



## Pengembangan *e-modul* berbasis *flipbook maker* untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada kelas XII SMK

Ifa Afifah Dianawati<sup>1</sup>, I Nyoman Suputra<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Universitas Negeri Malang

<sup>1</sup>[ifaafifadiana@gmail.com](mailto:ifaafifadiana@gmail.com), <sup>2</sup>[nyoman.suputra.fe@um.ac.id](mailto:nyoman.suputra.fe@um.ac.id)

### Info Artikel

#### Sejarah artikel:

Diterima 6 April 2022

Disetujui 10 April 2022

Diterbitkan 25 April 2022

### Kata kunci:

*E-Modul*, *Tata Kelola Humas*, *Keprotokolanan*, *hasil belajar*

### Keywords :

*E-Modul*, *Public Relations Governance*, *Protocol*, *learning outcomes*

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengembangkan *e-modul* berbasis *flipbook maker* pada mata pelajaran Otomatisasi Tata Kelola Humas dan Keprotokolanan untuk meningkatkan hasil belajar pada peserta didik kelas XII Program Keahlian Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran di SMK PGRI 6 Malang. Model yang digunakan oleh peneliti adalah penelitian pengembangan atau *Research and Development (RnD)* dengan model pengembangan *Borg and Gall*. Penelitian dan pengembangan yang digunakan dalam penelitian dapat berupa model konseptual, model teoritis, dan model prosedural. Penelitian ini menggunakan dua jenis data yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif terdiri dari dua jenis yaitu data yang berasal dari hasil penilaian validasi produk *e-modul* berbasis *flipbook maker* oleh validator. Data penelitian kualitatif yaitu komentar dan saran dari subjek uji coba penelitian dan pengembangan produk *e-modul* berbasis *flipbook maker*. Hasil validasi ahli materi sebesar 88, 33% sangat valid, ahli modul sebesar 91, 25% sangat valid dan uji coba lapangan sebesar 87, 27% sangat valid.

### ABSTRACT

*This study aims to develop an e-module based on a flipbook maker in the subject of Public Relations and Protocol Governance Automation to improve learning outcomes for class XII students of the Office Governance Automation Expertise Program at SMK PGRI 6 Malang. The model used by the researcher is Research and Development (RnD) with the Borg and Gall development model. Research and development used in research can be in the form of conceptual models, theoretical models, and procedural models. This study uses two types of data, namely quantitative data and qualitative data. Quantitative data consists of two types, namely data that comes from the results of the validation assessment of the flipbook maker-based e-module product by the validator. Qualitative research data, namely comments and suggestions from the subject of research trials and product development of flipbook maker-based e-modules. The results of the validation of material experts are 88, 33% are very valid, module experts are 91, 25% are very valid and field trials are 87, 27% are very valid.*



©2022 Penulis. Diterbitkan oleh Program Studi Akuntansi, Institut Koperasi Indonesia.

Ini adalah artikel akses terbuka di bawah lisensi CC BY

(<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses sistematis untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM). Ada banyak cara untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia, salah satunya dengan meningkatkan kualitas pendidikan. Peningkatan tingkat pendidikan mencakup beberapa elemen dan bidang studi. Elemen yang menjadi kunci tingkat keberhasilan dalam pendidikan adalah pendidik, siswa, metode pembelajaran, bahan ajar, kurikulum, media pembelajaran, dan lingkungan belajar. Ada sisi lain yang mempengaruhi dalam zona belajar termasuk emosi, kognisi, dan gerakan psikomotorik. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat dan peningkatan sumber daya manusia sangat mudah untuk diakses terutama dalam dunia pendidikan. Penggunaan teknologi berbasis digital bertanggung jawab untuk mendukung dan meningkatkan proses kognitif dan keterampilan berpikir siswa. Hal ini dapat merangsang minat belajar siswa dan menjadikan pembelajaran lebih efektif dan efisien.

Dalam proses kegiatan belajar akan membutuhkan sebuah media pembelajaran yang dapat menunjang seluruh proses pengkajian materi yang disampaikan oleh guru. Perangkat penyajian pengajaran digunakan untuk menyalurkan pesan dapat dikenal dengan modul pembelajaran. Bahan ajar yang terdapat didalamnya dapat memuat materi pembelajaran digunakan siswa belajar secara mandiri. Faktor keberhasilan kegiatan belajar mengajar diantaranya adanya komponen baik yang disampaikan secara langsung atau tidak langsung meliputi minat, pikiran serta emosi siswa. Dengan hal tersebut,

diharapkan para guru agar dapat menyampaikan semua isi materi dan memberikan fasilitas supaya berjalan lancar seperti yang direncanakan. Oleh karena itu, belajar adalah aktivitas penting dilakukan setiap orang sebanyak-banyaknya bertujuan dapat memperoleh kesempatan.

Pembelajaran Otomatisasi Tata Kelola Humas dan Protokol merupakan salah satu mata pelajaran wajib yang diajarkan oleh pendidik dan dipelajari oleh siswa SMK, khususnya paket kompetensi yang tergolong dalam struktur silabus kurikulum 2013 revisi (C3). Pengajaran ini akan memungkinkan siswa untuk memperoleh keterampilan komunikasi yang sangat baik pada waktu memasuki dunia kerja, sehingga dalam mempelajari pelajaran sasar dibutuhkan media dijadikan perantara seperti animasi, video dan gambar. Namun, implementasi pengajaran di SMK masih kurang efektif disebabkan kurangnya informasi mengenai bahan belajar di sekolah mengakibatkan siswa tidak mempunyai semangat dikarenakan beberapa materi membutuhkan kontribusi media yang sinkron bertujuan untuk menumbuhkan pemahaman siswa.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara guru di SMK PGRI 6 Malang, penggunaan modul pembelajaran di sekolah sangat terbatas pada mata pelajaran humas dan keprotokolan, dimana siswa memanfaatkan buku paket pelajaran dan LKS untuk melakukan praktikum. Selain itu, keterbatasan pada media dan bahan ajar mengakibatkan siswa tidak tertarik ketika kegiatan pembelajaran berlangsung, sehingga kegiatan belajar mengajar di dalam kelas dikatakan belum berhasil. Pada kegiatan pembelajaran mata pelajaran humas dan keprotokolan penggunaan modul seadanya saja yang menyebabkan minim terhadap sumber belajar oleh siswa dan pedoman bahan ajar oleh guru. Untuk mengatasi permasalahan diatas, penting dikembangkan sebuah media pembelajaran yang mampu mengatasi persoalan yang menjadi kendala selama proses belajar mengajar.

Penelitian ini sangat penting mengingat studi terdahulu dilakukan oleh Widiana & Rosy (2021) bahwa pengembangan *e-modul* berbasis *flipbook maker* sangat layak dibuktikan kebenaran dengan persentase sebesar 85% ahli media sebesar 92% ahli bahasa sebesar 88%. Sedangkan, riset sama pernah dilakukan Fadilah dkk. (2021) Bahan geometris yang ditransformasikan *Flipbook Maker* yang sangat praktis didukung oleh pendidikan dan pembelajaran kontekstual (CTL), dengan hasil data sebesar 83,08% (kategori sangat baik) bahasa, kami merancang 86,11% (kategori sangat baik) dari verifikasi bahan dan hasil keseluruhan bahasa (kategori sangat baik) dan desain 84,56% (kategori sangat baik).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Dwicha Asda & Andromeda (2021), peserta didik yang menggunakan *e-modul* lebih mudah dalam menemukan konsep materi pelajaran dibandingkan dengan yang tidak menggunakan *e-modul*. Keunggulan menggunakan *e-modul* terdapat pada fitur yaitu video pembelajaran dan soal evaluasi. Oleh karena itu, video dapat diakses secara langsung oleh peserta didik dengan cara yang praktis karena peserta didik dapat membuka atau mengakses *e-modul* dimana pun dan kapan pun. Sedangkan, pada soal evaluasi dapat dijawab secara langsung oleh peserta didik dengan memilih opsi jawaban yang tersedia dan nantinya akan mendapatkan konfirmasi secara langsung mengenai benar atau salahnya jawaban yang telah dipilih.

Aspek pendukung dalam metode belajar mengajar yang telah terintegrasi dengan elektronik yaitu dengan menggunakan sebuah *e-modul*. Pengertian modul elektronik atau *e-modul* menurut Sugiyanti dkk. (2017) yakni suatu bentuk penyajian bahan ajar dengan menggunakan sebuah aplikasi atau *software* yang dimasukkan ke dalam buku, majalah atau jurnal digital, sedangkan Wijayanti dkk. (2016) menjabarkan bahwa *E-modul* dapat disajikan secara elektronik dengan menggunakan *hardisk*, *disket*, *CD*, atau *flashdisk* dan dapat dibaca dengan menggunakan komputer atau alat pembaca buku elektronik, dapat dibuat sesuai dengan materi pada mata pelajaran.

Penelitian bertujuan untuk menghasilkan *e-modul* berbasis *flipbook maker*, mengetahui tingkat kelayakan melalui validasi ahli materi dan ahli modul, mengetahui hasil *e-modul* berbasis *flipbook maker*.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan Research and Development (RnD) dengan model pengembangan Borg and Gall. Model Research and Development (RnD) adalah metode penelitian dan pengembangan yaitu metode penelitian yang digunakan untuk memproduksi produk tertentu dan untuk menguji keefektifan produk tersebut. (Sri Haryati dalam Sugiyono, 2009: 407). Peneliti menggunakan penelitian dan pengembangan untuk mengembangkan produk pembelajaran modul pembelajaran untuk digunakan oleh pendidik dan siswa.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2022. Lokasi penelitian dalam penelitian ini yaitu SMK PGRI 6 Malang yang terletak di Jalan Janti Selatan, No. 1 Bandungrejosari, Sukun, Kota Malang.

Subjek uji coba dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XII OTKP tahun ajaran 2019/2020. Adapun pembagiannya yaitu uji coba lapangan sebanyak enam siswa dan uji coba pelaksanaan lapangan yaitu kelas XII sebanyak 27 siswa.

Langkah pertama yaitu pengumpulan informasi sebagai dasar pengembangan bahan ajar diperlukan survey lapangan. Langkah kedua yaitu perencanaan dengan melakukan analisis kompetensi dasar yang akan dijadikan materi bahan ajar. Langkah ketiga yaitu penyusunan *draft* dengan melakukan penyusunan materi dan pemilihan format. Langkah keempat yaitu melakukan uji coba lapangan awal ini dilakukan oleh ahli media dan ahli materi. Langkah kelima yaitu merevisi hasil uji coba berdasarkan kritik dan saran yang diberikan oleh ahli materi dan ahli modul. Langkah keenam yaitu uji coba lapangan dengan melibatkan 6 orang peserta didik dengan kriteria 2 peserta didik dengan kompetensi tinggi, 2 peserta didik dengan kompetensi sedang, dan 2 peserta didik dengan kompetensi rendah.

Langkah ketujuh yaitu merevisi produk hasil uji coba yang diperoleh dari angket peserta didik. Langkah kedelapan yaitu uji pelaksanaan lapangan dengan melibatkan kelas XII OTKP SMK PGRI 6 Malang yang berjumlah 27 peserta didik. Langkah kesembilan yaitu revisi produk akhir yang menjadi revisi terakhir dalam penelitian. Langkah kesepuluh desiminasi dan implementasi yaitu dengan memberikan produk akhir dan menuliskan dalam karya ilmiah berupa artikel jurnal.

Data yang digunakan dalam penelitian adalah data yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif terdiri dari dua jenis yaitu data yang berasal dari hasil penilaian validasi produk oleh validator, sedangkan yang kedua yaitu data dari hasil belajar peserta didik. Data penelitian kualitatif yaitu komentar dan saran dari subjek uji coba penelitian.

Instrumen yang digunakan sebagai pengumpulan data berupa: dokumentasi, angket, wawancara dan test. Dokumentasi dilakukan mempelajari Silabus dan Rencana Pembelajaran (RPP). Instrumen pengumpulan data menggunakan angket dilakukan pada saat validasi ahli materi, ahli modul dan pada saat uji coba pelaksanaan lapangan yang diisi oleh peserta didik. Wawancara dilakukan dengan mewawancarai guru pengampu. Sedangkan, test digunakan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah menggunakan *e-modul*.

Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif merupakan perolehan skor nilai produk berbasis angket dari setiap jawaban yang diberikan responden, sedangkan data kualitatif berupa saran dan kritik dari validator serta subjek uji coba. Rumus untuk menganalisis data kuantitatif sebagai berikut.

$$P = \frac{\sum x}{\sum x i} \times 100 \%$$

Keterangan :

P = Presentase

$\sum x$  = Jumlah skor subjek uji coba

$\sum x i$  = Jumlah skor maksimum

100% = konstanta

Sumber: Sudjana dalam Suparti, 2016:196

Hasil yang telah diperoleh disimpulkan berdasarkan persentase skor. Kriteria validasi dan penilaian angket disajikan dalam Tabel 1 berikut :

**Tabel 1 Klasifikasi Kriteria Validasi**

Presentase	Tingkat Validasi
81% - 100%	Sangat Valid
61% - 80%	Valid
41% - 60%	Cukup Valid

Presentase	Tingkat Validasi
21% - 40%	Tidak Valid
0,1% - 20%	Sangat Tidak Valid

Sumber : Sugiyono, 2017:139

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini adalah produk modul pembelajaran, validasi ahli media, validasi ahli modul, hasil uji coba lapangan, dan hasil test peserta didik. Modul yang digunakan dalam pengembangan produk ini adalah *e-modul* berbasis *flipbook maker* yang dapat diakses secara *online* maupun *offline*. Menurut Rostikawati dkk., (2021) *e-modul* berbasis *flipbook maker* dapat dikatakan layak dan valid digunakan dalam kegiatan belajar mengajar serta pada hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan setelah menggunakan *e-modul*. Hal serupa dikatakan oleh Rostikawati dkk., (2021) yang menyebutkan bahwa penelitian *e-modul* berbasis *flipbook maker* berhasil meningkatkan hasil belajar siswa dikarenakan penggunaan *e-modul* lebih baik dibandingkan dengan yang tidak menggunakan *e-modul*.

Langkah penelitian dan pengumpulan data bertujuan untuk mengkaji teori, mengkaji pembelajaran, mengidentifikasi kompetensi dasar dan menelaah penelitian-penelitian terdahulu. Kegiatan pengumpulan data dapat dilakukan dengan *survey* lapangan yakni dengan melakukan wawancara, mempelajari Silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan mengamati secara langsung kegiatan pembelajaran yang di SMK PGRI 6 Malang. Hasil wawancara dengan guru pengajar menyatakan bahwa penggunaan buku paket atau LKS yang harus dibeli atau dipinjam dari perpustakaan oleh masing-masing siswa menjadi hal sangat kurang efektif. Metode pembelajaran yang diterapkan masih berpusat pada guru yang menggunakan metode ceramah, latihan-latihan soal dan praktikum. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa dalam proses pembelajaran beberapa siswa terlihat kurang memahami materi saat kegiatan belajar mengajar, sehingga dapat dikatakan kurang efektif.

Langkah perencanaan dilakukan dengan menganalisis kompetensi dasar yang akan dijadikan materi bahan ajar *e-modul*. Dalam hal ini mata pelajaran yang dipilih otomatisasi tata kelola humas dan keprotokolan dengan kompetensi dasar 3.19 Menerapkan penyusunan perjalanan dinas (*itinerary*) dan 4.19 Menyusun daftar perjalanan dinas (*itinerary*).

Langkah selanjutnya mengembangkan format produk awal dengan membuat *e-modul* sesuai dengan kebutuhan yang terdapat di tahap perencanaan. Menurut Depdiknas, judul bahan ajar harus dibuat memikat peserta didik serta membantu memberikan gambaran mengenai materi yang didiskusikan Alexander dkk.,(2018). Berikut penyajian format *e-modul* yang dikembangkan :

**Tabel 2 Format e-modul**

No.	Bagian Awal	Isi	Penutup
1.	Cover	Tujuan Pembelajaran	Daftar Pustaka
2.	Identitas Mata Pelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Biografi Penulis
3.	Kompetensi Dasar	Uraian Mater	
4.	Identitas Pengembang	Rangkuman	
5.	Kata Pengantar	Tugas Mandiri	
6.	Daftar Isi	Glosarium	
7.	Video Pembelajaran		

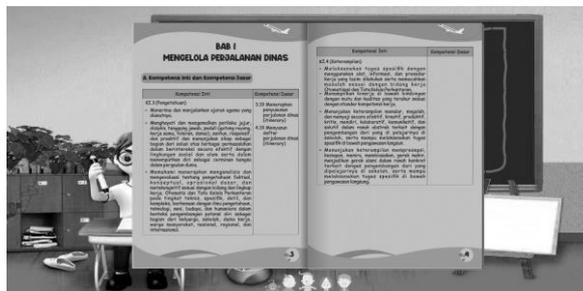
Sumber : Diolah peneliti, 2022

Peneliti menghasilkan rancangan hasil produk digunakan sebagai produk awal pengembangan *e-modul* berbasis *flipbook maker*. Desain cover *e-modul* dapat dilihat pada Gambar 1

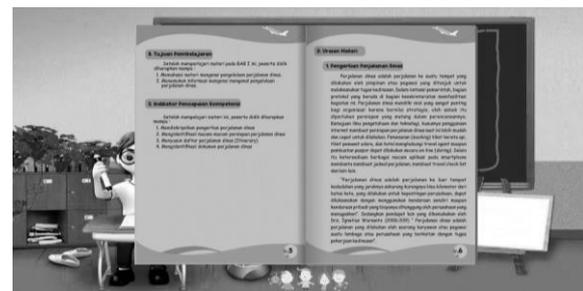


**Gambar 1 Tampilan cover e-modul**

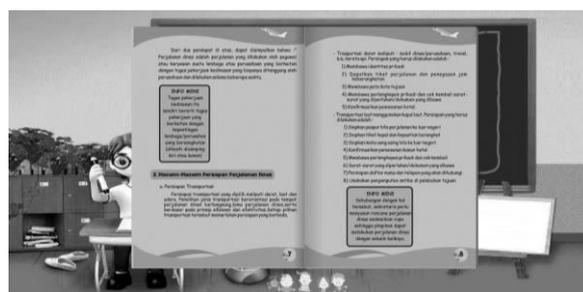
Bagian isi dari *e-modul* terdapat tujuan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi, uraian materi, rangkuman, tugas mandiri, dan glosarium yang dikemas lebih praktis supaya siswa lebih paham. Tampilan isi *e-modul* disajikan Gambar 2



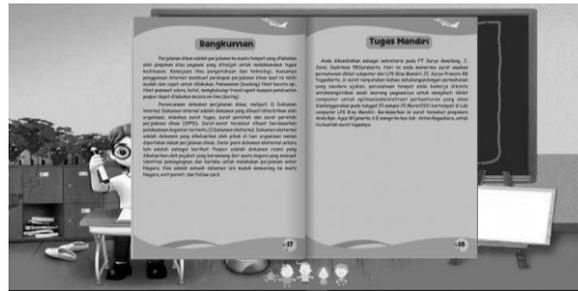
**Gambar 2 Tampilan isi e-modul**



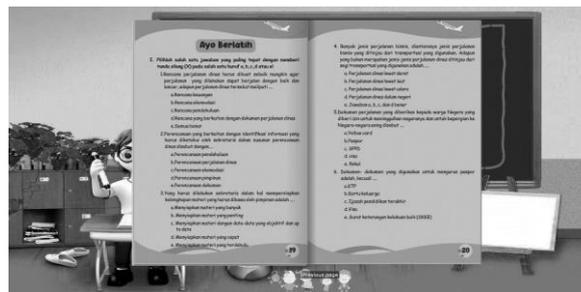
**Gambar 3 Tampilan indikator dan tujuan**



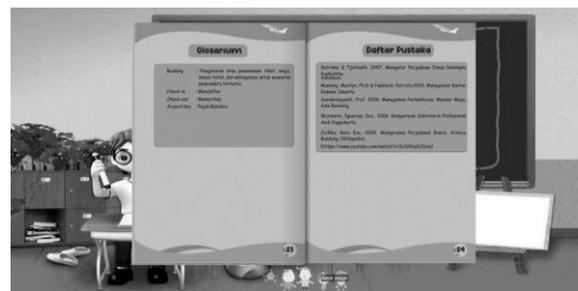
**Gambar 4 Tampilan uraian materi e-modul**



Gambar 5 Rangkuman dan tugas mandiri



Gambar 6 Tampilan soal test



Gambar 7 Tampilan Glosarium dan Daftar Pustaka

8. Bagian akhir terdiri dari biografi penulis. Tampilan biografi penulis dapat dilihat pada Gambar



Gambar 8 Tampilan biografi penulis

Tahap uji coba lapangan awal dengan melakukan validasi dua orang ahli yaitu ahli materi dan ahli modul. Hasil validasi akan dihasilkan data kuantitatif dan kualitatif. Adapun tujuan dari validasi ini untuk mendapatkan hasil kelayakan produk yang dikembangkan berdasarkan penilaian produk *e-modul*.

### Hasil Uji Coba Produk

Validasi ahli materi dilakukan untuk mengukur dan menilai keseluruhan isi dan penilaian tentang aspek materi pembelajaran *e-modul*. Penilaian ahli materi berisikan empat aspek yang meliputi : kelayakan isi, kebahasaan, kelengkapan penyajian, dan kegrafisan. Instrumen yang terdapat pada ahli materi berjumlah 12 dan diisi sesuai dengan kondisi riil.

**Tabel 3 Data kuantitatif ahli mater**

No.	Pernyataan	Nilai
1.	Kesesuaian materi E-modul	4
2.	Kesesuaian dengan KI, KD, Indikator	4
3.	Jumlah latihan, soal dan tugas cukup	4
4.	Manfaat untuk penambahan wawasan pengetahuan	5
5.	Kejelasan informasi	5
6.	Kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia	4
7.	Kelengkapan informasi	4
8.	Sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia	5
9.	Desain tampilan	5
10.	Penggunaan font	4
11.	Layout. Tata letak	5
12.	Ilustrasi, gambar, foto grafis	4
<b>Jumlah</b>		<b>53</b>

Sumber : Diolah peneliti, 2022

Berdasarkan tabel diatas, maka rekapitulasi hasil validasi materi diperoleh skor 53 dari skor maksimal 60 yang kemudian dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$P = \frac{53}{60} \times 100 \% \\ = 88,33\%$$

Jadi, dari perhitungan diatas diperoleh hasil sebesar 88,33% yang menunjukkan bahwa materi pada *e-modul* berbasis *flipbook maker* pada mata pelajaran otomatisasi tata kelola humas dan keprotokolalan sangat valid digunakan dalam pembelajaran.

Validasi ahli modul dilakukan untuk mengetahui kelayakan *e-modul* dari produk pengembangan. Penilaian ahli modul berisikan tentang penilaian aspek-aspek kelayakan seperti tampilan, gambar, video, musik, dan penggunaan media serta terdapat 16 soal.

**Tabel 4 Data kuantitatif ahli modul**

No.	Pernyataan	Nilai
1.	Kualitas cover menarik dan sesuai dengan mata pelajaran	3
2.	Relevansi dengan tujuan pembelajaran	5
3.	Ukuran terlihat dengan jelas dan jenis font sesuai	4
4.	Kesederhanaan (rapi, teratur, latar belakang yang tidak mengganggu)	4
5.	Relevan dengan tujuan pembelajaran	5
6.	Dapat terbaca untuk pemakaian di dalam kelas	4
7.	Warna menarik perhatian peserta didik	4
8.	Informasi verbal ( informasi dapat dipahami peserta didik)	5
9.	Relevan dengan tujuan pembelajaran	5
10.	Dapat terbaca untuk pemakaian di dalam kelas	4
11.	Informasi verbal ( informasi dapat dipahami peserta didik)	5
12.	Warna menarik perhatian peserta didik	5
13.	Media dapat digunakan dengan mudah oleh peserta didik dan guru	5
14.	Media mengoptimalkan pendengaran dan penglihatan peserta didik	5
15.	Media yang bervariasi dapat menjadikan pembelajaran lebih menarik	5
16.	Software <i>flipbook maker</i> dapat digunakan sebagai media pembelajaran di kelas	5
<b>Jumlah</b>		<b>73</b>

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh hasil validasi materi diperoleh skor 73 dari skor maksimal 80 yang kemudian dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$P = \frac{73}{80} \times 100 \% \\ = 91,25 \%$$

Jadi, dari perhitungan diatas dapat disimpulkan bahwa validasi ahli modul memperoleh hasil sebesar 91,25% dimana menunjukkan bahwa materi pada *e-modul* berbasis *flipbook maker* pada mata pelajaran otomatisasi tata kelola humas dan keprotokolan sangat layak digunakan dalam pembelajaran.

Uji coba lapangan atau pengguna dilakukan setelah *e-modul* direvisi dan layak untuk diuji cobakan. Uji coba lapangan untuk mengetahui respon pengguna (peserta didik) yang melibatkan hanya enam peserta didik dari kelas XII OTKP dengan melalui pemberian angket setelah pembelajaran *e-modul* mata pelajaran otomatisasi tata kelola humas dan keprotokolan.

**Tabel 5 Data kuantitatif hasil uji coba pengguna**

No.	Indikator	Nilai
1.	Kesesuaian dengan kebutuhan E-modul	24
2.	Kesesuaian dengan KI, KD, Indikator	25
3.	Kesesuaian dengan kebutuhan peserta didik	28
4.	Kesesuaian dengan konsep dan teori	26
5.	Kebutuhan konsep	26
6.	Ketepatan cakupan isi	25
7.	E-modul memberikan latihan soal	29
8.	Ada penjelasan relevansi	26
9.	Ada penjelasan manfaat	30
10.	Materi yang disampaikan secara sistematis	25
11.	Cukup contoh dan ilustrasi	24
12.	Ada glosarium	22
13.	Ragam bahasa komunikatif	26
14.	Kata singkat dan jelas	26
15.	Paragraf memiliki gagasan utama	26
16.	Huruf materi E-modul	26
17.	Penomoran halaman	26
18.	Narasi tidak terlalu padat	28
19.	Grafik dan gambar bermakna	27
20.	Keterkaitan menggunakan E-modul	27
21.	Memberikan bantuan belajar	26
22.	Memberikan dampak bagi peserta didik	28
<b>Jumlah</b>		<b>576</b>

Sumber : Diolah peneliti, 2022

Pada tabel diatas menunjukkan hasil uji coba lapangan yang melibatkan 6 peserta didik diperoleh skor 576 dari skor 660 maksimal yang dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$P = \frac{576}{660} \times 100 \% \\ = 87,27 \%$$

Kesimpulan yang dapat diperoleh dari perhitungan hasil uji coba lapangan sebesar 87,27% yang menunjukkan bahwa materi pada *e-modul* berbasis *flipbook maker* pada mata pelajaran otomatisasi tata kelola humas dan keprotokolan sangat baik dan praktis digunakan dalam pembelajaran.

Selanjutnya, data hasil validator dan uji coba lapangan yang digabungkan terdiri atas ahli materi, ahli modul dan peserta didik disajikan pada tabel 6.

**Tabel 6 Hasil data kuantitatif validasi gabungan**

No.	Validator	Presentase	Tingkat Validasi
1.	Ahli Materi	88,33%	Sangat valid
2.	Ahli Modul	91,25 %	Sangat valid
3.	Peserta Didik	87,27 %	Sangat valid
Jumlah Rata-rata Hasil Validator Gabungan		88,95 %	Sangat Valid

Sumber: Diolah peneliti, 2022

Setelah mengetahui data hasil kuantitatif selanjutnya terdapat data kualitatif yang diperoleh dari pemberian saran dan komentar yang diberikan oleh ahli materi dan ahli modul. Adapun saran dari ahli materi yakni Untuk latihan soal lebih banyak lagi dan mengacu pada uji kompetensi siswa. Selanjutnya, saran dari ahli media sebagai berikut : 1) *cover* tulisan E-Modul kurang besar, tambahi logo SMK, logo UM diganti, logo merdeka belajar, nama, instansi dan email. 2) tulisan di BAB I kurang besar dan materi. 4) tugas hanya list soal saja. 5) overall sudah bagus, tolong ditambahi gambar/ animasi yang menarik.

Sedangkan, pada uji coba lapangan saran yang diberikan peserta didik yaitu : 1) modul belajar yang menarik dan memberikan kemudahan dalam belajar, Tulisan *e-modul* kurang besar. 2) Penjelasan yang diberikan sesuai dengan kebutuhan peserta didik, Materi yang diberikan cukup dan mudah dipahami, Penjelasan menggunakan kata yang jelas dan singkat serta Memberikan latihan soal yang mudah untuk peserta didik serta Ukuran tulisan *e-modul* kurang besar. 3) Modul pembelajaran yang baik dan mudah dipahami, Gambar atau ilustrasi belum ada. 4) Materi yang disampaikan secara sistematis dan sangat baik bagi peserta didik atau bisa memberikan bantuan belajar, Warna kurang menarik serta Font kurang besar. 5) Modul yang diberikan menarik dan mudah dipahami, Gambar kurang sehingga kurang ada komposisi warna di *e-modul*. 6) Materi yang di dalam modul sangat baik, Tulisan kurang besar serta Gambar di *e-modul* kurang menarik.

Dari hasil data kuantitatif dan kualitatif, dapat disimpulkan bahwa *e-modul* layak digunakan sebagai bahan ajar peserta didik tanpa ada revisi. Namun, bagian yang perlu diperbaiki berdasarkan saran dan komentar dari validator serta peserta didik harus direvisi terlebih dahulu sebelum digunakan. Tahap selanjutnya yaitu uji pelaksanaan lapangan yang melibatkan seluruh kelas XII Program Keahlian Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran di SMK PGRI 6 Malang yang berjumlah 27 peserta didik. Tahap ini akan dilakukan pengerjaan soal *test* yang terdapat di *e-modul*.

Setelah dilaksanakan uji coba pelaksanaan lapangan dapat disimpulkan bahwa nilai hasil belajar peserta didik sesudah menggunakan *e-modul* jauh lebih baik dibandingkan yang tidak menggunakan *e-modul*. Hal ini dapat dilihat dari nilai kognitif dan psikomotorik. Berdasarkan data nilai yang diperoleh dari guru pengampu terdapat 5 peserta didik belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Maksimal) dengan nilai minimal 75 yang telah ditetapkan, sedangkan 22 peserta didik sudah mencapai KKM. Hal ini dapat dikatakan bahwa nilai sebelum menggunakan *e-modul* ada yang tuntas dan juga ada yang belum tuntas apabila dilihat dari kognitif. Namun, jika dilihat dari nilai psikomotorik umumnya telah mencapai KKM artinya nilai peserta didik telah tuntas semuanya. Selanjutnya, setelah dilaksanakan test yang diikuti seluruh peserta didik kelas XII OTKP diketahui 1 peserta didik yang belum mencapai KKM serta 26 peserta didik sudah mencapai KKM.

Berikut ini merupakan rata-rata nilai *test* yang diperoleh dari nilai kognitif dan nilai psikomotorik dapat dilihat pada Tabel 7.

**Tabel 7 Hasil test**

No.	Nilai Kognitif	Nilai Psikomotorik
1.	74,63	78,05
2.	78,05	97,03

Sumber : Data diolah penulis, 2022

Tabel diatas dapat diketahui perolehan rata-rata nilai peserta didik sebelum dan sesudah menggunakan *e-modul* mengalami kenaikan sebesar 3,42 % pada nilai kognitif dan 18,98% pada nilai psikomotorik. Jadi, dapat disimpulkan produk *e-modul* memiliki kualitas yang sangat layak sebagai sumber bahan ajar peserta didik kelas XII OTKP

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil validasi ahli materi memperoleh sebesar 88, 33% dengan kriteria sangat valid, ahli modul memperoleh sebesar 91, 25% yang menunjukkan bahwa materi sangat layak, uji coba lapangan sebesar 87, 27% sangat valid. Sehingga dapat diartikan *e-modul* ini sangat baik dan praktis digunakan sebagai bahan ajar. Hasil belajar peserta didik mengalami kenaikan sebesar 3,42% nilai kognitif dan nilai psikomotorik sebesar 18, 98%. Sehingga pengembangan *e-modul* berbasis *flipbook maker* pada mata pelajaran otomatisasi tata kelola humas dan keprotokolkan kelas XII OTKP Telah memenuhi syarat sehingga dapat digunakan sebagai bahan ajar di SMK PGRI 6 Malang. Pengembangan *e-modul* berbasis *flipbook maker* hanya dapat digunakan pada mata pelajaran otomatisasi humas dan keprotokolkan dengan kompetensi dasar 3.19 menerapkan penyusunan perjalanan dinas (*itinerary*) dan 4.19 menyusun daftar perjalanan dinas (*itinerary*)., untuk penelitian selanjutnya diharapkan *e-modul* dapat dikembangkan dengan kompetensi yang lebih banyak lagi. Penyusunan *e-modul* harus memperhatikan *font* dan kalimat yang sesuai didalam *e-modul*, sehingga memudahkan peserta didik menggunakan *e-modul*. Penyusunan gambar harus diperjelas lagi supaya peserta didik dapat memahami isi materi yang terdapat di *e-modul*. Sekolah dapat menggunakan *e-modul* sebagai bahan informasi dan meminimalisir penggunaan kertas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alexander, A., Rahayu, H.M. & Kurniawan, A.D. 2018. Pengembangan Penuntun Praktikum Fotosintesis Berbasis Audio Visual Menggunakan Program Camtacia Studio di SMAN 1 Hulu Gurung. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 6(2), 75–82. Dari <http://www.jurnal.unsyiah.ac.id/JPSI/article/view/12075/9764>.
- Dwicha Asda, V. & Andromeda. 2021. Efektivitas E-modul Berbasis Guided Inquiry Learning Terintegrasi Virlabs dan Multirepresentasi pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit terhadap Hasil Belajar Siswa. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(3), 710–716. Dari <https://www.edukatif.org/index.php/edukatif/article/view/423/pdf>.
- Evenddy, S.S., Hamer, W., Pujiastuti, H. & Haryadi, R. 2021. The Development of 3D Flipbook E-Learning Module of English Mathematics Profession. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1796(1), 0–8. Dari <https://www.scinapse.io/papers/3139967561>.
- Fadilah, B.N., Ahmad, J. & Farida, N. 2021. Pengembangan E-Modul Berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) pada Materi Geometri Transformasi dengan Berbantuan Flipbook Maker. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 1–11.
- Fauzan, M. 2016. Pembuatan Electronic Book ( E-Book ) Bahasa Arab Dengan Software Flip Book Maker. *Prosiding Konferensi Nasional Bahasa Arab*, 228–244. Dari <http://prosiding.arabum.com/index.php/konasbara/article/view/64>.
- Kalinda, P.K.D., Maharta, N. & Ertikanto, C. 2015. Pengembangan Modul Pembelajaran Fisika Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada Materi Suhu dan Perubahannya. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 3(3), 123–132. Dari <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/JPF/article/view/8663>.
- Permata, M.D., Safitri, A. & Jumadi. 2021. Developing an E-Module Physics-Based Kvisoft Flipbook Maker to Enhance the Concept of Understanding for the Senior High School Student. *Proceedings of the 6th International Seminar on Science Education (ISSE 2020)*, 541(Isse 2020), 495–501. Dari <https://www.atlantis-press.com/proceedings/isse-20/125954779>.
- Puspitasari, R., Hamdani, D. & Risdianto, E. 2020. Pengembangan E-Modul Berbasis Hots Berbantuan Flipbook Marker Sebagai Bahan Ajar Alternatif Siswa Sma. *Jurnal Kumparan Fisika*, 3(3), 247–254. Dari [https://ejournal.unib.ac.id/index.php/kumparan\\_fisika/article/view/11910/6912](https://ejournal.unib.ac.id/index.php/kumparan_fisika/article/view/11910/6912).
- Rostikawati, T., Suryanti, Y., Noviyanti, R.U. & Rahmadi. 2021. Pengembangan E-Modul Berbasis Flipbook Keunikan Daerah Tempat Tinggalku Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia): Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 7(2). Dari <https://jurnal.uns.ac.id/jpi/article/view/56525/33428><https://jurnal.uns.ac.id/jpi/article/view/56525/33428>.

- 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. Dari <https://edukatif.org/index.php/edukatif/article/view/561>.
- Safitri, S.N., Churiyah, M., Arief, M. & Zen, F. 2021. Pengembangan E - modul berdasarkan aplikasi Pdf Flipbook untuk meningkatkan kemampuan menulis dan kemampuan belajar mandiri peserta didik ( E - module based on the corporate Pdf Flipbook application. *Jurnal Ekonomi, Bisnis dan Pendidikan*, 1(6), 589–599. Dari <http://journal3.um.ac.id/index.php/fe/article/view/1129>.
- Santosa, A.S.E., Santyadiputra, G.S. & Divayana, D.G.H. 2017. Pengembangan E-Modul Berbasis Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Mata Pelajaran Administrasi Jaringan Kelas Xii Teknik Komputer Dan Jaringan Di Smk Ti Bali Global Singaraja. *Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika (KARMAPATI)*, 6(1), 62–72. Dari <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/KP/article/view/9269>.
- Sari, D.A.P., Hidayat, M. & Kurniawan, W. 2019a. Pengembangan Modul Elektronik Fisika Berbasis Pendekatan Saintifik Materi Getaran Harmonis Menggunakan Kvssoft Flipbook Maker. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 4(1), 79–91. Dari <https://online-journal.unja.ac.id/EDP/article/view/4528>.
- Sari, Y.P., Sunaryo., Serevina, V. & Astra, I.M. 2019b. Developing E-Module for fluids based on problem-based learning (PBL) for senior high school students. *Journal of Physics: Conference Series*, 1185(1), 0–7. Dari <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2019JPhCS1185a2052S/abstract>.
- Shobahah, E.N. 2018. Pengembangan e-modul digital flipbook berbasis discovery learning pada materi sistem penyimpanan arsip kelas x otkp 1 di smkn 10 Surabaya. *Jurnal pendidikan Administrasi Perkantoran*, 6(1), 70–77. Dari <http://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/desimal/index> Desimal:
- Sugiyanti, M.H., Agustini, K. & Santyadiputra, G.S. 2017. Penerapan E-Modul Komunikasi Data Berbasis Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika (KARMAPATI)*, 6(3), 366. Dari <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/KP/article/view/12072>.
- Widiana, F.H. & Rosy, B. 2021. Pengembangan E-Modul Berbasis Flipbook Maker pada Mata Pelajaran Teknologi Perkantoran. *JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 3(6), 3728–3739. Dari <https://www.edukatif.org/index.php/edukatif/article/view/1265>.
- Wijaya, S.A. & Jumadi. 2021. Developing Kvisoft Flipbook Maker-Based Physics E-Module to Build on Critical Thinking Skills of Senior High School Students. *Proceedings of the 6th International Seminar on Science Education (ISSE 2020)*, 541(Isse 2020), 515–521. Dari <https://www.atlantispress.com/proceedings/isse-20/125954722>.
- Wijayanti, N.P.A., Damayanthi, L.P.E., Sunarya, I.M.G. & Putrama, I.M. 2016. Pengembangan E-Modul Berbasis Project Based Learning Pada Mata Pelajaran Simulasi Digital Untuk Siswa Kelas X Studi Kasus Di Smk Negeri 2 Singaraja. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 13(2), 184–197. Dari <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JPTK/article/view/8526>.