PENGEMBANGAN MODUL BERBASIS E-BOOK MEMAKAI *KHISOVT FLIPBOOK* PADA MATA KULIAH BAHASA INGGRIS DI SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI INDUSTRI PADANG

ALLEN CHRISTY JUFRI¹, ASIS WARNI²

Sekolah Tinggi Teknologi Industri Padang¹, Universitas Sumatera Barat²
Allenchristy086@gmail.com¹, iniasis@unisbar.ac.id²

Abstrak: Salah satu media yang memenuhi kriteria sebagai media pembelajaran mandiri adalah modul elektronik (*e-modul*). *E-modul* merupakan sebuah media pembelajaran untuk menyampaikan materi kepada mahasiswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan bahan ajar *e-modul* dengan menggunakan aplikasi *kvisoft flipbook maker*. Untuk melihat respon dosen dan mahasiswa terhadap bahan ajar *e-modul* dengan menggunakan aplikasi *kvisoft flipbook maker*. Metode pada penelitian ini dilakukan menggunakan metode Research & Development dengan model pengembangan ADDIE (Analyze, Design, Develop, Implementation, Evaluate). Proses pengembangan meliputi produksi *e-modul*, validasi ahli materi dan ahli media, uji coba produk, dan revisi produk. Desain uji coba produk terdiri dari uji coba tahap awal kepada 10 mahasiswa, uji coba lapangan skala kecil kepada 20 mahasiswa, dan uji coba lapangan skala besar dengan melakukan praeksperimental kepada 40 mahasiswa. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah skala analisis kebutuhan, skala kelayakan *e-modul* oleh para ahli, skala motivasi belajar, dan skala respons pengguna. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik deskriptif.

Kata Kunci: Modul, E-Book, Khisovt, Flibbook

A. Pendahuluan

Globalisasi telah memicu kecenderungan pergeseran dalam dunia pendidikan dari pendidikan konvensional ke arah pendidikan yang lebih terbuka dan dikenal dengan pendidikan abad 21. Pendidikan dan teknologi merupakan hal yang tak lagi dapat dipisahkan. Penerapan teknologi dalam pendidikan telah memberi kemudahan pada berbagai aspek pendidikan, mulai dari pendidik, peserta didik, sistem pendidikan serta sarana dan prasarana pendidikan. Pesatnya kemajuan teknologi, khususnya internet memberikan pengaruh besar dalam hal kemudahan bagi setiap orang yang berkecimpung dalam dunia pendidikan. Penggunaan teknologi dalam pendidikan memungkinkan kegiatan belajar yang lebih variatif, mudah dan menyenangkan.

Bahan ajar dikelompokkan menjadi empat menurut Majid (2006:174), yaitu (1) bahan cetak antara lain handout, buku, modul, lembar kerja siswa, brosur, leaflet, wallchart, foto/gambar, model/maket; (2) bahan ajar dengan audio seperti kaset, radio piringan hitam dan CD audio; (3) bahan ajar pandang dengar (audio visual) seperti video CD, film; dan (4) =bahan ajar interaktif seperti CD interaktif. Empat jenis bahan ajar tersebut akan sangat bermanfaat dalam proses pembelajaran jika digunakan secara tepat sesuai dengan tujuan pembelajaran. Meilan (2018: 71-73). Menurut Majid (2013; 181) bahan ajar interaktif adalah kombinasi dari dua atau lebih media (audio, teks, grafik, gambar, animasi dan video) yang oleh penggunaanya dimanipulasi untuk mengendalikan perintah atau perilaku dari suatu presentasi.

Namun pada prakteknya masih banyak Dosen yang menggunakan cara konvensional dalam mengajar. Media yang digunakan saat proses pembelajaran berupa presentasi menggunakan *power point* yakni materi yang tersampaikan hanya inti dari materi yang diajarkan. Dalam proses pembelajaran Dosen menggunakan model pembelajaran konvensional/ceramah dimana sistem pembelajaran konvensional kurang fleksibel dalam mengakomodasi perkembangan materi kompetensi karena pendidik harus intensif menyesuaikan materi pelajaran dengan perkembangan teknologi baru (Agustini, 2013). Dari permasalahan tersebut, mahasiswa menuturkan bahwa mereka memerlukan media pembelajaran dengan materi yang dipaparkan secara tidak membosankan, dalam artian tidak hanya berupa teks namun juga terdapat gambar dan video animasi yang menggambarkan konsep-konsep dari materi-materi yang masih abstrak menjadi lebih konkret sehingga

menghasilkan media pembelajaran yang valid, praktis, dan efektif yang dapat meningkatkan mutu serta kualitas pembelajaran.

Surjono (2017) menambahkan bahwa salah satu cara meningkatkan motivasi belajar siswa dengan menggunakan multimedia adalah dengan memberikan multimedia yang interaktif sehingga memberi kesempatan siswa untuk beraktivitas. Selain meningkatkan motivasi belajar, melalui media pembelajaran dapat memberikan kemudahan bagi siswa untuk mempelajari materi pembelajaran sehingga meningkatkan hasil belajar yang lebih baik (Maswan & Muslimin, 2017).

Salah satu media yang memenuhi kriteria sebagai media pembelajaran mandiri adalah modul elektronik (*e-modul*). *E-modul* merupakan sebuah media pembelajaran untuk menyampaikan materi kepada siswa. *E-modul* dapat didefinisikan sebagai sebuah bentuk penyajian bahan belajar mandiri yang disusun secara sistematis ke dalam unit pembelajaran terkecil untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu, yang disajikan dalam format elektronik yang setiap kegiatan pembelajaran di dalamnya dihubungkan dengan *link-link* sebagai navigasi yang membuat mahasiswa menjadi interaktif dengan program, dilengkapi dengan penyajian video tutorial, animasi dan audio untuk memperkaya pengalaman belajar (Gunadharna, 2011).

Oleh karena itu diperlukan adanya pengembangan *e-modul* dengan berbantuan *kvisoft flipbook maker* sebagai solusi, agar mahasiswa dapat memiliki bahan belajar mandiri yang dapat digunakan dimana saja dan mahasiswa dapat aktif serta mampu berfikir ilmiah dalam proses pembelajaran. Adapun *kvisoft flipbook maker* adalah *software* yang terdapat fungsi editing dan objek multimedia ke halaman yang bisa dibolak-balik seperti buku asli (Ihsan, 2014), setiap halamannya digambarkan proses tentang sesuatu yang nantinya proses tersebut terlihat bergerak. *Kvisoft Flipbook Maker* merupakan jenis perangkat lunak profesional untuk mengkonversi file PDF kedalam buku digital. Dalam *software* ini juga terdapat fungsi editing yang memungkinkan penggunaannya untuk menambahkan video, gambar, audio, *hyperlink* dan objek multimedia ke dalam halaman yang bias dibolak balik seperti buku asli (Ihsan, 2014).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan *e-modul* yang dihasilkan, dan mengetahui keefektifan *e-modul* terhadap motivasi belajar Bahasa Inggris mahasiswa jurusan Teknik di Sekolah Tinggi Teknologi Industri Padang (STTIND) Padang.

B. Metode Penelitian

Sebagaimana disebutkan bahwa tujuan penelitian ini adalah mengembangkan modul elektronik, maka metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah Penelitian dan Pengembangan yang kerap dikenal dengan *Research and Development* (R&D). Penelitian ini menggunakan desain pengembangan model ADDIE. Model ini dipilih karena merupakan salah satu model perencanaan pembelajaran yang efektif dan efisien serta prosesnya bersifat interaktif, dimana hasil evaluasi setiap fase dapat membawa pengembangan pembelajaran ke fase sebelumnya. Model ADDIE terdiri dari lima tahapan pengerjaan, yaitu *Analyze* (Analisis), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi).

Gambar 1. Tahapan Model ADDIE (Anglada, 2007)

Setelah masalah teridentifikasi, peneliti mulai mengumpulkan bahan dan referensi yang akan peneliti gunakan dalam mengembangkan produk. Selanjutnya, dari sumber yang terkumpul, peneliti mulai mendesain dan mengembangkan modul elektronik untuk mahasiswa jurusan Teknik. Di STTIND sendiri ada 4 jurusan yaitu Teknik Pertambangan, Teknik Lingkungan, Teknik Industri dan Sistem Informasi. Setelah produk tersusun, peneliti memvalidasi produk tersebut kepada ahli dan ahli memberi penilaian terhadap produk berdasarkan kisi-kisi yang diberikan. Adapun kisi-kisi penilaian dapat dilihat pada Tabel.1 dan Tabel.2; sedangkan deskripsi penilaian disajikan pada Tabel.3. Selanjutnya, hasil rata-rata penilaian ahli dibandingkan dengan kategori penilaian yang sudah ditetapkan untuk mengetahui apakah produk dapat dikategorikan sangat baik, baik, cukup, atau kurang. Selain penilaian angka, ahli juga diminta memberikan umpan balik tambahan yang digunakan untuk perbaikan produk.

Subjek uji coba akan dilakukan kepada mahasiswa teknik, terdiri dari Teknik Pertambangan, Teknik Lingkungan, Teknik Industri dan Sistem Informasi. tahap awal kepada 10 mahasiswa, uji coba lapangan skala kecil kepada 20 mahasiswa, dan uji coba lapangan skala besar dengan melakukan praeksperimental kepada 40 mahasiswa. Objek dari penelitian ini yaitu pengembangan *e-modul Bahasa Inggris* dengan berbantuan *kvisoft flipbook*. Penelitian di Sekolah Tinggi Teknologi Industri (STTIND) Padang.

Instrumen penelitian ini yaitu lembar validasi ahli dan lembar evaluasi mahasiswa. Lembar validasi ahli materi dilakukan oleh peneliti. Lembar validasi ahli bahasa dilakukan oleh Dosen Jurusan Pendidikan Bahasa Inggris UPGRISBA Padang. Lembar validasi ahli kegrafikan dilakukan oleh Dosen jurusan Sistem Informasi STTIND Padang. Penilaian lembar validasi *e-modul* menggunakan skala *Likert*.

Tabel 1. Skala Penilaian Validasi *E-modul*

Skor	Kriteria
5	Sangat Baik
4	Baik
3	Sedang
2	Buruk
1	Buruk Sekali

Sumber: Riduwan (2015:13)

Teknik Analisis Data

Berdasarkan lembar validasi *e-modul* ahli materi, ahli bahasa, ahli kegrafikan memperoleh hasil validasi yang kemudian akan menggunakan teknik analisis data secara deskriptif kuantitatif. Berikut adalah analisis data validasi *e-modul* tersebut:

Analisis Validasi *E-modul* Ahli Materi

Hasil validasi *e-modul* ahli materi dapat dihitung dengan:

$$\text{presentase (\%)} = \frac{\text{jumlah skor total hasil validasi}}{\text{skor tertinggi}} \times 100\%$$

Sumber: Riduwan (2015:15)

Analisis Validasi *E-modul* Ahli Bahasa

Hasil validasi *e-modul* ahli bahasa dapat dihitung dengan:

$$\text{presentase (\%)} = \frac{\text{jumlah skor total hasil validasi}}{\text{skor tertinggi}} \times 100\%$$

Sumber: Riduwan (2015:15)

Analisis Validasi *E-modul* Ahli Kegrafikan

Hasil validasi *e-modul* ahli kegrafikan dapat dihitung dengan:

$$\text{presentase (\%)} = \frac{\text{jumlah skor total hasil validasi}}{\text{skor tertinggi}} \times 100\%$$

Sumber: Riduwan (2015:15)

Kriteria penilaian skala *Likert* digunakan untuk mengkategorikan hasil presentase validasi *e-modul*. Adapun kriteria tersebut:

Tabel 3. Kriteria Penilaian Skor Validasi *E-modul*

Penilaian	Kriteria Interpretasi
0 % - 20 %	Sangat Lemah
21 % - 40 %	Lemah
41 % - 60 %	Cukup
61 % - 80 %	Kuat
81 % - 100 %	Sangat Kuat

Sumber: Riduwan (2015:15)

Hasil *e-modul* dikatakan layak apabila memperoleh presentase sebesar $\geq 61\%$ dengan kriteria layak.

C.Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang telah dirumuskan sebelumnya. Berikut ini serangkaian proses pengembangan *E-modul* berbantuan *kvisoft flipbook maker* berbasis pendekatan saintifik pada materi menerapkan pengoperasian aplikasi ini pada empat jurusan yang ada di STTIND Padang.

Sebelum dikembangkannya *e-modul* dalam setiap pembelajaran siswa mendapat materi hanya bersumber dari pemaparan guru dengan menggunakan media power point saja. Sehingga perlu adanya pengembangan *e-modul* berbantuan *kvisoft flipbook maker* agar mahasiswa dapat belajar secara mandiri saat proses pembelajaran berlangsung ataupun disaat diluar pembelajaran. Sebagaimana diketahui *e-modul* menurut Gunadharna (dalam Sugianto, 2013) modul elektronik adalah suatu penggabungan yang disusun menjadi informasi secara terstruktur, menarik dalam bentuk elektronik. Dalam pengembangan *e-modul* ini memakai *kvisoft flipbook maker* yang terdapat fungsi editing yang memungkinkan penggunaanya untuk menambahkan video, gambar, audio, navigasi dan seperti halaman yang bisa dibolak-balik seperti buku asli (Ihsan, 2014). Sedangkan *e-modul* ini berbasis pendekatan saintifik yang memuat 5M yaitu mengamati, menanya, mencoba, menalar dan mengkomunikasikan (Fadlillah, 2014:16). Selain itu dalam pengembangan ini menggunakan model *ADDIE* yang dikembangkan oleh Reiser dan Mollenda. Berikut ini penjelasan dari 4 tahapan yaitu:

Tahap analisis yaitu:

Analisis Kinerja

Pada analisis kinerja diketahui bahwa mahasiswa di STTIND Padang tahun ajaran 2023 semester 2 rata-rata masih kesulitan untuk memahami mata kuliah Bahasa Inggris dan tidak dapat belajar mandiri, hal itu dikarenakan siswa disibukkan untuk mencatat materi yang disampaikan oleh dosen saat proses pembelajaran berlangsung.

Analisis Kebutuhan

STTIND Padang memerlukan bahan ajar berupa *e-modul* dikarenakan mata Kuliah Bahasa Inggris hanya muncul sekali, tidak ada mata kuliah lanjutannya. Diharapkan dengan adanya modul ini mahasiswa bisa mengakses setiap saat. Selain itu, untuk memanfaatkan sarana dan prasarana yang sudah ada, peneliti memanfaatkan laboratorium Komputer yang biasanya di pakai oleh Prodi Sistem Informasi di STTIND Padang sebagai alat penunjang dalam pengembangan *e-modul* berbantuan *Kvisoft Flipbook Maker*, agar mahasiswa dapat belajar mandiri dan dapat meningkatkan hasil belajarnya.

Tahap Perancangan (*Design*)

Tahap perancangan terdiri untuk merancang produk yang dikembangkan, mendesain isi produk dan membuat instrumen penelitian. Langkah pertama adalah Merancang garis besar isi *e-modul*, Bagian awal *e-modul* berisikan; *cover* depan, *cover* sub judul. Dan untuk bagian isi berisikan; uraian materi, kegiatan 5M, rangkuman, penugasan, kunci jawaban, dinding inspirasi. Serta bagian penutup berisikan; evaluasi siswa, kunci jawaban, glosarium, daftar pustaka, penutup dan *cover* belakang. Setelah rancangan sudah tersusun kemudian peneliti mendesain dalam aplikasi *Kvisoft Flipbook Maker*. Setelah desain selesai, peneliti membuat instrumen untuk validasi ahli materi, bahasa dan kegrafikan.

Tahap Pengembangan (*Development*)

Tahap untuk memilih dan menentukan rancangan isi dan penyajian *e-modul*. *E-modul* yang sudah dirancang dan berbentuk *prototipe* 1 akan di telaah oleh para ahli bahasa, materi, dan kegrafikan berbentuk saran dan masukan untuk kelayakan *e-modul*. Setelah peneliti memperbaiki *e-modul* sesuai dengan masukan para ahli. Selanjutnya di validasi untuk mengetahui kelayakan *e-modul* berbantuan *kvisoft flipbook maker* berbasis pendekatan saintifik sebelum diujicobakan terbatas pada mahasiswa STTIND Padang. Hasil validasi tersebut akan dianalisis berupa presentase sehingga kelayakan *e-modul* berbantuan *kvisoft flipbook maker* dapat diketahui.

Tahap Penerapan (*Implementation*)

Pada tahap ini *e-modul* yang sudah divalidasi akan diujicobakan terbatas pada 20 peserta didik di kelas X OTKP 3 pada SMK N 2 Blitar.

Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap evaluasi, untuk mengetahui apakah *e-modul* yang dikembangkan sudah sesuai dengan harapan awal atau belum. Hasil data para ahli materi, bahasa, kegrafikan dan angket evaluasi siswa dapat diketahui kelayakan *e-modul* tersebut dan dapat dilakukan evaluasi pada pengembangan *e-modul* selanjutnya.

Kelayakan *e-modul* berbantuan *kvisoft flipbook maker* berbasis pendekatan saintifik pada materi menerapkan pengoperasian aplikasi pengolah kata kelas X OTKP 3 di SMK Negeri 2 Blitar dapat dilihat dari hasil para validator dan uji coba terbatas berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan. Kelayakan materi di validasi oleh Dosen Pendidikan Administrasi Perkantoran Universitas Negeri Surabaya dan Guru Mata Pelajaran Teknologi Perkantoran SMKN 2 Blitar. Kelayakan bahasa divalidasi oleh Dosen Jurusan Bahasa dan Sastra Universitas Negeri Surabaya dan kelayakan kegrafikan divalidasi oleh Dosen Jurusan Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Surabaya. Hasil rata-rata validasi oleh ahli materi dan penyajian, serta ahli bahasa dan kegrafikan dapat dilihat pada tabel berikut:

NO	Komponen	Presentase	Kategori
1	Kelayakan Isi	90 %	Sangat Kuat
2	Kelayakan Penyajian	87,25%	Sangat Kuat
3	Kelayakan Bahasa	91,3%	Sangat Kuat
4	Kelayakan Kefrafikan	85,3%	Sangat Kuat
	Rata – Rata Kelayakan E-Modul	88,5%	Sangat Kuat

Sumber: Data diolah oleh peneliti (2024)

Hasil penilaian yang diperoleh dari kelayakan *e-modul* pada komponen kelayakan isi atau materi, komponen bahasa, komponen kegrafikan memperoleh hasil keseluruhan persentase rata-rata sebesar 88,5% dengan kategori sangat kuat.

Penelitian pengembangan dilakukan kepada mahasiswa dan membagikan lembar angket respon mahasiswa yang didalamnya terdapat beberapa pertanyaan yang terdiri dari aspek materi, aspek penyajian, aspek bahasa dan aspek kegrafikan yang harus diisi siswa dengan skala penilaian. Pertanyaan tersebut berdasarkan kriteria skala Guttman yaitu: jika

kategori penilaian (Ya) maka mendapatkan skor 1 dan jika kategori penilaian (Tidak) maka mendapatkan skor 0 (Riduwan, 2015)

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari pengisian lembar angket evaluasi siswa sebesar 94,4% dengan kriteria sangat kuat. Penelitian tersebut didukung berdasarkan penelitian terdahulu oleh Anggraini, dkk (2016) yang memperoleh sebesar 96,6% dengan kategori sangat baik. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Sugianto, dkk (2013), yang memperoleh sebesar 90,68% dengan kategori sangat baik.

D.Penutup

Pengembangan e-modul berbantuan kvisoft flipbook maker di STTIND Padang menerapkan pengoperasian aplikasi pengolah kata pada semua jurusan yaitu Teknik Pertambangan, Teknik Industri, Teknik Lingkungan dan Sistem Informasi dalam mengaplikasikannya menggunakan ADDIE yaitu; analisis, desain, pengembangan, implementasi dan evaluasi.

Berdasarkan hasil validasi ahli materi memperoleh rata-rata 90% dengan kriteria sangat kuat, ahli bahasa memperoleh rata-rata 91,3% dengan kriteria sangat kuat dan ahli kegrafikan memperoleh rata-rata 85,3% dengan kriteria sangat kuat. Sehingga dapat diartikan e-modul ini sangat baik digunakan sebagai bahan ajar.

Hasil dari evaluasi siswa memperoleh rata-rata 92,4% sehingga pengembangan e-modul berbantuan kvisoft flipbook maker menerapkan pengoperasian aplikasi pengolah kata telah memenuhi syarat dan sehingga dapat digunakan untuk bahan ajar Bahasa Inggris di STTIND Padang .

Daftar Pustaka

- Agustini, K. (2013). Pengaruh Penggunaan Simulasi Binary Tree Berbasis CAI Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Diskrit di Jurusan PTI UNDIKSHA. *Jurnal Pendidikan Indonesia*.
- Arsanti, Meilan. 2018. "Pengembangan Bahan Ajar Mata Kuliah Penulisan Kreatif Bermuatan Nilai-Nilai Pendidikan Karakter Religius bagi Mahasiswa Prodi PBSI, FKIP, Unissula". *Jurnal Kredo*, (1), (2), April 2018, 71-90.
- Anglada, D. (2007, Juli 10). An Introduction to Instructional Design. Retrieved from Utilizing a Basic Model: <http://pace.edu/ctl/newsletter>
- Darmayasa, I. K., Jampel, I. N., Simamora, A. H., & SE, M. (2018). PENGEMBANGAN E-MODUL IPA BERORIENTASI PENDIDIKAN KARAKTER DI SMP NEGERI 1 SINGARAJA. *Jurnal EDUTECH Undiksha*, 9(2).
- Gunadharma, A. (2011). Pengembangan E- modul Sebagai Sumber Belajar Untuk Mata Kuliah Multimedia Design.
- Ihsan, M., N. (2014). Pengembangan modul elektronik Microsoft Excel 2007 untuk kelas XI sekolah menengah atas.
- Majid, A. (2017). *Perencanaan Pembelajaran: Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. PT. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Maswan, & Muslimin, K. (2017). *Teknologi pendidikan: Penerapan pembelajaran yang sistematis*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Riduwan. (2015). *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Surjono, H. D. 2017. *Multimedia pembelajaran interaktif: Konsep dan pengembangan*. Yogyakarta Press.
- Trianto. (2013). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Group.
- Widya, W., Hamdi, H., & Fauzi, A. (2017). KUALITAS PERANGKAT PEMBELAJARAN FISIKA BERBASIS MODEL CREATIVE PROBLEM SOLVING DENGAN PENDEKATAN OPEN-ENDED PADA MATERI USAHA DAN ENERGI TERINTEGRASI ENERGI BIOMASSA. *Gravity: Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Fisika*, 3(2).