

Pengembangan Buku Ajar pada Mata Kuliah Perkembangan Motorik Berbasis Aplikasi Lectora untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Jurusan PJKR IKIP Budi Utomo Malang

Achmad Afandi¹, Ratno Susanto²

^{1,2} Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi IKIP Budi Utomo Malang 65112

E-mail: Achmad_afandi@budiutomomalang.ac.id

Abstrak — Penelitian ini adalah penelitian yang bertujuan mengembangkan buku ajar berbasis Aplikasi Lectora pada mata kuliah Perkembangan Motorik di IKIP Budi Utomo Malang. Pengembangan buku ajar Perkembangan Motorik Berbasis Aplikasi Lectora ini menggunakan metode *research development (R&D)* dengan Model 4 D (*Define, Design, Develop, and Dessiminate*) penelitian ini diawali dari tahapan *define* yang mana pada tahapan ini dilakukan identifikasi konsep-konsep materi yang harus dibuat dalam media Lectora. Kemudian pada tahapan *design* dilakukan perancangan dan pembuatan media Lectora. Selanjutnya media Lectora dibuat dan dirancang, dilakukan pada tahap *develop* yakni validasi produk oleh pakar dan uji coba produk pada proses perkuliahan. Menurut hasil yang diperoleh pada tahapan *develop* ini, baru dapat dinyatakan bahwa produk ini valid dan praktis serta bisa dilanjutkan ketahap *dessiminate* (penyebarluasan). Pada pengembangan buku pembelajaran aplikasi berbasis Lectora ini, pada matakuliah perkembangan motorik melalui model pengembangan 4 D. berdasarkan dari hasil validasi ahli media, ahli materi, dan uji coba kelompok kecil yang sudah dilakukan maka diperoleh kesimpulan bahwa media Lectora layak digunakan sebagai aplikasi dari pengembangan buku ajar biasa dengan rata-rata nilai kelayakan 85%. Termasuk pada kriteria “sangat Valid “. Maka berdasarkan hasil tersebut bahwa media Lectora layak digunakan dalam jumlah yang lebih luas.

Kata Kunci — buku ajar, perkembangan Motorik, Media Lectora

PENDAHULUAN

Minat baca yang kurang dan kurangnya inovasi dalam pembelajaran di sekolah maupun di kampus-kampus di Indonesia saat ini semakin banyak mengalami perubahan, contohnya dalam sistem teknologi informasi. Hal tersebut memungkinkan untuk dilakukan perubahan pada model pembelajarannya agar mahasiswa IKIP Budi Utomo Malang bisa mampu mengikuti perkuliahan dengan baik dan sesuai perkembangan zaman, serta tidak membosankan dan menjenuhkan.

IKIP Budi Utomo Malang adalah salah satu lembaga pendidikan tenaga kependidikan (LPTK) yang bertugas menyiapkan tenaga-tenaga kependidikan berbagai jenis program studi, jenjang S1 dan S2, serta baik jalur pendidikan (formal dan non formal). IKIP Budi Utomo Malang lebih menekankan pada perubahan serta pembaruan didalam pembelajarannya yang inovatif, praktis dan menarik untuk di pelajari. Media pembelajaran merupakan bagian dari strategi pencapaian (media delivery). Media ini mencakup semua sumber yang diperlukan guna melakukan komunikasi dengan siswa/peserta didik, antarlain berupa perangkat keras, seperti computer, televisi, proyektor, dan perangkat lunak, yang digunakan pada perangkat keras tersebut [1]. Selanjutnya pengembangan buku ajar dari yang teks ke buku berbasis aplikasi. Buku ajar adalah buku yang berisi materi pembelajaran suatu bidang studi yang

lengkap untuk menunjang berjalannya proses pembelajaran. Sedangkan menurut Suwarni [2] buku ajar merupakan salah satu buku yang menjadi acuan kegiatan belajar peserta didik. Selanjutnya tentang materi perkembangan motorik yang dilaksanakan di IKIP Budi Utomo masih terkendala dengan kurangnya sumber materi buku ajar perkembangan motorik dan kurangnya terobosan dalam penggunaan media aplikasi untuk pembelajarannya. Maka itu perlu di buat buku ajar Perkembangan motorik berbasis aplikasi. perkembangan Motorik adalah suatu proses tumbuh kembang kemampuan gerak seorang anak. Dikutip di Suroso [3] menurut Gallahue motorik berasal dari kata “motor” yang merupakan suatu dasar biologis atau mekanik yang menyebabkan terjadinya suatu gerak”. Sedangkan pembelajaran motorik menurut Decaprio [4] dapat diartikan sebagai proses belajar keahlian gerakan dan penghalusan kemampuan motorik, serta variabel yang mendukung atau menghambat kemahiran maupun keahlian motorik. Pembelajaran menurut Afandi [5] secara sederhana pengertian pembelajaran motorik adalah sebagai proses belajar keahlian gerakan dan penghalusan kemampuan motorik, serta variabel yang mendukung atau menghambat kemahiran maupun keahlian motorik. Pembelajaran yang sekarang ini bawasanya perlu adanya pengembangan yang berupa penggunaan aplikasi atau penggunaan media aplikasi yang dapat memudahkan proses pembelajaran,

inovatif, menarik dan praktis digunakan. Penelitian ini menggunakan media aplikasi lectora.

Menurut Shalikhah [6] Lectora Inspire merupakan program yang efektif dalam membuat media pembelajaran. Menurut Afandi [7] Lectora merupakan alat perkembangan pembelajaran elektronik (elearning) juga dikenal sebagai perangkat lunak autroning, dikembangkan oleh trivantis Corporation. Menurut Linda [8] Lectora Inspire adalah perangkat lunak Authoring Tool untuk pengembangan konten e-learning yang dikembangkan oleh trivantis corporation. Menurut Tambunan [9] aplikasi lectora inspire merupakan salah satu software yang dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran interaktif. Lectora inspire saat ini sedang banyak diterapkan diberbagai lingkungan instansi pendidikan karena sangat mudah dalam penggunaannya untuk menciptakan media pembelajaran interaktif.

Berdasarkan penelitian sebelumnya penggunaan aplikasi lectora sebagai media pembelajaran menunjukkan hasil yang positif. Berdasarkan dari penelitian Ngubaidillah dan Kartadie [10] menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa. Rahmawati dkk memanfaatkan lectora inspire pada pembelajaran akutansi untuk meningkatkan minat belajar siswanya [11]. Menurut Nursidik bahwa software lectora inspire dinyatakan layak oleh ahli materi dan ahli media [12].

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau dapat di sebut dan lebih dikenal dengann nama Research and development (R & D). penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk baru yang bermanfaat pada prose pembelajaran. Pada pengembangan buku ajar Perkembangan Motorik dengan media lectora ini menggunakan metode Research and development (R&D) dengan model 4 D (Define, Design, Develop, dan dessiminate). Pada penelitian ini dibatsi sampai tahap develop. Penelitian tersebut di awali pada tahap define yakni dengan mengidentifikasi konsep-konsep materi yang harus dimuat dalam media pembelajaran berbasis lectora. Kemudian pada tahap design dilakukan perancangan dan pembuatan buku ajar dan selanjutnya di ikuti dengan media pembelajaran berbasis lectora. Dan selanjutnya dilakukan tahap develop yakni validasi produk oleh pakar dan uji coba produk dalam proses perkuliahan. Berdasrkan hasil tahap develop ini baru bisa dinyatakan valid.

Penelitian ini akan dilaksanakan di IKIP Budi Utomo Malang dan dilakukan pada bulan Februari-November tahun 2019. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh mahasiswa program studi pendidikan jasmani kesehatan dan rekreasi IKIP budi Utomo Malang yang terdaftar pada semester genap tahun akademik 2019/2020 yang mengambil mata kuliah Perkembangan Motorik. Instrumen penelitian yang

dilakukan adalah lembar validasi, angket, dan hasil diskusi. Instrumen lembar validasi dan angket yang dilakukan dalam pengembangan ini meliputi:

- a. kuesioner, digunakan untuk mengumpulkan informasi atau data dari studi pendahuluan. Kuesioner ini diberikan kepada dosen untuk mengumpulkan informasi terkait bahan ajar yang selama ini di gunakan pada saat perkuliahan Perkembangan Motorik.
- b. Instrumen validasi untuk tim ahli materi, ahli media dan ahli media dan ahli bahasa. Jenis angket menggunakan rating skala. Angket ini berisi kolom-kolom yang menunjukkan tingkatan jawaban.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah untuk mengelolah data maupun untuk menginterpretasikan hasil tinjauan dan uji coba produk pengembangan buku ajar yakni teknik teknik analisis kuantitatif dan kualitatif.

- a. Analisis data kualitatif, digunakan untuk mengelolah data dari hasil validasi ahli materi, ahli bahasa dan media pembelajaran serta mahasiswa sebagai subjek coba , berupa masukan, saran dan kritik perbaikan yang terdapat pada angket instrument validasi. Analisis data dijadikan acuan untuk memperbaiki atau merevisi produk.
- b. Analisis data yang kedua analisis kuantitatif, yang digunakan untuk menganalisis data yang diperoleh dalam bentuk persentase penilaian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis data pada pengembangan buku ajar berbasis lectora pada matakuliah Perkembangan Motorik digunakan untuk mengelola data yang telah dihasilkan dari hasil uji coba kelayakan oleh para ahli yang ini oleh ahli materi, ahli media, ahli bahasa. Analisis data juga dilakukan kepada mahasiswa Pendidikan jasmani kesehatan dan rekreasi IKIP Budi Utomo Malang.

Berdasarkan hasil analisis data dapat diketahui tingkat kelayakan dan kepraktisan produk ini dari penelitian dan pengembangan media. Data hasil validasi yang diperoleh berupa data kuantitatif dan data kualitatif melalui lembar validasi. Sedangkan data hasil kepraktisan diperoleh dari hasil uji kepraktisan pada mahasiswa dan mahasiswi pendidikan jasmani kesehatan dan rekreasi sebanyak 35 mahasiswa. Sebelumnya, dilakukan revisi terlebih dahulu pada sesuai masukkan tim ahli dalam uji kelayakan dan pengujian terhadap kelompok kecil yang terdiri atas 10 mahasiswa. Data untuk di uji

kepraktisannya serta diperoleh berupa data kuantitatif dan data kualitatif melalui angket respon mahasiswa.

A. ANALISIS HASIL VALIDASI OLEH AHLI MATERI

Validasi ahli materi yang sudah dikerjakan oleh dosen mata kuliah Perkembangan Motorik Pendidikan Jasmani Kesehatan dan rekreasi IKIP Budi Utomo Malang. Ringkasan data yang diperoleh dari hasil pengisian instrument angket validasi ahli materi tentang media lectora dapat dilihat pada tabel 1.

TABEL 1
RINGKASAN HASIL VALIDASI AHLI MATERI

N O	ASPEK YANG DINILAI	rerata hasil (%)	krete ria
1	KELAYAKAN ISI	89	valid
	a. kesesuaian materi pada media dengan prinsip pengembangan media	92	valid
	b. Akurasi (kebenaran materi)	90	valid
	c. kemutakhiran	86	valid
2	penyajian	88	valid
	a. teknik penyajian	89	valid
	b. kelengkapan penyajian	86	valid
	c. kemenarikan tampilan	91	valid
	rerata prosentase total	88,875	valid

Berdasarkan data hasil validasi yang dilakukan oleh ahli materi terhadap media lectora, diperoleh rerata prosentase hasil kelayakan isi sebesar 89% dengan kriteria valid dan perlu sedikit revisi. Aspek kelayakan isi diperoleh dari rincian prosentase prinsip kelayakan yang terdiri dari (1) kesesuaian materi pada media dengan prinsip pengembangan media sebesar 92 %, (2) akurasi sebesar 90 % dan prosentase sebesar 89% dengan kriteria valid dan perlu sedikit revisi. Aspek penyajian diperoleh dari rincian prosentase prinsip penyajian sebesar 90% (2) kelengkapan penyajian sebesar 86%, dan (3) kemenarikan tampilan sebesar 91%. Total rerata prosentase hasil validasi ahli materi sebesar 88,875 %. Total rerata prosentase hasil validasi dari ahli materi sebesar 91,30 dengan kriteria valid.

B. ANALISA HASIL VALIDASI OLEH MEDIA

Validasi ahli media telah dilakukan kepada Dosen Sistem Informasi Universitas Pembangunan Nasional Veteran Surabaya, Data yang diperoleh berupa hasil

pengisian instrumen angket validasi ahli media tentang media Lectora. Ringkasan rerata hasil validasi ahli media dapat dilihat pada tabel 2.

TABEL 2
RINGKASAN HASIL VALIDASI AHLI MEDIA

N O	ASPEK YANG DINILAI	RERATA HASIL (%)	KRET ERIA
1	BAGIAN COVER	80,11	VALID
2	KETEPATAN LAYOUT	85,21	VALID
3	URAIAN MATERI	90,32	VALID
4	SAJIAN RUBRIK	90,15	VALID
5	KEMENARIKAN TAMPILAN	77, 12	VALID
	RERATA PROSENTASE TOTAL	84, 58	VALID

Data hasil validasi oleh ahli media diperoleh rerata prosentase total sebesar 84,5 % dengan kreteria valid dan perlu sedikit revisi.

C. ANALISIS HASIL UJI COBA KELOMPOK KECIL

Produk awal yang telah dikembangkan dan divalidasi oleh tim ahli kemudian dilakukan revisi dan diuji coba lagi pada kelompok kecil sejumlah 10 mahasiswa semester VI Pendidikan jasmani Kesehatan dan rekreasi IKIP Budi Utomo Malang, Ringkasan rerata prosentase pilihan pada uji coba kelompok kecil dapat dilihat pada tabel 3.

TABEL 3
RINGKASAN HASIL UJI COBA KELOMPOK KECIL

NO	ASPEK YANG DINILAI	RERATA HASIL (%)	KRETERIA
1	KETERBACAAN	89,26	MENARIK
2	KEMENARIKAN	83, 11	MENARIK
3	KEMANFAATAN	87,16	MENARIK
	RERATA PROSENTASE TOTAL	86,51	MENARIK

Uji coba kelompok kecil dilakukan pada subjek tertentu tanpa adanya kelompok pembanding dan tes awal. Uji coba ditunjukkan untuk mengetahui kelayakan sementara terhadap produk yang ingin dikembangkan sebelum diterapkan pada skala yang lebih besar. Analisis data uji coba kelompok kecil menunjukkan rerata prosentase total sebesar 86,51 % dengan kriteria menarik.

Produk media pembelajaran untuk mengatasi permasalahan pembelajaran pada perguruan tinggi. Salah satu media interaktif yang akan dikembangkan ialah Lectora. Berdasarkan hasil analisis data uji kelayakan oleh ahli materi sebesar 88,875% , ahli media sebesar 84,58% dan analisis uji kelompok kecil 86,51% semua dari ketiga tersebut dinyatakan valid. Sehingga buku ajar berbasis aplikasi ini layak untuk digunakan bagi mahasiswa pendidikan jasmani kesehatan dan rekreasi IKIP Budi utomo Malang, khususnya untuk semester IV mata kuliah Perkembangan Motorik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil validasi ahli media, ahli materi, dan uji coba kelompok kecil yang sudah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa media Lectora layak digunakan sebagai bahan untuk bahan ajar maupun untuk pengembangan buku ajar dengan nilai rata-rata kelayakan adalah 86.65% termasuk dalam kategori "sangat valid". Berdasarkan hasil tersebut maka media aplikasi lectora layak untuk digunakan dalam skala yang lebih luas.

Berdasarkan hasil kesimpulan yang diperoleh dalam penelitian ini, maka dapat diajukan saran yang perlu menjadi bahan pertimbangan bagi semua pihak yang berkepentingan yakni anatara lain:

1. Perlu melanjutkan penelitian ini sampai tahap dissemination.
2. Perlu melakukan kombinasi anatara media Lectora dengan model dan buku ajar mata kuliah.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Rusli, Muhammad, dkk, *Multimedia Pembelajaran Yang Inovatif : Prinsip Dasar Dan Model Pengembangan*, Yogyakarta : Penerbit Andi, 2017
- [2] Suwarni, Erna, "Pengembangan Buku Ajar Berbasis Laba-Laba Dikota Metro Sebagai Sumber Belajar Alternatif Biologi Untuk Siswa Sma Kelas X", *Bioedukasi* Vol No 2, PP, 86-92 November 2015
- [3] Suroso, Andy dkk, " pengaruh modal pengaruh model pembelajaran motorik dasar terhadap hasil belajar penjasorkes bagi peserta didik sekolah dasar kelas awal : jaournal of physical education and sport vol 2 No 186-192, 2013
- [4] Decaprio, Richard. *Aplikasi Teori Pembelajaran Motorik Di Sekolah*. Jogjakarta : Diva press, 2013.
- [5] Afandi Achmad, Setiyawan Trinovandhi dan Istiawan Nurcholish, *Perkembangan Motorik*, Ponorogo : Penerbit : Uwais Inspirasi Indonesia, 2018
- [6] Shalikhah dkk, "Media Pembelajaran Interaktif Lectora Inspire Sebagai Inovasi pembelajaran, warta LPM, Vol 20, No 1 Maret 9-16 2017
- [7] Afandi Achmad& Andriani Ira, " Penerapan Media Lectora untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Anatomi IKIP Budi Utomo Malang JP.Jok vol 2 No 1 November 2018

- [8] linda Roza, Erviyenni, Noer M. Asmadi, Oktavianti Azilna Nur dan Sellyna Novia, " Development Of Lectora Inspire As interactive Multimedia Chemistry Learning In Senior High School, " *Jurnal Pendidikan Kimia* Vol 8 No 3 Desember 188-196.2016
- [9] Tambunan Rs Irwan & Purba Sukarman. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Lectora Inspire Untuk Mata Pelajaran Dasar Dan Pengukuran listrik Kelas X di SMK Swasta Imelda Medan," *Jurnal Manajemen Pendidikan* Vol. No 1: Juni 24-34 2017
- [10] Ngubaidilah Ahmad & Kartadie Rikie, "Pengaruh Media Menggunakan Aplikasi Lectora Inspire Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik," *jurnal Penelitian Pendidikan* Vol. No 2 hal 95-102, 2018
- [11] Rahmawati Diah, Witurachmi Sri, Sohidin, "Pengembangan Media Pembelajaran Dengan Kuis Edukasi Coc Berbasis Aplikasi Lectora Inspire Pada Pembelajaran Akutansi untuk Meningkatkan Minat Belajar Di SMK Negeri 1 Karanganyar, " *Jurnal Tata Arta, UNS, Vol.2 , No 2, hal, 45-58 Agustus 45-58, 2016*
- [12] Nursidik Hamidah & suri Ayuni Resti Indah, "Media Pembelajaran Interaktif Berbantu Software Lectora Inspire," *Desimal : Jurnal Matematika* Vol 1 No 2 hal 237-244 2018