

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN E-MODUL BERBASIS ANDROID
DIGITAL FLIPBOOK PADA ELEMEN DASAR-DASAR MANAJEMEN
PERKANTORAN DAN LAYANAN BISNIS**

Mega Noviana¹, Roni Faslak², Susan Febriantina³

Pendidikan Administrasi Perkantoran, FEB, Universitas Negeri Jakarta

Correspondence		
Email: meganoviana_1709619015@mhs.unj.ac.id , ronifaslak@unj.ac.id , susanfebriantina@unj.ac.id	No. Telp:	
Submitted 4 Juli 2025	Accepted 7 Juli 2025	Published 8 Juli 2025

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan dan kepraktisan pada pengembangan e-modul berbasis android digital *flipbook* pada elemen Dasar-Dasar Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (RnD) dengan model pengembangan ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Subjek penelitian ini terdiri dari enam validator (dua ahli materi, dua ahli bahasa, dan dua ahli media) dan 36 siswa Fase E MPLB. Teknik analisis data yang dilakukan yaitu uji validasi ahli dan uji praktikalitas. Uji validasi ahli dilakukan oleh ahli materi dengan persentase 97% yang dikategorikan sangat layak, ahli bahasa dengan persentase 92% yang dikategorikan sangat layak, dan ahli media dengan persentase 84% yang dikategorikan sangat layak. Pada uji praktikalitas yang dilakukan oleh 36 siswa Fase E MPLB pada tahap *one to one evaluation* dengan persentase 91% yang dikategorikan sangat praktis, pada tahap uji coba kelompok kecil dengan persentase 95% yang dikategorikan sangat praktis, dan pada tahap uji coba kelompok besar dengan persentase 93% yang dikategorikan sangat praktis. Hasil penelitian dan pengembangan ini menunjukkan bahwa E-Modul Berbasis Android Digital *Flipbook* pada Elemen Mata Pelajaran Dasar-Dasar Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis di SMKN 48 Jakarta dinyatakan sangat layak dan sangat praktis, serta dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Kata Kunci: E-Modul, *Flipbook*, Manajemen Perkantoran

ABSTRACT

This research aims to determine the feasibility and practicality of developing an Android-based digital flipbook e-module on the elements of Basic Office Management and Business Services. This research uses the Research and Development (RnD) method with ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation) development model. The subjects of this research consisted of two material experts, two language experts, two media experts and 36 Phase E MPLB students. The data analysis technique used was a expert validation and practicality test. The expert validation test was conducted by material experts with a percentage of 97% (very feasible), language experts with a percentage of 92% (very feasible) and media experts with a percentage of 84% (very feasible). In the practicality test conducted by 36 students from Phase E MPLB, the one-to-one evaluation stage had a percentage of 91% (very practical), the small group trial stage had a percentage of 95% (very practical), and the large group trial stage had a percentage of 93% (very practical). The results of this research and development indicate that the Android-Based Digital Flipbook E-Module on the Basic Elements of Office Management and Business Services at SMKN 48 Jakarta is deemed very feasible and very practical and can be used in learning activities.

Keywords: E-Module, *Flipbook*, Office Management

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang semakin besar dalam era digitalisasi saat ini memberikan banyak sekali pengaruh positif bagi kehidupan manusia. Adanya perkembangan teknologi mendorong berbagai bidang untuk mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari guna menjamin mutu, kualitas, dan efektifitas dari setiap aktivitas manusia. Walaupun pemanfaatan teknologi sudah mulai digunakan di berbagai sekolah di Indonesia, namun sampai saat ini sebagian besar masih belum memanfaatkannya dengan maksimal. Dari hasil pra-riset yang dilakukan oleh Peneliti, ditemukan bahwa guru yang mengajar menggunakan media pembelajaran yang sama yaitu buku cetak dan *Ms. PowerPoint*. Namun, sejalan dengan

kebijakan baru pada kurikulum merdeka yang menuntut agar menggunakan media pembelajaran yang kreatif dan inovatif sehingga peserta didik dapat memaksimalkan potensi yang dimilikinya selama belajar di sekolah. Hal ini perlu digaris bawahi dan menjadi perhatian oleh pihak sekolah maupun guru.

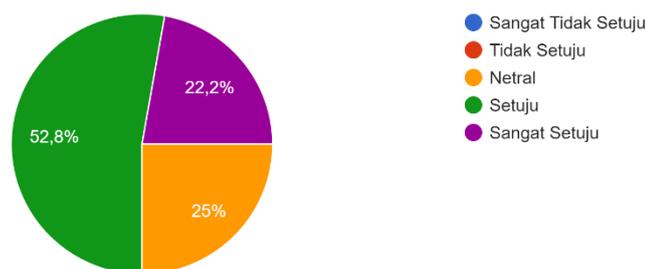
Pendidikan pada abad 21 sangat menkankan pada kemampuan peserta didik untuk berpikir kritis, keratif, dan kolaboratif sehingga sangat membutuhkan penggunaan teknologi seperti *flipbook* sebagai upaya untuk menciptakan proses belajar yang relevan dengan kebutuhan peserta didik (Purnomo et al., 2024). Pengembangan media pembelajaran e-modul berbasis android digital memiliki berbagai kombinasi yang didalamnya terdapat video ataupun audio dimana hal tersebut membuat materi ajar menjadi lebih seru dan interaktif, tidak hanya berpaku pada tulisan atau teks saja seperti pada buku cetak atau e-modul berbasis PDF. Media pembelajaran digital berbasis *flipbook* memiliki keunggulan mudah diakses sehingga mampu meningkatkan minat, motivasi, serta hasil belajar peserta didik. Hal ini terbukti dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Aisyah & Mustaji (2023) menyatakan bahwa media pembelajaran *flipbook* yang digunakan di SMK Yapalis Krian pada elemen IPAS mampu membuat motivasi belajar peserta didik naik sebesar 82%.

Berdasarkan hasil pra-riiset yang dilakukan penulis melalui *Google Form* pada peserta didik Fase E MPLB SMKN 48 Jakarta didapatkan hasil bahwa pada elemen dasar-dasar manajemen perkantoran dan layanan bisnis sudah memakai bahan ajar berupa e-modul. namun, untuk penggunaan e-modul *flipbook* berbasis android belum pernah mereka gunakan. penggunaan bahan ajar yang digunakan harus beragam karena hal tersebut mempengaruhi semangat belajar pada peserta didik. Kemudian didapatkan juga hasil bahwa media pembelajaran digital akan lebih memudahkan peserta didik untuk mencerna materi karena dianggap lebih menarik sehingga materi lebih mudah untuk diingat.

Gambar 1. Ketertarikan Peserta Didik Menggunakan E-Modul Flipbook

Anda tertarik untuk menggunakan media pembelajaran flipbook berbasis android untuk belajar dasar-dasar manajemen perkantoran dan layanan bisnis di kelas

36 jawaban



Berdasarkan Gambar dapat disintesis bahwa banyak peserta didik yang tertarik untuk menggunakan E-Modul *Flipbook* pada elemen dasar-dasar manajemen perkantoran dan layanan bisnis. Hal ini membuktikan bahwa peserta didik akan lebih tertarik mengikuti kegiatan pembelajaran apabila media pembelajaran yang digunakan bervariasi. Dengan ini berarti guru harus melakukan inovasi dengan senantiasa memperbarui media pembelajaran agar lebih interaktif dan tidak monoton salah satunya dengan mengembangkan E-modul *flipbook* berbasis android. Bersumber pada permasalahan yang dijabarkan dari hasil pra-riiset serta dukungan dari data yang ada, maka peneliti menghadirkan suatu solusi mengenai pengembangan media pembelajaran e-modul berbasis android digital *flipbook* pada elemen Dasar-Dasar Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis. Mengenai peran dan fungsinya, pengembangan e-modul berbasis *flipbook* ini dapat digunakan sebagai bahan ajar yang interaktif sehingga peserta didik

tidak lagi perlu mencari materi pada beberapa buku yang terpisah dan web pada internet. E-modul ini juga diharapkan dapat digunakan sebagai media pembelajaran tambahan sehingga guru tidak hanya menggunakan media *PowerPoint* dan buku cetak saja. Berdasarkan hal tersebut maka peneliti akan menyusun skripsi dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran E-Modul Berbasis Android Digital *Flipbook* pada Elemen Dasar-Dasar Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis”

KAJIAN PUSTAKA

Pengertian Media Pembelajaran

Mulyani (2022) menyatakan bahwa media adalah pengantar komunikasi oleh manusia untuk menyebarkan informasi yang biasanya dituangkan dalam bentuk simbol baik verbal maupun nonverbal. Sedangkan pembelajaran merupakan kegiatan belajar yang dilakukan oleh pengajar dengan peserta didik yang menghasilkan adanya ilmu pengetahuan baik materi, sikap, keterampilan, dan lainnya. Dapat disintesis bahwa media pembelajaran merupakan teknologi yang digunakan sebagai perantara penyampaian ilmu pengetahuan.

Pengertian E-Modul

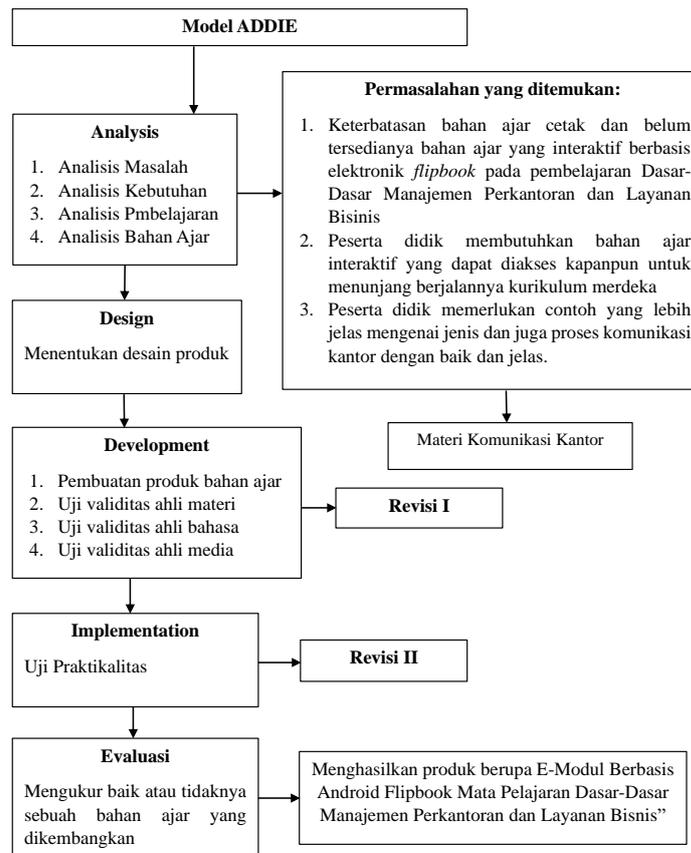
Elektronik Modul (e-modul) merupakan media pembelajaran yang berisi konten materi dimana materi dikemas lengkap dengan adanya teks, gambar, video, bahkan audio sehingga materi yang sifatnya abstrak dapat ditampilkan dengan jelas sehingga lebih mudah untuk dipahami (Asri & Dwiningasih, 2022). Menurut Wulandari et al. (2021) e-modul merupakan modul yang didesain dengan format elektronik sehingga dapat diakses kapanpun dan dimanapun dengan materi yang disajikan dalam bentuk teks, gambar dan animasi sehingga peserta didik lebih mudah memahami materi yang disampaikan. Sedangkan Lastri (2023) mengatakan bahwa e-modul adalah modul yang dibuat dalam bentuk digital yang di dalamnya terdiri atas teks, gambar atau keduanya yang berisikan materi elektronika digital disertai dengan simulasi untuk mendukung pembelajaran. Maka dapat disintesis bahwa E-Modul merupakan bentuk pengembangan dari modul yang dibuat dengan tujuan untuk mempermudah proses pembelajaran karena berisikan materi dengan gaya yang lengkap seperti teks, gambar, audio, video, ataupun simulasi sehingga materi yang bersifat abstrak dapat dengan jelas disampaikan dan peserta didik dapat dengan mudah memahami materi pembelajaran yang disampaikan.

Aplikasi Pembuat E-Modul (*Flip PDF Professional*)

Flip PDF Professional berbeda dengan PDF biasa. Perbedaan terdapat pada tampilan dimana pada hasil *Flip PDF Professional* media pembelajaran menjadi interaktif karena dapat dimasukkan video, audio, dan tampilan animasi seperti membaca buku asli (Selvia et al., 2023). Dengan fitur yang ada, *Flip PDF Professional* dapat memiliki kelebihan antara lain membuat E-Modul menjadi lebih interaktif (*Interactive Publishing*) sehingga dapat meningkatkan motivasi peserta didik untuk membaca E-Modul.

Kerangka Berpikir

Gambar 2. Bagan Kerangka Berpikir



METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *Research and Development* (RnD). Metode penelitian *Research and Development* atau dengan bahasa Indonesia disebut Penelitian dan Pengembangan merupakan metode penelitian yang dapat digunakan untuk sebuah penelitian yang ingin memiliki keluaran sebuah produk tertentu. Produk yang dihasilkan nantinya akan diuji bagaimana tingkat keefektifannya. Dalam prosesnya penelitian dengan metode RnD bersifat analisis kebutuhan agar dapat digunakan dengan masyarakat luas (Rustandi & Rismayanti, 2021). Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*).

Penelitian dan pengembangan dilakukan di SMK Negeri 48 Jakarta pada peserta didik Fase E Jurusan Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis. Validasi ahli dilakukan oleh enam ahli yang terdiri atas dua ahli media yaitu dosen S-1 Pendidikan Administrasi Perkantoran UNJ, dua ahli materi yaitu guru MPLB, dan dua ahli bahasa yaitu guru bahasa Indonesia.

Instrumen Penelitian

Dalam pelaksanaan uji validitas ahli materi dibutuhkan kisi-kisi instrumen sebagai upaya untuk mempermudah pengujian. Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Materi

No.	Aspek	Indikator
1.	Isi atau materi	1. Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran 2. Kelengkapan materi 3. Sistematika penyajian materi 4. Kesesuaian pemberian contoh dengan materi 5. Kemudahan materi untuk dipahami
2.	Pembelajaran	1. Pemberian motivasi belajar 2. Kesesuaian alat evaluasi materi 3. Kualitas interaksi pembelajaran 4. Berisi bantuan untuk belajar

Lembar validasi bahasa digunakan untuk dapat menilai bagaimana aspek kebahasaan pada media pembelajaran yang dikembangkan. Menurut Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) dalam bukunya (Sugiyono, 2023) aspek yang dapat dinilai meliputi:

Tabel 2. Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Bahasa

No.	Aspek	Indikator
1.	Lugas	1. Ketepatan struktur kalimat 2. Keefektifan kalimat 3. Ketepatan dan kebakuan pemilihan kata yang digunakan
2.	Komunikatif	1. Pemahaman terhadap pesan
3.	Dialogis dan interaktif	1. Motivasi peserta didik meningkat 2. Kemampuan berpikir kritis meningkat
4.	Kesesuaian perkembangan peserta didik	1. Kesesuaian dengan perkembangan intelektual peserta didik
5.	Kesesuaian bahasa kaidah	1. Ketepatan tata bahasa dan ejaan
6.	Penggunaan istilah, simbol, atau ikon	1. Konsistensi penggunaan istilah, simbol atau ikon

Lembar validasi ahli media digunakan agar dapat menilai bagaimana validitas dan tingkat kelayakan serta kualitas media pembelajaran yang dikembangkan. Penilaian dilakukan oleh ahli

media yang merupakan dosen Universitas Negeri Jakarta. Instrument yang digunakan dalam penilaian validitas ahli media dalam (Sugiyono, 2023) yaitu :

Tabel 3. Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Media

No.	Aspek	Indikator
1.	Tampilan dan Desain	1. Tampilan Program 2. Kualitas desain 3. Kualitas tampilan gambar 4. Konsistensi pemakaian fungsi interaktif 5. Keterbacaan 6. Kualitas video
2.	Kualitas Teknis	1. Pengoperasian media pembelajaran 2. Efisiensi penggunaan teks dan gambar

Lembar respon siswa digunakan dengan tujuan mengetahui tingkat efektivitas e-modul yang dikembangkan. Penilaian dilakukan berdasarkan respon siswa Fase E Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis. Instrumen yang digunakan dalam lembar respon siswa menurut (Arifa, 2022) antara lain:

Tabel 4. Kisi-Kisi Lembar Respon Siswa

No.	Aspek	Indikator
1.	Penyajian Media	1. Kemudahan pemahaman 2. Ketertarikan 3. Kesesuaian materi 4. Kesesuaian gambar 5. Kesesuaian animasi
2.	Kualitas Media	1. Kegunaan untuk belajar 2. Media menyenangkan 3. Kualitas tampilan

Teknik Analisis Data

Lembar validasi yang digunakan pada penelitian memuat beberapa pertanyaan yang kemudian akan diisi oleh validator dengan cara memberikan tanda centang pada kolom yang telah disediakan berdasarkan skala likert dengan lima skor penilaian, yaitu:

Tabel 5. Skor Penilaian Validasi

Keterangan	Skor
Sangat Baik (SB)	5
Baik (B)	4
Cukup (C)	3
Kurang (K)	2
Sangat Kurang (SK)	1

Setelah mendapatkan hasil dari penilaian lembar validasi dari ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa yang berupa skor kemudian dilakukan analisis dengan menggunakan rumus *index*. Rumus yang digunakan untuk menghitung data yang telah diambil yaitu:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Angka persentasi data angket

f = Jumlah skor yang diperoleh

N = Jumlah skor maksimum

Riduwan (2019) menuliskan bahwa hasil dari perhitungan persentase akan diinterpretasikan untuk uji kelayakan yang dikategorikan berdasarkan tabel berikut:

Tabel 6. Kriteria Kelayakan

Keterangan	Skor
81% - 100%	Sangat Layak
61% - 80%	Layak
41% - 60%	Cukup Layak
21% - 40%	Tidak Layak
0% - 20%	Sangat Tidak Layak

Kemudian berdasarkan tabel dapat diketahui bahwa e-modul yang dikembangkan dapat dikatakan layak apabila persentase kelayakan mencapai 61%.

Untuk uji praktis, angket yang dibuat dengan beberapa pertanyaan dan diisi oleh peserta didik selanjutnya akan dianalisis menjadi hasil dari uji kepraktisan. Pada angket yang dibagikan peserta didik harus mengisi dengan memberikan tanda centang pada kategori berdasarkan skala likert berikut:

Tabel 7. Skor Penilaian Kepraktisan

Keterangan	Skor
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Kurang Setuju (KS)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Data hasil dari angket yang berupa skor kemudian dilakukan analisis dengan menggunakan rumus *index*. Rumus yang digunakan sama dengan rumus menghitung uji validitas. Hasil akhir berupa persentase dapat diinterpretasikan untuk uji kepraktisan yang dikategorikan berdasarkan tabel di bawah ini:

Tabel 8. Kriteria Kepraktisan

Keterangan	Skor
81% - 100%	Sangat Praktis
61% - 80%	Praktis
41% - 60%	Cukup Praktis
21% - 40%	Tidak Praktis
0% - 20%	Sangat Tidak Praktis

Sumber: Diolah oleh penulis, 2025

Kemudian berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa e-modul yang dikembangkan dapat dikatakan praktis apabila persentase mencapai 61%.

PEMBAHASAN**Analyze (Analisis)**

Hasil dari analisis yang dilakukan yaitu proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan bahan ajar *Powerpoint* yang ditampilkan dan buku paket. Buku paket tidak tersedia dengan cukup sehingga peserta didik harus berbagi dengan teman sebangku. Keterbatasan ini membuat peserta didik harus secara bergantian membawanya setiap minggu. Selain itu, didapatkan hasil bahwa peserta didik akan lebih memilih untuk menggunakan internet di *gadget*-nya untuk mencari materi sebagai sumber belajar. Oleh karena itu, peserta didik membutuhkan media belajar yang dapat diakses kapanpun dan dimanapun seperti e-modul.

Design (Perancangan)

Setelah analisis dilakukan, tahap selanjutnya yaitu perancangan. Pada tahap perancangan peneliti akan melakukan persiapan terkait pengembangan e-modul yang akan dilakukan. Persiapan yang dilakukan yaitu merumuskan materi serta menentukan desain produk. Materi yang dirumuskan yaitu Komunikasi Kantor yang terdapat pada Elemen 7 Sistem Informasi Manajemen dan Komunikasi Kantor. Kemudian dilanjutkan dengan menyusun uraian materi untuk konten e-modul yang disesuaikan dengan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP). Setelah materi selesai disusun, tahap perancangan selanjutnya yaitu menentukan desain e-modul dengan memilih isi konten seperti warna, *font*, gambar, video pembelajaran, serta elemen lainnya yang mendukung pembuatan e-modul.

Development (Pengembangan)

Setelah rancangan e-modul sudah dilakukan maka tahap selanjutnya yaitu mengembangkan e-modul berdasarkan rancangan yang telah disusun. E-modul akan disusun dan dikembangkan dengan beberapa bagian yaitu sampul, isi dan penutup. E-modul dikembangkan dengan cara *mempublish flipbook* secara *online* pada aplikasi *Flip PDF Professional* sehingga dapat digunakan dengan hanya menekan *link*.

Setelah modul selesai dikembangkan maka selanjutnya dilakukan uji validasi ahli materi. Validasi ahli materi dilakukan oleh dua guru Dasar-Dasar Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis di SMKN 48 Jakarta. Berikut merupakan hasil uji validasi ahli materi yang telah dilakukan:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{97}{100} \times 100\% = 97\%$$

Berdasarkan perhitungan didapatkan bahwa masing-masing ahli materi memperoleh persentase sebesar 97%. Kemudian didapatkan hasil rata-rata dari persentase ahli materi yaitu 97%. Dalam kriteria kelayakan, produk yang dikembangkan masuk ke dalam kategori sangat layak karena mendapatkan hasil >81%. Maka dari itu dapat disintesis bahwa e-modul *flipbook* yang dikembangkan sangat layak dan dapat digunakan untuk uji coba kepada peserta didik. Adapun saran yang diberikan oleh ahli materi terhadap pengembangan e-modul *flipbook* adalah sebagai berikut:

Validasi ahli bahasa dilakukan oleh dua guru Bahasa Indonesia di SMKN 48 Jakarta. Berikut merupakan hasil uji validasi ahli bahasa yang telah dilakukan:

Tabel 9. Hasil Uji Validasi Bahasa

Ahli Bahasa I	Ahli Bahasa II
$P = \frac{92}{95} \times 100\% = 97\%$	$P = \frac{83}{95} \times 100\% = 87\%$

Berdasarkan perhitungan didapatkan bahwa ahli bahasa I memperoleh persentase sebesar 97% dan Ahli Bahasa II memperoleh 87%. Kemudian didapatkan hasil rata-rata dari persentase

Ahli Bahasa yaitu 92%. Dalam kriteria kelayakan, produk yang dikembangkan masuk ke dalam kategori sangat layak karena mendapatkan hasil >81%. Maka dari itu dapat disintesis bahwa e-modul *flipbook* yang dikembangkan sangat layak dan dapat digunakan untuk uji coba kepada peserta didik. Adapun saran yang diberikan oleh ahli bahasa terhadap pengembangan e-modul *flipbook* adalah sebagai berikut:

Validasi ahli media dilakukan oleh dua dosen Prodi S-1 Pendidikan Administrasi Perkantoran Universitas Negeri Jakarta. Berikut merupakan hasil uji validasi ahli media yang telah dilakukan:

Tabel 10. Hasil Uji Validasi Media

Ahli Media I	Ahli Media II
$P = \frac{70}{85} \times 100\% = 82\%$	$P = \frac{73}{85} \times 100\% = 86\%$

Berdasarkan perhitungan didapatkan bahwa Ahli Media I memperoleh persentase sebesar 82% dan Ahli Media II memperoleh 86%. Kemudian didapatkan hasil rata-rata dari persentase Ahli Media yaitu 84%. Dalam kriteria kelayakan, produk yang dikembangkan masuk ke dalam kategori sangat layak karena mendapatkan hasil >81%. Maka dari itu dapat disintesis bahwa e-modul *flipbook* yang dikembangkan sangat layak dan dapat digunakan untuk uji coba kepada peserta didik. Adapun saran yang diberikan oleh ahli media terhadap pengembangan e-modul *flipbook* adalah sebagai berikut:

Implementation (Implementasi)

Tahap pertama pada uji praktis yaitu melakukan uji perorangan atau uji satu-satu. Uji satu-satu ini dilakukan oleh tiga peserta didik Fase E MPLB. Tiga peserta didik tersebut dipilih dengan mempertimbangkan kemampuan dalam pembelajaran. Satu peserta didik dengan kemampuan tinggi, satu peserta didik dengan kemampuan sedang dan satu peserta didik dengan kemampuan rendah. Hasil dari uji satu-satu yang dilakukan adalah sebagai berikut:

Tabel 11. Hasil Analisis Data One-to-One Evaluation

Responden	Skor	Skor Maksimum	Persentase	Kategori
Siswa 1	60	60	100%	Sangat Praktis
Siswa 2	55	60	92%	Sangat Praktis
Siswa 3	48	60	80%	Sangat Praktis
Jumlah	163	180	91%	Sangat Praktis

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel, dilihat bahwa uji praktis *one to one evaluation* memperoleh besar persentase 91%. Dalam kriteria kepraktisan produk, hasil persentase $\geq 81\%$ menunjukkan bahwa produk yang dikembangkan masuk ke dalam kategori sangat praktis. Maka dari itu dapat disintesis bahwa e-modul *flipbook* yang dikembangkan sangat praktis untuk digunakan.

Selanjutnya yaitu uji coba kelompok kecil yang dilakukan pada 10 peserta didik Fase E MPLB yang dipilih secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada pada populasi (Purba et al., 2022). Hasil uji coba kelompok kecil yang dilakukan adalah sebagai berikut:

Tabel 12. Hasil Analisis Data Uji Coba Kelompok Kecil

Responden	Skor	Skor Maksimum	Persentase	Kategori
Siswa 1	49	60	82%	Sangat Praktis
Siswa 2	60	60	100%	Sangat Praktis
Siswa 3	57	60	95%	Sangat Praktis
Siswa 4	56	60	93%	Sangat Praktis
Siswa 5	60	60	100%	Sangat Praktis
Siswa 6	60	60	100%	Sangat Praktis
Siswa 7	55	60	92%	Sangat Praktis
Siswa 8	57	60	95%	Sangat Praktis
Siswa 9	56	60	93%	Sangat Praktis
Siswa 10	60	60	100%	Sangat Praktis
Jumlah	570	600	95%	Sangat Praktis

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel dapat dilihat bahwa uji praktis kelompok kecil memperoleh besar persentase 95%. Dalam kriteria kepraktisan produk, hasil persentase $\geq 81\%$ menunjukkan bahwa produk yang dikembangkan masuk ke dalam kategori sangat praktis. Maka dari itu dapat disintesis bahwa e-modul *flipbook* yang dikembangkan sangat praktis untuk digunakan.

Kemudian hasil dari uji coba kelompok besar dilakukan oleh 23 peserta didik Fase E MP yang tidak masuk ke dalam uji *one to one evaluation* dan uji coba kelompok kecil adalah sebagai berikut:

Tabel 13. Hasil Analisis Data Uji Coba Kelompok Besar

Responden	Skor	Skor Maksimum	Persentase	Kategori
Siswa 1	60	60	100%	Sangat Praktis
Siswa 2	60	60	100%	Sangat Praktis
Siswa 3	57	60	95%	Sangat Praktis
Siswa 4	60	60	100%	Sangat Praktis
Siswa 5	60	60	100%	Sangat Praktis
Siswa 6	50	60	83%	Sangat Praktis
Siswa 7	56	60	93%	Sangat Praktis
Siswa 8	56	60	93%	Sangat Praktis
Siswa 9	60	60	100%	Sangat Praktis
Siswa 10	59	60	98%	Sangat Praktis
Siswa 11	56	60	93%	Sangat Praktis

Siswa 12	60	60	100%	Sangat Praktis
Siswa 13	60	60	100%	Sangat Praktis
Siswa 14	56	60	93%	Sangat Praktis
Siswa 15	47	60	78%	Sangat Praktis
Siswa 16	55	60	92%	Sangat Praktis
Siswa 17	50	60	83%	Sangat Praktis
Siswa 18	60	60	100%	Sangat Praktis
Siswa 19	59	60	98%	Sangat Praktis
Siswa 20	56	60	93%	Sangat Praktis
Siswa 21	46	60	77%	Sangat Praktis
Siswa 22	48	60	80%	Sangat Praktis
Siswa 23	51	60	85%	Sangat Praktis
Jumlah	1282	1380	93%	Sangat Praktis

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel dapat dilihat bahwa uji praktis kelompok besar memperoleh besar persentase 93%. Dalam kriteria kepraktisan produk, hasil persentase $\geq 81\%$ menunjukkan bahwa produk yang dikembangkan masuk ke dalam kategori sangat praktis. Maka dari itu dapat disintesis bahwa e-modul *flipbook* yang dikembangkan sangat praktis untuk digunakan.

Evaluation (Evaluasi)

E-modul *flipbook* yang dikembangkan dapat diakses dan digunakan dengan mudah serta dapat meningkatkan semangat belajar karena tampilan serta elemen interaktif yang menarik. Hal tersebut didapatkan dari hasil penilaian pada aspek yang telah diuji oleh validator. Dalam pengembangannya, e-modul *flipbook* melalui beberapa kali revisi dan Peneliti telah memperbaiki e-modul sesuai dengan saran serta perbaikan yang diberikan oleh validator agar dapat memenuhi kelayakan serta kepraktisan. Hasil akhir dari tahapan ini yaitu dihasilkan produk berupa E-Modul Berbasis Andorid Digital *Flipbook* pada Elemen Dasar-Dasar Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis yang layak dan praktis untuk digunakan.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengembangan E-Modul Berbasis Android *Flipbook* pada Elemen Dasar-Dasar Manajemen Perkantoran dan Layanna Bisnis, didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengembangan E-Modul Berbasis Android Digital *Flipbook* pada Elemen Dasar- Dasar Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis di SMKN 48 Jakarta dilakukan dengan menggunakan model penelitian ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*). E-modul yang dikembangkan dapat digunakan dalam kegiatan belajar mengajar dan memudahkan peserta didik maupun guru dalam menggunakan sumber belajar.
2. Berdasarkan hasil uji validitas yang dilakukan oleh beberapa ahli yaitu ahli materi, ahli bahasa dan ahli media, e-modul *flipbook* yang dikembangkan memperoleh rata-rata persentase sebesar 91% dengan kategori sangat layak. Dari hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa E-Modul Berbasis Android Digital *Flipbook* pada Elemen Dasar-Dasar Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis sangat layak untuk masuk ke tahap uji coba.
3. Berdasarkan hasil uji praktikalisasi yang dilakukan pada 36 peserta didik Fase E MP dengan tiga tahap uji yaitu *one to one evaluation*, uji coba kelompok kecil, dan uji coba kelompok besar, didapatkan hasil bahwa e-modul *flipbook* yang dikembangkan memperoleh rata-rata persentase sebesar 93% dengan kategori sangat praktis. Dari hasil

tersebut dapat disimpulkan bahwa pengembangan E-Modul Berbasis Android Digital *Flipbook* pada Elemen Dasar- Dasar Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis sangat praktis digunakan dalam kegiatan belajar mengajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, S., & Mustaji. (2023). EFEKTIVITAS FLIPBOOK DIGITAL PADA MATERI IPAS DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK DI SMK YAPALIS KRIAN. *Educational Technology Journal*, 3(1), 8–14. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/etj>
- Arifa, N. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Berdasarkan Konsep Technological, Pedagogical, Content Knowledge pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar*. IAIN Palopo.
- Asri, A. S. T., & Dwiningsih, K. (2022). Validitas E-Modul Interaktif sebagai Media Pembelajaran untuk Melatih Kecerdasan Visual Spasial pada Materi Ikatan Kovalen. *PENDIPA Journal of Science Education*, 6(2), 465–473. <https://doi.org/10.33369/pendipa.6.2.465-473>
- Lastri, Y. (2023). PENGEMBANGAN DAN PEMANFAATAN BAHAN AJAR E-MODUL DALAM PROSES PEMBELAJARAN. *Jurnal Citra Pendidikan*, 3(3), 1139–1146. <https://doi.org/10.38048/jcp.v3i3.1914>
- Mulyani, D. K. (2022). Aplikasi Kinemaster sebagai Media Pembelajaran Daring pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam. *Ar-Rusyd: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 1(1), 1–26. <https://doi.org/10.61094/arrusyd.2830-2281.4>
- Purba, R., Taufik, M., & Jamaludin, U. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Liveworksheets Interaktif dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPS. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(2), 336–348. <https://doi.org/10.23969/jp.v7i2.6800>
- Purnomo, P. E. A., Agustini, K., & Sudatha, I. G. W. (2024). Peran Flipbook Sebagai Media Pembelajaran Inovatif dalam Pembelajaran Abad 21. *Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran*, 4(3), 2001–2015. <https://doi.org/10.51574/jrip.v4i3.2286>
- Riduwan. (2019). *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula* (Cetakan ke 11). Alfabeta.
- Rustandi, A., & Rismayanti. (2021). Penerapan Model ADDIE dalam Pengembangan Media Pembelajaran di SMPN 22 Kota Samarinda. *Jurnal Fasilkom*, 11(2), 60.
- Selvia, S., Salimi, A., & Pranata, R. (2023). Pengembangan LKPD Berbasis Flip PDF Professional pada Pembelajaran Tematik di Kelas V SDN 24 Pontianak Tenggara. *FONDATIA: Jurnal Pendidikan Dasar*, 7(3), 809–822. <https://doi.org/10.36088/fondatia.v7i3.3922>
- Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D dan Penelitian Pendidikan) – MPP* (Edisi 3). Alfabeta.
- Wulandari, F., Yogica, R., & Darussyamsu, R. (2021). ANALISIS MANFAAT PENGGUNAAN E-MODUL INTERAKTIF SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN JARAK JAUH DI MASA PANDEMI COVID-19. *Khazanah Pendidikan: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 15(2), 139–144. <https://doi.org/10.30595/jkp.v15i2.10809>