

## KELAYAKAN BOOKLET SEBAGAI BAHAN BACAAN TENTANG PEMBUATAN LIPBALM MENGGUNAKAN KOMBINASI EKSTRAK BAWANG DAYAK (*Eleutherine americana* L.Merr) DAN BUNGA ROSELLA (*Hibiscus sabdariffa* L)

Septia Puteri Maharani, Nanik Lestariningsih\*, Ayatusa'adah

Program Studi S1 Tadris Biologi, Institut Agama Islam Negeri Palangka Raya, Palangka Raya, Kalimantan Tengah, Indonesia

\* corresponding author | email : [nanik.lestariningsih@iain-palangkaraya.ac.id](mailto:nanik.lestariningsih@iain-palangkaraya.ac.id)

Received: 16 Desember 2024

Accepted: 24 Februari 2025

Published: 28 Februari 2025

### ABSTRAK

doi <http://dx.doi.org/10.17977/jum052v16n1p47-56>

Bawang dayak (*Eleutherine americana* L.Merr) dan bunga rosella (*Hibiscus sabdariffa* L) adalah tanaman yang memiliki potensi besar dalam perawatan kulit yang dapat melembapkan bibir sehingga dapat dijadikan bahan pembuatan kosmetik yaitu lipbalm. Hal tersebut belum banyak diketahui masyarakat luas karena keterbatasan informasi serta belum ada pengembangan sumber belajar ataupun penelitian terkait pembuatan lipbalm menggunakan tanaman bawang dayak dengan kombinasi bunga rosella sebelumnya sehingga dalam penelitian ini akan di kembangkan sebuah booklet sebagai sumber informasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan dari produk yang akan di kembangkan yaitu booklet. Produk booklet dikembangkan menerapkan model pengembangan 4D (*Define, Design, Development, Dessiminate*). Booklet dalam penelitian ini merupakan hasil dari eksperimen proses pembuatan lipbalm menggunakan bahan alam yang di kombinasikan yaitu ekstrak umbi bawang dayak dengan bunga rosella, yang dilakukan di laboratorium terpadu IAIN Palangka Raya pada bulan oktober-november 2024. Hasil booklet yang dikembangkan diharapkan dapat menjadi sumber informasi bagi para pembaca sehingga melalui proses validasi oleh validator ahli materi dan ahli media beserta dilakukan uji coba penggunaan oleh masyarakat umum. Booklet yang di kembangkan tergolong sangat layak untuk diterapkan menurut hasil akumulasi skor dari validator ahli materi yakni 92,5%, skor dari validator ahli media yakni 87,5% dan skor dari masyarakat dalam uji coba penggunaan booklet yaitu 80,23%, sehingga booklet yang di kembangkan dapat di jadikan sebagai sumber informasi dan acuan penelitian berikutnya.

**Kata Kunci :** Booklet, Lipbalm, Ekstrak, Kosmetik

Dayak onions (*Eleutherine americana* L.Merr) and rosella flowers (*Hibiscus sabdariffa* L) are plants that have great potential in skin care which can moisturize the lips so they can be used as ingredients for making cosmetics, namely lip balm. This matter is not widely known to the general public due to limited information and there has been no development of learning resources or research related to making lip balm using Dayak onion plants with a combination of rosella flowers before, so in this research a booklet will be developed as a source of information. This research aims to determine the feasibility of the product to be developed, namely booklets. The booklet product was developed applying the 4D development model (*Define, Design, Development, Dessiminate*). The booklet in this research is the result of an experiment in the process of making lip balm using natural ingredients combined, namely Dayak onion tuber extract with rosella flowers, which was carried out at the IAIN Palangka Raya integrated laboratory in October-November 2024. It is hoped that the results of the booklet developed can become a source of information for readers so that it goes through a validation process by material expert validators and media experts along with trials for use by the general public. The booklet developed is classified as very suitable for application according to the results of the accumulated score from the material expert validator, namely 92.5%, the score from the media expert validator, namely 87.5% and the score from the community in the trial use of the booklet, namely 80.23%, so that the booklet developed can be used as a source of information and reference for subsequent research.



**Keywords :** Booklet, Lipbalm, Extract, Cosmetic

Indonesia memiliki sisi kekayaan dan keanekaragaman jenis tumbuhan beserta ekosistem sehingga menjadikan posisi sangat penting dan strategis sebagai pusat keanekaragaman hayati dunia atau negara *megabiodiversity*. Hal ini dibuktikan dengan 29.375 jenis tumbuhan vascular atau sekitar 7,5% populasi spesies di dunia (Indra Gusmardi et al., 2023). Keanekaragaman hayati Indonesia bisa dimanfaatkan untuk bahan pangan, kosmetik, obat tradisional, ataupun obat-obatan (Kementerian Kesehatan Indonesia, 2019). Bahan baku potensial selaku antioksidan alami yakni tanaman yang mengandung zat bioaktif mencakup terpenoid, alkaloid, beserta flavonoid (Purwanto et al., 2017) sehingga Indonesia berpotensi selaku pencipta bahan alami untuk sektor pangan, obat, ataupun kosmetik (BPS Indonesia, 2021). Hal ini menempatkan Indonesia sebagai pusat potensial untuk memproduksi bahan-bahan alami untuk sektor makanan, obat-obatan, dan kosmetik.

Di Kalimantan, Bawang Dayak (*Eleutherine americana* L.Merr) dan Rosella (*Hibiscus soddariffa* L) adalah tanaman herbal yang umum. Suku Dayak di Kalimantan banyak membudidayakan Bawang Dayak, tanaman asli Kalimantan Tengah. Umbi Bawang Dayak mengandung beberapa senyawa fitokimia, termasuk alkaloid, tanin, saponin, flavonoid, fenolik, triterpenoid, dan glikosida. Senyawa fenolik dan flavonoid bertindak sebagai antioksidan pada Bawang Dayak. Aktivitas antioksidan yang ada di dalam bawang dayak yaitu sebesar 60,57% antioksidan dapat mengurangi serta mencegah berbagai macam jenis penyakit degeneratif yang sering timbul akibat radikal bebas (Lustiana et al., 2018). Bawang dayak dapat digunakan sebagai bahan sediaan kosmetik salah satunya lipbalm seperti yang sudah dilakukan oleh penelitian sebelumnya yaitu oleh Refordayanti tentang formulasi sediaan lipbalm ekstrak bawang tiwai sebagai pelembab bibir (Refordayanti et al., 2021).

Rosella juga semakin mendapat perhatian karena berbagai manfaatnya, termasuk penggunaannya sebagai pewarna merah alami dalam industri makanan dan kosmetik. Rosella berpotensi untuk dimanfaatkan di sektor kesehatan sebagai sumber antioksidan dan antibakteri, sebagai pewarna alami, dan sebagai bahan pangan fungsional. Konsentrasi antosianin dalam bunga Rosella memberikan warna merah pada bunga tersebut. Penelitian Mashitah menunjukkan bahwa bunga Rosella dapat digunakan sebagai pewarna alami dalam produk kosmetik, termasuk lipbalm (Mashitah, 2021).

Meningkatnya kekhawatiran di kalangan masyarakat mengenai keberadaan bahan-bahan sintesis berbahaya dalam kosmetik telah menciptakan kebutuhan akan produk yang terbuat dari bahan-bahan organik nabati. Penggunaan bahan-bahan alami sedang dieksplorasi untuk meminimalkan efek samping. Konsumen semakin mengadopsi gaya hidup yang memasukkan tumbuhan ke dalam rutinitas kosmetik mereka, yang menyebabkan peningkatan permintaan kosmetik herbal di pasar global. Bahan-bahan alami diyakini lebih aman daripada bahan kimia dan lebih efektif dalam mengatasi masalah kulit. Produk kecantikan yang terbuat dari bahan-bahan alami semakin populer di seluruh dunia dan dipromosikan oleh banyak merek kecantikan (Avisia & Sofyani, 2019). Kandungan fitokimia ekstrak herbal tumbuhan memiliki manfaat terhadap perlindungan ultraviolet dan kesehatan kulit (Shubayr, 2023). Antioksidan yang berasal dari tumbuhan memainkan peran penting dalam perawatan kulit, menyoroti keragaman dan potensi terapeutik fitokimia yang ditemukan dalam tanaman obat. Penelitian ini berfokus pada pembuatan lip balm menggunakan kombinasi bawang dayak, tanaman lokal dari Kalimantan, dan ekstrak bunga rosella. Kedua bahan alami ini dipilih karena potensi manfaatnya sebagai bahan lip balm. Penambahan antioksidan ke dalam formulasi lip balm dapat melindungi bibir dengan menetralkan radikal bebas dengan zat aktif dari bahan-bahan alami.

Kosmetik sudah dipakai sejak zaman dahulu sebab sering dianggap selaku sarana untuk mempercantik penampilan wanita (Azhara & Nurul, 2011). Kosmetik bisa menjaga beserta melindungi kelembaban kulit, terutama pada bibir. Lip balm atau salep bibir ialah lilin substansi yang dioleskan pada bibir. Tujuannya guna mencegah bibir kering ataupun pecah-pecah. Lip balm termasuk sediaan kosmetik yang tersusun dari bahan dasar yang sama dengan lipstik tetapi tak berwarna sehingga tampak bening (Ratih et al., 2014). Komponen dalam lipbalm mencakup vitamin beserta bahan pelembab bibir; tanaman bisa dimanfaatkan selaku sebagai pelembab bibir alami supaya memperoleh

vitamin guna melembabkan bibir (Mulyawan & Neti, 2013).

Terlepas dari potensi manfaat bawang dayak dan bunga rosella dalam perawatan kulit, khususnya untuk melembabkan bibir dan sebagai bahan kosmetik dalam lipbalm, hal ini masih belum banyak diketahui oleh masyarakat karena keterbatasan informasi dan kurangnya penelitian dan pengembangan sumber belajar yang berkaitan dengan pembuatan lip balm menggunakan kombinasi tanaman herbal ini. Analisis kebutuhan yang dilakukan oleh peneliti dengan 34 responden mengungkapkan bahwa 70,6% tidak mengetahui penelitian sebelumnya yang menggabungkan ekstrak umbi Bawang Dayak dan ekstrak bunga Rosella sebagai bahan lip balm, 88,2% membutuhkan lip balm untuk melembabkan bibir, 61,8% belum pernah menggunakan atau tidak familiar dengan booklet, dan 70,6% setuju dengan pengembangan booklet tentang topik tersebut. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan pengetahuan. (Berdasarkan hasil analisis kebutuhan masyarakat yang dilakukan oleh peneliti dengan jumlah 34 responden memperoleh hasil 70,6% bahwa belum ada penelitian terkait mengkombinasikan ekstrak umbi bawang dayak dan bunga rosella sebelumnya sebagai bahan pembuatan lipbalm, 88,2% masyarakat memerlukan lipbalm sebagai pelembab bibir, 61,8% masyarakat belum pernah menggunakan booklet dan tidak tahu mengenai booklet lalu 70,6% masyarakat setuju dengan pengembangan booklet yang akan dilakukan oleh peneliti.

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan kelayakan pengembangan booklet sebagai sumber informasi untuk membuat lip balm menggunakan tanaman lokal Kalimantan, khususnya Bawang Dayak dan Rosella. Booklet menawarkan beberapa keuntungan sebagai media pembelajaran, termasuk aksesibilitasnya untuk dipelajari kapan saja, kesesuaiannya untuk pembelajaran mandiri, kemampuannya untuk menyampaikan lebih banyak informasi daripada poster, dan daya tariknya karena desainnya yang menarik (Permatasari, 2014). Berdasarkan hal tersebut peneliti berharap agar penelitian dalam pengembangan booklet ini dapat menjadi sumber belajar yang layak dalam memberikan informasi pembuatan lipbalm menggunakan tanaman lokal Kalimantan yaitu bawang dayak kombinasi bunga rosella.

## METODE

Produk booklet dikembangkan menggunakan model pengembangan 4D *Define* (Pendefinisian), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan) dan *Dessiminate* (Penyebarluasan), dalam penelitian ini proses pengembangan produk booklet hanya dilaksanakan sampai pada tahap *development* sehingga tahap *dessiminate* belum dilakukan. Pada tahap *define* dilakukan analisis kebutuhan masyarakat terkait produk yang akan dikembangkan, lalu dilanjutkan dengan tahapan *design* yaitu dengan merancang *desain* eksperimen dan melakukan eksperimen lalu data hasil eksperimen dijadikan sebagai bahan untuk menyusun kerangka booklet dan materi dalam isi booklet, setelah booklet di desain dilanjutkan dengan tahap *development* yaitu mengembangkan *prototipe* booklet dan melakukan uji kelayakan melalui validasi oleh validator ahli materi, ahli media dan uji coba

Analisis kebutuhan terhadap produk yang dikembangkan dilakukan kepada masyarakat umum sebanyak 34 responden yang dilakukan menggunakan *googleform*. Data eksperimen dalam penelitian ini diperoleh berdasarkan hasil rancangan eksperimen dengan melakukan pra-eksperimen di bulan juli-agustus yang kemudian di eksperimenkan pada bulan oktober-november di laboratorium terpadu IAIN Palangka Raya. Eksperimen yang dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu pengumpulan bahan yaitu umbi bawang dayak dan bunga rosella kemudian di buat menjadi simplisia, selanjutnya dilakukan ekstraksi melalui metode maserasi menggunakan etanol 96% untuk memperoleh senyawa metabolit sekunder yang bisa digunakan dalam pembuatan lipbalm, dan dilanjutkan proses pembuatan lipbalm menggunakan ekstrak umbi bawang dayak yang di kombinasikan dengan ekstrak bunga rosella dan tahapan terakhir adalah melakukan uji hedonik pembuatan lipbalm untuk mengetahui tingkat kesukaan masyarakat terhadap lipbalm yang dibuat oleh peneliti. Data hasil eskperimen dijadikan sumber menyusun materi booklet.

Produk booklet dikembangkan menggunakan canva. Uji kelayakan booklet melibatkan ahli materi beserta ahli media. Data kelayakan booklet diperoleh menggunakan instrumen angket dengan 4 alternatif respon yaitu skor 4 (sangat baik), skor 3 (baik), 2 (kurang baik), dan skor 1 (sangat kurang baik). Hasil nilai validitas dihitung menggunakan rumus validitas yaitu jumlah skor yang

diperoleh/jumlah skor tertinggiX100% (Gusti & Syamsurizal, 2021). Perolehan hasil persentase skor lalu diubah ke data kualitatif menggunakan tabel kualifikasi penilaian kevalidan produk (Saputra et al., 2018). Booklet yang sudah melewati tahapan validasi oleh kedua validator kemudian dilanjutkan dengan uji coba penggunaan booklet dengan melibatkan 20 responden dari masyarakat umum untuk mengetahui kelayakan dari booklet yang di kembangkan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Booklet dalam penelitian ini merupakan hasil pengembangan dari eksperimen proses pembuatan lipbalm menggunakan bahan alam yang di kombinasikan yaitu ekstrak umbi bawang dayak (*Eleutherine americana* L.Merr) dengan bunga rosella (*Hibiscus sabdariffa* L), yang dilaksanakan di laboratorium terpadu IAIN Palangka Raya pada bulan oktober-november 2024. Booklet yang dikembangkan dalam penelitian ini berjudul “Lipbalm Dengan Bahan Alam Ekstrak Umbi Bawang Dayak (*Eleutherine americana* L.Merr) Kombinasi Bunga Rosella (*Hibiscus sabdariffa* L). Proses pengembangan booklet dalam penelitian ini melalui beberapa tahapan berikut :

### Define (Pendefinisian)

Pada tahap pendefinisian dilakukan analisis kebutuhan kepada masyarakat umum yang meliputi pelajar, mahasiswa dan akademisi lain terkait produk yang akan di kembangkan. Data analisis kebutuhan diperoleh melalui angket menggunakan *google form* yang kemudian data tersebut di deskripsikan sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

### Design (Desain)

Pada tahap desain, peneliti melakukan eksperimen pembuatan lipbalm menggunakan kombinasi ekstrak umbi bawang dayak dan bunga rosella kemudian data hasil eksperimen dijadikan sebagai materi booklet yang akan dikembangkan. Booklet yang di kembangkan memuat informasi terkait klasifikasi, morfologi dan manfaat serta kandungan fitokimia dari tanaman bawang dayak dan bunga rosella, definisi serta manfaat menggunakan lipbalm, komponen pembuatan lipbalm, proses ekstraksi bawang dayak dan bunga rosella, formulasi lipbalm, prosedur pembuatan lipbalm serta hasil uji hedonik dari lipbalm.

### Development (Pengembangan)

Pada tahap pengembangan booklet yang berisi hasil eksperimen pembuatan lipbalm yang dikembangkan diharapkan dapat menjadi sumber informasi bagi para pembacanya nanti sehingga harus melalui proses validasi instrumen terlebih dahulu setelah dinyatakan instrumen yang digunakan layak selanjutnya dilakukan validasi media oleh validator yang mencakup 2 validator ahli materi beserta 2 validator ahli media yang berasal dari dosen Pendidikan Biologi di IAIN Palangka Raya. Penilaian kevalidan materi booklet mencakup 2 aspek, yakni aspek kelayakan materi beserta aspek kelayakan bahasa. Penilaian kevalidan media booklet juga mencakup 2 aspek yakni aspek ukuran beserta aspek visual. Berikut revisi oleh validator ahli terhadap booklet :



Gambar 1. Tampilan Sampul Depan Sebelum Di Revisi



Gambar 2. Tampilan Sampul Depan Setelah Di Revisi

Tampilan cover (sampul) depan booklet dinilai kurang sesuai dengan judul booklet sehingga di berimaskan oleh validator dengan menambahkan gambar lipbalm pada bagian cover depan booklet.

Peneliti juga mengatur kembali ukuran judul booklet dan memposisikan teks agar terlihat lebih menarik.

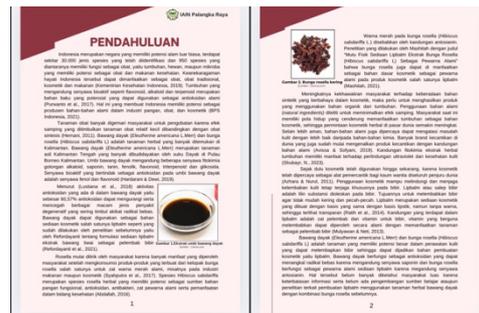


Gambar 3. Tampilan Glosarium

Sebelum di revisi booklet yang di kembangkan tidak memiliki glosarium sehingga diberikan catatan oleh validator ahli materi untuk menambahkan glosarium agar kalimat dalam isi booklet lebih mudah untuk di pahami karena banyak istilah ilmiah yang banyak orang awam sulit pahami.

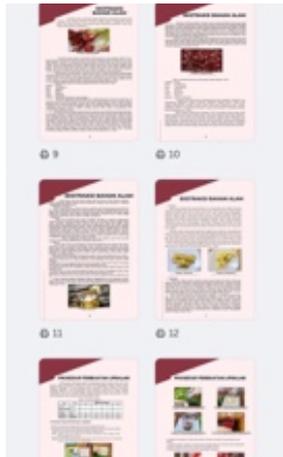


Gambar 4. Tampilan Bagian Pendahuluan Sebelum Di Revisi



Gambar 5. Tampilan Bagian Pendahuluan Setelah Di Revisi

Bagian pendahuluan dinilai terlalu panjang oleh validator serta jarak antar kalimat di setiap halaman berbeda. Berdasarkan penilaian tersebut penulis merevisi isi pendahuluan agar hanya pada intinya saja yang memuat latar belakang, studi literatur, tujuan, masalah dan solusi dari di kembangkannya booklet. Penulis juga mengatur jarak antar tiap kata agar lebih pas dan lebih menarik untuk dibaca.



**Gambar 6. Tampilan Bagian Isi Sebelum Di Revisi**      **Gambar 7. Tampilan Bagian Isi Setelah Di Revisi**

Bagian isi dalam booklet di nilai sudah sesuai dan menarik, validator memberikan masukan untuk mengubah sub judul dari “Komponen Lipbalm” menjadi “Komposisi Lipbalm”. Peneliti juga mengajatur jarak antar kalimat pada tiap halaman sama dan sesuai sehingga lebih menarik untuk dibaca. Validator ajli materi juga menambahkan untuk bagian uji hedonik lebih di jabatkan lagi maksud dari tabel uji hedonik jadi peneliti menambahkan kalimat yang dapat menjelaskan isi pada tabel uji hedonik beserta menambahkan keterangan tabel sehingga lebih mudah untuk dipahami oleh pembaca. Peneliti juga mengganti gambar dari hasil pembuatan lipbalm dengan gambar yang lebih jelas dan lebih menarik agar pembaca dapat melihat perbedaan tiap formulasi lipbalm dengan jelas.



**Gambar 8. Tampilan Daftar Pustaka Sebelum Di Revisi**      **Gambar 9. Tampilan Daftar Pustaka Setelah Di Revisi**

Bagian daftar pustaka dalam booklet yang dikembangkan dinilai kurang rapi oleh validator ahli media sehingga harus di sesuaikan dengan cara penulisan daftar pustaka yang benar. Peneliti melakukan perbaikan daftar pustaka dengan mengatur cara penulisan, jarak penulisan antar kalimat sehingga lebih menarik untuk dibaca. Booklet yang sudah di revisi kemudian di serahkan kembali kepada validator ahli untuk di nilai kelayakannya.

**Tabel 1. Hasil Penilaian Booklet Oleh Ahli Materi**

No	Aspek	Indikator	Nomor Indikator Angket	Validator		Rata-rata indikator	Rata-rata Aspek
				1	2		
1	Kelayakan Isi/Materi	Kelengkapan materi	1,2	8	8	4	3,7
		Kedalaman materi	3,4	7	7	3,5	
		Keakuratan materi	5,6,7,8,9,10	22	24	3,8	
		Kesesuaian materi	11,12,13,14	15	15	3,7	
2	Kelayakan Bahasa	Lugas	1,2	8	8	4	3,8
		Kesesuaian dengan bahasa kaidah	3,4	7	7	3,5	
		Penggunaan istilah simbol atau ikon	5,6	8	8	4	
<b>Jumlah total rata-rata</b>							3,7
<b>Presentase</b>							92,5%
<b>Kriteria</b>							Sangat Layak

Berdasarkan hasil analisis data validasi materi oleh validator ahli materi sesuai dengan tabel 3 didapatkan bahwa materi dalam booklet yang dikembangkan termasuk kategori yang valid disertai perolehan jumlah rata-rata aspek senilai 3,7. Dari kalkulasi tersebut dapat ditetapkan dengan kriteria “Sangat Layak” karena mencukupi standar kelayakan (Saputra et al., 2018). Hal tersebut menunjukkan bahwa materi yang disajikan dalam booklet tersebut dinilai akurat, relevan, dan sesuai dengan tujuan yang diharapkan, validasi ahli materi merupakan langkah penting dalam pengembangan materi pembelajaran untuk memastikan kualitas dan keandalannya. Penelitian ini secara spesifik mengkombinasikan ekstrak umbi bawang dayak dan bunga rosella dalam formulasi lipbalm dan menyajikan informasi ini dalam bentuk booklet. Penelitian sebelumnya mungkin hanya fokus pada satu jenis bahan alam atau tidak menyajikan informasi dalam bentuk booklet seperti penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Nurmi dengan judul “Formulasi Sediaan Lipbalm Dari Ekstrak Bunga Rosella Sebagai Pelembab Bibir” (Nurmi, 2019).

Kontribusi pada penelitian ini terletak pada pengembangan materi pembelajaran yang valid, formulasi lipbalm alami yang inovatif, dan penerapan metode validasi media informasi. Penelitian ini memperkaya pengetahuan tentang pemanfaatan bahan alam dan pengembangan media informasi yang berkualitas.

#### *Aspek Isi*

Dalam aspek isi terdapat empat standar yang dinilai yakni kelengkapan materi, kedalaman materi, keakuratan materi dan kesesuaian materi. Bagian isi dalam booklet berisi informasi tentang klasifikasi, morfologi dan kandungan dari bawang dayak serta bunga rosella, komposisi pembuatan lipbalm dari proses ekstraksi hingga komponen lipbalm, prosedur pembuatan lipbalm yang berisi gambar-gambar sehingga memudahkan pembaca untuk memahami prosedur dengan tepat serta hasil uji hedonik (kesukaan) lipbalm oleh masyarakat umum. Validator ahli materi memberikan penilaian bahwa materi isi booklet menarik dan lengkap. Keempat standar dalam aspek isi dikatakan valid dengan perolehan skor rata-rata indikator yaitu 4; 3,5; 3,7 dan 3,8. Perolehan skor rata-rata aspek isi dikatakan valid dengan jumlah rata-rata aspek 3,7 dengan demikian aspek isi dalam booklet dapat dikatakan layak karena sesuai dengan standar.

#### *Aspek Bahasa*

Dalam aspek bahasa terdapat tiga standar yaitu lugas, kesesuaian dengan bahasa kaidah dan penggunaan istilah simbol atau ikon. Validator ahli materi memberikan penilaian bahwa bahasa yang digunakan dalam booklet mudah dipahami karena dilengkapi dengan glosarium serta memberikan catatan untuk bagian penomoran dalam booklet lebih rapi dan kembali. Ketiga standar dalam aspek bahasa dikatakan valid dengan perolehan skor rata-rata indikator yaitu 4; 3,5 dan 4. Perolehan skor rata-rata aspek bahasa dikatakan valid dengan jumlah rata-rata aspek yaitu 3,8 dengan demikian aspek bahasa dalam booklet dapat dikatakan layak karena sesuai dengan standar.

**Tabel 2. Hasil Penilaian Booklet Oleh Ahli Media**

No	Aspek	Indikator	Nomor Indikator Angket	Skor Validator		Rata-rata indikator	Rata-rata Aspek
				1	2		
1	Ukuran	Kesesuaian ukuran dengan isi materi	1,2	7	7	3,5	3,5
2	Visual	Keselarasn warna sampul	3	4	4	4	3,6
		Keselarasn tata letak sampul	4,5,6	11	12	3,8	
		Tipografi sampul	7,8,9,10	15	14	3,6	
		Keselarasn warna isi	11,12	7	6	3,2	
		Tipografi isi	13,14,15,16,17,18	22	24	3,8	
<b>Jumlah total rata-rata</b>							3,5
<b>Presentase</b>							87,5%
<b>Kriteria</b>							Sangat Layak

Dari hasil analisis data validasi media oleh validator ahli media pada tabel 4 diperoleh bahwa desain dalam booklet yang di kembangkan termasuk kategori yang valid disertai perolehan jumlah rata-rata aspek senilai 3,5. Berdasarkan kalkulasi tersebut dapat di tetapkan dengan kriteria “Sangat Layak” karena mencukupi standar kelayakan (Saputra et al., 2018).

*Aspek Ukuran*

Dalam aspek ukuran terdapat satu standar yakni kesesuaian ukuran dengan isi materi. Validator ahli media memberikan catatan untuk merapikan kembali potongan sisi booklet. Standar kesesuaian ukuran memperoleh jumlah rata-rata aspek yaitu 3,5. Berdasarkan kalkulasi tersebut dapat dikatakan valid dengan demikian aspek ukuran dalam media booklet sudah “Sangat Layak” karena sesuai dengan standar kelayakan (Saputra et al., 2018).

*Aspek Visual*

Dalam aspek visual terdapat lima standar yaitu keselarasan warna sampul, keselarasan tata letak sampul, tipografi sampul, keselarasan warna isi dan tipografi isi. Validator ahli media memberikan penilaian bahwa desain booklet sudah menarik dan hanya perlu sedikit perbaikan pada penulisan judul di cover agar lebih di besarkan serta pengaturan spasi lebih di perbaiki. Kelima standar dalam aspek visual dikatakan valid dengan perolehan skor rata-rata indikator yaitu 4; 3,8; 3,6; 3,2 dan 3,8. Perolehan skor pada aspek visual memperoleh jumlah rata-rata aspek 3,6 sehingga dapat dikatakan valid dan “Sangat Layak” karena sudah sesuai dengan standar (Saputra et al, 2018).

Booklet yang sudah melewati tahapan revisi dan validasi oleh validator ahli materi beserta ahli media kemudiakan di uji cobakan penggunaannya kepada masyarakat umum yang meliputi siswa, mahasiswa dan akademisi lai sebanyak 20 orang melalui googleform. Instrumen yang digunakan dalam uji coba penggunaan meliputi 3 aspek yakni aspek tampilan, penyajian materi, beserta kemanfaatan. Pada aspek tampilan meliputi 2 indikator yaitu kejelasan teks dan kejelasan gambar. Pada aspek penyajian materi meliputi 4 indikator yaitu kemudahan memahami materi, kejelasan kalimat, kejelasan simbol dan lambang dan keselarasan contoh dan materi. Pada aspek manfaat meliputi 3 indikator yaitu kemudahan belajar, ketertarikan menggunakan sumber belajar berbentuk booklet dan peningkatan motivasi belajar.

**Tabel 3. Hasil Penilaian Uji Coba Penggunaan Masyarakat Terhadap Booklet**

Kode	Skor	Presentase (%)	Kriteria
UAR	57	79,17	Sangat Layak
FN	66	91,67	Sangat Layak
UH	71	98,61	Sangat Layak
ADM	63	87,5	Sangat Layak
MA	63	87,5	Sangat Layak
UA	58	79,17	Sangat Layak
Y	65	90,28	Sangat Layak
S	72	100	Sangat Layak
MAS	67	93,6	Sangat Layak
DMA	55	76,39	Sangat Layak
SA	56	77,78	Sangat Layak
AR	67	93,6	Sangat Layak
CYAS	62	86,11	Sangat Layak
A	54	75	Layak
RA	48	66,67	Layak
UA	66	91,67	Sangat Layak
KDC	57	79,17	Sangat Layak
N	63	87,5	Sangat Layak
UNK	65	90,28	Sangat Layak
NPS	61	84,72	Sangat Layak
<b>Jumlah</b>	<b>1179</b>	<b>1468,17</b>	
<b>Presentase rata-rata</b>		<b>80,23%</b>	
<b>Kriteria</b>		<b>Sangat Layak</b>	

Berdasarkan tabel 5 hasil skor diperoleh dari pengisian angket menggunakan skor penilaian skala likert yang kemudian skor yang diperoleh di analisis menggunakan hasil penilaian uji coba penggunaan masyarakat terhadap booklet yang di kembangkan memperoleh presentase rata-rata 80,23% yang dapat dikategorikan “Sangat Layak”, sehingga pengembangan booklet penelitian ini sudah sangat layak untuk di sebarluaskan kepada masyarakat umum sebagai sumber belajar maupun sumber informasi dalam pembuatan lipbalm menggunakan kombinasi ekstrak umbi bawang dayak (*Eleutherine americana* L.Merr) yang di kombinasikan dengan bunga rosella (*Hibiscus sabdariffa* L).

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Booklet yang di kembangkan dalam penelitian ini sesuai dengan hasil eksperimen dari pembuatan lipbalm menggunakan ekstrak umbi bawang dayak (*Eleutherine americana* L.Merr) yang di kombinasikan dengan bunga rosella (*Hibiscus sabdariffa* L) dinyatakan “Sangat Layak” untuk digunakan sebagai sumber informasi bagi pembacaan sesuai dengan kriteria keyakan booklet, hal tersebut berdasarkan hasil akumulasi skor dari validasi materi yakni 3,7 disertai presentase 92,5% yang meliputi aspek kelayakan isi/materi dan kelayakan bahasa, skor dari validasi media yakni 3,5 disertai presentase 87,5% yang meliputi aspek ukuran dan aspek visual dan skor dari masyarakat dalam uji coba penggunaan booklet yaitu dengan presentase 80,23% yang meliputi aspek tampilan, penyajian materi, beserta kemanfaatan. Berdasarkan akumulasi semua skor maka dapat di simpulkan bahwa booklet yang di kembangkan dinyatakan “Sangat Layak” di gunakan sebagai sumber informasi maupun sumber belajar.

### Saran

Booklet yang di kembangkan hanya sampai pada tahap *development* (pengembangan) dengan melakukan pengembangan booklet kemudian di validasi oleh ahli materi, ahli media beserta uji coba pengguna. Saran dari peneliti untuk penelitian selanjutnya sebaiknya dilakukan sampai pada tahap *dessiminate* (penyebarnya) sehingga produk yang di kembangkan dalam penelitian dapat di gunakan oleh masyarakat luas sehingga dapat dijadikan sebagai sumber belajar maupun sumber informasi dan acuan penelitian berikutnya.

## DAFTAR RUJUKAN

- Abdallah. (2016). Hibiscus Sabdariffa : Potensi. *International Journal of Food Science*, 1(1), 1–8.
- Avisa, & Sofyani. (2019). ren Produk Kecantikan dengan Kandungan Bahan Alami di Industri Kosmetik Global. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 5(2), 100–108.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.12345/jik.v5i2.2345>
- Azhara, & Nurul. (2011). Sejarah Penggunaan Kosmetik di Kalangan Wanita: Dari Masa ke Masa. *Jurnal Sejarah Dan Budaya*, 8(1), 15–22.
- BPS Indonesia. (2021). *Ekspor Maret 2021 Mencapai USD18,35 Miliar dan Impor Impor Maret 2021 Senilai USD16,79 Miliar*. <https://www.bps.go.id>
- Gusti, & Syamsurizal. (2021). Metode Validitas dalam Penelitian: Teori dan Aplikasi. *Jurnal Metodologi Penelitian*, 3(1), 70–75.
- Hardarani, & Dewi. (2019). Kandungan Antioksidan Umbi Bawang Dayak di Lahan Gambut Landasan Ulin Utara Pada Umur Panen Yang Berbeda. *Paper Presented at The Prodsiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah*.
- Gusmardi Indra, Firman Hidayat, Eko Subrata, Fauzan, Heriyanto, First San Hendra Rivai. (2023). Keberadaan Avivauna Sebagai Dampak Pembangunan Taman Keanekaragaman Hayati (KEHATI) Pt. Tirta Investama Pabrik Solok. *Jurnal Peneliti dan Kajian Ilmiah*.
- Kementrian Kesehatan Indonesia. (2019). *Pengembangan Bahan Alam Untuk Kosmetik*.
- Lustiana, Sari, & Pratiwi. (2018). Aktivitas Antioksidan Umbi Bawang Dayak 9Eleutherine bulbosa Merr) dan Pengaruhnya Terhadap Penyakit Degeneratif. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 6(3), 685–690. <https://doi.org/https://doi.org/10.25077/jka.v6i3.758>
- Mashitah. (2021). Mutu Fisik Sediaan Lipbalm Ekstrak Bunga Rosella (Hibiscus sabdariffa L) Sebagai Pewarna Alami. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(3), 345–350.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.25077/jka.v5i3.12345>
- Mulyawan, & Neti. (2013). Pemanfaatan Tanaman sebagai Sumber Zat Pelembab Alami untuk Lipbalm. *Jurnal Penelitian Tanaman Obat*, 4(2), 85–90.
- Nurmi. (2019). *Formulasi Dediaan Lipbalm Dari Ekstrak Bunga Rosella (Hibiscus sabdariffa L) Sebagai Pelembab Bibir*. <http://repositori.uin-alauddin.ac.id>
- Permatasari. (2014). Kelebihan Media Cetak dalam Penyampaian Informasi: Studi Kasus Booklet dan Poster. *Jurnal Komunikasi Dan Media*, 2(1), 30–37.
- Purwanto, Bahri, & Ridhay. (2017). Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Buah Purnajiwa (Kopsia arborea blumen) Dengan Berbagai Pelarut. *Jurnal Riset Kimia*.
- Refordayanti, Hamsinah, & Riswana. (2021). Formulasi Sediaan Lipbalm Ekstrak Bawang Tiwai Sebagai Pelembab Bibir. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(3), 5971–5977.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jkt.v5i3.28595>
- Saputra, Hidayati, & Rahman. (2018). Tabel Kualifikasi Penilaian Kevalidan Produk: Sebuah Pendekatan Kualitatif dalam Penelitian Kosmetik. *Jurnal Riset Kosmetik*, 9(2), 150–155.
- Shubayr. (2023). Kandungan Fitokimia Ekstrak Herbal Tumbuhan dan Manfaatnya Terhadap Perlindungan Ultraviolet dan Kesehatan Kulit. *Jurnal Kesehatan*, 12(1), 45–50.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.12345/jk.v12i.6789>
- Syahputra, Hidayati, & Rahman. (2017). Pemanfaatan Bunga Rosella (Hibiscus sabdariffa L) Sebagai Zat Warna Alami Dalam Industri Makanan dan Kosmetik. *Jurnal Agroekoteknologi*, 5(2), 117–125. <https://doi.org/https://doi.org/10.52436/jat.v5i2.123>