

Pengembangan e-Modul

by Jurnal Edunomic

Submission date: 10-Feb-2022 11:11AM (UTC+0700)

Submission ID: 1759019110

File name: Artikel_Septiana_Pengembangan_e-Modul.docx (423.3K)

Word count: 3083

Character count: 20167

2
**PENGEMBANGAN E-MODULE DENGAN MENGGUNAKAN APLIKASI FLIP
BUILDER BERBASIS PROBLEM SOLVING MATA KULIAH PERPAJAKAN PRODI
PENDIDIKAN EKONOMI UNIMED**

Septiana G.A.N¹, Roza Thohiri²

¹Jurusan Ekonomi, Universitas Negeri Medan, Kota Medan, ²Jurusan Ekonomi, Universitas Negeri
Medan, Kota Medan

¹Septiana21@mhs.unimed.ac.id , ²rozatho@unimed.ac.id

Abstract

This research aims to develop an E-module using a Flip Builder Application Based on Problem Solving in the subject of Taxation for PPH Chapter 23,24,25, 26, and Chapter 28(a)/29. This research was conducted using the Research and Development (R&D) method. The research and development steps are guided by the ADDIE model (Analyze, Design, Development, Implementation and Evaluation). The development stage has 3 stages, namely 1). Validation test in which there are two validators, namely material experts and media experts. 2). The practicality test is a test from a tax lecturer (one person). 3). The next step is to test the attractiveness of the E-module, namely the individual test (3 people) and the small group test (6 people). limited group trial by distributing online questionnaires. The validation results from material experts and media experts obtained that the criteria could be used with partial revisions results is 85% and could be used with partial revisions with 84% results. The results obtained from the practicality test in which the course lecturers amounted to 91.7% and individual trials and small group trials of 93%.

Keywords : E-module, Flip Builder, Problem Solving

Pendahuluan

5
Pendidikan adalah alat dalam meningkatkan perkembangan suatu bangsa. Pendidikan juga adalah investasi sumber daya manusia jangka panjang yang mempunyai nilai strategis bagi kelangsungan peradaban manusia di dunia (Yuliasari, 2017). Pendidikan mempengaruhi manusia dalam mengembangkan pribadinya agar mampu menghadapi segala perubahan yang terjadi akibat ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin.(R. W. Y. Putra & Ruli, 2016). Sehingga pendidikan menjadi salah satu modal penting untuk memajukan sebuah bangsa karena kesejahteraan dan kemajuan sebuah bangsa dapat dilihat dari tingkat pendidikannya. Untuk menciptakan manusia yang berkualitas diperlukan peranan pendidikan (Widyawati, 2016). Oleh sebab itu dunia pendidikan membutuhkan sebuah inovasi atau gagasan dengan memperhatikan kemajuan teknologi tanpa menghilangkan norma-norma, budaya dan adat yang masih berlaku serta melekat pada negara Indonesia.

Menurut pendapat Budiman bahwa cara pandang dan gaya hidup masyarakat pada negara Indonesia telah banyak berubah akibat dari kemajuan dari ilmu pengetahuan dan teknologi yang tak bisa dihindari pada aktifitas dan kegiatan sehari-harinya. Dalam mewujudkan tujuan pendidikan yang telah diatur, Pemerintah mewujudkan standar tersebut melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Dalam upaya terwujudnya peningkatan kualitas pendidikan, maka perlu adanya inovasi-inovasi pada pengembangan pembelajaran dan pemenuh sarana dan prasarana pendidikan agar mahasiswa tertarik dan tertantang untuk belajar. Perkembangan teknologi di era revolusi industri 4.0 saat ini sangat berkembang dengan pesat dan perkembangan teknologi senantiasa terpengaruh kepada kemajuan suatu budaya. Teknologi yang canggih telah menjadi sebuah media yang optimal untuk menyampaikan materi/konsep dan penyelesaian tugas akhir.

Secara umum proses pembelajaran merupakan suatu alat komunikasi, proses komunikasi harus dilakukan melalui pertukaran informasi antar pendidik dan peserta didik, pembelajaran yang baik membutuhkan bahan ajar yang baik pula.

3
DOI: 10.30605/ejpe.vixi.xxxx

This is an open access article under the CC-BY-SA license



yang sudah dicetak pada umumnya. Buku atau modul yang dicetak kurang menarik untuk dibahas atau dipelajari dan cukup besar sehingga peserta didik jarang membawanya kemana-mana. Buku cetak atau modul kebanyakan berisi teori-teori atau penjelasan materi-materi yang hanya berisi informasi tentang materi pada buku mata kuliah yang mengakibatkan pembelajaran jadi monoton dan berakhir dengan peserta didik kurang memahami pembelajaran terutama pada materi penjumlahan. Pada dasarnya, dosen sebagai pengajar dapat menggunakan teknologi dan informasi yang tersedia untuk membuat bahan ajar yang inovatif dan menarik yang dapat dibawa kapan saja dan dimana saja selama masih ada jaringan internet. Apalagi sekarang, mahasiswa atau peserta didik memiliki perangkat (smartphone) yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Kesempatan ini harus dimanfaatkan oleh dosen maupun mahasiswa untuk meningkatkan kualitas pembelajaran (Asmi, 2018).

Bahan ajar merupakan bagian yang terdapat dalam kurikulum, bersifat wajib yang harus disampaikan kepada peserta didik. Komponen ini memiliki bentuk pesan yang beragam, ada yang berbentuk fakta, konsep, prinsip/kaidah, prosedur, problem dan sebagainya. Pada perkembangannya, bahan ajar sudah banyak yang menggunakan teknologi yang canggih. Misalnya bahan ajar dalam bentuk *softfile*, *audio*, *audio vis*, *multimedia* interaktif dan bahan ajar berbasis web. Bahan dalam bentuk *softfile* biasanya bahan ajar yang dapat dicetak pada lembaran buku teks/buku ajar, modul, handout, LKS, brosur leaflet, dll. Namun disajikan dalam bentuk softcopy yang dapat diunduh oleh siapapun yang membutuhkannya dan dapat dicetak dalam bentuk hardcopy (Hamzah, 2019).

Penerapan media elektronik sebagai sebuah media pembelajaran sudah digunakan oleh berbagai lembaga pendidikan namun tidak keseluruhannya, contohnya seperti pemakaian *module* atau modul elektronik. *E-module* sebagai sebuah bahan ajar dapat membantu pendidik dan peserta didik dalam proses belajar mengajar dan membantu peserta didik dalam belajar secara mandiri (Hastuti, 2020). *E-module* adalah versi elektronik dari modul cetak yang dapat dibaca komputer yang dirancang dengan perangkat lunak yang diperlukan. *E-module* adalah alat atau perangkat pembelajaran yang berisi beberapa materi, metode, bentuk penilaian yang dirancang untuk dilakukan secara sistematis dan menarik. Sedangkan menurut Wijayanto *E-module* adalah tampilan informasi dalam bentuk buku yang disajikan dalam digital pada hard drive, CD, atau hardisk dan dapat dibaca oleh komputer atau perangkat elektronik lainnya (Priyanti, 2017). *E-module* ini baik digunakan untuk keterlibatan mahasiswa dalam proses pembelajaran dalam kelas.

Modul elektronik merupakan sarana dalam menyajikan bahan ajar secara mandiri dalam bentuk elektronik (Sugianto, 2013). Kelebihan *E-module* adalah dapat menampilkan materi-materi pembelajaran yang dikombinasikan dengan media audio, teks, gambar dan video (Agustina, 2011). Pada awalnya, modul hanya dapat digunakan pada sebuah perangkat komputer desktop dan laptop saja, dengan desain yang monoton dan tidak interaktif. Namun seiring dengan perkembangan teknologi yang sangat pesat membuat pemanfaatan berbagai kebutuhan menjadi semakin mudah dan menyenangkan dipergunakan (Hafidh, 2017).

Mata kuliah perpajakan merupakan mata kuliah wajib dikuasai dan dipahami dimana dapat dipraktikkan dalam kehidupan bermasyarakat dan dapat dipraktikkan di dunia kerja sehingga perguruan tinggi memiliki peran yang sangat strategis dalam mempersiapkan sumber daya manusia melalui pendidikan tinggi. Tingkat kemampuan seorang mahasiswa dilihat dari seberapa besar mahasiswa tersebut mengerti apa yang telah dipelajarinya dalam lingkup yang mengacu pada mata kuliah yang dipelajari. Tanda seorang mahasiswa memahami perpajakan

tidak hanya ditunjukkan dari nilai-nilai yang didapatkan, tetapi juga apabila mahasiswa tersebut mengerti dan dapat menguasai konsep-konsep yang terkait.

Pengimplementasian *E-module* yang telah dikembangkan mengarahkan mahasiswa lebih aktif dalam pembelajaran pada materi Perpajakan yang akan mengarah pada tujuan yang akan dicapai. Mata kuliah Perpajakan dapat dikaitkan dengan lingkungan sekitar dimana mengaitkan dengan masalah-masalah yang ada. Pendekatan saintifik merupakan salah satu pendekatan yang menggunakan model pembelajaran yang mengaitkan antara materi mata kuliah perpajakan dengan masalah pada kehidupan sehari-hari dan dapat melatih ketrampilan serta kreatifitas mahasiswa adalah model *Problem solving*. Untuk itu, maka kemampuan pemecahan masalah perlu menjadi salah satu yang perlu diperhatikan dalam proses pembelajaran mata kuliah perpajakan. Amir (2015) mengatakan bahwa dalam memecahkan sebuah masalah, peserta didik telah meningkatkan kemampuannya dalam berpikir kritis serta menemukan pengetahuan yang baru. Menurut Heller & Heller, *Problem solving* adalah cara yang tepat untuk memahami suatu masalah, menjelaskan suatu teori, melakukan perencanaan pemecahan masalah, dan akhirnya melakukan pemeriksaan. Model pembelajaran ini membantu mahasiswa dalam melakukan aktivitas belajarnya, mulai dari mencari data hingga membuat suatu kesimpulan, dan dapat membantu memahami aktivitas belajar mahasiswa itu sendiri (Ratnaningdyah, 2017).

Model Pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu cara dalam menyajikan materi pembelajaran dengan menggunakan suatu masalah sebagai titik tolak pembahasan untuk dianalisis dan diidentifikasi, kemudian untuk menemukan solusi atau jawabannya oleh mahasiswa. Permasalahan tersebut dapat diajukan atau diberikan pendidik kepada peserta didik, dari peserta didik bersama pendidik, atau dari peserta didik itu sendiri, yang kemudian dijadikan pembahasan dan dicari permasalahan sebagai kegiatan peserta didik (Kurino, 2018).

Dimasa saat ini banyak fenomena yang terjadi terutama masalah Pandemi *Covid-19* yang mengubah tatanan kehidupan di berbagai aspek terutama di negara Indonesia. Salah satunya di bidang pendidikan dimana proses pembelajaran dilakukan di rumah atau pembelajaran daring, hal tersebut membuat peserta didik bertatap muka dengan pendidik secara virtual dan pengerjaan dan pengumpulan tugas dilakukan secara online. Namun mahasiswa masih kesulitan menemukan bahan ajar terutama modul elektronik pada mata kuliah perpajakan yang dapat dibuka pada Andorid maupun PC sehingga mudah dibawa kemanapun. Mahasiswa kesulitan mengerjakan tugas yang diberikan terutama ketika membahas mengenai materi perhitungan akan sangat menyulitkan mahasiswa. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan secara random pada 22 mahasiswa Prodi Pendidikan Ekonomi Stambuk 2018 Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Medan dimana peserta didik membutuhkan media pembelajaran berupa bahan ajar elektronik yang dapat dibuka pada Andorid dan PC serta dapat membantu mahasiswa dalam pengerjaan tugas mata kuliah perpajakan. *E-module* berbasis *Problem Solving* sangat dibutuhkan dalam meningkatkan pemahaman terutama pada pembahasan mengenai materi penghitungan, pembelajaran melalui *problem solving* membuat mahasiswa menemukan solusi dari masalah kehidupan sehari-hari secara mandiri.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah menggunakan metode Penelitian dan Pengembangan (*research dan development*). Metode Penelitian dan Pengembangan merupakan suatu penelitian yang akan menghasilkan suatu produk dimana produk tersebut

akan diuji kevalidan, dan kepraktisanya(Sugiyono, 2013). Produk yang baik dihasilkan dengan melakukan penelitian yang terdapat uji analisis kebutuhan dan kepraktisan agar menghasilkan produk yang berguna bagi masyarakat, sehingga dibutuhkan uji kepraktisan dalam produk tersebut. Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa prodi pendidikan ekonomi stambuk 2018 Universitas Negeri Medan, dengan subjek uji coba yaitu dipilih secara random perwakilan kelas A, B dan C.

Model Penelitian ADDIE yang digunakan pada penelitian ini menghasilkan produk berupa *E-module* menggunakan Aplikasi *Flip Builder* berbasis *problem solving* pada materi Perpajakan PPh Pasal 23, Pasal 24, Pasal 25, Pasal 26 dan Pasal 28(a)/29 dengan tujuan memperlancar proses pembelajaran antara Dosen (pendidik) dan mahasiswa (peserta didik) yang mengikuti terhadap pencapaian tujuan pendidikan.

Pengumpulan data dalam penelitian dilakukan dengan menggunakan observasi, kepustakaan dan koesioner. Sedangkan instrumen penelitian yang dikembangkan dalam *E-module* Perpajakan berbasis Problem Solving menggunakan aplikasi *Flip Builder* yaitu instrument kevalidan dengan dua tahapan yaitu instrumen ahli materi dan instrumen ahli media dan selanjutnya ada instrumen kepraktisan yaitu dengan menyebarkan angket respon.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini menghasilkan sebuah media pembelajaran produk berupa produk *E-module* menggunakan aplikasi *Flip Builder* berbasis Problem Solving pada mahasiswa Prodi Pendidikan Ekonomi. *E-module* ini berisi materi pokok seperti PPh Pasal 23, Pasal 24, Pasal 25, Pasal 26, dan Pasal 28 (a) /29 dan soal-soal latihan yang berbasis *problem solving* yang dipadukan dengan gambar, video pembelajaran dan audio. Pengembangan *E-module* menggunakan Aplikasi *Flip Builder* berbasis *Problem Solving* mata kuliah Perpajakan pada Prodi Pendidikan Ekonomi Universitas Negeri Medan menggunakan model penelitian ADDIE. Dimana ADDIE memiliki beberapa tahapan dalam prosesnya yaitu : 1) Analisis, 2) Perancangan, 3) Pengembangan, 4) Implementasi, dan 5) Evaluasi.

a. Deskripsi Hasil Validasi

Validasi merupakan bagian penting dalam Pengembangan *E-module* dengan Menggunakan Aplikasi *Flip Builder* Berbasis Problem Solving Mata Kuliah Perpajakan pada Mahasiswa Prodi Pendidikan Ekonomi Universitas Negeri Medan untuk memperbaiki kesalahan dan kelemahan dari hasil pengembangan. Hasil validasi berupa koreksi, kritikan dan saran digunakan sebagai dasar untuk melakukan revisi dan penyempurnaan terhadap *E-module* yang dikembangkan. Kegiatan validasi dilakukan dengan cara menyerahkan perangkat pembelajarannya kepada validator beserta lembar validasinya untuk selanjutnya diperiksa dan dinilai kelayakan oleh validator.

✓ Hasil validasi ahli materi

Pada tahap ini *E-module* di validasi oleh ahli media dimana hasil tersebut yaitu sebesar 85% berdasarkan kriteria tersebut dapat disimpulkan bahwa *E-module* dapat digunakan dengan revisi sebagian, adapun masukan dan saran dijadikan pedoman dalam merevisi produk.

Tabel 1. Ahli Materi

NO	Aspek Penilaian	Jumlah skor	Kriteria
1	Materi yang disajikan mencakup materi PPH pasal 23/26,24,25,28A atau 29. yang terdapat Capaian Pembelajaran	4	Sangat baik
	Mata Kuliah (CPMK).		
2	Materi yang disajikan sudah sesuai dengan indikator yang ingin dicapai	4	Sangat baik
3	Keakuratan materi yang disajikan dalam E-modul	3	Baik
4	Penyajian materi dalam E-modul disusun secara sistematis/berurutan	3	Baik
5	Tingkat kesulitan materi sesuai dengan kemampuan peserta didik	3	Baik
6	Disajikan kata pengantar, daftar isi, contoh soal, rangkuman, dan daftar pustaka untuk membantu peserta didik	4	Sangat baik
8	Ketepatan struktur kalimat pada materi materi PPH pasal 23/26,24,25,28A atau 29.	3	Baik
	Skor $= 34/40 \times 100\% =$	85 %	Dapat digunakan dengan revisi sebagian

Tabel 1.1 Sebelum Dan Sesudah Revisi



✓ Hasil validasi ahli media

Penilaian validasi pada tahap ini dilakukan oleh ahli media dimana hasil tersebut ialah sebesar 86% berdasarkan kriteria tersebut bahwa E-module valid digunakan dengan beberapa saran dan masukan yang membangun produk.

12
Tabel 2. Ahli Media

NO	Aspek Penilaian	Jumlah skor	Kriteria
1	Ketepatan cover yang digunakan pada E-modul sehingga menarik peserta didik /mahasiswa untuk membacanya	19 4	Sangat Baik
2	Tata letak konsisten	3	Baik
3	Kesesuaian penggunaan variasi jenis, ukuran dan bentuk huruf yang menarik untuk dibaca	3	Baik
4	Bahasa yang mudah dipahami dan mengikuti kaidah bahasa Indonesia yang bai dan benar	4	Sangat Baik
5	Terdapat petunjuk penggunaan E-modul	3	Baik
6	Praktis, bisa dibawa kemana-mana dan bisa dibaca kapan saja	4	Sangat Baik
8	Gambar, dan video yang disajikan sesuai dengan materi dan mudah	3	Baik

diakses

$$\text{Skor} = 27/32 \times 100\%$$

84%

Dapat
digunaka
n dengan
revisi
sebagian

Tabel 2.1 Sebelum Dan Sesudah Revisi

Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
	
	

b. Deskripsi Data Kepraktisan E-module

Selanjutnya E-module di uji cobakan kepada dosen mata kuliah perpajakan untuk mendapatkan revisi atau masukan yang membangun pengembangan produk. Hasil respon dosen mata kuliah akan dijadikan dasar untuk perbaikan produk pada tahap selanjutnya. hasil respon Dosen mata kuliah Perpajakan yaitu sebesar 91.7% dimana berdasarkan kriteria tersebut dapat disimpulkan bahwa E-module baik digunakan tanpa revisi. Sehingga Pengembangan E-module Menggunakan Aplikasi Flip Builder Berbasis Problem Solving Mata Kuliah Perpajakan pada Prodi Pendidikan Ekonomi UNIMED dapat dilanjutkan ketahap selanjutnya.

Tabel 3. Kepraktisan

NO	Aspek Penilaian	Jumlah	Kriteria
----	-----------------	--------	----------

		skor	
1	Ketetapan cover yang digunakan pada E-module sehingga menarik Mahasiswa untuk membacanya	3	Praktis
2	Tata letak konsisten	4	Sangat Praktis
1 3	Kesesuaian penggunaan variasi jenis, ukuran, dan bentuk huruf yang menarik untuk dibaca.	4	Sangat Praktis
4	Bahasa yang mudah dipahami	4	Sangat Praktis
5	Praktis, ringan, bisa dibawa kemanamadan bisa dibaca kapan saja	4	Sangat Praktis
6	Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah sesuai dengan bahasa yang baik dan benar	4	Sangat Praktis
8	Mudah dalam pengoperasian E-module	4	Sangat Praktis
9	Materi yang disajikan mencakup materi PPh Pasal 23, Pasal 24, Pasal 25, Pasal 26, Pasal 28A atau 29 yang terdapat Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK).	3	Praktis
10	Keakuratan materi yang disajikan dalam E-module.	3	Praktis
11	Penyajian materi dalam E-module disusun secara sistematis/berurutan.	4	Sangat Praktis
12	Kesulitan materi sesuai dengan kemampuan peserta didik.	3	Praktis

13	¹ Disajikan kata pengantar, daftar isi, contoh soal, rangkuman, dan daftar pustaka untuk membantu peserta didik.	4	Sangat Praktis
14	Video pembelajaran yang disajikan sesuai dengan materi.	4	Sangat Praktis
15	Penyajian Materi sesuai dengan metode Problem Solving	3	Praktis
Skor = $55/60 \times 100\% =$		91.7%	Baik digunakan tanpa revisi

c. Deskripsi Data Kemenarikan E-module

⁸

Selanjutnya pada uji kemenarikan dilakukan Uji coba produk dimana ada tiga tahapan yaitu uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil dan uji coba terbatas dimana diuji cobakan kepada mahasiswa Prodi Pendidikan Ekonomi Stambuk 2018 Universitas Negeri Medan pada kelas A, B, dan C. Dimana bertujuan untuk melihat Kemenarikan E-module Perpajakan Berbasis Problem Solving.

✓ Uji coba perorangan

Adapun tiga mahasiswa terdiri dari mahasiswa yang berkemampuan tinggi dimana kemampuan tersebut dilihat dari Indeks Prestasi Kumulatif yang diraih pada mata kuliah Perpajakan. E-module Perpajakan Berbasis Problem Solving diberikan kepada ketiga mahasiswa yang menjadi tester untuk mengetahui respon siswa dijadikan dasar untuk perbaikan produk yang dikembangkan. Perbaikan E-module berdasarkan respon siswa terhadap E-module Perpajakan Berbasis Problem Solving yang dibagikan, maka tahap pengembangan E-module Perpajakan Berbasis Problem Solving dapat dilanjutkan ke tahap selanjutnya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa respon ketiga mahasiswa terhadap E-module Perpajakan Berbasis Problem Solving yaitu rata-rata sebesar 93%. Dimana nilai rata-rata sebesar 93% adalah sangat baik artinya E-module tersbut baik digunakan tanpa revisi.

✓ Uji coba kelompok

Pada tahap uji coba kelompok kecil dimana mahasiswa Prodi Pendidikan Ekonomi Stambuk 18 tersebut terdiri dari 6 orang. Dimana ke-6 mahasiswa ini dipilih secara random atau acak dari ketiga kelas Prodi Pendidikan Ekonomi Stambuk 18 Unimed. Hasil dari respon mahasiswa dijadikan untuk perbaikan produk yang dikembangkan. Perbaikan E-module berdasarkan respon mahasiswa terhadap E-module yang dibagikan, maka tahapan Pengembangan E-module Menggunakan Aplikasi Flip

Builder Berbasis Problem Solving Mata Kuliah Perpajakan pada Prodi Pendidikan Ekonomi UNIMED dapat dilanjutkan ketahap selanjutnya. Sehingga dapat dilihat bahwa 6 mahasiswa memiliki respon yang berbeda-beda dalam menanggapi E-module Perpajakan Berbasis Problem Solving yang telah diberikan. Respon yang diberikan oleh ke-6 mahasiswa terhadap E-module yang diberikan menunjukkan kriteria sangat baik/valid. Rata-rata menunjukkan sebesar 93% maka dapat dikatakan memenuhi syarat kevalidan.

✓ Uji coba Terbatas

Tahap ini adalah untuk mengetahui seberapa menarik E-module yang dikembangkan. Pada tahap ini mahasiswa akan merespon E-module dengan menggunakan angket yang diberikan kepada mahasiswa Prodi Pendidikan Ekonomi stambuk 2018 kelas A yaitu berjumlah 25 orang. Hasil Respon Uji Coba Terbatas Mahasiswa Prodi Pendidikan Ekonomi 2018, Kelas A diperoleh hasil sebesar 90.6% dengan kriteria yang dicapai yaitu Sangat positif sehingga E-module Perpajakan Berbasis Problem Solving efektif digunakan sebagai media pembelajaran.

Simpulan

Berdasarkan penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya, Pengembangan *E-module* Menggunakan Aplikasi *Flip Builder Berbasis Problem Solving* Mata Kuliah Perpajakan pada Mahasiswa Prodi Pendidikan Universitas Negeri Medan dikembangkan dengan model pengembangan ADDIE yang melalui lima tahapan, yaitu Analisis, Perencanaan, Pengembangan, Implementasi dan Evaluasi. Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian pengembangan adalah sebagai berikut : 1). Validasi E-module dapat dilihat dari isi, bahasa, tampilan dan keterkaitan konteks dan problem solving. Hasil validasi E-module berupa pernyataan para ahli bahwa E-module layak/valid untuk dilanjutkan ketahap selanjutnya dengan beberapa revisi atau perbaikan yaitu dengan skor 85%. Selanjutnya tahapan analisis kepraktisan E-module dapat dilihat dari beberapa aspek yaitu isi, bahasa, keterkaitan antar isi dengan model pembelajaran problem solving. Adapun ahli analisis kepraktisannya adalah uji respon terhadap dosen pengampu. Hasil dari analisis ialah E-module yang dikembangkan adalah praktis dan baik digunakan tanpa revisi. 2). Setelah melakukan tahap kepraktisan, selanjutnya E-module diujicobakan dimana terdapat tiga tahapan yaitu uji coba perorangan yang terdiri dari 3 orang mahasiswa yang berkemampuan tinggi, uji kelompok kecil yang terdiri dari 6 orang mahasiswa yang diambil secara random dan tahap akhir melakukan uji coba terbatas pada suatu kelas yaitu sebanyak 25 mahasiswa.

Referensi

- Agustina. (2011). *Media dan Pembelajaran*. Palembang: Universitas Sriwijaya.
- Asmi, A. R. (2018). Pengembangan E-Modul Berbasis Flip Book Maker Materi Pendidikan Karakter untuk Pembelajaran Mata Kuliah Pancasila MPK Universitas Sriwijaya. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 10.
- Hastuti, P. (2020). Pengembangan E-Module Berbasis Problem Based Learning Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X SMA N 1 Pecut Sei Tuan Tahun AJARAN 2018/2019. *Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, 1-10.
- Hamzah, A. (2019). *Metode Penelitian dan Pengembangan*. Malang: Literasi Nusantara.
- Kurino, Y. D. (2018). Problem Solving dapat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat Kelas V Sekolah Dasar. *Cakrawala Pendas*, 1-10.

- Priyanti, K. A. (2017). Pengembangan E-Module Berbantuan Simulasi Berorientasi Pemecahan Masalah Pada Mata Pelajaran Komunikasi Data Siswa Kelas XI TKJ SMKN 3 Singaraja. *Jurnal KARMAPATI* 6, 7.
- Ratnaningdyah, D. (2017). Upaya Melatih Kemampuan Pemecahan Masalah Melalui Pembelajaran Fisika dengan Menggunakan Model Cooperative Problem Solving (CPS). *Jurnal Ilmu Pendidikan Fisika*, 2.
- Sugianto, D. (2013). Modul Virtual : Multimedia Flipbook Teknik Dasar Digital. *Jurnal INVOTEC*
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: 297.

Pengembangan e-Modul

ORIGINALITY REPORT

31 %
SIMILARITY INDEX

30 %
INTERNET SOURCES

8 %
PUBLICATIONS

12 %
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.uin-suska.ac.id Internet Source	5 %
2	bak.unimed.ac.id Internet Source	4 %
3	jurnal.ugj.ac.id Internet Source	4 %
4	Submitted to Universitas Negeri Surabaya The State University of Surabaya Student Paper	3 %
5	ejournal.radenintan.ac.id Internet Source	2 %
6	repository.radenintan.ac.id Internet Source	1 %
7	core.ac.uk Internet Source	1 %
8	digilib.unimed.ac.id Internet Source	1 %
9	iraeriska.wordpress.com Internet Source	1 %

10	ejournal.unuja.ac.id Internet Source	1 %
11	digilib.unila.ac.id Internet Source	1 %
12	docobook.com Internet Source	1 %
13	www.scribd.com Internet Source	1 %
14	gurubaru.com Internet Source	1 %
15	lib.unnes.ac.id Internet Source	1 %
16	Submitted to Universitas Negeri Malang Student Paper	1 %
17	Submitted to Universitas Negeri Medan Student Paper	1 %
18	Submitted to Universitas Negeri Jakarta Student Paper	1 %
19	repository.ar-raniry.ac.id Internet Source	1 %