



Pengembangan Media *Flipbook Glossary* Makanan Asia

Dylan Aryan Nugraha¹, Rina Febriana², Nur Riska³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta

Abstrak

Received: 02 Januari 2026
Revised: 16 Januari 2026
Accepted: 28 Januari 2026

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya penguasaan materi bumbu makanan Asia dalam mata kuliah Makanan Asia bagi mahasiswa program studi Pendidikan Tata Boga Universitas Negeri Jakarta, mengingat kompleksitas dan keberagaman istilah yang seringkali menjadi kendala. Pengembangan *flipbook glossary* daring ini bertujuan untuk menyediakan media pembelajaran yang interaktif, menarik, dan mudah diakses, sehingga dapat memfasilitasi pemahaman mahasiswa secara efektif. Metode penelitian yang digunakan adalah model pengembangan Hannafin dan Peck, yang meliputi tahapan analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan dan implementasi, serta evaluasi dan revisi. Kelayakan media ini diuji melalui validasi ahli (bahasa 79%, media 92%, materi 90%) dan uji coba mahasiswa (perorangan 88%, kelompok kecil 90%, lapangan 91%), yang menunjukkan hasil positif. Berdasarkan hasil tersebut, *flipbook glossary* daring yang dikembangkan terbukti layak dan efektif sebagai media pembelajaran untuk materi bumbu makanan Asia, serta diharapkan dapat meningkatkan pemahaman materi, mempermudah proses pembelajaran mandiri, dan pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan kualitas hasil belajar mahasiswa secara keseluruhan.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, *Flipbook Glossary*, Bumbu Makanan Asia, Hannafin dan Peck

(*) Corresponding Author: ¹dylanaryan@gmail.com,
³nrtadjoedin@unj.ac.id

²rinafebriana@unj.ac.id

How to Cite: Nugraha, D., Febriana, R., & Riska, N. (2026). Pengembangan Media *Flipbook Glossary* Makanan Asia. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 12(2.D), 15-32. Retrieved from <https://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/12518>

PENDAHULUAN

Pada era globalisasi ini pendidikan merupakan hal yang sangat penting untuk dikembangkan, karena jika sebuah pendidikan terhenti negara akan hancur dan generasi muda tidak akan dapat mengubah dunia menjadi lebih baik dari apa yang sudah ada saat ini, oleh karena itu pendidikan harus selalu berkembang sesuai dengan zaman.

Pendidikan merupakan hak setiap anak bangsa yang sudah tertera dalam Pembukaan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 pada alinea ke-4 yaitu melindungi segenap bangsa dan seluruh tumpah darah Indonesia dan untuk memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa, serta ikut melaksanakan ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi, dan keadilan sosial. Selain itu juga tertera pada Pasal 31 Ayat 1 Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 yaitu “setiap warga negara berhak mendapatkan pendidikan”. Dalam pasal tersebut pemerintah seharusnya mengawasi seksama bagaimana proses perkembangan pendidikan di Indonesia agar



mengurangi hilangnya hak setiap warga negara untuk mendapatkan pendidikan (Putri, 2020).

Zaman akan terus dan selalu berubah, oleh karena itu pendidikan juga harus mengikuti zaman yang ditempati secara fleksibel. Pada zaman yang canggih seperti saat ini, manusia tidak akan bisa lepas dari teknologi bahkan hampir semua kehidupan manusia sudah dibantu oleh teknologi, kemajuan teknologi memungkinkan terjadinya otomatisasi hampir di semua bidang. Teknologi dan pendekatan baru yang menggabungkan dunia fisik, *digital*, dan biologi secara fundamental akan mengubah pola hidup dan interaksi manusia (Tjandrawinata, 2016). begitu juga dengan pendidikan. Pendidikan saat ini sangat dibantu oleh teknologi, sehingga manusia menciptakan sebuah istilah perkembangan pendidikan.

Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pasal 1 ayat 1 menyebutkan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Berdasarkan hal tersebut tampak bahwa yang akan ditumbuhkembangkan adalah potensi dari mahasiswa, karena mahasiswa merupakan sumber daya manusia yang sangat penting peranannya bagi perkembangan dan pertumbuhan suatu bangsa dan negara. Oleh karena itu, peningkatan kualitas pendidikan nasional perlu terus diupayakan dengan berbagai program yang tepat.

Perkembangan pendidikan juga dapat dirasakan di Universitas Negeri Jakarta, dimana setiap adanya kurikulum baru mahasiswa dan dosen akan sangat merasakan perubahan dan tantangan yang harus dihadapi, namun hal ini bukanlah hal yang berdampak negatif. Jikapun ada hal yang dapat dikoreksi hal itu dapat dijadikan sebuah penelitian sehingga menghasilkan sebuah perkembangan pendidikan baru.

Pada mata kuliah Makanan Asia mahasiswa sempat memiliki masalah dimana mahasiswa sulit untuk mengingat hal-hal atau bahasa-bahasa asing yang hanya ada pada mata kuliah Makanan Asia. Hal tersebut membuat seorang peneliti ingin membuat sebuah penelitian dimana bertujuan untuk membantu mahasiswa untuk mempermudah memahami bahasa – bahasa asing tersebut. Peneliti melakukan penelitian dimana penelitian tersebut menciptakan sebuah produk yang berbentuk *Glossary*. Akan tetapi hasil penelitian ini masih dapat dikembangkan lagi menjadi suatu hal yang dapat lebih mudah untuk dijangkau, dimana dapat ditempatkan di internet.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis memutuskan untuk mengambil judul “PENGEMBANGAN MEDIA FLIPBOOK *GLOSSARY* MAKANAN ASIA”. Hasil Penelitian diharapkan dapat dijadikan acuan untuk mengembangkan media mengenai bumbu yang ada di benua Asia pada mata kuliah Makanan Asia.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Program Studi Pendidikan Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta. Penelitian bertujuan untuk

mengembangkan media pembelajaran digital berupa flipbook tentang bumbu makanan dari beberapa negara di benua Asia serta menguji kelayakan dan efektivitas media tersebut. Metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan model pengembangan Hannafin dan Peck, yang terdiri dari tiga tahap utama, yaitu analisis kebutuhan, desain, serta pengembangan dan implementasi. Setiap tahap pengembangan ini disertai dengan evaluasi dan revisi agar produk yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan dan standar yang diharapkan (Saputro, 2017; Samsu, 2017). Sasaran dari pengembangan media ini adalah mahasiswa yang menempuh mata kuliah Masakan Asia di Program Studi Tata Boga. Instrumen penelitian berupa angket atau kuesioner yang disusun berdasarkan aspek-aspek penilaian tertentu dan digunakan untuk mengumpulkan data baik dari para ahli (ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa) maupun dari mahasiswa sebagai pengguna. Instrumen ini divalidasi terlebih dahulu oleh para ahli sebelum digunakan dalam pengumpulan data (Pramatawijaya, 2019).

Prosedur pengembangan dilakukan dengan mengikuti model Hannafin dan Peck. Pada tahap analisis kebutuhan, dilakukan identifikasi permasalahan dan kebutuhan pembelajaran melalui kuesioner kepada mahasiswa. Tahap desain mencakup perumusan tujuan pembelajaran, perancangan konsep media flipbook, penyusunan instrumen penelitian, serta pembuatan storyboard. Selanjutnya, pada tahap pengembangan dan implementasi, media flipbook diproduksi berdasarkan rancangan yang telah dibuat, kemudian dilakukan uji validasi dan uji coba secara bertahap, meliputi uji perorangan (one to one), uji kelompok kecil (small group), dan uji lapangan (field test). Evaluasi dan revisi dilakukan di setiap tahap untuk menyempurnakan produk (Sugiyono, 2007). Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket tertutup berbasis skala Likert (skala 5 poin untuk validasi ahli dan 4 poin untuk uji respon mahasiswa). Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif dalam bentuk persentase, yang hasilnya digunakan untuk menentukan tingkat kelayakan media. Kriteria kelayakan media didasarkan pada persentase, dengan kategori sangat baik (90-100%), baik (75-89%), cukup (65-74%), kurang (55-64%), dan sangat kurang (0-54%) (Tegeh, 2014; Ernawati, 2017).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pengembangan Produk

1. Proses Pengembangan Produk

a. Tahap Analisis

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang dilakukan melalui penyebaran kuisisioner kepada 40 mahasiswa program studi Pendidikan Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta, ditemukan beberapa permasalahan dan hambatan dalam proses pembelajaran mata kuliah Makanan Asia. Salah satu permasalahan utama adalah kurangnya ketersediaan media pembelajaran yang interaktif dan menarik. Sebanyak 24 mahasiswa (60%) menyatakan bahwa mereka membutuhkan media pembelajaran tambahan yang dapat membantu mereka memahami materi bumbu makanan Asia dengan lebih baik. Hal ini menunjukkan adanya kebutuhan yang signifikan akan media pembelajaran yang inovatif dan relevan dengan kebutuhan mahasiswa.

Dalam menentukan materi ajar, analisis menunjukkan bahwa mahasiswa paling tertarik dengan materi bumbu makanan Asia yang disajikan dalam bentuk visual dan interaktif. Oleh karena itu, media pembelajaran yang akan dikembangkan adalah flipbook *glossary* daring yang berisi informasi lengkap tentang bumbu makanan Asia, dilengkapi dengan gambar dan video yang menarik.

b. Tahap Design

Setelah analisis kebutuhan selesai, penulis melanjutkan ke tahap perancangan media pembelajaran. Pada tahap ini, penulis merumuskan pengembangan media *digital* flipbook berdasarkan hasil analisis kebutuhan pembelajaran yang telah dilakukan sebelumnya. Konsep perancangan media pembelajaran ini kemudian dijabarkan secara rinci, meliputi penyusunan garis besar isi media (GBIM) yang memuat struktur materi secara keseluruhan, jabaran materi (JM) yang menjabarkan konten secara detail, dan *storyboard* yang memberikan visualisasi alur penyampaian materi dalam flipbook.

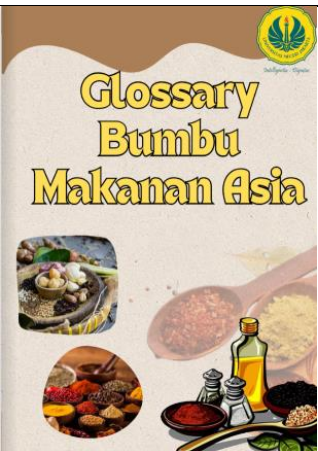
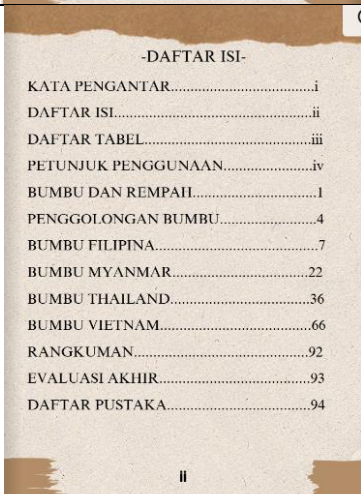
c. Tahap Pengembangan dan Implementasi

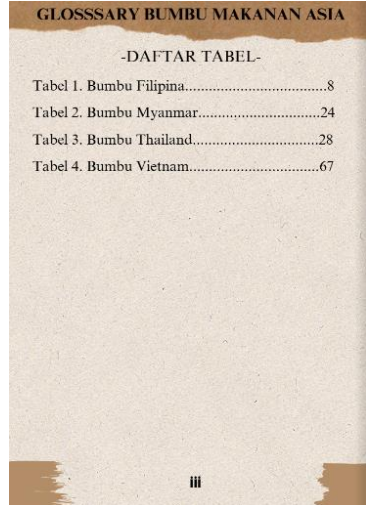
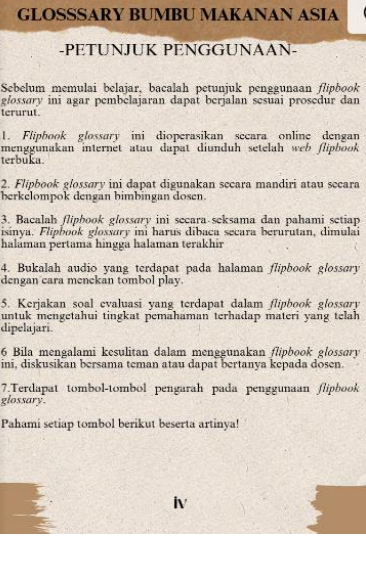

1) Tahap Pengembangan













Pada fase pengembangan, media pembelajaran diwujudkan berdasarkan konsep yang telah dirumuskan pada tahap perancangan sebelumnya. Pada tahap ini penulis memulai proses produksi media yang telah direncanakan. Langkah pertama yang diambil adalah menyusun kerangka kerja detail untuk flipbook digital, memastikan setiap kata yang digunakan mudah dipahami oleh target pengguna, dan mengintegrasikan materi pembelajaran ke dalam flipbook tersebut.

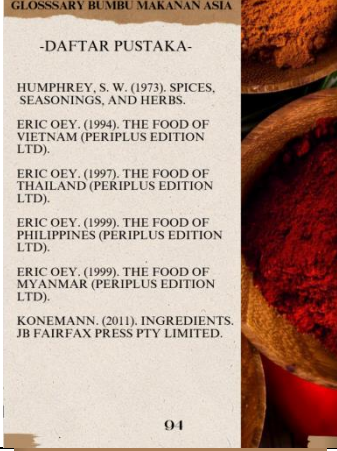
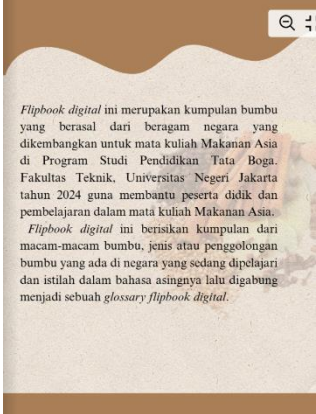
Proses ini dilakukan secara berkala untuk memastikan bahwa produk yang dihasilkan sesuai dengan ekspektasi dan tujuan yang telah ditetapkan. Selain itu, pada tahap ini, instrumen penelitian divalidasi oleh dosen ahli sebagai bagian dari proses evaluasi dan revisi. Validasi ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi kekurangan dan memberikan masukan yang konstruktif, sehingga rancangan awal dapat disempurnakan dan media yang dihasilkan memiliki kualitas yang lebih baik. Berikut adalah beberapa halaman dari media pembelajaran yang dikembangkan sebelum melalui proses evaluasi dan revisi:

Tabel 1. Rancangan Awal Media

Media	Keterangan
	<p>Cover buku berisi gambar real dari bumbu-bumbu secara umum.</p>
	<p>Kata pengantar berfungsi untuk memberikan gambaran umum kepada pembaca tentang isi karya, latar belakang penulisan, tujuan penulisan, dan manfaat yang diharapkan dari media. Selain itu, kata pengantar juga menjadi wadah bagi penulis untuk menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penyelesaian karya tersebut.</p>
	<p>Daftar isi berfungsi sebagai panduan bagi pembaca untuk menemukan bagian-bagian tertentu dalam skripsi dengan cepat dan mudah.</p>

 <p style="text-align: center;">GLOSSARY BUMBU MAKANAN ASIA</p> <p style="text-align: center;">-DAFTAR TABEL-</p> <p>Tabel 1. Bumbu Filipina.....8 Tabel 2. Bumbu Myanmar.....24 Tabel 3. Bumbu Thailand.....28 Tabel 4. Bumbu Vietnam.....67</p> <p style="text-align: center;">iii</p>	<p>Daftar tabel berfungsi sebagai panduan bagi pembaca untuk menemukan tabel-tabel yang ada dalam skripsi dengan cepat dan mudah.</p>
 <p style="text-align: center;">GLOSSARY BUMBU MAKANAN ASIA</p> <p style="text-align: center;">-PETUNJUK PENGGUNAAN-</p> <p>Sebelum memulai belajar, bacalah petunjuk penggunaan <i>flipbook glossary</i> ini agar pembelajaran dapat berjalan sesuai prosedur dan teratur.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Flipbook glossary</i> ini dioperasikan secara online dengan menggunakan internet atau dapat diunduh setelah <i>web flipbook</i> terbuka. 2. <i>Flipbook glossary</i> ini dapat digunakan secara mandiri atau secara berkelompok dengan bimbingan dosen. 3. Bacalah <i>flipbook glossary</i> ini secara seksama dan pahami setiap isinya. <i>Flipbook glossary</i> ini harus dibaca secara berurutan, dimulai halaman pertama hingga halaman terakhir 4. Bukalah audio yang terdapat pada halaman <i>flipbook glossary</i> dengan cara menekan tombol play. 5. Kerjakan soal evaluasi yang terdapat dalam <i>flipbook glossary</i> untuk mengetahui tingkat pemahaman terhadap materi yang telah dipelajari. 6. Bila mengalami kesulitan dalam menggunakan <i>flipbook glossary</i> ini, diskusikan bersama teman atau dapat bertanya kepada dosen. 7. Terdapat tombol-tombol pengarah pada penggunaan <i>flipbook glossary</i>. <p>Pahami setiap tombol berikut beserta artinya!</p> <p style="text-align: center;">iv</p>	<p>Petunjuk penggunaan berfungsi untuk membantu pengguna agar dapat menggunakan produk atau alat dengan maksimal. Selain itu, petunjuk penggunaan juga dapat memberikan informasi tentang fitur-fitur produk atau alat, tips dan trik penggunaan, serta informasi penting lainnya yang perlu diketahui oleh pengguna.</p>
 <p style="text-align: center;">GLOSSARY BUMBU MAKANAN ASIA</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">BUMBU DAN REMPAH</p> <p style="text-align: center;">BAB INI AKAN MEMPELAJARI BUMBU SECARA UMUM</p>	<p>Subbab digunakan untuk memecah bab menjadi bagian-bagian yang lebih kecil dan mudah dipahami, sehingga pembaca dapat lebih fokus pada topik yang dibahas.</p>

<p style="text-align: center;">GLOSSARY BUMBU MAKANAN ASIA</p> <p style="text-align: center;">BAGIAN 1 BUMBU DAN REMPAH</p> <p>Rempah merupakan bagian dari tanaman yang memiliki manfaat tidak hanya sebagai pelengkap bumbu pada masakan, tetapi juga digunakan untuk meningkatkan sistem kekebalan tubuh makhluk hidup. (Tanuwijaya, Evan, Rosseane A, 2021)</p> <p>Atas S (2010: 5) Bumbu adalah bahan-bahan sebagai penyedap makanan yang berfungsi untuk membandingkan selera makan, yang digunakan dalam keadaan segar atau basah. Bumbu ini berasal dari bahan makanan herani maupun dari tumbuhan-tumbuhan.</p> <p>Tanaman aromatik yang ditambahkan pada makanan, dalam keadaan segar tanaman aromatik ini disebut bumbu. Sedangkan tanaman aromatik yang digunakan dalam keadaan kering disebut rempah. Bumbu dapat dibedakan menjadi 4 bagian yaitu:</p> <p>1. Bumbu segar (<i>herb</i>) yaitu bahan atau bumbu yang digunakan dalam keadaan segar seperti: lengkuas, jabe, daun jeruk dan sebagainya.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Lengkuas Sumber: foodsguide.com</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Jabe Sumber: agrifutures.com.au</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Daun Jeruk Sumber: istockphoto.com</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">2</p>	<p>Pada bagian 1 dan bagian 2 media, terdapat penjelasan tentang bumbu dan rempah serta pengelompokkan dari bumbu dan rempah. Kedua bagian ini memiliki kesamaan pada model yang digunakan.</p>												
<p style="text-align: center;">GLOSSARY BUMBU MAKANAN ASIA</p> <p style="text-align: center;">BAGIAN 3 BUMBU FILIPINA</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Nama dan Gambar</th> <th>Penjelasan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td> <p>Atsara Golongan: Spices</p>  <p>Sumber: kearifaindonesia.blogspot.com</p> </td> <td> <p>Indonesia: Anaso Inggris: Anaso Seed</p> <p>Dikonal dengan anaso seed, memiliki wana yang tajam, berbentuk seperti biji kacang, posek rasa lamber tapi dianggap bagian dari rempah masak.</p> <p>Biasanya dipakai untuk membumbui dan membandikan wana daging.</p> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td> <p>Cinca de Comer Golongan: Spices</p>  <p>Sumber: europepress.eu</p> </td> <td> <p>Indonesia: Cengkeh Inggris: Clove</p> <p>Cengkeh merupakan bangsa dari pohon angkah. Dapat isi manis atau pahit ditentu bagian ketana. Digunakan untuk mengklarifikasi masakan, kue, dan minuman. Cara menggunakan: rebusi dengan ditambahkan atau ditaburkan.</p> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td> <p>Daup Golongan: Spices</p>  <p>Sumber: aboutphilippines.org</p> </td> <td> <p>Indonesia: Jeruk Nipis Inggris: Lime</p> <p>Jeruk Nipis adalah buah yang memiliki rasa sangat asam, agak sepet karena dagingnya lunak. Dapat ditumbukkan dengan jeruk peris.</p> </td> </tr> </tbody> </table>	No	Nama dan Gambar	Penjelasan	2	<p>Atsara Golongan: Spices</p>  <p>Sumber: kearifaindonesia.blogspot.com</p>	<p>Indonesia: Anaso Inggris: Anaso Seed</p> <p>Dikonal dengan anaso seed, memiliki wana yang tajam, berbentuk seperti biji kacang, posek rasa lamber tapi dianggap bagian dari rempah masak.</p> <p>Biasanya dipakai untuk membumbui dan membandikan wana daging.</p>	3	<p>Cinca de Comer Golongan: Spices</p>  <p>Sumber: europepress.eu</p>	<p>Indonesia: Cengkeh Inggris: Clove</p> <p>Cengkeh merupakan bangsa dari pohon angkah. Dapat isi manis atau pahit ditentu bagian ketana. Digunakan untuk mengklarifikasi masakan, kue, dan minuman. Cara menggunakan: rebusi dengan ditambahkan atau ditaburkan.</p>	4	<p>Daup Golongan: Spices</p>  <p>Sumber: aboutphilippines.org</p>	<p>Indonesia: Jeruk Nipis Inggris: Lime</p> <p>Jeruk Nipis adalah buah yang memiliki rasa sangat asam, agak sepet karena dagingnya lunak. Dapat ditumbukkan dengan jeruk peris.</p>	<p>Pada bagian 3 sampai bagian 6 media, terdapat penjelasan terhadap bumbu yang dijelaskan dan tabel dari bumbu yang ada pada negara yang dijelaskan serta diberikan suara yang menyebutkan istilah bahasa Inggris dari bahan tersebut, Keempat bagian ini memiliki kesamaan pada model yang digunakan.</p>
No	Nama dan Gambar	Penjelasan											
2	<p>Atsara Golongan: Spices</p>  <p>Sumber: kearifaindonesia.blogspot.com</p>	<p>Indonesia: Anaso Inggris: Anaso Seed</p> <p>Dikonal dengan anaso seed, memiliki wana yang tajam, berbentuk seperti biji kacang, posek rasa lamber tapi dianggap bagian dari rempah masak.</p> <p>Biasanya dipakai untuk membumbui dan membandikan wana daging.</p>											
3	<p>Cinca de Comer Golongan: Spices</p>  <p>Sumber: europepress.eu</p>	<p>Indonesia: Cengkeh Inggris: Clove</p> <p>Cengkeh merupakan bangsa dari pohon angkah. Dapat isi manis atau pahit ditentu bagian ketana. Digunakan untuk mengklarifikasi masakan, kue, dan minuman. Cara menggunakan: rebusi dengan ditambahkan atau ditaburkan.</p>											
4	<p>Daup Golongan: Spices</p>  <p>Sumber: aboutphilippines.org</p>	<p>Indonesia: Jeruk Nipis Inggris: Lime</p> <p>Jeruk Nipis adalah buah yang memiliki rasa sangat asam, agak sepet karena dagingnya lunak. Dapat ditumbukkan dengan jeruk peris.</p>											
<p style="text-align: center;">GLOSSARY BUMBU MAKANAN ASIA</p> <p style="text-align: center;">-RANGKUMAN-</p> <p>Tanaman aromatik yang ditambahkan pada makanan, dalam keadaan segar tanaman aromatik ini disebut bumbu. Sedangkan tanaman aromatik yang digunakan dalam keadaan kering disebut rempah. Bumbu dapat dibagi menjadi 4 jenis, bumbu basah (<i>herb</i>), bumbu kering (<i>spice</i>), bumbu siap pakai (<i>seasoning</i>), dan bumbu jadi (<i>combination</i>). Bumbu dikelompokkan menjadi 6 jenis, berasal dari akar, umbi lapis, batang, daun, bunga, dan buah.</p> <p>Penjajahan Spanyol pada abad ke-16 sangat memengaruhi kuliner Filipina. Orang Spanyol membawa berbagai jenis makanan dan masakan yang berbeda ke Filipina. Selain itu, makanan Filipina memiliki rasa yang berbeda, seperti asam, manis, gurih, umami, asin, dan pedas. Cina, India, dan Thailand memengaruhi masakan Myanmar. Setiap daerah di Myanmar memiliki masakan lokalnya sendiri. Rasa dan proses pembuatan masakan Myanmar berbeda dari masakan di negara lain. Masakan Myanmar memiliki bumbu segar dan kering. Jenis masakan dapat mirip satu sama lain atau benar-benar berbeda.</p> <p>Berbagai bahan makanan, rasa, rempah, dan kuah yang berbeda membuat masakan Thailand unik. Proses pengolahan dan penyajian masakan Thailand sangat rumit. Tujuannya adalah untuk mendapatkan rasa dan aroma yang khas dari masakan Asia, bukan hanya membuat makanan asin dan gurih semata, tetapi juga membuatnya unik. Rasa pedas, manis, dan bau tajam yang seimbang membuat hidangan Thailand yang ideal. Ada saat-saat ketika beberapa rasa ini bekerja sama dengan baik dalam satu hidangan, sementara rasa lain menguasai rasa tertentu. Ciri khas makanan Thailand adalah penggunaan bumbu dan rempah.</p> <p>Teknik memasak Cina dan cara orang Vietnam Utara makan makanan dengan sumpit adalah contohnya. Makanan Vietnam biasanya lebih ringan dan lebih segar. Makanannya unik karena menggabungkan rasa lokal dengan makanan dari negara tetangga seperti Laos, Kamboja, dan Thailand.</p> <p style="text-align: center;">02</p>	<p>Rangkuman berfungsi untuk memberikan pemahaman yang cepat dan mudah tentang istilah atau konsep yang dijelaskan dalam glosarium.</p>												

	<p>Daftar pustaka berfungsi untuk memberikan informasi kepada pembaca tentang sumber-sumber yang digunakan oleh penulis, sehingga pembaca dapat mencari dan membaca sumber-sumber tersebut jika diperlukan.</p>
	<p>Cover penutup buku juga berfungsi sebagai media promosi untuk menarik minat pembaca.</p>

2) Tahap Implementasi

Setelah penulis melakukan tahap perancangan awal produk, langkah selanjutnya adalah memasuki fase implementasi. Pada tahapan ini, penulis melakukan serangkaian uji validasi yang menyeluruh kepada para ahli di bidang terkait. Proses validasi ini melibatkan tiga jenis ahli, yaitu ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Validasi dari para ahli ini bertujuan untuk memastikan bahwa produk yang dikembangkan memiliki kelayakan yang optimal dan memenuhi standar kualitas yang ditetapkan. Dengan melakukan validasi dari berbagai perspektif keahlian, penulis berharap dapat menghasilkan produk yang tidak hanya efektif secara konten dan media, tetapi juga komunikatif secara bahasa. Berikut adalah hal yang dilakukan oleh para ahli:

1. Ahli materi melakukan evaluasi dan validasi terhadap aspek konten yang berkaitan dengan bumbu makanan Asia, dengan fokus pada kesesuaian antara nama bumbu dan negara asalnya. Selain itu, ahli materi juga memberikan koreksi terhadap nama bumbu yang dicantumkan untuk beberapa negara.
2. Ahli media melakukan evaluasi terhadap aspek desain produk, meliputi tata letak teks, jenis dan ukuran huruf, penggunaan gambar, pemilihan warna tulisan dan latar belakang, serta kualitas audio yang disertakan.
3. Ahli bahasa melakukan evaluasi terhadap aspek kebahasaan, meliputi kesesuaian dan kelugasan kalimat, keruntutan penyajian informasi, serta jenis, ukuran, dan konsistensi penggunaan huruf dalam produk.

Setelah melalui tahapan validasi oleh para ahli dan mengimplementasikan serangkaian revisi serta masukan yang diberikan, produk memasuki fase uji coba. Uji coba ini dilakukan dengan melibatkan partisipasi mahasiswa sebagai responden.

3) Uji Coba Responden

Uji coba produk dilakukan kepada responden mahasiswa melalui instrumen angket penilaian yang mencakup evaluasi terhadap aspek materi, media, dan bahasa. Proses uji coba ini dibagi menjadi tiga tahapan. Tahap pertama adalah uji coba perorangan (*one to one*), yang melibatkan tiga responden mahasiswa dari Program Studi Pendidikan Tata Boga yang telah menyelesaikan mata kuliah Makanan Asia. Pemilihan responden dilakukan berdasarkan perkiraan tingkat kognitif, dari yang tertinggi hingga terendah, dengan tujuan untuk merepresentasikan variasi kemampuan responden lainnya.

Tahap selanjutnya dalam rangkaian uji coba produk adalah uji coba kelompok kecil (*small group*). Uji coba ini melibatkan sepuluh mahasiswa dari program studi dengan kriteria yang seragam. Tujuan dari tahap ini adalah untuk memperoleh penilaian yang lebih mendalam terhadap produk melalui pengisian kuesioner yang disediakan oleh penulis.

Tahap akhir dari rangkaian uji coba adalah uji coba lapangan (*field test*), yang melibatkan 30 mahasiswa dengan kriteria yang seragam. Tujuan dari tahap ini adalah untuk mengevaluasi produk akhir *flipbook glossary* yang telah dikembangkan secara komprehensif. Responden diminta untuk memberikan penilaian melalui pengisian kuesioner yang disediakan oleh penulis. Data yang terkumpul dari seluruh kuesioner kemudian diolah untuk menentukan kelayakan produk secara keseluruhan.

Kelayakan Produk

1. Uji Validasi Para Ahli

a. Uji Validasi Materi

Dalam rangka memastikan kelayakan materi *flipbook glossary*, dilakukan uji validasi oleh Ibu Alvina Fadila Maulida, S.Pd., M.Pd., dosen Program Studi Pendidikan Tata Boga, Universitas Negeri Jakarta, pada tanggal 16 September 2024. Berdasarkan 20 butir pernyataan yang diajukan, diperoleh total skor sebesar 79. Skor ini kemudian diolah dan diinterpretasikan menggunakan formula konversi yang dikemukakan oleh Arikunto yang dikutip (Ernawati, 2017) yakni:


$$Presentase = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

$$Presentase = \frac{79}{100} \times 100\%$$

$$Presentase = 79\% \text{ (Baik, Revisi Seperlunya)}$$

Setelah melalui proses pengolahan data, hasil validasi materi produk oleh ahli materi menunjukkan kategori 'Baik dengan Revisi Seperlunya'. Revisi yang direkomendasikan berfokus pada penataan urutan materi yang dianggap belum sepenuhnya teratur. Ahli materi menyarankan penulis untuk menyusun ulang materi agar alur penyampaian lebih sistematis, sehingga pembaca dapat memahami konten produk tanpa kebingungan. Berikut adalah salah satu yang dikoreksi oleh ahli materi:

Tabel 2. Hasil Revisi *Flipbook Glossary* Bumbu Makanan Asia

Sebelum revisi	Sesudah Revisi	Keterangan Revisi
<p>1. Bumbu segar (<i>herb</i>) yaitu bahan atau bumbu yang digunakan dalam keadaan segar seperti: bawang merah, bawang putih, bawang Bombay, cabai, kunyit, jahe, sereh, salam, daun jeruk dan sebagainya.</p>  <p>Daun Salam Sumber: redstickspice.com</p> <p>Jahe Sumber: agrifutures.com.au</p> <p>Kunyit Sumber: mediko.ph</p>	<p>1. bumbu segar (<i>herb</i>) yaitu bahan atau bumbu yang digunakan dalam keadaan segar seperti: lengkuas, jahe, daun jeruk dan sebagainya.</p>  <p>Lengkuas Sumber: foodrepublic.com</p> <p>Jahe Sumber: agrifutures.com.au</p> <p>Daun Jeruk Sumber: istockphoto.com</p>	<p>Gambar yang tertera dengan kalimat yang ditulis tidak sesuai dan tidak berurutan</p>

b. Uji Validasi Media

Setelah revisi dan perbaikan kesalahan berdasarkan masukan dari Ahli Materi, tahapan selanjutnya adalah validasi aspek media. Uji validasi media dilakukan pada tanggal 8 November 2024 di Universitas Negeri Jakarta, dengan melibatkan Ibu Nurul Hidayah, S.Pd., M.Pd., seorang dosen pengampu mata kuliah di Program Studi Pendidikan Tata Rias yang bertindak sebagai ahli media yang bertugas untuk mengevaluasi aspek-aspek media yang digunakan dalam produk. Berdasarkan hasil validasi media terhadap 15 butir pernyataan yang diajukan, diperoleh total skor sebesar 69. Skor ini kemudian diolah dan diinterpretasikan menggunakan formula konversi yang dikembangkan oleh Arikunto, sebagaimana yang dikutip oleh (Ernawati, 2017). Yakni sebagai berikut:

$$Presentase = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

$$Presentase = \frac{69}{75} \times 100\%$$

$$Presentase = 92\% \text{ (Sangat Baik, tidak perlu direvisi)}$$

Setelah data diolah, diperoleh persentase sebesar 92%, yang mengindikasikan kategori 'Sangat Baik' dan tidak memerlukan revisi signifikan. Namun, ahli media memberikan saran kepada penulis terkait aspek visual. Saran tersebut meliputi upaya untuk mencapai konsistensi ukuran gambar, penambahan nomor halaman untuk navigasi yang lebih baik, dan penyesuaian ukuran judul *header* agar lebih proporsional. Saran-saran ini diterima dan diimplementasikan oleh penulis untuk meningkatkan kualitas produk.

c. Uji Validasi Bahasa

Setelah melalui proses validasi dan perbaikan pada aspek materi dan media, produk kemudian diuji validitasnya pada aspek bahasa. Validasi aspek bahasa dilakukan pada tanggal 27 Desember 2024 oleh Ibu Reni Oktaviani, M.Pd., seorang dosen pengampu mata kuliah di Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia. Berdasarkan analisis hasil validasi media terhadap 15 butir pernyataan yang diajukan, diperoleh total skor sebesar 68. Skor ini kemudian diolah dan dianalisis menggunakan formula yang dikembangkan oleh Arikunto, yang dikutip dari (Ernawati, 2017). Hasilnya adalah sebagai berikut:

$$Presentase = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

$$Presentase = \frac{68}{75} \times 100\%$$

$$Presentase = 90\%$$

Hasil pengolahan data menunjukkan persentase sebesar 90%, yang mengindikasikan bahwa produk berada dalam kategori 'Sangat Baik' dan tidak memerlukan revisi yang signifikan. Ahli Bahasa memberikan catatan terkait kesalahan ketik (tipe) yang ditemukan pada beberapa kata.

Efektifitas Produk

Setelah melalui tahapan validasi oleh ahli materi, media, dan bahasa, produk selanjutnya diuji coba kepada kelompok sasaran melalui tiga tahapan: uji coba perorangan (*one to one*), uji coba kelompok kecil (*small group*), dan uji coba kelompok besar (*field test*). Berikut adalah hasil dari masing-masing tahapan uji coba tersebut:

2. Uji Coba Perorangan (*One to one*)

Jumlah skor yang didapat dari ketiga responden lalu dikonversikan menggunakan rumus Arikunto yang dikutip oleh (Ernawati, 2017), yakni:

$$Presentase = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

$$Presentase = \frac{330}{375} \times 100\%$$

$$Presentase = 88\%$$

Setelah data diolah, hasil yang diperoleh dari uji coba perorangan mencapai persentase 88%. Berdasarkan konversi yang dikutip (Wijayanti, 2021), data tersebut dapat dikategorikan sebagai 'Baik dengan Revisi Seperlunya'. Selama proses uji coba berlangsung, diidentifikasi adanya kesulitan yang signifikan dalam mengakses media yang digunakan. Kesulitan ini kemudian dibuat catatan sebagai saran dan komentar membangun bagi penulis untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media tersebut.

Setelah tahapan uji coba perorangan diselesaikan dan saran-saran konstruktif diperoleh, penulis melakukan perbaikan terhadap produk. Salah satu perbaikan signifikan yang dilakukan adalah implementasi penggunaan kode batang (*barcode*) sebagai alternatif akses, yang berfungsi sebagai pengganti tautan situs web yang mengalami kendala akses. Setelah media diperbaiki secara menyeluruh, proses pengujian dilanjutkan ke tahap berikutnya, yaitu uji coba kelompok kecil.

3. Uji Coba Kelompok Kecil (*Small Group*)

Uji coba kelompok kecil (*small group*) dilaksanakan dengan melibatkan 10 responden. Jumlah skor yang didapat dari ketiga responden lalu dikonversikan menggunakan rumus Arikunto yang dikutip oleh (Ernawati, 2017), yakni:

$$Presentase = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

$$Presentase = \frac{1155}{1250} \times 100\%$$

$$Presentase = 90\%$$

Setelah data dari uji coba perorangan diolah, hasil yang diperoleh menunjukkan persentase sebesar 90%. Berdasarkan interpretasi data menggunakan konversi yang dikembangkan oleh (Wijayanti, 2021), data tersebut dikategorikan sebagai 'sangat baik' dan tidak memerlukan revisi lebih lanjut.

Dalam tahapan ini, responden memberikan umpan balik yang membangun berupa saran dan kritik, khususnya terkait volume suara pada media yang dinilai kurang optimal. Responden merekomendasikan peningkatan volume suara agar media lebih mudah dipahami. Menanggapi umpan balik tersebut, penulis mencatat dan mempertimbangkan saran serta kritik sebagai masukan berharga untuk meningkatkan kualitas dan efektivitas media pembelajaran. Setelah penulis mengimplementasikan perbaikan yang diperlukan, proses pengujian dilanjutkan ke tahap berikutnya, yaitu uji coba lapangan.

4. Uji Coba Lapangan (*Field Test*)

Uji coba kelompok kecil (*small group*) dilaksanakan dengan melibatkan 30 responden. Jumlah skor yang didapat dari ketiga responden lalu dikonversikan menggunakan rumus Arikunto yang dikutip oleh (Ernawati, 2017), yakni:

$$\begin{aligned} \text{Presentase} &= \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\% \\ \text{Presentase} &= \frac{3417}{3750} \times 100\% \\ \text{Presentase} &= 91\% \end{aligned}$$

Setelah data yang diperoleh dari uji coba perorangan dianalisis dan diolah, didapatkan hasil dengan persentase sebesar 91%. Berdasarkan interpretasi data yang mengacu pada konversi oleh (Wijayanti, 2021), hasil tersebut menunjukkan bahwa produk berada dalam kategori 'sangat baik' dan tidak memerlukan adanya revisi lanjutan.

5. Uji Kelayakan

Selama rangkaian uji coba yang meliputi uji perorangan, uji kelompok kecil, dan uji lapangan, responden tidak hanya memberikan penilaian melalui angket, tetapi juga diminta untuk mengisi angket uji kelayakan setelah menyelesaikan pengisian data.

Jumlah skor yang didapat dari ketiga responden dikonversikan menggunakan rumus Arikunto yang dikutip oleh (Ernawati, 2017), yakni:

$$\begin{aligned} \text{Presentase} &= \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\% \\ \text{Presentase} &= \frac{322}{334} \times 100\% \\ \text{Presentase} &= 97\% \end{aligned}$$

Setelah data yang diperoleh dari tahapan uji coba perorangan dianalisis dan diolah, hasil akhir menunjukkan persentase sebesar 97%. Berdasarkan interpretasi data yang mengacu pada kerangka konversi yang dikembangkan oleh Wijayanti (2021), hasil tersebut mengindikasikan bahwa produk yang diuji berada dalam kategori 'sangat baik' dan secara keseluruhan tidak memerlukan adanya revisi lanjutan.

Pembahasan

Penelitian ini menghasilkan sebuah produk media pembelajaran digital yang inovatif, yaitu flipbook *glossary*. Menurut (Damayanti, 2023) flipbook merupakan salah satu jenis buku elektronik yang dapat dijadikan sebagai sumber belajar dalam kegiatan *online* yang dibuat dengan menggunakan aplikasi flipbook. Penggunaan media flipbook dapat menambah minat belajar mahasiswa dan juga

dapat mempengaruhi prestasi atau hasil belajar mahasiswa. Penggunaan flipbook juga dapat meningkatkan pemahaman dan Meningkatkan pencapaian hasil belajar (Ramadhani, 2024). Media ini mengusung konsep buku elektronik interaktif yang dirancang untuk mendukung pembelajaran daring pada mata kuliah Makanan Asia. Konten dari flipbook *glossary* ini difokuskan pada pengenalan dan pemahaman mengenai pengertian bumbu dan rempah, penggolongan bumbu dan rempah, dan kekayaan bumbu dan rempah yang menjadi ciri khas masakan di berbagai negara Asia. Selain menyajikan informasi dalam bentuk teks dan gambar, flipbook *glossary* ini juga dilengkapi dengan fitur suara yang memungkinkan pengguna untuk mendengarkan pengucapan nama bumbu dan rempah dalam bahasa Inggris.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang komprehensif, dilakukan melalui penyebaran kuesioner kepada 40 mahasiswa program studi Pendidikan Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta, teridentifikasi beberapa permasalahan krusial serta hambatan signifikan dalam proses pembelajaran mata kuliah Makanan Asia. Salah satu permasalahan utama yang dominan adalah kurangnya ketersediaan media pembelajaran yang interaktif dan menarik. Hal ini secara eksplisit diungkapkan oleh 24 mahasiswa (60%) yang menyatakan kebutuhan mendesak akan media pembelajaran tambahan guna memfasilitasi pemahaman materi bumbu makanan Asia secara lebih efektif. Temuan ini secara tegas mengindikasikan adanya kebutuhan substansial terhadap pengembangan media pembelajaran yang inovatif dan relevan, sesuai dengan tuntutan dan preferensi mahasiswa.

Lebih lanjut, analisis juga menyoroti adanya keterbatasan fasilitas yang dapat menunjang optimalisasi pengembangan media pembelajaran daring. Meskipun mayoritas mahasiswa, yakni 75%, memiliki akses internet yang cukup stabil, namun hanya 40% di antaranya yang memiliki perangkat elektronik memadai untuk mengakses media pembelajaran berbasis daring. Kondisi ini menekankan pentingnya pertimbangan aksesibilitas dan kompatibilitas media pembelajaran yang akan dikembangkan agar dapat dijangkau oleh berbagai perangkat yang dimiliki mahasiswa. Dalam konteks penentuan materi ajar, analisis menunjukkan bahwa mahasiswa memiliki minat tinggi terhadap materi bumbu makanan Asia yang disajikan dalam format visual dan interaktif. Oleh karena itu, berdasarkan seluruh hasil analisis kebutuhan ini, penelitian ini difokuskan pada pengembangan Flipbook Glossary daring yang berisi informasi lengkap tentang bumbu makanan Asia, dilengkapi dengan gambar dan video yang menarik, sebagai solusi yang memenuhi kebutuhan dan preferensi pembelajaran mahasiswa.

Setelah media pembelajaran berhasil dikembangkan, langkah selanjutnya adalah melakukan uji kevalidan kepada para ahli materi, media, dan bahasa. Pada uji validasi materi, para ahli memberikan penilaian sangat baik (Ernawati, 2017) dengan hasil skor 79%. Namun, teridentifikasi bahwa penataan urutan materi masih belum sepenuhnya sistematis. Oleh karena itu, penulis disarankan untuk menyusun kembali materi agar alur penyampaian menjadi lebih teratur dan pembaca dapat memahami konten produk dengan jelas.

Setelah proses revisi dan perbaikan berdasarkan masukan ahli materi, media kemudian diuji validasinya pada aspek media. Aspek ini memperoleh hasil 92%, yang menurut (Ernawati, 2017) dikategorikan sangat baik dan tidak memerlukan revisi signifikan. Meskipun demikian, ahli media memberikan beberapa saran konstruktif, yaitu untuk mencapai konsistensi ukuran gambar, penambahan nomor

halaman untuk navigasi yang lebih baik, serta penyesuaian ukuran judul (*header*) agar lebih proporsional. Penulis bersedia menerima saran tersebut demi kerapian dan kualitas media yang lebih baik.

Selanjutnya, pada aspek bahasa, media mendapatkan skor sebesar 90%. Berdasarkan rujukan dari (Ernawati, 2017), hasil ini juga dikategorikan sangat baik dan tidak memerlukan revisi substansial. Ahli bahasa hanya memberikan beberapa catatan kecil terkait kesalahan ketik (*typo*) yang ditemukan pada beberapa kata. Setelah seluruh proses uji kevalidan selesai, tahapan selanjutnya adalah uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil, dan uji coba lapangan, yang dilaksanakan secara sistematis.

Uji coba perorangan mendapatkan hasil keseluruhan 88%. Skor ini merupakan hasil perhitungan dari tiga aspek yang telah diuji validasinya. Dari ketiga aspek tersebut, skor terendah diperoleh pada aspek bahasa dengan total 104 poin, diikuti oleh aspek materi dengan 105 poin, dan aspek media sebagai yang tertinggi dengan 121 poin. Dalam pelaksanaan uji coba *one-to-one*, teridentifikasi bahwa dari tiga aspek utama yang dievaluasi, aspek bahasa menunjukkan perolehan nilai yang paling rendah, yaitu 104 poin dari total skor maksimal 120 poin. Hal ini diduga disebabkan oleh beberapa faktor yang teramati selama sesi uji coba, seperti *kemungkinan* adanya ketidakjelasan dalam artikulasi atau pengucapan kata-kata, serta *potensi* ditemukannya kesalahan penulisan (*typo*) pada susunan kalimat yang disajikan dalam media. Kondisi ini dapat memengaruhi kemudahan pemahaman mahasiswa terhadap materi yang disampaikan, dan menjadi catatan penting untuk perbaikan di masa mendatang. Jika dipresentasikan secara keseluruhan, total skor yang didapat adalah 88%. Berdasarkan konversi dari (Wijayanti, 2021), data ini termasuk dalam kategori baik dengan revisi seperlunya. Revisi yang didapat dari uji coba perorangan ini adalah adanya kesulitan dalam mengakses media. Kesulitan ini kemudian dicatat sebagai masukan bagi penulis untuk dilakukan perbaikan dan peningkatan pada media, yaitu dengan mengimplementasikan penggunaan kode batang (*barcode*) sebagai alternatif akses, berfungsi sebagai pengganti tautan situs web.

Setelah uji coba perorangan dan perbaikan terkait akses media dilakukan, tahap berikutnya adalah uji coba kelompok kecil yang melibatkan 10 responden. Sama seperti uji coba sebelumnya, uji coba kelompok kecil ini juga menguji tiga aspek: materi, media, dan bahasa. Pada aspek materi, didapatkan skor total sebesar 375. Kemudian, aspek media memperoleh skor sebesar 394, dan aspek bahasa mendapatkan skor sebesar 386. Dalam uji coba kelompok kecil (*small group*), dari ketiga aspek yang dievaluasi, aspek materi menunjukkan potensi untuk menjadi yang memiliki nilai relatif lebih rendah dibandingkan dengan aspek media dan bahasa, yakni sebesar 375 poin dari total skor maksimal 400 poin. Hal ini diduga terkait dengan beberapa pertanyaan yang muncul pada awal halaman produk, yang kemungkinan besar menyebabkan perolehan skor pada aspek materi sedikit lebih rendah dibandingkan dengan aspek media dan bahasa. Observasi ini menjadi indikasi penting untuk evaluasi lebih lanjut. Jika ditotalkan dan dipresentasikan secara keseluruhan, skor tersebut mencapai 90%. Menurut (Wijayanti, 2021) data ini dikategorikan sangat baik dan tidak memerlukan revisi yang signifikan. Meskipun demikian, terdapat masukan dari responden pada uji coba ini terkait peningkatan volume suara pada media agar kualitas media dapat lebih optimal.

Setelah uji coba kelompok kecil dan perbaikan yang diperlukan dilaksanakan, uji coba selanjutnya adalah uji coba lapangan yang melibatkan 30 responden. Aspek yang diuji coba pada uji coba lapangan ini tetap sama, yaitu aspek materi, media, dan bahasa. Aspek materi mendapatkan skor total 1107, aspek media memperoleh skor 1211, dan aspek bahasa mendapatkan skor 1099. ketiga aspek yang dievaluasi, aspek bahasa teramati memiliki perolehan nilai relatif lebih rendah dibandingkan dengan aspek media dan materi, yaitu sebesar 1099 poin dari total skor maksimal 1200 poin. Kondisi ini *diduga* berhubungan dengan observasi selama uji coba, di mana beberapa mahasiswa yang tengah mengisi instrumen atau angket *terlihat* menanyakan klarifikasi mengenai sejumlah kata dalam produk. Dapat diindikasikan bahwa hal tersebut berpotensi memengaruhi skor yang diberikan pada aspek bahasa. Keseluruhan skor tersebut, saat dijumlahkan dan dipresentasikan, menghasilkan 91%. Berdasarkan (Wijayanti, 2021) angka ini menunjukkan kategori sangat baik dan tidak memerlukan revisi yang signifikan.

Selain rangkaian uji coba di atas, dilakukan juga uji kelayakan untuk menyatakan tingkat kelayakan media yang telah dibuat. Uji kelayakan ini dilaksanakan setelah setiap tahap uji coba selesai, sehingga responden yang telah mengisi angket uji coba juga diminta untuk mengisi angket uji kelayakan. Uji kelayakan ini meliputi tiga aspek penilaian, yaitu kemenarikan, penerimaan, dan kepuasan. Pada aspek kemenarikan, didapatkan skor total 327. Kemudian, aspek penerimaan memperoleh skor total 316, dan aspek kepuasan mendapatkan skor total 324. Jika total skor dari ketiga aspek tersebut dihitung secara keseluruhan dan dipresentasikan, hasilnya mencapai 97%. Angka ini, menurut konversi dari (Wijayanti, 2021) dapat dikategorikan sebagai sangat baik.

Faktor Pendukung:

Dalam proses pengembangan media flipbook *glossary*, penulis mengidentifikasi beberapa faktor pendukung yang berkontribusi terhadap keberhasilan produk, yaitu:

1. Kebutuhan akan media pembelajaran yang interaktif dan menarik untuk materi bumbu dan rempah, yang kurang tersedia saat ini.
2. Hasil analisis kebutuhan menunjukkan adanya permintaan dari mahasiswa akan media pembelajaran yang dapat membantu mereka memahami materi dengan lebih baik.
3. Minat mahasiswa terhadap materi bumbu makanan Asia yang tinggi, terutama jika disajikan dalam format visual dan interaktif.

Faktor Penghambat:

Selama proses pengembangan media, penulis juga menghadapi beberapa kendala yang menjadi faktor penghambat, antara lain:

1. Proses pemasukan suara yang harus dilakukan secara individual untuk setiap elemen, tidak dapat dilakukan secara massal.
2. Setiap kali dilakukan revisi pada flipbook, suara yang telah dimasukkan otomatis terhapus, sehingga harus dimasukkan kembali.
3. Proses pengerjaan yang terbagi menjadi dua tahap, yaitu pembuatan flipbook dan pemasukan suara, yang memakan waktu lebih lama.

Kelebihan Produk:

Produk flipbook *glossary* ini memiliki beberapa kelebihan yang menjadikannya media pembelajaran yang efektif, yaitu:

1. Aksesibilitas yang fleksibel, dapat diakses secara daring tanpa memerlukan izin khusus dari pembuat.
2. Dapat diakses di berbagai perangkat, media dapat diakses melalui gadget tanpa batasan jenis perangkat.
3. Validasi konten dan media oleh ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa dari Universitas Negeri Jakarta.
4. Terdapatnya audio yang memungkinkan pembaca mempelajari istilah bumbu dalam bahasa Inggris.
5. Penyediaan kode batang (*barcode*) untuk akses langsung ke situs web flipbook.

Kelemahan Produk:

Meskipun memiliki berbagai kelebihan, produk flipbook glossary ini juga memiliki beberapa kelemahan, yaitu:

1. Potensi terjadinya *lag* pada perangkat dengan perangkat lunak yang tidak mutakhir.
2. Jumlah halaman yang banyak, yang dikhawatirkan dapat menyebabkan kebosanan pada mahasiswa selama proses pembelajaran.

KESIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan produk berupa *flipbook glossary* daring yang interaktif dan menarik untuk materi bumbu makanan Asia bagi mahasiswa program studi Pendidikan Tata Boga di Universitas Negeri Jakarta. Produk ini dilengkapi dengan gambar, suara, dan *barcode* untuk akses langsung ke situs web.

Kelayakan flipbook *glossary* ini didukung oleh hasil validasi dari para ahli serta hasil uji coba yang dilakukan pada mahasiswa. Validasi ahli menunjukkan bahwa flipbook *glossary* daring ini layak dari segi bahasa (79%), sangat layak dari segi media (92%), dan sangat layak dari segi materi (90%). Uji coba pada mahasiswa juga menunjukkan hasil yang positif, dengan persentase kelayakan sebesar 88% (layak) pada uji coba perorangan, 90% (sangat layak) pada uji coba kelompok kecil, dan 91% (sangat layak) pada uji coba lapangan. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa flipbook *glossary* daring ini layak dan efektif digunakan sebagai media pembelajaran.

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu model Hannafin dan Peck, pemilihan model Hannafin dan Peck berdasarkan salah satu fungsinya yakni Model Hannafin dan Peck biasa digunakan untuk mengembangkan sebuah produk pembelajaran multimedia juga menguji keefektifannya (Faisal, 2021). Terbukti efektif dalam menghasilkan media pembelajaran flipbook *glossary*. Model ini sangat sesuai untuk pengembangan media pembelajaran berbasis flipbook karena memungkinkan peneliti untuk merancang, mengembangkan, dan mengevaluasi produk secara sistematis dan terstruktur. Selain itu, model Hannafin dan Peck juga fleksibel dan mudah diadaptasi sesuai dengan kebutuhan penelitian.

Secara keseluruhan, penelitian ini berhasil mengembangkan media pembelajaran *Flipbook Glossary* daring yang layak dan efektif untuk materi bumbu makanan Asia. Media pembelajaran ini diharapkan dapat membantu mahasiswa memahami materi dengan lebih baik dan meningkatkan hasil belajar mereka. Penelitian ini juga membuktikan bahwa model Hannafin dan Peck merupakan model pengembangan yang tepat untuk media pembelajaran berbasis *flipbook*.

DAFTAR PUSTAKA

- Adib, H. S. (2017). *Teknik Pengembangan Instrumen Penelitian Ilmiah Di Perguruan Tinggi Keagamaan Islam*.
- Aji, W. (2016). Model Pembelajaran Dick And Carrey Dalam Pembelajaran Bahasa Dan Sastra Indonesia. *Kajian Linguistik Dan Sastra*, 1, 119. <https://doi.org/10.23917/Kls.V1i2.3631>
- Arsyad, A. (2011). *Media Pembelajaran*. Pt. Raja Grafindo Persada.
- Asmawi, A. A. R. (2019). *Pengembangan Media Pembelajaran Enterprise Resource Planning Berbasis Lectora Inspire Di Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika*. 1–14.
- Damayanti, Y., Rostikawati, T., & Mulyawati, Y. (2023). Pengembangan Bahan Ajar E-Book Berbasis Flipbook Pada Subtema 2 Perubahan Lingkungan. *Jurnal Sains Dan Teknologi*, 5(2), 626–634. <https://doi.org/10.55338/Saintek.V5i2.1721>
- Ernawati, I. (2017). Uji Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Administrasi Server. *Elinvo (Electronics, Informatics, And Vocational Education)*, 2(2), 204–210. <https://doi.org/10.21831/Elinvo.V2i2.17315>
- Faisal, R. (2021). *Pengembangan Bahan Ajar Membaca Pemahaman Dengan Menggunakan Strategi Point (Purpose, Overview, Interpret, Note, Test) Berbantuan Android* [Thesis (S2)].
- Faisyal, R. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Membaca Pemahaman Dengan Menggunakan Strategi Point (Purpose, Overview, Interpret, Note, Test) Berbantuan Android. *Universitas Pendidikan Indonesia*, 3. |Repository.Upi.Edu
- Hamid, A., & Alberida, H. (2021). Pentingnya Mengembangkan E-Modul Interaktif Berbasis Flipbook Di Sekolah Menengah Atas. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(3), 911–918. <https://doi.org/10.31004/Edukatif.V3i3.452>
- Hayati, S., Setyo Budi, A., & Handoko, E. (N.D.). *Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Fisika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik*. <http://snf-unj.ac.id/kumpulan-prosiding/snf2015/>
- Maydiantoro, A. (2021). *Model-Model Penelitian Pengembangan (Research And Development)*. 1–15. <http://repository.lppm.unila.ac.id/43959/1/Article%20jpppi.pdf>
- Muhammad Yahya, H., & Pidato Pengukuhan Penerimaan Jabatan Professor Tetap Dalam Bidang Ilmu Pendidikan Kejuruan, Me. (N.D.). *Era Industri 4.0: Tantangan Dan Peluang Perkembangan Pendidikan Kejuruan Indonesia Disampaikan Pada Sidang Terbuka Luar Biasa Senat Universitas Negeri Makassar Tanggal 14 Maret 2018*.
- Multimedia Pembelajaran Interaktif Berorientasi Pendidikan Karakter Mata Pelajaran Bahasa Bali, P., Multimedia Pembelajaran Interaktif Berorientasi Pendidikan Karakter Mata Pelajaran Bahasa Bali Gusti Ayu Agung Sri Sasmita Dewi, P. I., & Studi Teknologi Pendidikan universitas Pendidikan Ganesha, P. (2019). I Gde Wawan Sudatha Adrianus I Wayan Ilia Yuda Sukmana. In *Journal Of Education Technology* (Vol. 3, Issue 3).

- Nafrin, I. A., & Hudaidah, H. (2021). Perkembangan Pendidikan Indonesia Di Masa Pandemi Covid-19. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(2), 456–462. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i2.324>
- Nurseto, T. (2011). *Membuat Media Pembelajaran Yang Menarik*. Penelitian Teknologi Pendidikan, J., & Aprilia, T. (2017). *Teknodika Penggunaan Media Sains Flipbook Dalam Pembelajaran Ipa Di Sekolah Dasar* (Vol. 15, Issue 02). <http://jurnal.fkip.uns.ac.id/teknodika>
- Ramadhani, I., Ali, A., Kartika, R., & Soraya, R. (2024). Implementasi E-Modul Flippingbook Pada Materi Teks Eksposisi Untuk Meningkatkan Higher Order Thinking Skills Siswa Kelas X Sma. *Sintaks: Jurnal Bahasa & Sastra Indonesia*, 4(2), 126–130. <https://doi.org/10.57251/sin.v4i2.1398>
- Sa'diyah, K. (2021). Pengembangan E-Modul Berbasis Digital Flipbook Untuk Mempermudah Pembelajaran Jarak Jauh Di Sma. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 1298–1308. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i4.561>
- Sasputro, B. (2017). *Manajemen Penelitian Pengembangan (Research & Development) Bagi Penyusun Tesis Dan Disertasi*. Aswaja Presindo.
- Sharikha Hasanudin, A., Septiani, M., & Ibn Khaldun Jl Sholeh Iskandar Km, U. K. (N.D.). *Karakteristik Modul Digital Berbasis Interactive Flipbook Pada Mata Kuliah Evaluasi Program Untuk Mendorong Pembelajaran Self Integrated Di Perguruan Tinggi*.
- Suryana, I. M., Suharsono, N., & Kirna, I. M. (2014). *Pengembangan Bahan Ajar Cetak Menggunakan Model Hannafin & Peck Untuk Mata Pelajaran Rencana Anggaran Biaya*. 4, 1–11.
- Titin Hera Widi Handayani, I. C. (2010). *Pemanfaatan Sumber Belajar Internet Untuk Meningkatkan Kreativitas Penyajian Pada Mata Kuliah Pengolahan Makanan Oriental*. 9, 1–24.
- Umami, J., & Prayogo, M. S. (2021). Pengaruh Penggunaan E-Modul Flipbook Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ipa Di Tingkat Sekolah Dasar. In *Awwaliyah: Jurnal Pngmi* (Vol. 4).
- Viljoen, M. (2015). Constructing Homogeneous Likert-Type Summative Rating Scales According To Classical Measurement Theory. *Journal Of Social Sciences*, 43(2), 143–151. <https://doi.org/10.1080/09718923.2015.11893431>
- Widiana, F. H., & Rosy, B. (2021). Pengembangan E-Modul Berbasis Flipbook Maker Pada Mata Pelajaran Teknologi Perkantoran. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(6), 3728–3739. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i6.1265>
- Wijayanti, D. A., Makmuri, M., & Indrawati, M. (2021). Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Kontekstual Pada Materi Persamaan Dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 1739–1749. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i2.631>