

Pengembangan Media E-Modul Untuk Materi Pendapatan Nasional Mata Pelajaran Ekonomi

Kelas XI SMA Negeri 19 Surabaya

Nabil Ihza Maghriza Noor Syafi'i

Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya

nabil.18027@mhs.unesa.ac.id

Andi Mariono

Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya

andimariono@unesa.ac.id

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini ialah melakukan pengembangan media e-modul untuk materi pendapatan nasional mata pelajaran ekonomi kelas XI SMA Negeri 19 Surabaya. Pengembangan ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang dimana memiliki 5 langkah dalam Model ADDIE yaitu analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, evaluasi. Pengumpulan data dalam riset ini menggunakan angket yang ditujukan kepada ahli materi yang dimana itu adalah guru mata pelajaran ekonomi kelas 11 di SMA Negeri 19 Surabaya dan ahli media yang dimana itu adalah dosen teknologi pendidikan universitas negeri surabaya guna untuk melakukan validasi materi dan validasi media yang nantinya akan diukur menggunakan skala Likert. Hasil penelitian menunjukkan bahwa validasi media mendapatkan presentase 96% lalu selanjutnya untuk validasi media mendapatkan presentase 95%. Dari hasil validasi yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa Media yang dikembangkan sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran di SMA Negeri 19 Surabaya.

Kata Kunci: E-Modul, Pendapatan Nasional, Pengembangan.

Abstract

The purpose of this research is to develop an e-module media for the material of national income for economic class XI SMA Negeri 19 Surabaya. This development uses the ADDIE development model which has 5 steps in the ADDIE model, namely analysis, design, development, implementation, evaluation. Data collection in this research used a questionnaire aimed at material experts who were the 11th grade economics teacher at SMA Negeri 19 Surabaya and media experts who were lecturers of educational technology at the State University of Surabaya in order to validate the material and validate the media later. will be measured using a Likert scale. The results showed that media validation got a percentage of 96% and then for media validation it got a percentage of 95%. From the results of the validation that has been carried out, it can be concluded that the media developed is very feasible to be used in learning at SMA Negeri 19 Surabaya.

Keywords: E-Module, National Income, Development.

PENDAHULUAN

Pendidikan salah satu alat ukur berkembangnya suatu negara. Suatu negara bisa dibidang maju jika pendidikan di negara tersebut juga maju, seperti yang tercantum dalam UU No. 20 Tahun 2003 (Thoif, M : 2018), pendidikan yaitu usaha sadar dan terencana demi mewujudkan kondisi serta proses pembelajaran dengan tujuan agar peserta didik dapat mengembangkan kemampuannya serta memiliki ilmu keagamaan, pribadi yang baik, pengendalian diri, akhlak yang mulia, kecerdasan, dan kemampuan yang dibutuhkan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Semua masalah hampir tidak menemui kata akhir. Maka dari itu dibutuhkan solusi yang tepat bagi pelaku dan penyelenggara Pendidikan di Indonesia ini agar nantinya Pendidikan di Indonesia semakin membaik dan juga memuaskan bagi semua pihak yang bersangkutan. Pemerintah sudah melakukan berbagai upaya untuk memajukan Pendidikan di Indonesia salah satunya yaitu dengan menyusun kurikulum baru dengan komposisi yang sesuai dengan keperluan Pendidikan di zaman sekarang. Harapan pemerintah dengan adanya kurikulum baru atau kurikulum 2013 ini kualitas pendidikan di Indonesia dapat meningkat dengan pesat.

Di SMA Negeri 19 Surabaya sudah menerapkan kurikulum 2013. Di kurikulum 2013 ini komputer adalah salah satu komponen penting untuk tercapainya tujuan pembelajaran dan di sekolah ini kebutuhan mengenai komputer sudah sesuai dengan kebutuhan. Lalu untuk bahan ajar cetak seperti buku paket hanya tersedia di perpustakaan, selain itu buku elektronik dan modul cetak tidak diberikan kepada peserta didik. Hal ini mengakibatkan peserta didik diharuskan mencari sumber belajar secara mandiri dan bahkan sampai saat pembelajaran peserta didik menjadi kurang fokus dan tidak memperhatikan penjelasan guru. Di saat ini lah kreatifitas guru harus dijadikan senjata agar penyampaian materi tetap menyenangkan dan lingkungan dan suasana kelas tetap kondusif tidak membosankan.

Berdasarkan pengamatan penulis, di SMA Negeri 19 Surabaya mata pelajaran ekonomi adalah mata pelajaran yang wajib untuk dipelajari oleh peserta didik jurusan IPS yang di dalamnya terdapat materi pendapatan nasional. Dalam penyampaian materi, guru tidak memberikan berbagai referensi buku sebagai sumber belajar, melainkan guru sendirilah yang dijadikan sebagai sumber ilmu itu namun karena keterbatasan kreatifitas akhirnya guru tidak memiliki inovasi sehingga guru hanya menampilkan bahan ajar dan presentasi saja. Hal ini membuat peserta didik menjadi kehilangan minat

belajar karena suasana kelas terkesan membosankan.

Mata pelajaran ekonomi materi pendapatan nasional ini memerlukan media pembelajaran sebagai alat bantu agar minat belajar peserta didik meningkat kembali, hal ini dikarenakan materi-materi pelajaran tersebut banyak yang tidak bisa dijelaskan dengan metode ceramah saja khususnya saat materi perhitungan dengan kondisi peserta didik yang saat ini dituntut belajar mandiri karena lingkungan pendidikan masih memberlakukan pembelajaran daring. Modul diharapkan mampu memfasilitasi peserta didik dalam belajar mandiri maupun konvensional. Modul dilengkapi petunjuk untuk belajar sendiri, sehingga peserta didik dapat belajar sesuai dengan kemampuannya dan dapat memenuhi seluruh kompetensi yang harus dikuasai oleh peserta didik. Menurut Ismi Laili, Ganefri, Usmeldi (2019) "Modul merupakan alat atau sarana pembelajaran yang berisi materi, metode, batasan-batasan, dan cara mengevaluasi yang dirancang secara sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi yang diharapkan sesuai dengan tingkat kompleksitasnya".

Modul yang banyak di publikasi yaitu modul elektronik interaktif seperti yang di kembangkan oleh peneliti yang dimana modul elektronik ini berisi materi pendapatan nasional serta evaluasi belajar yang dapat dimanfaatkan oleh peserta didik untuk mengetahui hasil belajarnya. Menurut Khoirudin, M. (2019) *e-modul* memiliki kelebihan sebagai berikut : *e-modul* yang dikembangkan ini dapat digunakan secara mandiri yang dilengkapi oleh petunjuk sehingga dapat dijadikan sumber belajar mandiri bagi siswa yang menarik karena berbasis saintifik serta mampu untuk digunakan meningkatkan daya berfikir siswa dan juga untuk meningkatkan keterampilan yang dimiliki siswa. Materi yang tertulis dalam modul elektronik ini membahas mengenai pengertian dan rumus-rumus serta tidak lupa juga quiz yang digunakan untuk mengetahui seberapa jauh peserta didik dapat belajar. Riset ini digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran untuk kelas XI yang berjudul "Pengembangan Media *E-Modul* Untuk Materi Pendapatan Nasional Mata Pelajar Ekonomi Kelas XI SMA Negeri 19 Surabaya" yang diharapkan juga dapat menyelesaikan permasalahan dalam pembelajaran di SMA Negeri 19 Surabaya.

Gerlach dan Ely (Mahnun, 2012) memaparkan jika media dipahami secara garis besar memiliki arti manusia, materi atau peristiwa yang membentuk kondisi yang membuat peserta didik mendapat pengetahuan, keterampilan atau sikap. Dengan adanya teks dan visual mampu menunjang

aspek kognitif, Penelitian yang dilakukan oleh Moh Fausih, Danang T (2015) membuktikan bahwa *e-modul* dapat digunakan oleh peserta didik untuk dapat secara mandiri mengatasi masalah yang ada, selain itu juga dapat meningkatkan hasil belajar. Lalu dalam penelitian yang dilakukan oleh Anisa Fitri (2019) ini membuktikan bahwa *e-modul* dapat meningkatkan respon peserta didik terhadap materi yang sedang di pelajari. Dari pemaparan diatas dapat disimpulkan bahwa *e-modul* sangat berpengaruh dalam proses pembelajaran.

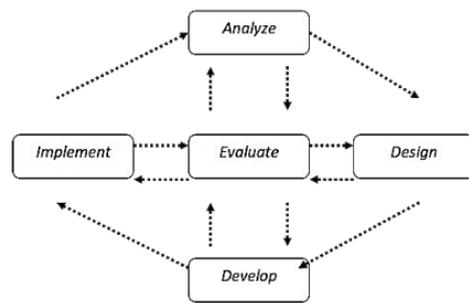
Dari beberapa penelitian yang relevan diatas peneliti ingin melanjutkan penelitian yang bertujuan agar penelitian ini dapat digunakan untuk mengetahui apakah media *e-modul* layak digunakan sebagai sumber belajar peserta didik pada materi pendapatan nasional mata pelajaran ekonomi kelas XI di SMA Negeri 19 Surabaya.

METODE

Ada berbagai model pengembangan yang dapat digunakan dalam penelitian dan pengembangan (*research and development*), salah satu model pengembangan yang dapat digunakan yaitu model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Peneliti memakai model ini karena model penelitian ini sistematis dan lebih lengkap sebab di tiap tahap ada tahap evaluasi. Hal ini bertujuan untuk membantu memecahkan masalah belajar yang berkaitan dengan sumber belajar yang sesuai kebutuhan dan karakteristik pebelajar. Selain itu *e-modul* juga merupakan media yang diharapkan mampu mengatasi permasalahan dalam belajar dan karakteristik peserta didik kelas XI dalam proses pembelajaran berlangsung.

Tahapan-tahapan model pengembangan ADDIE terdiri dari 5 tahapan yang terdiri dari 1) *Analyze* yaitu tahap awal dan memerlukan analisis kebutuhan agar dapat mengetahui pengembangan model atau metode pembelajaran yang baru. 2) *Design* yaitu tahap untuk menentukan sasaran, instrumen, penelitian, latihan, konten dan analisis terkait materi, rencana pembelajaran dan pemilihan media 3) *Development* yaitu tahap untuk menerjemahkan spesifikasi desain ke dalam bentuk nyata, sehingga menghasilkan *prototype* produk. 4) *Implementation* yaitu di tahap ini hasil pengembangan mulai di ujicobakan dalam pembelajaran untuk mengetahui seberapa pengaruhnya terhadap pembelajaran. 5) *Evaluation* yaitu di tahap terakhir dilakukan evaluasi formatif dan sumatif. Evaluasi formatif sudah ada pada setiap tahap ADDIE dan evaluasi sumatif yaitu test yang dirancang untuk domain yang terkait kriteria tertentu

memberikan peluang umpan balik dari pengguna.



Gambar 1
Tahapan Model Pengembangan ADDIE
(Anglada : 2007)

Dalam melakukan uji coba diperlukan Subjek untuk melakukan uji coba kelayakan pengembangan media pembelajaran *e-modul* yaitu terdiri dari :

1. Uji Coba Materi

Uji coba materi dilakukan oleh seseorang yang sudah ahli dalam bidang materi atau biasa disebut ahli materi. Dalam hal ini orang yang sudah ahli dalam menguasai mata pelajaran ekonomi materi pendapatan nasional yakni guru mata pelajaran ekonomi kelas XI di SMA Negeri 19 Surabaya.

2. Uji Coba Media

Uji coba media dilakukan oleh seseorang yang sudah profesional atau ahli dalam bidang desain dan teknis media atau biasa disebut ahli media. Dalam validasi media yang dikembangkan oleh peneliti diperlukan 1 orang dengan minimal jenjang Pendidikan S2 Teknologi Pendidikan.

Setelah melakukan uji coba, data yang diperoleh dapat langsung di analisis dan juga di olah. Salah satu teknik pengumpulan data yang memberikan serangkaian pertanyaan tertulis untuk diajukan kepada responden untuk diberi jawaban adalah definisi dari angket/ kuisisioner. Pertanyaan bisa diserahkan kepada responden langsung atau dikirim melalui pos atau internet. Kuisisioner bisa berupa pertanyaan yang tertutup ataupun terbuka. Berikut adalah jenis angket berdasarkan caranya menurut Arikunto (2013:194), yakni :

- a. Analisis hasil wawancara dan angket
- b. Data yang diperoleh dari hasil angket ini berupa informasi yang didapat dari ahli materi, ahli media, serta uji coba

yang dilakukan dikelas untuk peserta didik. Hasil data tersebut kemudian dianalisis menggunakan skala likert. Definisi Skala Likert menurut Sugiyono (2013 : 132), dapat digunakan sebagai alat ukur sikap, persepsi, pendapatan individu dan juga pendapatan kelompok mengenai suatu fenomena sosial. Adapun rumus dari skala likert dijabarkan sebagai berikut:

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

Keterangan :

P = Angka presentasi

f = frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N = jumlah skor masing-masing

Setelah menghitung skor rata-rata maka kemudian lanjut untuk menghitung hasil presentase menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Hasil Presentase} = \frac{\text{Total Skor yang Diperoleh}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\%$$

Guna mengetahui kriteria dari hasil presentase tersebut maka digunakan kriteria skala likert sebagai berikut:

Tabel 1 Kriteria Skala Likert

Presentase	Kriteria
<20%	Sangat Tidak Layak
21%-40 %	Tidak Layak
41%-60 %	Cukup Layak
61%-80%	Layak
“81%-100%”	Sangat Layak

Kelayakan media dapat dilihat dari data hasil wawancara dan angket, jika angka wawancara dan angket diatas 61% maka media dikategorikan baik dan dapat digunakan dalam pembelajaran, sedangkan jika dibawah 61% media tidak dapat digunakan dan harus melalui tahap revisi agar dapat digunakan dalam pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan ini dirancang dengan menggunakan model pengembangan ADDIE. Terdapat 5 langkah dalam Model ADDIE yaitu 1) analisis (*Analyze*), 2) perancangan (*Design*), 3) pengembangan (*Development*), 4) implementasi (*Implementation*), 5) evaluasi (*evaluation*). Berikut penjelasan langkah langkah dalam menggunakan Model ADDIE :

1. Tahap Analisis (*Analysis*)

Terdapat empat tahap analisis yang akan dilakukan oleh peneliti untuk mengidentifikasi sebuah permasalahan pembelajaran mata pelajaran ekonomi materi pendapatan nasional yaitu peneliti melakukan analisis kompetensi peserta didik, melakukan analisis karakteristik peserta didik, melakukan analisis materi, dan juga melakukan analisis kurikulum yang digunakan.

Dari hasil riset yang dilakukan peneliti di SMA Negeri 19 Surabaya mendapatkan hasil observasi yaitu kurangnya minat belajar dari peserta didik dalam mengikuti pembelajaran ekonomi materi pendapatan nasional karena media yang digunakan saat pembelajaran hanya menggunakan *power point*.

Dari hasil analisis diatas peneliti menyimpulkan bahwa pengembangan *e-modul* merupakan pilihan yang tepat menyelesaikan masalah diatas dan juga untuk meningkatkan hasil belajar pserta didik dan dari itu lah menjadi awal tujuan dibuatnya produk media *e-modul*.

2. Tahap Perencanaan (*Design*)

Pada tahap rancangan *e-modul* ini dilakukan dengan acuan seperti pemilihan materi harus sesuai dengan karakteristik peserta didik lalu Strategi pembelajaran, bentuk dan metode asesmen serta evaluasi yang digunakan juga harus sesuai dengan struktur buku ajar dan kerangka isi buku ajar peserta didik.

Dalam tahapan ini dikembangkan media *e-modul* yang didalamnya berisi materi yang bahasanya sesuai dengan ketentuan dan Bahasa visual yang beragam yang nantinya diharapkan peserta didik tidak cepat bosan.

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Pada tahap ini peneliti melakukan beberapa kegiatan seperti: pencarian dan pengumpulan berbagai sumber yang relevan untuk memperkaya bahan materi Pendapatan Nasional, pembuatan gambar ilustrasi, bagan, dan grafik yang dibutuhkan, pengetikan, pengeditan, serta pengaturan layout buku ajar. Pada tahap ini peneliti juga harus mengkonsultasikan hasil produk media yang dikembangkan ke ahli media. Berikut adalah gambaran tampilan media yang telah dikembangkan:



Gambar 2 Menu Utama



Gambar 3 Menu Materi



Gambar 4 Kuis

4. Tahap Implementasi (*Implementation*)

Dikarenakan adanya kondisi pandemi COVID-19 ini. Penelitian ini hanya akan dilakukan atau menguji proses pada kelayakan media kepada ahli media. Karena dilakukan untuk memastikan tercapainya dalam tujuan pembelajaran khususnya mata pelajaran ekonomi materi pendapatan nasional pada media *e-modul*.

5. Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap terakhir adalah melakukan evaluasi dari hasil Validasi materi dan media yang telah di validasikan kepada ahli materi dan juga ahli media untuk menemukan kekurangan dari media yang telah dikembangkan dari 4 tahapan model pengembangan ADDIE. Dalam mengevaluasi media ini menggunakan Evaluasi Formatif. Tujuan dilakukan evaluasi formatif yaitu untuk mengetahui tingkat kelayakan, dengan melakukan evaluasi kepada ahli materi untuk mengetahui kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran, kepada ahli media untuk mengetahui kelayakan media yaitu E-modul.

Pembahasan

Setelah melakukan validasi kepada ahli materi dan juga ahli media, peneliti melakukan perhitungan guna mengetahui presentase yang didapat yang nantinya dapat digunakan sebagai acuan apakah materi dan juga media sudah layak atau belum untuk digunakan dalam pembelajaran menggunakan e-modul pendapatan nasional.

Tabel 2 Hasil Validasi Materi Pendapatan Nasional

Skor	Jumlah Butir	Jumlah Skor Masing-Masing
1	0	0
2	0	0
3	0	0
4	3	12
5	12	60
Total Keseluruhan		72

Jumlah pertanyaan yang ada di lembar validasi materi ada 15 Soal. Lalu dari tiap butir pertanyaan memiliki nilai tertinggi yaitu 5 jadi perhitungan untuk nilai maksimum yaitu $15 \times 5 = 75$. Setelah itu peneliti menghitung presentase dari validasi materi tersebut karena total seluruh skor dari validasi materi yaitu 72 maka menghitung presentase yaitu $\frac{72}{75} \times 100\% = 96\%$. Jadi hasil yang didapatkan adalah 96% pada tabel kriteria skala likert berada pada kategori 81% - 100% dimana itu artinya materi yang digunakan peneliti sangat layak untuk pembelajaran.

Lalu setelah itu peneliti akan menghitung presentase validasi media yang telah diajukan.

**Tabel 3 Hasil Validasi
Media E-Modul Pendapatan Nasional**

Skor	Jumlah Butir	Jumlah Skor Masing-Masing
1	0	0
2	0	0
3	0	0
4	5	20
5	17	85
Total Keseluruhan		105

Jumlah pertanyaan yang ada di lembar validasi media ada 22 Soal. Lalu dari tiap butir pertanyaan memiliki nilai tertinggi yaitu 5 jadi perhitungan untuk nilai maksimum yaitu $22 \times 5 = 110$. Setelah itu peneliti menghitung presentase dari validasi media tersebut karena total seluruh skor dari validasi media yaitu 105 maka menghitung presentase yaitu $\frac{105}{110} \times 100\% = 95\%$. Jadi hasil yang didapatkan adalah 95% pada tabel kriteria skala likert berada pada kategori 81% - 100% dimana itu artinya media yang digunakan peneliti sangat layak untuk pembelajaran.

Media ini mendapatkan kelayakan yang sangat baik pada hasil validasi materi dan media. Materi yang terkandung pada *e-modul* dapat digunakan dalam pembelajaran di SMA Negeri 19 Surabaya. Materi yang dibahas dalam media ini adalah Pendapatan Nasional. Materi yang dikemas dengan bahasa sesuai ketentuan dan visual yang beragam untuk mempermudah peserta didik dalam proses pembelajaran.

Media yang dikembangkan adalah *e-modul* berbasis android ini di produksi dengan menggunakan software Construct 2 dan C2Buildozer yang dikemas dalam bentuk APK. Media ini dikemas secara menarik dan juga interaktif untuk menarik perhatian dan minat belajar peserta didik.

Di zaman modern seperti saat ini teknologi informasi dan komunikasi yang akurat dapat dimanfaatkan sebagai alat bantu dalam menggali informasi yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran yang dimana hanya dengan menggunakan media pembelajaran sebagai teknologi informasi dan komunikasi peserta didik sudah dapat melakukan proses pembelajaran.

PENUTUP

Simpulan

Penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan media *e-modul* yang layak untuk membantu tercapainya tujuan belajar dalam pembelajaran. Dari hasil uji kelayakan yang diperoleh pada uji ahli materi mendapatkan persentase sebesar 96%. Selanjutnya pada tahapan uji ahli media mendapatkan persentase sebesar 95%.

Berdasarkan pada hasil uji ahli materi dan uji ahli media maka media *e-modul* pada mata pelajaran ekonomi materi pendapatan nasional di SMA Negeri 19 kelas XI layak digunakan dalam pembelajaran menggunakan media tersebut.

Saran

a. Saran Bagi Pemanfaatan

Diharapkan media *e-modul* ini dapat dimanfaatkan sebaik mungkin dan menjadi salah satu referensi media bagi pembelajaran pendapatan nasional di tengah kondisi pandemic covid-19 seperti saat ini.

b. Saran Bagi Pengembang Lebih Lanjut

Untuk pengembangan lebih lanjut dapat disertakan sumber-sumber terbaru dan juga semoga aplikasi dapat digunakan juga di IOS atau di computer/PC agar semua peserta didik dapat menggunakannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anglada, D. 2007. *"An Introduction to Instructional Design: Utilizing a Basic Design Model"*.
- Arikunto. (2014). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. Jakarta: rineka Cipta.
- Fausih, M. (2014). *Pengembangan media E-modul mata pelajaran produktif pokok bahasan "instalasi jaringan lan (local area network)" untuk siswa kelas xi jurusan teknik komputer jaringan di smk negeri 1 labang bangkalan madura*. Jurnal mahasiswa teknologi pendidikan, 5(3).
- Fitri, A. (2019). *Pengembangan E-modul berbantuan sigil software pada materi relasi dan fungsi skripsi*. Uin raden intan lampung.

- Khoirudin, M. (2019). *Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Biologi Berbasis Scientific Approach Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Interaksi Antar Makhluk Hidup Dengan Lingkungan*. IJIS Edu: Indonesian Journal of Integrated Science Education, 1(1), 33–42.
- Laili, I. (2019). *Efektivitas Pengembangan E-Modul Project Based Learning Pada Mata Pelajaran Instalasi Motor Listrik*. Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran, 3(3), 306–315.
- Mahnun, N. (2012). *Media pembelajaran (kajian terhadap langkah-langkah pemilihan media dan implementasinya dalam pembelajaran)*. An-nida', 37(1), 27–34.
- Rusijiono dan Mustaji. 2013. *Penelitian Teknologi Pembelajaran*. Unesa University Press
- Sugiyono. (2018). *Metode penelitian pendidikan : pendekatan kuantitatif, Kualitatif, dan r&d*. Bandung: alfabeta cv.
- Thoif, M. (2018). *Analisis Kebijakan UU NO. 20 Tahun 2003 Tentang Sisdiknas. AT-Ta'DIB: Jurnal Kependidikan Dan Keagamaan*, 2(1), 170–185.

