

Pengembangan Buku Panduan Pengisian Instrumen *Color Analysis System* untuk Menentukan *Undertone* Kulit

Velia rahmania¹, Titin Supiani², Lilis Jubaedah³

Pendidikan Tata Rias, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta

E-mail: veliarahmania24@gmail.com¹, tsupiani@gmail.com², lis_jb@yahoo.com³

Article History:

Received: 09 Juli 2026

Revised: 21 Juli 2026

Accepted: 30 Juli 2026

Keywords: ADDIE, Color Analysis, Guidebook, Skin Undertone.

Abstract: This research was motivated by social media content regarding the concept of skin undertone, in which many women understand the concept yet are unable to identify their own skin undertone; this problem is also experienced by Cosmetology students, compounded by the absence of a systematic guideline media for determining skin undertone. This study aims to develop a Color Analysis System Guidebook for Determining Skin Undertone and to examine its feasibility, practicality, and effectiveness as a learning medium. This research employed the Research and Development (R&D) method using the ADDIE model, which consists of five stages: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. Data were collected through material expert and media expert validation, student response questionnaires, and learning achievement tests in the form of a pretest and posttest involving ten students of the Cosmetology Education Study Program. The data were analyzed using the percentage technique according to Sugiyono and the effectiveness test using the N-Gain formula. The results showed that the guidebook obtained a material expert validation percentage of 98.07% and a media expert percentage of 90.90%, categorized as Very Feasible. The practicality test obtained a percentage of 95,00%, categorized as Very Practical. The effectiveness test obtained an average pretest score of 25 and a posttest score of 91, with an N-Gain value of 0.88, categorized as High. Based on these results, it can be concluded that the Color Analysis System Guidebook for Determining Skin Undertone is declared feasible, practical, and effective for use as a supporting learning medium.

Kata Kunci: ADDIE, Buku Panduan, Color Analysis, Undertone Kulit.

Abstrak: Penelitian ini dilatarbelakangi oleh konten sosial media mengenai konsep *undertone* kulit, banyak perempuan memahami konsepnya namun tidak bisa mengidentifikasi *undertone* kulit, masalah

tersebut dirasakan juga oleh mahasiswa tata rias dan belum tersedianya media panduan yang sistematis dalam menentukan *undertone* kulit. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Buku Panduan *Color Analysis System* untuk Menentukan *Undertone* Kulit serta mengetahui tingkat kevalidan, kepraktisan, dan keefektifannya sebagai media pendukung pembelajaran. Penelitian menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dengan model ADDIE yang terdiri atas lima tahap, yaitu *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Pengumpulan data dilakukan melalui validasi ahli materi dan ahli media, angket respons mahasiswa, serta tes hasil belajar berupa *pretest* dan *posttest* yang melibatkan sepuluh mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Rias. Data dianalisis menggunakan teknik persentase menurut Sugiyono dan uji keefektifan dengan rumus *N-Gain*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa buku panduan memperoleh persentase validasi ahli materi sebesar 98,07% dan ahli media sebesar 90,90% dengan kategori Sangat Layak. Uji kepraktisan memperoleh persentase sebesar 95,00% dengan kategori Sangat Praktis. Pada uji keefektifan diperoleh nilai rata-rata *pretest* sebesar 25 dan *posttest* sebesar 91, dengan nilai *N-Gain* sebesar 0,88 yang termasuk dalam kategori Tinggi. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa Buku Panduan *Color Analysis System* untuk Menentukan *Undertone* Kulit dinyatakan layak, praktis, dan efektif digunakan sebagai Pendukung media pembelajaran.

PENDAHULUAN

Analisis warna kulit merupakan komponen fundamental dalam disiplin ilmu kecantikan dan tata rias. Mengingat perannya yang krusial dalam menentukan kesesuaian pemilihan kosmetik maupun keseluruhan harmoni penampilan visual individu. Dalam praktik profesional, kesesuaian warna tidak semata-mata ditentukan oleh warna permukaan kulit (*skintone*) secara umum, melainkan juga oleh warna dasar alami yang terdapat di bawah lapisan epidermis (*undertone*), yakni warna dasar alami yang menentukan bagaimana suatu warna tertentu tampak pada masing-masing individu. Oleh karena itu, pemahaman yang secara menyeluruh dan akurat mengenai *undertone* kulit menjadi landasan esensial dalam mewujudkan riasan yang harmonis, natural, serta selaras dengan karakteristik individu.

Salah satu pendekatan yang telah banyak digunakan dalam praktik profesional adalah *personal color analysis*, yaitu metode untuk mengidentifikasi karakteristik warna individu melalui respons kulit terhadap berbagai stimulus warna. Menurut Carole Jackson (2015) dalam

Color Me Beautiful, analisis dilakukan dengan menguji berbagai warna di sekitar wajah untuk melihat pengaruhnya terhadap tampilan kulit, sehingga dapat ditentukan kelompok warna yang paling sesuai bagi setiap individu. Hal ini menunjukkan bahwa konsep analisis warna, termasuk identifikasi *undertone*, telah berkembang dan diterapkan secara luas dalam bidang kecantikan.

Perkembangan teknologi informasi dan media sosial seperti *Instagram* dan *TikTok* semakin memudahkan masyarakat memperoleh informasi mengenai *undertone* dan *personal color analysis*. Namun, meskipun mahasiswa tata rias telah memahami konsep dasar *undertone*, kemampuan praktik mereka masih rendah. Hasil angket pra-penelitian menunjukkan bahwa 93,5% mahasiswa memahami definisi dan klasifikasi *undertone*, tetapi 90,3% belum mampu mengidentifikasinya dengan tepat. Temuan ini sejalan dengan penelitian Kurniawan (2020) yang menyatakan bahwa masih terdapat kesenjangan antara pengetahuan teoritis dan kemampuan praktik dalam proses pembelajaran.

Identifikasi *undertone* saat ini masih didominasi oleh pengamatan visual yang bersifat subjektif dan belum memiliki prosedur yang terstandar. Penelitian Cook et al. (2024) menunjukkan bahwa penilaian warna kulit berbasis persepsi visual rentan terhadap bias akibat pencahayaan, kondisi lingkungan, dan subjektivitas pengamat. Meskipun indikator analisis warna telah dijelaskan oleh Carole Jackson (2015), penyajiannya masih bersifat konseptual dan belum disusun menjadi prosedur operasional yang sistematis sehingga diperlukan panduan yang lebih terstruktur.

Idealnya, proses identifikasi *undertone* didukung oleh panduan yang sistematis, mudah dipahami, dan dapat diterapkan secara mandiri. Dalam hal ini, buku panduan dapat berfungsi sebagai media pembelajaran yang memuat materi instruksional untuk membantu mahasiswa memahami sekaligus mempraktikkan proses identifikasi *undertone*. Menurut Arsyad (2017), buku merupakan salah satu media pembelajaran yang efektif dalam menyampaikan materi secara terarah.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini mengembangkan Buku Panduan Pengisian Instrumen *Color Analysis System* untuk Menentukan *Undertone* Kulit yang memuat teori, prosedur identifikasi, contoh pengisian instrumen, dan instrumen penilaian yang disesuaikan dengan kebutuhan mahasiswa tata rias. Pengembangan instrumen mengacu pada prinsip penyusunan instrumen yang valid sebagaimana dikemukakan Sugiyono (2026) serta didukung oleh penelitian Izzah et al. (2024) yang menunjukkan bahwa instrumen pembelajaran yang dikembangkan secara sistematis dan divalidasi ahli efektif meningkatkan hasil belajar.

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) karena sesuai untuk menghasilkan produk pendidikan yang valid, praktis, dan efektif. Tahapan pengembangannya meliputi analisis kebutuhan, perancangan produk, validasi ahli, uji coba pengguna, dan revisi berdasarkan masukan empiris (Sugiyono, 2026). Melalui proses tersebut, buku panduan diharapkan menjadi solusi yang membantu mahasiswa tata rias mengidentifikasi *undertone* kulit secara lebih sistematis, objektif, dan mudah dipahami.

Secara keseluruhan, pengembangan buku panduan pengisian instrumen *color analysis system* untuk menentukan *undertone* diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam peningkatan kualitas pembelajaran dibidang tata rias. Produk ini tidak hanya berfungsi sebagai media pendukung bahan ajar, tetapi juga sebagai instrumen bentuk praktis yang dapat dimanfaatkan oleh mahasiswa dalam mengembangkan kompetensi analisis warna secara terstruktur. Dengan tersedianya panduan yang sistematis dan terstandar, diharapkan proses pembelajaran antara penguasaan pengetahuan teoritis dan keterampilan praktik dalam bidang analisis warna kulit secara komperhensif.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di beberapa lokasi sesuai tahapan penelitian. Validasi ahli materi 1 dilakukan di Color Pesona ID, Tangerang Selatan, sedangkan validasi ahli materi 2 dan ahli media dilaksanakan di Universitas Negeri Jakarta Gedung H. Uji kepraktisan dan uji keefektifan dilakukan di Laboratorium Perawatan Kulit Universitas Negeri Jakarta Gedung H Lantai 3. Pemilihan lokasi didasarkan pada kesesuaiannya dengan bidang kecantikan, khususnya analisis warna kulit dan identifikasi *undertone* menggunakan pendekatan *Colour Analysis System*. Penelitian berlangsung sejak penyusunan skripsi hingga pelaksanaan penelitian, dengan penyusunan skripsi selama Desember 2025–Juni 2026.

Metode Pengembangan

Tujuan Pengembangan

Penelitian ini bertujuan mengembangkan buku panduan pengisian instrumen *Color Analysis System* untuk menentukan *undertone* kulit sebagai pedoman yang sistematis bagi mahasiswa Tata Rias. Pengembangan dilakukan karena rendahnya kemampuan mahasiswa dalam mengidentifikasi *undertone* serta metode yang masih subjektif. Buku panduan dirancang berdasarkan konsep *Color Analysis System* dan indikator identifikasi *undertone* yang telah teruji.

Secara khusus penelitian bertujuan untuk:

1. Mengetahui kevalidan produk melalui validasi ahli materi dan ahli media.
2. Mengetahui kepraktisan produk melalui uji coba kepada mahasiswa Tata Rias.
3. Mengetahui keefektifan produk dalam meningkatkan kemampuan mahasiswa mengidentifikasi *undertone* kulit.

Metode Pengembangan

Penelitian menggunakan metode Research and Development (R&D) untuk menghasilkan serta menguji kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan produk (Nieveen, 2013). Produk yang dikembangkan berupa buku panduan pengisian instrumen *Color Analysis System* untuk menentukan *undertone* kulit dengan model ADDIE yang meliputi Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Model ini dipilih karena sistematis dan mendukung evaluasi berkelanjutan (Branch, 2009).

Tahapan model ADDIE meliputi:

1. Analysis
Tahap ini diawali dengan observasi fenomena di media sosial dan penyebaran angket kepada mahasiswa Tata Rias yang menunjukkan masih rendahnya kemampuan mengidentifikasi *undertone*. Berdasarkan hasil tersebut dirumuskan kebutuhan pengembangan buku panduan sebagai media identifikasi *undertone* yang lebih sistematis.
2. Design
Pada tahap ini disusun konsep buku panduan dalam bentuk storyboard dengan mengacu pada teori *Color Analysis System* (Carole Jackson, 2015a) dan teori identifikasi *undertone* (Oya Miranti, 2023). Selain itu disusun instrumen penelitian berupa lembar validasi ahli, angket kepraktisan, serta tes kinerja (*pretest* dan *posttest*) agar produk memiliki struktur yang jelas dan aplikatif.
3. Development
Buku panduan beserta instrumennya dikembangkan sesuai rancangan, kemudian divalidasi oleh ahli materi dan ahli media. Ahli materi menilai isi dan kesesuaian konsep, sedangkan ahli media menilai tampilan, tata letak, dan keterbacaan. Hasil validasi digunakan sebagai dasar

revisi sebelum uji coba.

4. Implementation

Produk diuji kepada mahasiswa Tata Rias melalui uji perorangan (*one-to-one*) yang melibatkan 3 mahasiswa dan uji kelompok kecil (*small group*) yang melibatkan 6 mahasiswa. Pengguna memberikan penilaian terhadap aspek kemudahan, kemanfaatan, dan kemenarikan melalui angket sebagai dasar penilaian kepraktisan produk.

5. Evaluation

Evaluasi meliputi evaluasi formatif dan sumatif. Evaluasi formatif dilakukan melalui validasi ahli, uji *one-to-one*, dan uji *small group*. Evaluasi sumatif dilakukan melalui *pretest* dan *posttest* terhadap 10 mahasiswa Tata Rias dengan hasil analisis ahli materi sebagai acuan, kemudian dianalisis menggunakan rumus N-Gain. Hasil evaluasi digunakan untuk revisi akhir sehingga dihasilkan buku panduan yang valid, praktis, dan efektif.

Sasaran Produk

Sasaran produk adalah mahasiswa Program Studi Tata Rias angkatan 2022–2024. Produk ditujukan bagi mahasiswa yang mempelajari mata kuliah rias wajah, maupun mahasiswa yang sedang mempersiapkan menjadi jasa makeup artis. Dengan demikian, buku panduan dirancang agar dapat digunakan sebagai media pembelajaran sekaligus pedoman praktis dalam menentukan *undertone* kulit berdasarkan prinsip analisis warna yang sistematis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kelayakan Produk (Teoritik dan Empiris)

Kelayakan Teoritik Produk

Kelayakan teoritik diperoleh melalui validasi ahli sebagai bentuk pemenuhan kriteria kevalidan (Nieveen, 2013) Validasi dilakukan oleh ahli materi dan ahli media yang berkompeten di bidangnya, sesuai tahap *expert review* dalam evaluasi formatif (Martin Tessmer, 1993) Ahli materi menilai kebenaran, kesesuaian, dan kedalaman isi, sedangkan ahli media menilai aspek penyajian, bahasa, dan kegrafikan. Hasil validasi dianalisis secara deskriptif kuantitatif menggunakan rumus persentase, kemudian diinterpretasikan berdasarkan kategori kevalidan.

Hasil Validasi Ahli Materi dan Ahli Media

Validasi ahli dilakukan Setelah draft pertama dan instrumen penilaian selesai disusun, produk diserahkan kepada para ahli untuk dilakukan validasi. Perangkat instrumen yang divalidasi ini meliputi komponen “Buku panduan *color analysis system* untuk menentukan *undertone* kulit”. Ahli yang dipilih untuk melakukan uji validasi instrumen penilaian ini terdiri dari 2 (Dua) orang ahli Materi *color analysis* dan dosen tata rias dan 1 (satu) orang ahli media di bidang media pembelajaran tata rias Validator ahli materi 1 (satu) yaitu Haura Athaya Rachman, S.Psi. Validator ahli materi 2 dari unsur akademis dosen tata rias yaitu Dra. Eti Herawati, M.Si. dan validator ahli media dari unsur dosen media pembelajaran tata rias Dr. Aniesa Puspa Arum, M.Pd. Ketiga validator tersebut menelaah dan menilai draft instrumen yang dikembangkan berdasarkan aspek kelayakan isi, kelayakan Bahasa, dan kelayakan kegrafikan. Proses penilaian validasi bertujuan untuk menilai kelayakan produk sebelum diujicobakan kepada responden, dilakukan dengan cara memberikan skor pada lembar instrumen validasi yang menggunakan Skala Likert, di mana skor 4 merupakan penilaian tertinggi dan skor 1 merupakan penilaian terendah. Setelah seluruh data skor dari ketiga validator terkumpul, data tersebut kemudian ditotal dan dihitung persentasenya untuk menentukan tingkat kelayakan instrumen. Aspek-aspek yang dinilai oleh validator terhadap Instrumen penilaian buku panduan *color analysis system*

untuk menentukan *undertone*, yaitu sebagai berikut:

Tabel 1. Kategori Penilaian Instrumen.

Interval Persentase	Tingkat Kelayakan
76% – 100%	Sangat Layak
51% – 75%	Layak
26% – 50%	Kurang Layak
20% – 25%	Tidak Layak

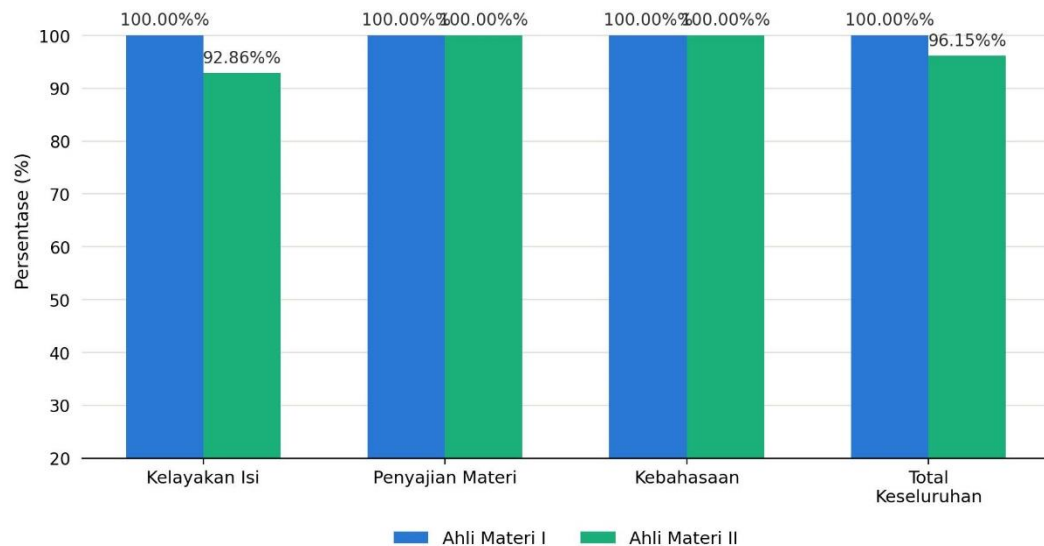
Sumber (Suharsimi Arikunto, 2021)

Hasil penilaian oleh validasi ahli materi dan media, penilaian untuk buku panduan *color analysis system* untuk menentukan *undertone* didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Nilai Validasi Ahli Materi

Tabel 2. Hasil Penilaian Vandalor Film Materi				
No	Aspek Penilaian	Indikator Penilaian	Ahli Materi I	Ahli Materi I
1	Kelayakan Isi	Materi dalam buku panduan sesuai dengan tujuan pembelajaran penentuan <i>undertone</i> kulit	4	4
		Isi materi mendukung pencapaian kompetensi dalam melakukan <i>color analysis</i> .	4	4
		Konsep <i>undertone</i> (cool, warm, neutral) yang dijelaskan sudah akurat secara teori.	4	3
		Konsep <i>undertone</i> (cool, warm, neutral) yang dijelaskan sudah akurat secara teori.	4	4
		Materi yang disajikan relevan dengan perkembangan teori <i>Personal Color Analysis</i> terkini.	4	3
		Dasar teori yang digunakan sebagai acuan instrumen sudah kuat dan tepat.	4	4
		Materi yang disajikan mencakup seluruh informasi yang dibutuhkan untuk mengisi instrumen	4	4
2		Keruntutan penyajian materi memudahkan pembaca memahami urutan langkah pengisian	4	4
		Penyajian materi disusun secara logis mulai dari konsep dasar hingga cara praktik.	4	4
		Alur pembahasan dalam buku panduan sistematis dan mudah diikuti.	4	4
3		Bahasa yang digunakan untuk menjelaskan materi mudah dipahami oleh target pengguna.	4	4
		Istilah-istilah teknis mengenai color analysis dijelaskan dengan lugas.	4	4
		Penulisan materi sudah sesuai dengan kaidah tata bahasa Indonesia yang baik dan benar (PUEBI/KBBI).	4	4
Total Skor			52	50
			100%	96,15%

Berdasarkan tabel di atas, hasil validasi oleh Ahli Materi 1 memperoleh skor sebesar 100% dan dari ahli materi 2 sebesar 96,15%. Dari kedua nilai tersebut di rata-rata kan 98,07% sehingga produk buku panduan pengisian instrumen *color analysis system* untuk menentukan *undertone* kulit termasuk dalam kriteria "Sangat Layak", Berikut grafiknya.



Gambar 1. Hasil Grafik Penilaian Ahli Materi

Selanjutnya Penilaian dari Ahli Media.

Tabel 4. Hasil Nilai Validasi Ahli Media

No	Aspek Penilaian	Indikator Penilaian	Ahli Media
1	Kelayakan Penyajian	Buku panduan disajikan dengan urutan bagian (pendahuluan, isi, penutup) yang lengkap	4
		Penempatan komponen media (teks dan gambar) tersusun secara rapi.	3
		Petunjuk penggunaan buku panduan pengisian instrumen dirumuskan dengan jelas.	4
2	Kelayakan Bahasa	Penggunaan kalimat dalam buku panduan singkat, jelas, dan tidak bermakna ganda.	4
		Instruksi kerja dalam panduan pengisian instrumen mudah dicerna.	4
		Teks dalam buku panduan dapat dibaca dengan jelas tanpa menimbulkan kelelahan mata.	3
3	Kelayakan Kefrafikan	Desain sampul (<i>cover</i>) buku panduan menarik dan menggambarkan isi tentang <i>color analysis</i> .	4
		Pemilihan warna tema buku selaras dengan materi <i>color analysis</i> .	4
		Tata letak (<i>layout</i>) antar unsur (judul, teks, gambar) seimbang dan harmonis.	3

		Jenis dan ukuran huruf (<i>font</i>) yang digunakan sangat tepat untuk sebuah buku panduan.	3
		Terdapat konsistensi penggunaan gaya desain, warna, dan tata letak dari halaman awal hingga akhir.	4
Total Skor			40
			90,90%

Berdasarkan hasil validasi oleh Ahli Media memperoleh skor sebesar 40 dari skor maksimal 44 dengan persentase sebesar 90,90%, yang juga termasuk dalam kriteria "Sangat Layak". Dengan demikian, hasil penilaian dari seluruh validator menunjukkan bahwa produk yang dikembangkan layak digunakan. Setelah para ahli memberikan penilaian, diperoleh pula sejumlah masukan dan saran perbaikan dari para validator guna menyempurnakan produk, yang dapat dilihat pada lampiran.

Hasil Revisi Produk Pertama dan kedua

Tabel 5. Temuan yang diperoleh untuk bahan revisi

No.	Validator	Catatan / Saran Perbaikan
1	Ahli Materi 1 (Haura Athaya Rachman, S.Psi.)	- Halaman 6: menambahkan penjelasan <i>undertone</i> beserta karakteristik kategori <i>cool</i>, <i>warm</i>, dan <i>neutral</i>. - Halaman 9: menambahkan penjelasan rinci warna indikator <i>color draping</i> (<i>silver-gold</i>, hitam-cokelat, <i>fuchsia-orange</i>). - Halaman 10: pencahayaan sebaiknya tidak terlalu putih kebiruan agar akurasi identifikasi <i>undertone</i> tetap terjaga. - Halaman 11: foto urat nadi kurang jelas sehingga ditambahkan ilustrasi perbedaan warna urat nadi pada tiap kategori <i>undertone</i>. - Halaman 21: menggunakan lampu putih netral (tidak kebiruan maupun kekuningan) untuk menjaga akurasi identifikasi.
2	Ahli Materi 2 (Dra. Eti Herawati, M.Si.)	- Sampul (<i>cover</i>) depan ditambahkan ornamen kain agar lebih menarik dan memperkuat identitas visual buku. - Seluruh warna gambar pada isi buku harus tampil maksimal dan akurat sesuai konsep <i>color analysis</i>.
3	Ahli Media (Dr. Aniesa Puspa Arum, M.Pd)	- Halaman kata pengantar diberi kalimat penjelas atau digabungkan bila isi belum mencapai 5–6 baris agar tidak terlalu kosong, dan Menyesuaikan margin halaman dengan menurunkan posisi teks agar tata letak lebih seimbang dan nyaman dibaca. - Posisi glosarium ditempatkan sebelum atau sesudah daftar pustaka agar susunan bagian akhir lebih sistematis. - Menambahkan kalimat atau sub-bab penjelas bahwa identifikasi <i>undertone</i> memerlukan alat ukur berupa kain warna indikator. - Menyesuaikan jenis dan ukuran huruf (<i>font</i>) agar mudah

		dibaca, serta memindahkan konten yang terlalu padat ke halaman baru.
--	--	--

Setelah mendapatkan masukan dan saran dari validator ahli, selanjutnya dilakukan perbaikan buku panduan *color analysis system* untuk menentukan *undertone* untuk dapat dipakai dalam tahap implementasi. Berikut Draf kedua merupakan hasil perbaikan dari draf pertama yang telah melalui proses validasi oleh ahli materi dan ahli media. Perbaikan dilakukan berdasarkan masukan, saran, dan penilaian yang diberikan oleh para ahli guna meningkatkan kualitas isi materi, tampilan, serta kejelasan petunjuk penggunaan buku panduan. Setelah seluruh saran dan masukan ditindaklanjuti, diperoleh draf kedua buku panduan yang telah disempurnakan dan siap digunakan pada tahap uji coba produk. Pelaksanaan perbaikan draf kedua dilakukan pada tanggal 27 Mei 2026 sampai dengan 1 Juni 2026. Revisi dilakukan berdasarkan hasil validasi yang diberikan oleh ahli materi dan ahli media. Berikut merupakan hasil tampilan perbaikan ahli materi 1 buku panduan *Color Analysis System*.

Berdasarkan masukan dari Ahli Materi I, dilakukan beberapa perbaikan pada isi media agar informasi yang disajikan menjadi lebih lengkap, jelas, dan akurat. Pada halaman 6, ditambahkan penjelasan mengenai konsep *undertone* beserta karakteristik masing-masing kategori, yaitu *cool*, *warm*, dan *neutral*, sehingga pengguna dapat memahami perbedaan setiap kategori dengan lebih baik. Selanjutnya, pada halaman 9, ditambahkan penjelasan yang lebih rinci mengenai warna indikator pada metode *color draping*, meliputi kombinasi warna *silver-gold*, hitam-cokelat, serta *fuchsia-orange* untuk mempermudah proses identifikasi *undertone*.

Pada halaman 10, ditambahkan keterangan bahwa pencahayaan yang digunakan sebaiknya tidak terlalu putih kebiruan agar akurasi identifikasi *undertone* tetap terjaga. Kemudian, pada halaman 11, dilakukan penyempurnaan terhadap gambar urat nadi dengan menambahkan ilustrasi yang lebih jelas sehingga perbedaan warna urat nadi pada setiap kategori *undertone* dapat diamati dengan lebih mudah. Terakhir, pada halaman 21, ditambahkan penjelasan mengenai penggunaan lampu putih netral yang tidak mengarah ke warna kebiruan maupun kekuningan untuk menjaga ketepatan hasil identifikasi *undertone*. Seluruh perbaikan tersebut dilakukan guna meningkatkan kejelasan materi, memudahkan pemahaman pengguna, serta memastikan ketepatan informasi yang disampaikan dalam media pembelajaran.

Berdasarkan masukan dari Ahli Materi II, dilakukan perbaikan pada desain sampul (cover) depan dengan menambahkan ornamen kain. Penambahan elemen visual tersebut bertujuan untuk meningkatkan daya tarik tampilan buku sekaligus memperkuat identitas visual yang sesuai dengan tema materi. Setelah dilakukan revisi, sampul depan telah dilengkapi dengan ornamen kain sehingga tampil lebih menarik, estetik, dan representatif terhadap isi buku.

Berdasarkan hasil validasi Ahli Media, dilakukan beberapa perbaikan untuk meningkatkan kualitas tampilan, keterbacaan, dan sistematika media. Pada halaman kata pengantar, ditambahkan kalimat penjelas agar isi halaman lebih proporsional serta dilakukan penyesuaian margin dengan menurunkan posisi teks sehingga tata letak menjadi lebih rapi dan seimbang. Selain itu, penempatan glosarium dan daftar pustaka diperbaiki dengan menempatkan glosarium sebelum atau sesudah daftar pustaka sesuai kaidah penyusunan buku, sehingga susunan bagian akhir menjadi lebih sistematis.

Perbaikan juga dilakukan pada isi materi dengan menambahkan kalimat atau subbab yang menjelaskan bahwa proses identifikasi *undertone* memerlukan alat ukur berupa kain warna indikator. Penambahan informasi tersebut bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih

jelas mengenai alat yang digunakan dalam proses identifikasi. Selanjutnya, aspek tipografi dan tata letak turut disempurnakan melalui penyeragaman jenis serta ukuran huruf (*font*) agar lebih konsisten dan mudah dibaca. Konten yang sebelumnya terlalu padat juga dipindahkan ke halaman baru sehingga penyajian materi menjadi lebih nyaman dibaca, terstruktur, dan tidak membebani pengguna. Seluruh revisi tersebut dilakukan untuk meningkatkan kualitas visual, kemudahan membaca, serta efektivitas media sebagai bahan pembelajaran.

Setelah melalui proses validasi dan dilakukan revisi berdasarkan saran serta masukan dari ahli materi dan ahli media, diperoleh produk hasil pengembangan yang telah memenuhi kriteria valid untuk diuji coba kepada pengguna. Revisi yang dilakukan bertujuan untuk menyempurnakan isi materi, penyajian, bahasa, maupun aspek grafika sehingga produk sesuai dengan kebutuhan pengguna. Tahap selanjutnya dalam proses pengembangan adalah uji coba kepraktisan melalui uji *one to one*. Uji coba ini dilakukan untuk memperoleh informasi mendalam mengenai kemudahan penggunaan, kejelasan isi, serta keterpahaman buku panduan dari sudut pandang pengguna. Hasil dari uji coba kepraktisan digunakan sebagai dasar untuk mengetahui sejauh mana produk dapat digunakan secara efektif oleh pengguna sasaran sebelum dilanjutkan pada tahap uji coba berikutnya.

Kelayakan Empiris Produk

Uji kelayakan empiris dilakukan melalui uji coba kepraktisan *one to one*, dan *small group*. Keefektifan produk kepada 10 mahasiswa tata rias Angkatan 2022-2024 sebagai subjek penelitian. Uji coba ini bertujuan untuk mengetahui kepraktisan dan keefektifan produk dalam penggunaan nyata. Kepraktisan produk diukur melalui angket respon pengguna terhadap aspek kemanfaatan dan kemenarikan, sedangkan keefektifan produk diukur melalui hasil *pre-test* dan *post-test* yang dianalisis menggunakan uji N-Gain.

Hasil Uji Coba Kepraktisan Produk Perorangan (*One to One*)

Uji coba perorangan dilaksanakan pada 2 juni 2026 terhadap tiga orang mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Rias. Penilaian dilakukan menggunakan angket respons berskala 1- 4 yang mencakup dua aspek, yaitu aspek Kemanfaatan Produk dan Kemenarikan Produk. Hasil Kegiatan dan penilaian uji coba perorangan disajikan pada Gambar 2 dan Tabel 6 berikut:



Gambar 2. Kegiatan One To One

Tabel 6. Hasil Uji Coba Perorangan

No	Aspek	Indikator	R1	R2	R3
1	Kemanfaatan	Materi dalam buku panduan ini sangat mudah saya pahami.	4	4	4
		Alur penjelasan langkah-langkah pengisian instrumen tidak membingungkan saya.	4	4	4

		Buku panduan ini membuat saya lebih tertarik untuk mempelajari <i>Personal Color Analysis</i> .	3	3	4
		Dengan buku panduan ini, saya merasa lebih percaya diri dalam menentukan <i>undertone</i> kulit.	4	3	4
2	Kemenarikan Produk	Tampilan visual (gambar dan ilustrasi) dalam buku panduan ini sangat menarik perhatian saya.	4	4	3
		Perpaduan warna dan desain halaman membuat saya tidak bosan membaca buku ini.	3	4	4
		Kalimat yang digunakan dalam buku ini mudah dicerna dan tidak berbelit-belit.	4	4	4
		Istilah-istilah kecantikan yang digunakan dijelaskan dengan bahasa yang komunikatif.	4	4	4
		Jenis dan ukuran huruf yang digunakan sangat nyaman untuk dibaca.	3	3	4
		Penulisan judul, sub-judul, dan teks tertata dengan rapi sehingga mudah dibaca.	3	4	4
Total Skor			36	37	39
			112		
			93,33%		

Berdasarkan Tabel 6, diperoleh total skor 112 sebesar dari skor maksimal sebesar 120 , sehingga persentase kepraktisan pada uji coba perorangan yaitu 93,33% Persentase tersebut termasuk dalam kategori Sangat Praktis Dengan demikian, buku panduan dinyatakan sangat praktis pada tahap uji coba perorangan. dan berikut masukan pengguna yang ditemukan saat uji coba perorangan (*one to one*).

Berdasarkan hasil uji coba *one-to-one*, responden memberikan beberapa masukan yang digunakan sebagai dasar penyempurnaan media. Responden pertama (R1) menyampaikan bahwa gambar pada bagian *color draping* belum dilengkapi dengan keterangan nama warna sehingga pengguna mengalami kesulitan dalam mengenali warna yang dimaksud. Menindaklanjuti masukan tersebut, setiap gambar warna pada bagian *color draping* telah dilengkapi dengan keterangan nama warna untuk memudahkan proses identifikasi dan meningkatkan kejelasan informasi.

Responden kedua (R2) menemukan beberapa kesalahan penulisan (*typo*) pada bagian teks. Oleh karena itu, dilakukan perbaikan terhadap seluruh penulisan yang keliru agar penggunaan bahasa menjadi lebih tepat, konsisten, dan sesuai dengan kaidah penulisan yang baik. Sementara itu, responden ketiga (R3) memberikan masukan bahwa tata letak (*layout*) pada beberapa halaman masih belum seimbang atau kurang berada pada posisi tengah. Sebagai tindak lanjut, dilakukan penyesuaian tata letak dengan mengatur kembali posisi setiap elemen sehingga tampil lebih seimbang, proporsional, dan meningkatkan kenyamanan pengguna saat membaca media. Seluruh penyempurnaan tersebut dilakukan untuk meningkatkan kualitas visual, keterbacaan, serta kemudahan penggunaan media pembelajaran.

Berdasarkan Tabel 7 masukan yang diperoleh dari uji coba *one-to-one* secara keseluruhan mengarah pada aspek kejelasan (*clarity*), yaitu berkaitan dengan keterbacaan teks, kejelasan gambar, dan tata letak produk. Ketiga masukan tersebut telah ditindaklanjuti oleh peneliti sebagai penyempurnaan produk, meliputi penambahan keterangan nama warna, perbaikan kesalahan penulisan, dan penyesuaian tata letak. Dengan demikian, produk yang telah diperbaiki pada tahap

ini selanjutnya diujicobakan pada tahap uji coba kelompok kecil (*small group*) untuk memperoleh data kepraktisan dalam skala yang lebih luas.

Hasil Uji Coba Kepraktisan Produk (*Small Group*)

Setelah produk dinyatakan praktis pada tahap *one to one*, uji coba kepraktisan dilanjutkan pada tahap *small group* dengan melibatkan 6 (enam) mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Rias sebagai responden. Uji coba ini bertujuan untuk memperoleh data kepraktisan produk dalam skala yang lebih luas dari tahap sebelumnya, sekaligus memastikan bahwa buku panduan tetap mudah digunakan ketika diterapkan pada jumlah pengguna yang lebih banyak. Sama seperti tahap sebelumnya, penilaian kepraktisan pada tahap ini mencakup 2 (dua) aspek, yaitu kemanfaatan, dan kemenarikan produk. Responden mengisi angket dengan skala likert skor 1-4. Adapun kronologi pelaksanaan uji coba kepraktisan produk tahap *small group* disajikan pada Tabel 7 berikut.

Tabel 7. Kronologi Pelaksanaan Uji Coba Kepraktisan Produk

Waktu	Aktivitas Uji Coba	Keterangan
08.30	Pengondisian mahasiswa Tata Rias (6 responden) dan pengisian daftar hadir.	Responden berkumpul di Gedung H Laboratorium Perawatan Kulit dan siap mengikuti rangkaian uji coba Kepraktisan Tahap <i>Small Group</i>
08.40	Pemaparan maksud dan tujuan uji coba kepraktisan oleh peneliti	Responden memahami tujuan kegiatan, yaitu menilai kepraktisan produk buku panduan dari aspek kemudahan, kemanfaatan, dan kemenarikan.
09.00	Pemberian buku panduan color analysis system disertai pendampingan dan penjelasan isi buku oleh peneliti	Responden membaca dan mencermati komponen fisik, <i>layout</i> , serta isi buku secara mandiri dengan dibantu penjelasan peneliti.
09.45	Pembagian angket kepraktisan dan penjelasan tata cara pengisiannya oleh peneliti	Responden memahami indikator penilaian serta cara mengisi angket dengan benar.
10.05	Pengisian dan penilaian angket kepraktisan oleh responden	Diperoleh data respons pengguna mengenai kemudahan, kemanfaatan, dan kemenarikan produk.
10.35	Penutup dan sesi dokumentasi	Rangkaian pengumpulan data kepraktisan tahap <i>small group</i> selesai dilaksanakan.

Berdasarkan rangkaian kegiatan yang telah dilaksanakan, setiap responden memberikan penilaian terhadap produk melalui angket kepraktisan yang terdiri atas sejumlah pernyataan yang mencakup aspek kemudahan, kemanfaatan, dan kemenarikan produk. Penilaian dilakukan dengan memberikan skor pada setiap pernyataan sesuai dengan persepsi masing-masing responden terhadap penggunaan buku panduan. Hasil penilaian dari keenam responden tersebut kemudian direkapitulasi untuk memperoleh persentase kepraktisan produk pada tahap *small group*. Adapun rekapitulasi hasil penilaian angket kepraktisan dari keenam responden disajikan pada Gambar 3 dan Tabel 8 berikut.

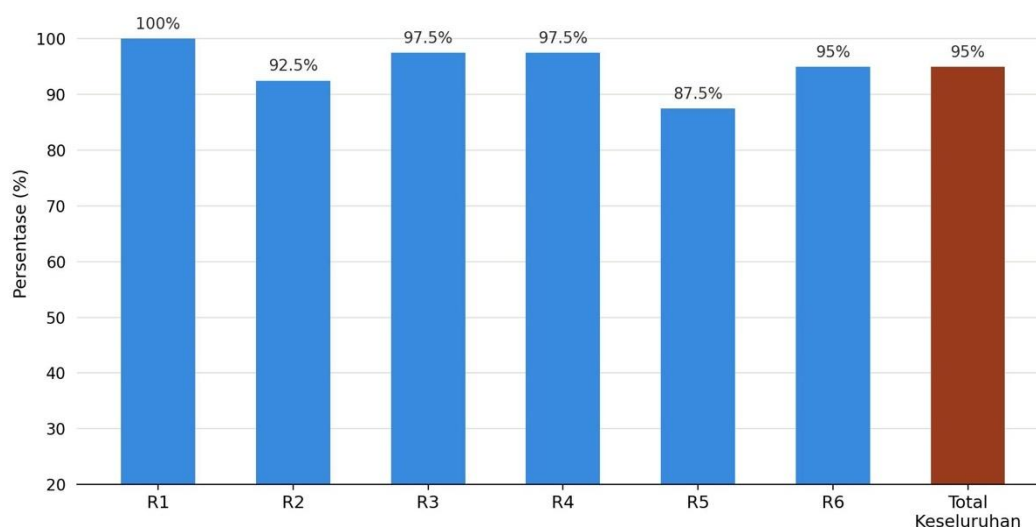


Gambar 3. Kegiatan Uji Coba Kepraktisan Small Group

Tabel 8. Hasil Penilaian Responden *Small Group*

No	Aspek Penilaian	Indikator Penilaian	R1	R2	R3	R4	R5	R6
1	Kemanfaatan Produk	Materi dalam buku panduan ini sangat mudah saya pahami.	4	4	4	4	4	4
		Alur penjelasan langkah-langkah pengisian instrumen tidak membingungkan saya	4	4	4	4	4	3
		Buku panduan ini membuat saya lebih tertarik untuk mempelajari <i>Personal Color Analysis</i> .	4	4	4	4	3	4
		Dengan buku panduan ini, saya merasa lebih percaya diri dalam menentukan <i>undertone</i> kulit.	4	4	3	3	3	4
2	Kemenarikan Produk	Tampilan visual (gambar dan ilustrasi) dalam buku panduan ini sangat menarik perhatian saya.	4	4	4	4	3	4
		Perpaduan warna dan desain halaman membuat saya tidak bosan membaca buku ini.	4	3	4	4	4	3
		Kalimat yang digunakan dalam buku ini mudah dicerna dan tidak berbelit-belit.	4	3	4	4	4	4
		Istilah-istilah kecantikan yang digunakan dijelaskan dengan bahasa yang komunikatif	4	4	4	4	4	4
		Jenis dan ukuran huruf yang digunakan sangat nyaman untuk dibaca	4	3	4	4	3	4
		Penulisan judul, sub-judul, dan teks tertata dengan rapi sehingga mudah dibaca	4	4	4	4	3	4
Total Skor			40	37	39	39	35	38
			228					
			95.00%					

Berdasarkan tabel di atas, aspek kemanfaatan dan kemenarikan produk memperoleh persentase sebesar 95,00%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa buku panduan pengisian instrumen *color analysis system* untuk menentukan *undertone* kulit termasuk dalam kriteria “Sangat Praktis” sehingga dinilai praktis untuk digunakan oleh mahasiswa tata rias dalam mengidentifikasi *undertone* kulit. Berikut grafik hasil respon mahasiswa.



Gambar 4. Hasil Grafik Penilaian Kepraktisan

Efektivitas Produk (Melalui Uji Coba Lapangan)

Efektifitas produk dinilai berdasarkan kriteria keefektifan (*effectiveness*) menurut (Nieveen, 2013) yaitu sejauh mana produk mampu mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Penilaian keefektifan dilaksanakan pada tahap *Evaluation* dalam model ADDIE (Branch, 2009) berdasarkan data yang diperoleh pada saat penerapan produk (*implementation*) melalui uji coba lapangan (*field test*) dengan desain *one group pretest-posttest* (Donald T. Campbell, 2015). Desain ini dilakukan dengan memberikan *pre-test* sebelum perlakuan, perlakuan berupa penggunaan buku panduan *color anlysis system* untuk menentukan *undertone* kulit, dan *post-test* setelah perlakuan, sehingga keefektifan produk diketahui dari selisih kedua pengukuran tersebut. Pengukuran kemampuan mahasiswa dalam mengidentifikasi *undertone* kulit dilakukan menggunakan lembar tes kinerja (observasi unjuk kerja), dan data *pre-test* serta *post-test* dianalisis menggunakan rumus *Normalized Gain (N-Gain)* untuk menentukan kategori peningkatan kemampuan (Hake, 1998).

Uji coba lapangan melibatkan 10 (sepuluh) mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Rias sebagai responden, bertempat di Gedung H Laboratorium Perawatan Kulit Universitas Negeri Jakarta. Pelaksanaan uji keefektifan dilakukan secara terstruktur melalui serangkaian kegiatan yang berlangsung dalam satu pertemuan, pada Senin, 8 Juni 2026, mulai dari pengondisian responden, pelaksanaan *pre-test*, pemberian perlakuan, hingga pelaksanaan *post-test*. Adapun kronologi pelaksanaan kegiatan uji keefektifan produk disajikan pada Tabel 9 berikut.

Tabel 9. Kronologi Keefektifan

Waktu	Aktivitas Uji Coba	Keterangan
08.30	Pengondisian mahasiswa Tata Rias (10 responden) dan pengisian daftar hadir.	Responden berkumpul di Gedung H Laboratorium Perawatan Kulit dan siap mengikuti rangkaian uji coba.
08.40	Pelaksanaan Pre-Test (tes awal) praktik Identifikasi <i>undertone</i> kulit dengan model satu per satu.	Diperoleh data kemampuan awal responden terkait analisis <i>undertone</i> kulit.
09.40	Pembagian Buku Panduan <i>Color Analysis System</i> dan proses membaca mandiri	Responden mencermati komponen fisik, <i>layout</i> , dan isi buku secara mandiri.

10.40	Pemaparan materi oleh peneliti dan simulasi penentuan <i>undertone</i> kulit.	Responden memahami tujuan, isi, dan mempraktikkan langkah-langkah penggunaan instrumen buku panduan.
11.00	Pelaksanaan <i>Post-Test</i> (tes akhir) praktik Identifikasi <i>undertone</i> kulit dengan model satu per satu.	Diperoleh data hasil belajar kognitif responden setelah diberikan intervensi produk.
12.00	Pengisian Angket Kepraktisan oleh Responden	Diperoleh data respon pengguna mengenai kemudahan, kemanfaatan, dan kemenarikan produk.
12.30	Penutup dan sesi dokumentasi.	Rangkaian pengumpulan data selesai dilaksanakan.

Selama proses pengerjaan *pre-test*, responden mengerjakan praktik dan soal secara mandiri tanpa menggunakan sumber belajar lain, sehingga hasil yang diperoleh mencerminkan kemampuan awal sebelum memperoleh intervensi. Setelah *pre-test* selesai, pembelajaran menggunakan Buku Panduan *Color Analysis System* untuk Menentukan *Undertone* Kulit dilaksanakan selama 60 menit. Pada tahap ini, setiap responden memperoleh satu buku panduan yang telah dinyatakan valid untuk dipelajari secara mandiri, meliputi konsep *undertone* kulit, karakteristik tiap jenis *undertone*, prinsip *color analysis system*, serta prosedur penggunaan instrumen analisis *undertone*. Kegiatan dilanjutkan dengan pemaparan materi dan demonstrasi penggunaan instrumen oleh peneliti. Selanjutnya, responden diberikan *post-test* untuk mengukur kemampuan akhir, dengan praktik dan soal yang memiliki indikator serta tingkat kesukaran setara dengan *pre-test*.

Sebelum pelaksanaan, satu model terlebih dahulu dianalisis *undertonenya* oleh ahli materi, yaitu Haura Athaya Rachman, S.Psi., sebagai *colorist*, guna memperoleh jawaban acuan (standar referensi) untuk penilaian *pre-test* dan *post-test*. Keefektifan produk diukur melalui *pre-test* dan *post-test* terhadap 10 mahasiswa Tata Rias. Instrumen tes terdiri atas enam indikator, dengan bobot 10 poin untuk indikator 1 sampai 5 dan 50 poin untuk indikator 6, sehingga skor maksimal yang dapat diperoleh adalah 100. Data *pre-test* dan *post-test* selanjutnya dianalisis menggunakan uji *N-Gain*. Berikut disajikan hasil kegiatan dan penilaian *pre-test* dan *post-test*.

1. Hasil kegiatan *Pre-test*, *Post-test* dan Penilaian *Pre-test*, *Post-test* yang diperoleh sebelum dan sesudah mahasiswa menggunakan produk disajikan pada gambar 5 – 7 dan tabel 10 berikut:



Gambar 5. Kegiatan Pre-Test



Gambar 6. Kegiatan Post-test



Gambar 7. Kegiatan Treatment Membaca buku

2. Hasil Uji N-Gain

Peningkatan kemampuan mahasiswa dihitung menggunakan rumus N-Gain berikut.

$N\text{-Gain (g)} = (\text{Skor } Post\text{-test} - \text{Skor } Pre\text{-test}) : (\text{Skor Maksimal} - \text{Skor } Pre\text{-test})$

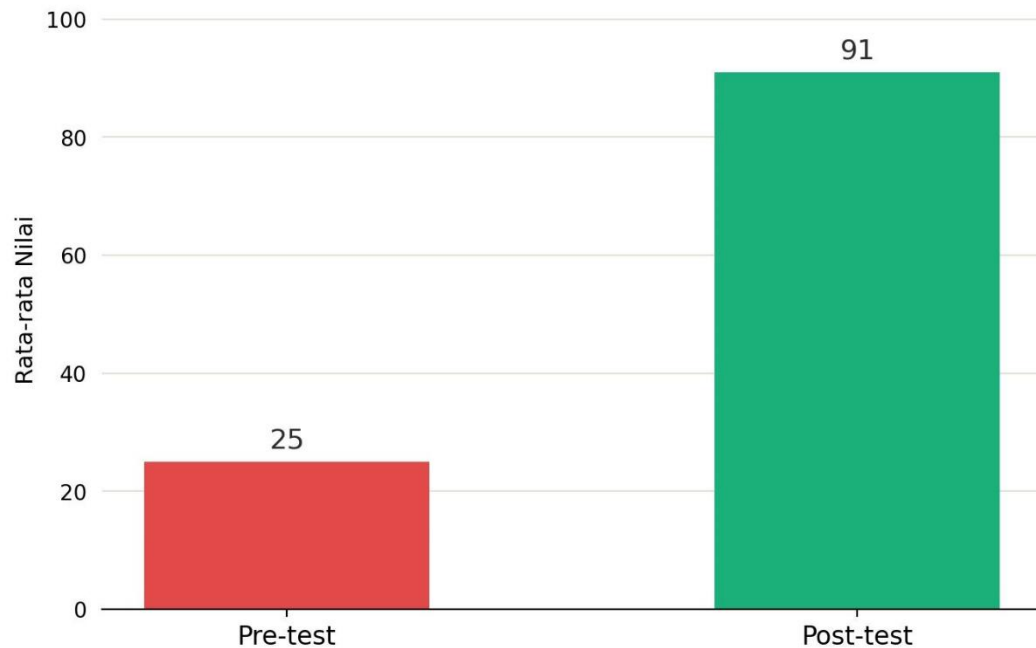
Tabel 10. Kategori Tingkat Nilai Uji *N-Gain*

Nilai <i>N-Gain</i> (g)	Kategori
$g < 0,70$	Tinggi
$0,30 < g < 0,70$	Sedang
$g < 0,30$	Rendah

Tabel 11. Hasil Uji N-Gain

No.	Responden	Skor <i>Pre-test</i>	Skor <i>Post-test</i>	N-Gain	Kategori
1	R1	30	100	1,00	Tinggi
2	R2	20	80	0,75	Tinggi
3	R3	20	80	0,75	Tinggi
4	R4	80	100	1,00	Tinggi
5	R5	10	100	1,00	Tinggi
6	R6	20	90	0,88	Tinggi
7	R7	20	100	1,00	Tinggi
8	R8	10	80	0,78	Tinggi
9	R9	20	90	0,88	Tinggi
10	R10	20	90	0,88	Tinggi
Rata-rata		25	90	0,88	Tinggi

Berdasarkan Tabel 11, hasil uji *N-Gain* terhadap 10 mahasiswa tata rias menunjukkan adanya peningkatan kemampuan yang signifikan dalam mengidentifikasi *undertone* kulit setelah menggunakan produk. rata-rata skor *pre-test* sebesar 25 meningkat menjadi 91 pada *post-test*. Nilai *N-Gain* dihitung dari rata-rata skor *pre-test* dan *post-test*. Sehingga diperoleh rata-rata *N-Gain* sebesar 0,88 yang termasuk kategori tinggi. Hasil ini menunjukkan bahwa buku panduan pengisian instrumen *color analysis system* untuk menentukan *undertone* kulit terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan mahasiswa tata rias mengidentifikasi *undertone* kulit secara tepat. Berikut grafik hasil *pre-test* dan *post-test*.



N-Gain = 0,88 (Kategori Tinggi)

Gambar 8. Hasil Grafik Penilaian Keefektifan

Pembahasan

Pada pembahasan ini membahas faktor pendukung dan penghambat, baik dalam proses pengembangan produk maupun dalam implementasi produk, serta kekuatan dan kelemahan produk buku panduan *color analysis system* untuk menentukan *undertone* kulit yang dihasilkan. Pembahasan ini bertujuan untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai proses pengembangan produk serta hal-hal yang perlu diperhatikan dalam penggunaannya.

Faktor Pendukung dan Penghambat

Proses pengembangan produk, terdapat beberapa faktor pendukung. 1) Tersedianya landasan teori yang kuat sebagai dasar penyusunan materi, yaitu teori *personal color analysis* dari Carole Jackson dan teori *undertone* kulit dari Oya Miranti. 2) Keterlibatan para ahli, baik ahli materi maupun ahli media, yang memberikan penilaian serta masukan perbaikan sehingga produk dapat disempurnakan sebelum diujicobakan, 3) Indikator alat yang digunakan dalam metode *color drapping* sudah memiliki warna pilihan untuk menentukan *undertone*, yang memudahkan dalam penyusunan di dalam buku panduan. Adapun faktor penghambat dalam pengembangan produk antara lain sebagai berikut. 1) keterbatasan referensi berbahasa Indonesia mengenai *color analysis* dan *undertone* kulit, sehingga sebagian besar rujukan yang digunakan berasal dari sumber berbahasa asing. 2) diperlukannya proses penyesuaian kualitas warna pada gambar agar dapat tampil akurat sesuai dengan konsep *color analysis*. 3) keterbatasan dalam proses pencetakan buku, karena pemilihan tempat percetakan yang kurang tepat dapat menyebabkan warna pada isi buku tidak tampil dengan baik, padahal warna merupakan komponen utama dalam buku panduan ini. 4) keterbatasan dalam pengadaan kain warna sebagai indikator *color draping*, mengingat proses identifikasi *undertone* memerlukan kain warna sebagai alat indikator, sehingga hal tersebut menjadi salah satu keterbatasan dalam pengembangan

produk.

Pada tahap implementasi, faktor pendukung yang ditemukan antara lain antusiasme mahasiswa tata rias dalam mengikuti kegiatan uji coba serta penyajian langkah-langkah dalam buku panduan yang sistematis sehingga memudahkan mahasiswa mengikuti proses identifikasi *undertone*. Sementara itu, faktor penghambat pada tahap ini antara lain kondisi pencahayaan yang memengaruhi akurasi hasil identifikasi *undertone* sehingga diperlukan sumber cahaya matahari maupun cahaya putih netral, serta adanya perbedaan pengalaman awal antar mahasiswa, sebagaimana ditemukan pada salah satu mahasiswa yang sebelumnya telah mengikuti kelas *color analysis* sehingga memperoleh skor awal yang lebih tinggi.

Kekuatan dan Kelemahan Produk

Kekuatan Produk buku panduan yang dikembangkan memiliki sejumlah kekuatan. 1) Produk dinilai sangat layak oleh para ahli, dengan persentase validasi ahli materi 98,07%, dan ahli media sebesar 90,90%, sehingga keduanya termasuk kriteria “Sangat Layak”. 2) Produk terbukti sangat praktis dengan persentase kepraktisan sebesar 95,00% dan efektif dengan rata-rata N-Gain sebesar 0,88 yang termasuk kategori “Tinggi”. 3) Produk menyajikan langkah *color draping* secara sistematis dengan menggunakan kain indikator, serta menggunakan bahasa yang komunikatif sehingga mudah dipahami oleh mahasiswa. 4) Buku panduan ini dikemas dalam ukuran A5 yang praktis sehingga mudah dibawa dan dibaca oleh mahasiswa tata rias ketika melakukan identifikasi *undertone* pada kulit klien. 5) Buku panduan ini menggunakan perpaduan warna yang lembut dan elegan sehingga memberikan kenyamanan bagi pembaca saat membaca maupun menggunakannya. 6) Buku panduan ini memuat teori mengenai *color analysis* dan *undertone* yang disusun secara runtut mulai dari konsep hingga praktik, serta dilengkapi tabel identifikasi beserta gambar yang memudahkan pemahaman proses identifikasi *undertone* secara detail.

Di samping kekuatan tersebut, produk juga memiliki beberapa kelemahan. Hasil identifikasi *undertone* yang diperoleh sangat bergantung pada kondisi pencahayaan saat penggunaan. Apabila pencahayaan yang digunakan tidak sesuai misalnya terlalu kebiruan atau kekuningan, akurasi hasil identifikasi *undertone* dapat menurun, sehingga produk memerlukan dukungan sumber cahaya matahari dan cahaya putih netral agar dapat berfungsi secara optimal. 2) Kualitas tampilan warna pada produk sangat bergantung pada ketepatan proses pencetakan. Mengingat buku panduan ini mengusung konsep *color analysis* yang menuntut akurasi warna, kesalahan dalam proses percetakan dapat menyebabkan warna pada gambar tampil tidak akurat sehingga berpotensi memengaruhi pemahaman maupun hasil identifikasi *undertone*. 3) Buku panduan ini hanya menyajikan penjelasan secara teoritis beserta tabel identifikasi, dan belum menyediakan kain warna indikator tambahan untuk proses *color draping*, sehingga pengguna perlu menyiapkan sendiri perlengkapan kain indikator ketika melakukan praktik identifikasi *undertone* kulit.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut. Penelitian ini menghasilkan produk berupa buku panduan pengisian instrumen *color analysis system* untuk menentukan *undertone* kulit yang dikembangkan menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*) dengan mengacu pada teori *personal color analysis* dari Carole Jackson dan teori *undertone* kulit oleh Oya Miranti. Produk yang dikembangkan dinyatakan layak digunakan, baik secara teoritis maupun empiris. Secara teoritis, hasil validasi ahli materi memperoleh persentase

sebesar 98,07% dan ahli media sebesar 90,90%, yang keduanya termasuk dalam kriteria "Sangat Layak". Secara empiris, hasil uji kepraktisan memperoleh persentase sebesar 95,00% yang termasuk dalam kriteria "Sangat Praktis". Selain itu, produk yang dikembangkan juga terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan mahasiswa tata rias dalam mengidentifikasi undertone kulit. Hal ini ditunjukkan oleh hasil analisis N-Gain dengan rata-rata sebesar 0,88 yang termasuk dalam kategori "Tinggi". Dengan demikian, buku panduan pengisian instrumen *color analysis system* untuk menentukan undertone kulit yang dikembangkan dinyatakan layak dan efektif digunakan sebagai media dalam membantu mahasiswa tata rias mengidentifikasi *undertone* kulit.

DAFTAR REFERENSI

- Abdul Majid. (2017). *Penilaian Autentik Proses dan Hasil Belajar*. PT Remaja Rosdakarya.
- Anuschka Rees. (2025). *Personal color: the definitive guide to finding and wearing your best colors* (First edit). Ten Speed Press, New York, NY, 2025.
- Arsyad, A. (2017). *Media Pembelajaran* (Asfah Rahman, Ed.). Rajawali Pers.
- Benny.A. (2017). *Media dan Teknologi dalam Pembelajaran* (1st ed.). Kencana.
- Branch, R. M. (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach*. Springer US.
<https://doi.org/10.1007/978-0-387-09506-6>
- Butarbutar, L. E., Tambunan, V. F., Davina, S., & Syahputra, H. (2025). *Skinmatch: Rekomendasi Warna Pakaian Berdasarkan Undertone Kulit Menggunakan Pengolahan Citra Digital*. 15(2), 391–397.
- Carole Jackson. (2015). *Color Me Beautiful: Discover Your Natural Beauty Through the Colors That Make You Look Great and Feel Fabulous* (Rev. Balla). Ballantine Books, New York, 1985, ©1984.
- Cook, C. M., Howard, J. J., Rabbitt, L. R., Shuggi, I. M., & Sirotin, Y. B. (2024). *Colorimetric skin tone scale for improved accuracy and reduced perceptual bias of human skin tone annotations*. 1–22.
- Dewi Riska Putu. (2023). *Pengembangan Modul Perawatan Kulit dan Tata Rias Wajah Pada Pokok Bahasan Teknik Perawatan Kulit Wajah*. 81–148.
- Donald T. Campbell, J. C. S. (2015). *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Research*. Ravenio Books.
- Eiseman, L. (2017). *The Complete Color Harmony*. Rockport Publishers.
- Hake, R. R. (1998). *Interactive-engagement versus traditional methods: A six-thousand-student survey of mechanics test data for introductory physics courses*. 64–74.
- Hong, H. R., & Kim, Y. I. (2019). *Cogent Business & Management A mobile application for personal colour analysis*. 1975. <https://doi.org/10.1080/23311975.2019.1576828>
- Hong, H. R., & Kim, Y. I. (2022). How different shades of red T-shirts enhance the perceived attractiveness of Asian women in digital photographs. *Fashion and Textiles*, 9(1).
<https://doi.org/10.1186/s40691-021-00279-0>
- Izzah, N. A., Sembiring, M. M., & Handayani, D. (2024). Instrumen Evaluasi Berbasis Web pada Pelajaran Bahasa Indonesia di Sekolah Dasar. *Paedagogi: Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan (e-Journal)*, 10(1), 103. <https://doi.org/10.24114/paedagogi.v10i1.59370>
- Katie, M. (2022) — C. T. for the. (2018). *Color theory for the makeup artist : understanding color and light for beauty and special effects*. (2nd ed). Taylor & Francis Group, Milton, 2022.
- Kemdikbudristek. (2022). *PEDOMAN PENILAIAN BUKU PENDIDIKAN*.
- Kurniawan, D. (. (2020). *Faktor yang mempengaruhi terjadinya kesenjangan antara pengetahuan dan praktik klinik mahasiswa keperawatan di rumah sakit*. 2(1), 31–38.

- Martin Tessmer. (1993). *Planning and Conducting Formative Evaluations*. Kogan Page.
- Meredith D. Gall, Joyce P. Gall, W. R. B. (2007). *Educational Research An Introduction*. Pearson/Allyn & Bacon.
- Nieveen, N. (2013). Prototyping to Reach Product Quality. In T. Akker, Jan van den; Branch, Robert Maribe; Gustafson, Kent; Nieveen, Nienke; Plomp (Ed.), *Design Approaches and Tools in Education and Training* (pp. 125–128). Kluwer Academic Publishers.
- Oya Miranti. (2023). *wow colour fit on you!* (4X4 Colour System karya Ferial Youakim., Ed.). WOW Colour Style Academy.
- Sugiyono. (2026). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, R&D*. (2nd ed.). Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. (2021). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* (3rd ed.). Bumi Aksara.
- Sumarni, S. (2019). *MODEL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN (R & D) LIMA TAHAP (MANTAP) UNIVERSITAS ISLAM NEGERI*. 1–33.
- Suzanne Caygill. (1980). *color the essence of you*. Celestial Arts.
- Syamsul Arifin. (2015). *Sukses menulis buku ajar & referensi*.
- Thiagarajan. (1974). *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children*.
- Trim. (2017). *200+ Solusi Editing Naskah dan Penerbitan*. Bumi Aksara.
- Vega, A., Wildannur, A., Tompunu, C., Bastian, F. A., Halli, S., & Rizani, S (2024). *ViViD: Aplikasi Kecantikan sebagai Wadah Edukasi dan Identifikasi Personal Color*. 01(01), 9–17.
- Zoe Diana Draelos. (2015). *Cosmetic Dermatology: Products and Procedures*. Wiley-Blackwell.
-