



Desain *E-modul* Bolavoli Berbasis Andorid pada Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Kelas VII SMP

Wira Budi Subakty, Suwirman, Nurul Ihsan, Sepriadi

Pendidikan Olahraga, fakultas ilmu keolahragaan, universitas negeri padang, Indonesia
wirabudisubakty@gmail.com, suwiman@fik.unp.ac.id, dr.nurulihshan.mpd@gmail.com,
sepriadi@fik.unp.ac.id

Kata Kunci : *E-modul*, Bolavoli, Android

Abstrak : Tujuan penelitian ini yaitu untuk mendesain *e-modul* bolavoli berbasis android yang valid dan praktis materi bolavoli mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan SMP kelas VII. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan atau Research and Development (R&D). Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa angket validitas dan praktikalitas. Teknik analisis data yang digunakan berupa teknik analisis data deskriptif kuantitatif. Hasil akhir terciptanya *e-modul* bolavoli berbasis android mata pelajaran PJOK kelas VII SMP yang telah divalidasi oleh 3 ahli, yaitu ahli materi bolavoli, ahli media dan ahli Bahasa. *E-modul* juga telah di uji coba oleh peserta didik dan guru PJOK.

Keywords : *E-modul*, Volleyball, Android

Abstract : The purpose of this study is to design an android-based e-module that is valid and practical for volleyball subjects for Physical Education, Sports and Health, Class VII Junior High Schools. The type of research used Research and Development (R&D). The data collection instrument used in this study was in the form of a validity and practicality questionnaire. The data analysis technique used in the form of quantitative descriptive data analysis techniques. The final result of the creation of an android-based volleyball e-module for PJOK class VII SMP subjects which has been validated by 3 experts, namely volleyball material experts, media experts and language experts. E-modules have also been tested by PJOK students and teachers.

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin mendorong upaya-upaya pembaharuan dalam pemanfaatan hasil-hasil teknologi dalam proses belajar (Wijanarso, 2013). Sejalan dengan itu, Wulandari et al (2014) pada saat pembelajaran guru juga dituntut untuk dapat mengembangkan keterampilan membuat media pembelajaran yang akan digunakan.

Pendidikan jasmani ini telah diakui oleh pemerintah dalam Undang-Undang Republik

Indonesia No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 42 khususnya isi kurikulum pendidikan dasar dan menengah yang menetapkan pelajaran Pendidikan jasmani sebagai mata pelajaran yang wajib diberikan di sekolah.

Pada masa sekarang ada berbagai aplikasi yang dapat mendukung proses belajar seperti *e-modul* dalam menyiapkan materi pelajaran. Inovasi dalam mengembangkan pembelajaran di abad 21 dibutuhkan perancangan pembelajaran yang

aktif salah satunya dengan modul elektronik. Modul elektronik merupakan bentuk bahan ajar yang sesuai karakteristik materi ajar yang telah dikemas dalam satu kesatuan yang utuh, yang disusun secara sistematis dipelajari secara mandiri dan lebih aktif oleh pelajar sesuai dengan kecepatan atau kemampuannya tanpa bimbingan dari guru. Sumber belajar online memungkinkan proses pembelajaran dapat memperoleh capaian berupa “complexskills” yang dibutuhkan di era global sekaligus memungkinkan adanya student centered learning (Mills, 2006:3).

Berdasarkan uraian diatas dapat diketahui bahwa untuk mencapai kesuksesan belajar peserta didik harus memiliki wawasan yang luas untuk menghadapi kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam perubahan masyarakat global. Selain itu, berusaha untuk meningkatkan kreativitas dalam pembelajaran. Kurikulum 2013 sudah diterapkan di sekolah-sekolah. Sesuai Peraturan Menteri Pendidikan dan Budaya tahun 2013 tentang implementasi kurikulum menyatakan untuk mencapai kualitas yang sesuai dengan ketentuan kurikulum maka perlu beberapa prinsip: berpusat pada siswa, mengembangkan kreativitas siswa, menciptakan suasana menyenangkan dan menantang, bermuatan nilai, etika, estetika, logika, dan kinestetika, serta membentuk pengalaman belajar menyenangkan, efektif, efisien, bermakna, dan menyenangkan.

Berdasarkan tuntutan Kurikulum 2013 dapat disimpulkan bahwa pembelajaran ditujukan agar siswa lebih aktif dan berpartisipasi, sekaligus membuat siswa tertantang dan mendapatkan beragam pengalaman dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran ada 4 elemen utama kegiatan pembelajaran yaitu tujuan, bahan, metode dan penilaian (Sudjana, 2009).

Berdasarkan observasi dan pengamatan langsung yang dilakukan di SMPN 43 Padang, ditemukan berbagai masalah yang terjadi ketika proses belajar mengajar berlangsung. Mulai dari siswa yang kurang aktif dan sangat bergantung pada penjelasan guru atau yang dikenal dengan istilah teacher center learning. Proses belajar mengajar berpusat kepada guru sebagai penyampai materi, sedangkan siswa berperan sebagai penerima pasif.

Masalah berikutnya yang peneliti temukan di lapangan adalah guru bertindak seolah-olah siswa memiliki kemampuan yang sama. Hal ini dibuktikan dari hasil belajar siswa SMP 43 Padang untuk mata pelajaran PJOK materi bolavoli pada kelas VII yang dilihat dari buku nilai guru banyak yang nilainya dibawah KKM. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang dipakai sekolah tersebut sebesar tujuh puluh dua (72).

Selanjutnya peneliti juga melakukan wawancara kebeberapa siswa, ditemukan bahwa ada beberapa siswa yang belum mempunya bahan ajar yang digunakan guru, di karenakan bahan ajar terbatas. Hal ini menyebabkan pembelajaran kurang kondusif, karena beberapa siswa harus berbagi bahan ajar dengan siswa lainnya. Sehingga siswa kurang fokus dalam mengikuti pembelajaran.

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mendesain *e-modul* berbasis android yang valid dan praktis materi bolavoli mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Sekolah Menengah Pertama kelas VII.

Bahan ajar merupakan segala bahan (baik informasi, alat, maupun teks) yang disusun secara sistematis, yang menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai peserta didik dan digunakan dalam

proses pembelajaran dengan tujuan perencanaan dan penelaahan implementasi pembelajaran. Misalnya buku pelajaran, modul, handout, LKS, model atau maket, bahan ajar audio, bahan ajar interaktif, dan sebagainya (Prastowo, 2015: 17).

Modul merupakan paket belajar mandiri yang meliputi serangkaian pengalaman belajar yang dirancang secara sistematis untuk membantu siswa mencapai tujuan belajar (Mulyasa, 2009). Modul adalah salah satu bahan ajar cetak yang dirancang agar dapat dipelajari secara mandiri oleh siswa.

E-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 secara elektronik (Imansari & Sunaryatiningsih, 2017).

PJOK atau yang dulu awalnya disebut pendidikan jasmani (Penjas) pada hakekatnya adalah pendidikan untuk jasmani dan juga Pendidikan melalui aktivitas jasmani. Dikatakan demikian dikarenakan PJOK selain bertujuan untuk mengembangkan aspek jasmani seperti kebugaran jasmani dan keterampilan gerak, tetapi juga mengembangkan aspek lain seperti keterampilan berfikir kritis, keterampilan sosial, penalaran, stabilitas emosional, tindakan moral, aspek pola hidup sehat dan pengenalan lingkungan bersih melalui aktivitas jasmani.

Dalam mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan terdapat materi bolavoli. Materi bolavoli merupakan olahraga permainan bola besar. Materi bolavoli siswa tidak hanya dituntut untuk dapat menguasai aspek psikomotor saja tetapi juga dituntut untuk dapat menguasai aspek kognitif dan afektif.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Menurut (Kadek Aris Priyanthi, Ketut Agustini, 2017), metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa inggrisnya *Research and Development* adalah jenis penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Untuk dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut agar dapat berfungsi di masyarakat luas maka diperlukan penelitian (*Research*) untuk menguji keefektifan produk tersebut. Subjek penelitian ini adalah pihak yang melakukan validasi dan praktikalitas *e-modul* bolavoli berbasis android pada mata pelajaran PJOK kelas VII SMP dan objek penelitian ini adalah desain dan uji coba bahan ajar *e-modul* bolavoli berbasis android pada mata pelajaran PJOK kelas VII SMP. Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa angket validitas dan praktikalitas.. Teknik analisis data yang digunakan berupa teknik analisis data deskriptif kuantitatif. Teknik analisis data deskriptif kuantitatif ini berupa hasil validasi dan praktikalitas dari *e-modul* yang telah dirancang dan dikembangkan.

HASIL

1. Tahap Analisis (*Analyze*)

Tahap pertama yaitu analisis mengumpulkan data terkait dengan permasalahan yang terjadi dalam proses pembelajaran dan kemudian mengidentifikasi masalah yang terjadi di dalam proses pembelajaran untuk mendapatkan solusi dalam

menyelesaikan masalah dalam pembelajaran melalui 4 macam analisis, yaitu analisis kebutuhan, analisis peserta didik, analisis kurikulum

2. Tahap Desain (*Design*)

Tahap awal perancangan dan pembuatan e-modul bolavoli berbasis android dengan menggunakan aplikasi Power Point 2019, komponen yang terdapat dalam isi *e-modul* adalah cover, kata pengantar, menu *e-modul*, petunjuk penggunaan, KI dan KD, materi pembelajaran, video pembelajaran, rangkuman, soal evaluasi, daftar pustaka dan profil pengembangan.

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Pada tahap pengembangan ini dilakukan penilaian terhadap *e-modul* yang telah di rancang melalui uji validitas. Pada uji validasi *e-modul* bolavoli berbasis android menggunakan instrumen validasi berupa angket yang berisi beberapa pertanyaan terkait *e-modul*. Penilaian validasi dari *e-modul* dapat dilihat dari pada Tabel berikut.

Tabel 1. Hasil Analisis Validasi E-modul

No	Validasi Ahli	Rata-rata Nilai k	Kategori Kevalidan
1	Ahli Media	0,85	Sangat tinggi
2	Ahli Materi	0,95	Sangat tinggi
3	Ahli Bahasa	0,98	Sangat tinggi
Rata-rata Keseluruhan		0,93	Sangat tinggi

Analisis data angket yang dilakukan oleh 3 validator ahli berdasarkan 3 aspek yaitu ahli materi, ahli media dan ahli bahasa. Hasil dari rata-rata nilai *e-modul* oleh validator adalah 0,93 dengan kategori sangat tinggi.

4. Tahap Implementasi (*Implementation*)

E-modul yang telah dirancang pada tahap pengembangan sebelumnya akan

dilakukan uji coba produk untuk melihat kepraktisan produk. Produk akan di uji praktikalitas oleh guru dan peserta didik. Data uji praktikalitas *e-modul* diperoleh dari angket praktikalitas. Angket praktikalitas diisi oleh guru dan peserta didik sebanyak 28 siswa SMP Negeri 43 Padang di kelas VII.2. Hasil uji pratikalitas dari guru dan peserta didik diperoleh hasil rata-rata dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Hasil Analisis Rata-rata Praktikalitas Guru dan Peserta Didik

No	Uji Praktikalitas	Rata-rata Nilai k	Kategori Kepraktisan
1	Guru	0,95	Sangat tinggi
2	Peserta didik	0,87	Sangat tinggi
Rata-rata Keseluruhan		0,86	Sangat tinggi

Hasil dari nilai rata-rata analisis uji pratikalitas *e-modul* diisi oleh guru PJOK dan peserta didik memiliki skor 0,86 dengan kategori sangat tinggi.

PEMBAHASAN

1. Tahap Analisis (*Analyze*)

Pada analisis dilakukannya analisis kebutuhan, analisis karakteristik peserta didik, analisis kurikulum dan analisis tugas. Pada dasarnya tahap analisis ini adalah tahap proses mendeskripsikan untuk menentukan tindakan atau tahap selanjutnya yang akan dilakukan dan sebagai pondasi dari langkah selanjutnya (Arkun, 2008). Hasil dari ke empat analisis ini didapatkan bahwa peserta didik di tuntut untuk belajar aktif, bahan ajar yang digunakan pada pembelajaran di sekolah belum menunjang proses pembelajaran sehingga banyaknya

peserta didik yang tidak aktif di dalam proses pembelajaran, selain itu materi yang disajikan belum menarik. Di dalam proses pembelajaran dibutuhkan inovasi baru untuk menunjang proses pembelajaran yaitu *e-modul* yang dapat mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran sehingga pembelajaran dapat meningkatkan minat siswa.

2. Tahap Desain (*Design*)

Tahap desain *e-modul* ini terdiri dari beberapa bagian, yang pertama yaitu sampul (cover) berisi identitas modul seperti judul materi dan dilengkapi dengan gambar untuk menarik perhatian dan minat peserta didik untuk menggunakan *e-modul*. Tahap kedua yaitu membuat kata pengantar ucapan syukur yang disampaikan penulis. Tahap ketiga mendesain menu pada *e-modul* yang memuat komponen atau bagian isi *e-modul*, setiap komponen disajikan dalam bentuk Button yang bisa di klik peserta didik, komponen yang disediakan di menu *e-modul* berupa petunjuk penggunaan, KD dan KI, tujuan pembelajaran, materi bolavoli, rangkuman materi, latihan soal evaluasi, profil pengembang dan daftar Pustaka.

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Pada tahap pengembangan ini akan dilakukan uji validitas oleh validator ahli materi, media dan bahasa. Tahap uji validitas *e-modul* merupakan tahapan validasi yang dilakukan oleh para validator ahli dengan tujuan untuk memberikan penilaian terhadap validitas *e-modul* bolavoli berbasis android. Tujuan validasi menurut Asyhar (2011) yakni untuk memperoleh pengakuan dan pengesahan terhadap perangkat dengan kebutuhan sehingga layak

digunakan dalam kegiatan pembelajaran di sekolah.

Berdasarkan uji validasi *e-modul* yang dilakukan dari ke tiga validator, maka didapatkan rata-rata secara keseluruhan yaitu 0,93 dengan kategori kevalidan sangat tinggi hal ini menyatakan *e-modul* bolavoli berbasis android mata pelajaran PJOK kelas VII SMP sudah dalam kategori valid. Pada uji validasi *e-modul* juga sudah direvisi sesuai saran validator sehingga dapat lanjut ke tahap Implementasi untuk melihat kepraktisan produk.

4. Tahap Implementasi (*Implementation*)

Pada tahap implementasi dilakukan uji coba produk kepada guru bidang studi PJOK dan 28 orang peserta didik. Selanjutnya guru dan peserta didik diminta untuk mengisi angket praktikalitas. Berdasarkan uji praktikalitas yang dilakukan pada guru dan peserta didik di dapatkan nilai rata-rata dari angket praktikalitas guru sebesar 0.94 dengan katagori sangat tinggi, selanjutnya rata-rata angket praktikalitas peserta didik mendapatkan nilai sebesar 0,87 dengan kategori sangat tinggi. Dari data yang diperoleh menunjukan bahwa *e-modul* yang dikembangkan sudah praktis untuk digunakan dari segi yaitu kemudahan penggunaan, efisiensi waktu pembelajaran dan manfaat penggunaan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yulianti (2011) yang menyatakan bahwa penggunaan modul pembelajaran berpengaruh positif terhadap hasil peserta didik dan dapat mengoptimalkan pengetahuan dan pengalaman belajar peserta didik.

Berdasarkan hasil uji praktikalitas pada guru dan peserta didik tersebut

didapatkan bahwa *e-modul* bolavoli berbasis android mata pelajaran PJOK kelas VII SMP yang dikembangkan berada pada kategori kepraktisan sangat tinggi dari respons guru dan juga peserta didik.

SIMPULAN

Terciptanya *e-modul* bolavoli berbasis android mata pelajaran PJOK kelas VII SMP yang telah divalidasi oleh 3 ahli, yaitu ahli materi bolavoli, ahli media dan ahli Bahasa. *E-modul* juga telah di uji coba oleh peserta didik dan guru PJOK.

DAFTAR PUSTAKA

- Arkun, dkk. 2008. *A Study on the development process of a multimedia learning according to the ADDIE model and students' opinions the multimedia learning environment*. Ankara: An Online Journal Published of University of Barcelona.
- Asyhar, R. 2011. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Gauang Persada Press.
- Mulyasa, E. 2009. *Kurikulum Yang Disempurnakan*. Bandung: PT Remaja Rosda.
- Prastowo, A. 2012. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif: Menciptakan Metode Pembelajaran yang Menarik dan Menyenangkan*. Yogyakarta: Diva Press.
- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Wijanarso, K., Palupi, A. E., & Rijanto, T. 2013. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Menggunakan Media Trainer Sistem Penerangan Otomotif pada Program Keahlian Teknik*

Kendaraan Ringan dengan Menerapkan Model Pengajaran Langsung. Pendidikan Vokasi: Teori dan Praktek, 1(01).

- Wulandari, Ika Suci & Hidayat. T. 2014. *Pengaruh Pemberian Reward And Punishment Terhadap Motivasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Passing Bawah Bolavoli*. Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan. Nomor 03. Hlm. 599-604
- Yuliatin. 2011. *Pengaruh pembelajaran modul dan motivasi terhadap hasil belajar geografi siswa kelas X di SMA N 1 Peranap Kecamatan Peranap. Pascasarjana UNP. Padang.*