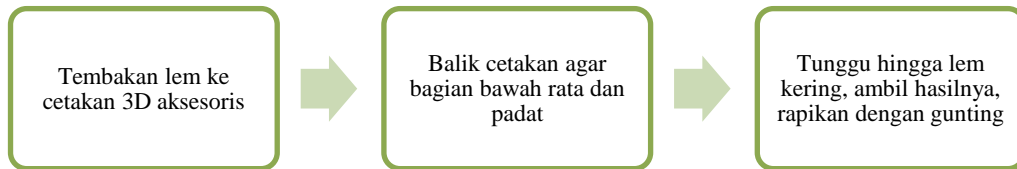
Proses Pembuatan Aksesoris Menggunakan Lem Bakar tanpa Cetak Alat



**Gambar 1** Proses Pembuatan Aksesoris Menggunakan Lem Bakar tanpa Cetak Alat

Sumber: Tiara, 2024

Proses Pembuatan Aksesoris Menggunakan Lem Bakar dengan Cetak Alat



**Gambar 2** Proses Pembuatan Aksesoris Menggunakan Lem Bakar dengan Cetak Alat

Sumber: Tiara, 2024

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Peneliti memanfaatkan lem bakar untuk aksesoris kuku 3d *nail art*. Yang dilakukan peneliti untuk memanfaatkan lem yaitu yang pertama mempersiapkan bahan terlebih dahulu berupa lem bakar dan alat lem tembak. Lalu yang kedua peneliti melakukan eksperimen pembuatan lem bakar untuk aksesoris kuku 3D *nail art* yang dilakukan peneliti yaitu melakukan 2 eksperimen menggunakan cetak alat dan eksperimen tanpa cetak alat.

Berikut proses penempelan 3D nail art dari lem bakar eksperimen pertama:



**Gambar 3** Proses Penempelan 3D Nail Art dari Lem Bakar Eksperimen Pertama  
Sumber: Tiara, 2024

Berikut hasil pembuatan eksperimen pertama dengan cetak alat dan tanpa cetak alat disajikan pada gambar 4 dan 5:



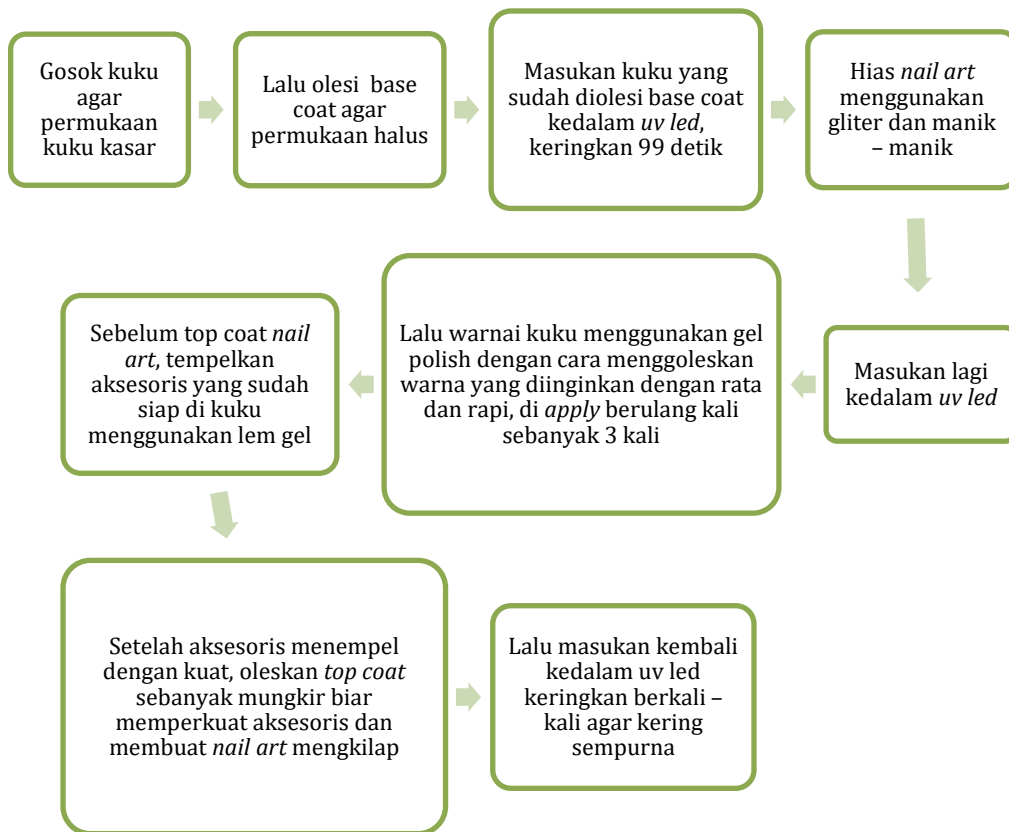
**Gambar 4** Hasil Eksperimen ke- 1  
Sumber: Tiara, 2024



**Gambar 5** Hasil Eksperimen ke- 1  
Sumber: Tiara, 2024

Pada eksperimen pertama, peneliti mengamati bahwa hasil desain dan bentuk aksesoris yang dihasilkan belum memuaskan. Pengaplikasian *gel polish* untuk menghias aksesoris tidak optimal, dan daya rekat aksesoris ke kuku sangat lemah. Proses awal pembuatan, yang dilakukan tanpa pengolesan *top coat* dan pengeringan maksimal, menyebabkan aksesoris mudah terlepas. Penggunaan lem *nail art* cair biasa dan ketersediaan alat serta bahan yang minim juga mempengaruhi hasil, dengan potongan desain yang kurang rapi dan ketahanan aksesoris yang rendah.

Peneliti juga mengalami kendala dalam pembentukan dan pemotongan desain aksesoris, serta penggunaan terlalu banyak *baby oil* yang menyebabkan bentuk aksesoris tidak terbentuk sempurna. Selain itu, lem yang belum kering maksimal membuat tampilan aksesoris tidak beraturan. Dengan berbagai kekurangan ini, peneliti berencana melakukan eksperimen kedua untuk memperbaiki hasil, dengan harapan menghasilkan aksesoris yang lebih baik dan tahan lama. Berikut proses penempelan 3D nail art dari lem bakar eksperimen kedua:



**Gambar 6** Proses Penempelan 3D Nail Art dari Lem Bakar Eksperimen Kedua  
 Sumber: Tiara, 2024



Berikut hasil pembuatan eksperimen kedua dengan cetak alat dan tanpa cetak alat disajikan pada gambar 7 dan 8:



Sumber: Tiara, 2024

**Gambar 7** Hasil Eksperimen ke - 2



Sumber: Tiara, 2024

**Gambar 8** Hasil Eksperimen ke - 2

Pada eksperimen kedua, peneliti berhasil menghasilkan aksesoris yang lebih rapi dan berbentuk, dengan potongan yang lebih baik dan desain yang keras seperti aksesoris *nail art*. Peneliti menggunakan bolpen untuk membuat pola dan silet serta gunting untuk memotongnya. Proses penempelan aksesoris ke kuku dilakukan dengan lem gel yang dikeringkan menggunakan *UV LED* dan dilapisi *top coat*. Produk ini direncanakan untuk diajukan kepada validator ahli untuk dinilai kelayakannya.

Meskipun proses pembuatan pada eksperimen kedua mirip dengan eksperimen pertama, peneliti menambahkan hiasan seperti *glitter* untuk membuat warna aksesoris lebih mencolok. Produk hasil eksperimen kedua ini menunjukkan peningkatan dari eksperimen pertama dan akan dinilai oleh validator ahli untuk kelayakan produk.

### **Kelayakan Produk Aksesoris Kuku 3D Nail Art Menggunakan Lem Bakar**

Validasi produk dilakukan ke 3 validator yang ahli memiliki pemahaman dan pengalaman mengenai *nail art*, sering menggunakan *nail art* untuk berbagai macam event dan yang berkecimpung dibidang nailist. Diantaranya Sofia Daniati, S.Pd, M.Pd selaku dosen kecantikan dari AKS Ibu Kartini Semarang, Lola Amelia selaku Owner dari Sister Beauty Semarang dan Dwi Triyanti selaku nailist dari Sarang Hai Last & Nailist.

Validasi produk bertujuan mengetahui kelayakan atau tidaknya suatu produk yang akan di uji oleh validator, penulis melakukan uji validasi 2 produk pemanfaatan lem bakar untuk aksesoris kuku 3D nail art terhadap 3 validator.

Hasil validasi produk eksperimen pertama dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut:

**Tabel 1.** Hasil Penilaian Validasi Eksperimen 1

Validator	Warna	Daya Rekat	Kerapihan	Desain
1	5	1	5	2
2	5	3	5	4
3	4	2	3	3
Total	14	6	13	9

Sumber : Tiara, 2024

Dengan kualifikasi rentang penilaian nilai 3 – 5 dapat dikatakan sangat tidak layak, rentang nilai 6 – 8 dapat dikatakan tidak layak, rentang nilai 9 – 11 dapat dikatakan kurang layak, rentang nilai 12 – 13 dapat dikatakan layak, dan rentang nilai 14 – 16 dapat dinyatakan sangat layak. Hasil penilaian uji publik yaitu sebagai berikut:

Berdasarkan penilaian tiga validator ahli, indikator warna pada aksesoris 3D dari lem bakar mendapatkan total nilai 14, yang dikategorikan sebagai sangat layak. Warna aksesoris dinilai cukup mencolok, meskipun ada ruang untuk perbaikan agar lebih menarik.

Untuk indikator daya rekat, aksesoris 3D dari lem bakar memperoleh total nilai 7, yang masuk dalam kategori tidak layak. Daya rekat dianggap kurang kuat dan membutuhkan perhatian lebih agar lebih tahan lama dan kualitasnya tetap terjaga.

Indikator kerapihan aksesoris 3D dari lem bakar mendapatkan total nilai 13, yang dikategorikan sebagai layak. Penempelan aksesoris dinilai cukup rapi, meskipun masih ada bekas sisa lem gel yang perlu diperbaiki untuk hasil yang lebih bersih.

Indikator desain pada aksesoris 3D dari lem bakar mendapatkan total nilai 9, yang dikategorikan sebagai kurang layak. Desain aksesoris dinilai kurang menarik karena warna yang diaplikasikan terlalu monoton. Ada saran untuk memperbaiki detail desain, seperti dengan memberikan warna yang lebih pekat pada desain pita agar terlihat lebih menarik.

Hasil validasi produk eksperimen kedua dapat dilihat pada tabel 2 sebagai berikut:

**Tabel 2** Hasil Penilaian Validasi Eksperimen 2

Validator	Warna	Daya Rekat	Kerapihan	Desain
1	5	5	5	3
2	4	5	5	5
3	5	5	4	5
Total	14	15	14	13

Sumber : Tiara, 2024

Dengan kualifikasi rentang penilaian nilai 3–5 dikategorikan sebagai sangat tidak layak, 6–8 sebagai tidak layak, 9–11 sebagai kurang layak, 12–13 sebagai layak, dan 14–16 sebagai sangat layak. Hasil penilaian uji publik menunjukkan bahwa indikator warna pada aksesoris 3D dari lem bakar memperoleh total nilai 14, yang dikategorikan sangat layak. Warna aksesoris dianggap sudah bagus dan cukup rapi, sesuai dengan tabel kualifikasi penilaian produk.

Indikator daya rekat dari aksesoris 3D dari lem bakar memperoleh total nilai 15, juga dikategorikan sangat layak. Daya rekat aksesoris dinilai sangat kuat, memberikan kualitas yang memadai untuk penggunaan jangka panjang. Kerapihan aksesoris 3D dari lem bakar memperoleh total nilai 14, juga masuk dalam kategori sangat layak. Penempelan aksesoris dinilai rapi dan konsisten, menunjukkan hasil yang memuaskan dalam hal kerapihan.

Untuk indikator desain, aksesoris 3D dari lem bakar mendapatkan total nilai 13, yang dikategorikan sebagai layak. Desain aksesoris dinilai sudah bagus, tetapi masih ada ruang untuk peningkatan terutama dalam hal variasi warna agar tidak terlihat monoton. Secara keseluruhan, eksperimen kedua ini memperoleh total nilai 56, dengan penilaian warna 14, daya rekat 15, kerapihan 14, dan desain 13.

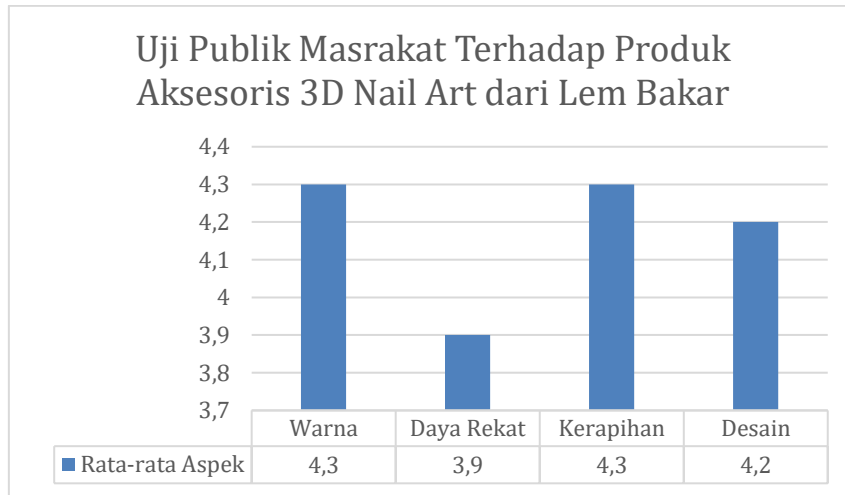
Berdasarkan hasil uji kelayakan tiga validator terhadap kedua eksperimen diatas dapat disimpulkan bahwa eksperimen I mendapatkan total skor 42, eksperimen II mendapatkan total skor 56, sehingga produk yang layak digunakan yaitu eksperimen II. Produk eksperimen II dikategorikan produk yang paling unggul daripada produk eksperimen I. Pada produk eksperimen II desain dapat dinyatakan layak yaitu desain aksesoris 3D *nail art* dari lem bakar sudah bagus namun desain nail art masih monoton kurang ada kontras warna.



**Gambar 9** Hasil Akhir Kelayakan Produk yang Digunakan  
Sumber: Tiara, 2024

### Tingkat Kesukaan Masyarakat Terhadap Produk Aksesoris Kuku 3D Nail Art Menggunakan Lem Bakar

Untuk mengetahui tingkat kesukaan masyarakat terhadap produk aksesoris kuku 3D nail art menggunakan lem bakar dilakukan uji publik 25 pernyataan kepada 30 responden yang terdiri dari 16 orang mahasiswa AKS Ibu Kartini prodi Tata Rias, 3 orang mahasiswa AKS Ibu Kartini prodi Seni Kuliner, 5 orang mahasiswa AKS Ibu Kartini prodi Busana, dan 6 orang mahasiswa dari universitas. Hasil penilaian uji publik Pemanfaatan Lem Bakar Untuk Aksesoris 3D Nail Art tersaji pada gambar 6 sebagai berikut:



**Gambar 10** Diagram Uji Publik  
Sumber: Tiara, 2024

Berdasarkan hasil diagram diatas dapat dijelaskan bahwa aspek warna mendapatkan rata-rata sebanyak 4,3 yang termasuk dalam kriteria setuju, aspek daya rekat mendapatkan rata-rata sebanyak 3,9 yang termasuk dalam kriteria setuju, aspek kerapihan mendapatkan rata-rata sebanyak 4,3 yang termasuk dalam kriteria setuju dan aspek desain mendapatkan rata-rata sebanyak 4,2 yang termasuk dalam kriteria setuju.

Berdasarkan hasil perhitungan angket yang telah disebarkan disebarkan kepada 30 responden, dapat disimpulkan bahwa sebanyak 4,3 menyatakan aspek warna masuk dalam kriteria setuju, dan sebanyak 4,3 menyatakan aspek kerapihan masuk dalam kriteria setuju.

### 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian mengenai pemanfaatan lem bakar untuk aksesoris kuku 3D nail art menghasilkan beberapa temuan penting. Penulis melakukan dua eksperimen, menggunakan alat cetak pada eksperimen pertama dan tanpa alat cetak pada eksperimen kedua. Hasil uji validasi menunjukkan bahwa eksperimen kedua lebih unggul dengan skor tertinggi pada

indikator warna (14), daya rekat (15), dan kerapihan (14), yang semuanya masuk dalam kategori sangat layak, sementara indikator desain memperoleh skor 13, yang termasuk kategori layak. Penelitian juga mengungkapkan bahwa suhu ruang memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat kerapian pembentukan aksesoris 3D nail art dari lem bakar.

Kembangkan lebih banyak variasi desain yang dapat disesuaikan dengan keinginan konsumen. Hal ini akan meningkatkan minat dan kepuasan konsumen terhadap produk. Mempertimbangkan penggunaan cetak alat dalam pembuatan 3D nail art untuk meningkatkan kerapian dan daya tarik produk. Berdasarkan saran dari validator terkait produk yang dibuat penulis, desain *nail art* masih monoton, kurang ada kontras warna dan pemberian warna pada variasi aksesoris dengan cetak alat lebih pekat agar terlihat menarik.

## DAFTAR REFERENSI

- Agustin, E. W. (2024). UNNES Prigel analysis study: Application of nail art design techniques in Liekuang & Co mini salon project. Atlantis Press SARL. [https://doi.org/10.2991/978-2-38476-198-2\\_13](https://doi.org/10.2991/978-2-38476-198-2_13)
- Akhmad, K. A. (2015). Pemanfaatan media sosial bagi pengembangan pemasaran UMKM (studi deskriptif kualitatif pada distro di Kota Surakarta). Dutacom, 9(1), 47.
- Arora, H. &. (2017). Safety and efficacy of nail products. *Cosmetics*, 4(3), 1-19. <https://doi.org/10.3390/cosmetics4030024>
- Botero, A. R. (2024). *Milady Standard (7th ed.): Nail technology*. Clifton Park, New York.
- Cho, H. &. (2019). A study on nail art design based on the application of trimmings in the 18th century women's clothes: Focus on braids, laces, and ribbons. *Journal of the Korea Fashion & Costume Design Association*, 21(4), 127-137. <https://doi.org/10.30751/kfcda.2019.21.4.127>
- Dexheiner, R. D. (2018). *Hot melt adhesive in adhesive in manufacturing* (Editor: Scheneberg, G. L.). Marcel Dekker, New York.
- Graseliyanti, K. D. (2023). Pemanfaatan limbah kertas koran sebagai nail art extension. *Akademi Kesejahteraan Sosial Ibu Kartini Semarang*, 15(1), 16-31.
- Jeongmae, K. &. (2014). A study on expression techniques of nail art: Focused on Nail Holic in 2012. *Fashion Business*, 18(6), 100-115. <https://doi.org/10.12940/jfb.2014.18.6.100>
- Ko, J. M. (2020). A study on the nail art design applying point, line, and plane as forming elements. *Journal of Convergence for Information Technology*, 10(11), 265-271. <https://doi.org/10.22156/CS4SMB.2020.10.11.265>

- Krisnawati, M. C. (2022). Prosiding seminar nasional pascasarjana nail art: Sejarah, bentuk, warna dan teknik pembuatannya. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana*, 1(1), 641-645. <http://pps.unnes.ac.id/prodi/prosiding-pascasarjana-unnes/>
- Krupa, I. &. (2015). *Polyolefin compounds and materials: Fundamentals and industrial applications*. Springer International, London.
- Li, S. (2023). Hot melt adhesive production line. Retrieved April 22, 2023, from <https://www.youtube.com/watch?v=i9Yj9GCbutQ>
- Maspaitella, S. C. (2017). Perancangan buku interaktif nail art beserta starter kit abstrak. *Jurnal DKV Adiwarna*, 1(1), 1-10. <https://media.neliti.com/media/publications/84294-ID-perancangan-buku-interaktif-nail-art-bes.pdf>
- Muslimah, A. &. (2021). Memahami teknik pengolah dan analisis kualitatif. *Proceedings of Palangka Raya International and National Conference on Islamic Studies (PINCIS)*, 1(1).
- Pamela, V. Y. (2017). Karakteristik mekanik, termal dan morfologi film polivinil alkohol dengan penambahan nanopartikel ZnO dan asam stearat untuk kemasan multilayer. *Jurnal Penelitian Pascapanen Pertanian*, 13(2), 63. <https://doi.org/10.21082/jpasca.v13n2.2016.63-73>