



PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS LECTORA PADA MATAKULIAH ANATOMI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI IKIP BUDI UTOMO [IBU]

Achmad Affandi¹, Ira Andriani²

Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi IKIP Budi Utomo Malang
Himenfan999@gmail.com

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan Media *lectora* untuk mata kuliah Anatomi mahasiswa Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi IKIP Budi Utomo Malang.

Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *lectora* ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model 4 D (*Define, Design, Develop, dan Dessiminate*). Penelitian ini dimulai dari tahap *define* dimana pada tahap ini dilakukan pengidentifikasian konsep-konsep materi yang harus dimuat dalam Media *Lectora*. Selanjutnya pada tahap *design* dilakukan perancangan dan pembuatan Media *Lectora*. Setelah Media *Lectora* selesai dirancang dan dibuat, dilakukan tahap *develop* yaitu validasi produk oleh pakar dan uji coba produk dalam proses perkuliahan. Berdasarkan hasil tahap *develop* ini, baru bisa dinyatakan produk valid dan praktis serta bisa dilanjutkan ke tahap *dessiminate* (penyebarluasan).

Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Lectora* pada matakuliah anatomi melalui model pengembangan 4 D. Berdasarkan hasil validasi ahli media, ahli materi, dan uji coba kelompok kecil yang telah dilaksanakan maka didapatkan kesimpulan bahwa media *lactora* layak digunakan sebagai bahan ajar dengan nilai rata-rata kelayakan adalah 87,12% termasuk dalam kriteria "*Sangat Valid*". Berdasarkan hasil tersebut maka media *lactora* layak untuk digunakan dalam sekla yang lebih luas.

Kata kunci : media *lectora* matakuliah Anatomi 4 D

PENDAHULUAN

Kecepatan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi terlihat secara jelas pada bidang bisnis, ekonomi dan pemerintahan dengan munculnya konsep dan aplikasi berupa *e-goverment, e-commerce, e-community* dan lain sebagainya. Fenomena tersebut telah menjadi kecenderungan yang mudah dipergunakan dan secara berangsur-angsur menggeser metode konvensional (Tasri, 2011).

Pada tahun 2013 Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan telah merubah kurikulum mulai dari pendidikan dasar sampai pendidikan tinggi. Sesuai dengan Undang-Undang No 12 tahun 2012, bahwa pendosa an tinggi memiliki otonomi dalam penyusunan kurikulum, namun pada pelaksanaannya diperlukan rambu-rambu yang sama agar dapat mencapai hasil yang optimal (Santoso, Djoko, 2012). Pendosa an tinggi sebagai penghasil sumber daya manusia terdidik perlu mengukur lulusannya, apakah lulusan yang dihasilkan memiliki 'kemampuan' setara dengan 'kemampuan' (capaian pembelajaran) yang telah dirumuskan dalam jenjang kualifikasi KKNI. Setiap pendosa an tinggi wajib menyesuaikan diri dengan ketentuan tersebut. Disamping itu, peserta didik di pendosa an tinggi merupakan insan dewasa, sehingga dianggap sudah memiliki kesadaran dalam mengembangkan potensi diri untuk menjadi intelektual, ilmuwan, praktisi, dan atau profesional. Sehubungan dengan itu, maka perubahan pada proses pembelajaran menjadi penting dan akan menciptakan iklim akademik yang akan meningkatkan kompetensi mahasiswa baik *hardskills* maupun *softskills*.

IKIP Budi Utomo Malang adalah salah satu Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan (LPTK) yang bertugas menyiapkan tenaga-tenaga kependidikan di

berbagai jenis program studi, jenjang (S1, S2), dan jalur pendidikan (formal dan non formal). Di dalam peranannya dalam dunia pendidikan IKIP Budi Utomo Malang senantiasa berusaha untuk melakukan sebuah pembaharuan pendidikan melalui berbagai riset kependidikan hal tersebut di maksudkan agar dapat mengembangkan konsep konsep pembelajaran serta untuk mengupdate sistem pembelajaran yang inovatif. Dimana seiring perkembangan zaman tuntutan pendidikan akan kualitas SDM semakin menjadi sorotan publik.

Berdasarkan hasil observasi pada mahasiswa semester II semester genap pada matakuliah Anatomi tahun ajaran 2017/2018 di IKIP Budi Utomo Malang ditemukan bahwa pembelajaran dengan metode ceramah ini sering digunakan oleh dosen. Akibatnya proses pembelajarannya masih bersifat monoton dimana peserta didik kelihatan pasif hanya mendengarkan apa yang disampaikan oleh dosen pengampuh, dan hanya dosen saja yang kelihatan aktif. Hal yang demikian dapat menyebabkan rendahnya motivasi belajar mengajar dan hasil belajar peserta didik. Juga sesekali menggunakan metode penugasan, biasanya metode ini digunakan oleh dosen ketika tidak bisa mengajar sehingga dosen memberikan tugas kepada peserta didik. Adapun faktor utamanya adalah ketersedianya media pembelajaran itu sendiri. Pada saat proses pembelajaran dosen cara mengajar terlalu monoton sehingga motivasi mahasiswa menjadi rendah. Salah satu upaya untuk mengatasi masalah tersebut yaitu dengan pengembangan media interaktif dan penggunaan metode pembelajaran inovatif. Salah satu media interaktif yang akan dikembangkan adalah Lectora.

Lectora merupakan alat pengembangan pembelajaran elektronik (elearning), juga dikenal sebagai perangkat lunak authoring, dikembangkan oleh Trivantis Corporation. Lectora digunakan untuk membuat kursus pelatihan online, penilaian, dan presentasi. Hal ini juga bisa digunakan untuk konversi dari presentasi Microsoft PowerPoint ke dalam konten elearning. Konten yang dikembangkan dengan Lectora authoring software dapat dipublikasikan ke berbagai output seperti HTML, Single File executable, dan CD-ROM. Konten Lectora kompatibel dengan standar industri elearning, seperti SCORM (Sharable Konten Obyek Referensi Model) dan AICC (Komite Pelatihan Berbasis Komputer Industri Penerbangan). Selain itu, Lectora kompatibel dengan sistem manajemen pembelajaran berbasis standar (LMS) di pasar (Chitato, 2015). Lectora sangat mudah digunakan dalam mengembangkan konten Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI). Keunggulan Lectora inspire untuk mengembangkan MPI antara lain: 1). Lectora digunakan untuk membuat *website*, konten *e-learning* interaktif, dan presentasi. 2). Konten yang dikembangkan dengan perangkat lunak Lectora dapat dipublikasikan ke berbagai output seperti HTML, *single file executable*, CD-ROM, maupun standar *e-learning* seperti SCORM dan AICC. 3). Lectora kompatibel dengan berbagai sistem manajemen pembelajaran (LMS) 4). Lectora sangat mudah digunakan User Friendly. 5). Memiliki banyak sekali fitur yang dapat digunakan untuk pengembangan media sesuai dengan kebutuhan. 6). Memiliki banyak template. 7). Didukung fasilitas aplikasi pendukung lain: Snagit, Camtasia, flypaper dan 8). Dapat membuat kuis dengan mudah (Sugiparyanto, 2012).

Basarkan latar belakang diatas, maka peneliti sangat tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Lectora Pada Matakuliah Anatomi Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi IKIP Budi Utomo [IBU]".

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian pengembangan atau yang lebih dikenal dengan *Research and Development* (R & D). Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk baru yang bermanfaat dalam proses pembelajaran. Pengembangan Media Prezi dan Speed Ilmu Faal menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model 4 D (*Define, Design, Develop, dan Dessiminate*). Pada penelitian ini dibatasi pada sampai tahap *develop*.

Penelitian ini dimulai dari tahap *define* dimana pada tahap ini dilakukan pengidentifikasian konsep-konsep materi yang harus dimuat dalam media pembelajaran berbasis *lectora*. Selanjutnya pada tahap *design* dilakukan perancangan dan pembuatan media pembelajaran berbasis *lectora*. Setelah media pembelajaran berbasis *lectora* selesai dirancang dan dibuat, dilakukan tahap *develop* yaitu validasi produk oleh pakar dan uji coba produk dalam proses perkuliahan. Berdasarkan hasil tahap *develop* ini, baru bisa dinyatakan valid.

Penelitian ini akan dilaksanakan di IKIP Budi Utomo Malang dan dilaksanakan pada bulan Februari-November tahun 2018.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa program studi Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi IKIP Budi Utomo Malang yang terdaftar pada semester ganjil tahun akademik 2018/2019 yang mengambil mata kuliah Anatomi.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar validasi, angket, dan hasil diskusi. Instrumen lembar validasi dan angket yang digunakan meliputi:

Instrumen pengumpulan data yang dipergunakan dalam pengembangan ini adalah lembar validasi, angket, dan hasil diskusi. Adapun instrumen lembar validasi maupun angket yang digunakan meliputi.

- a. Kuisisioner, digunakan untuk mengumpulkan informasi atau data dari studi pendahuluan. Kuisisioner ini diberikan kepada dosen untuk mengumpulkan informasi terkait bahan ajar yang selama ini digunakan dalam perkuliahan pengetahuan lingkungan.
- b. Instrumen validasi untuk tim ahli materi, ahli media dan ahli bahasa. Jenis angket menggunakan *rating scale*. Angket ini berisi kolom-kolom yang menunjukkan tingkatan jawaban.

Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mengolah maupun untuk menginterpretasikan hasil tinjauan dan uji coba produk pengembangan bahan ajar yaitu teknik analisis kuantitatif dan kualitatif.

- a. Analisis data kualitatif, digunakan untuk mengolah 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 instrumen 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 PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Analisis data dalam pengembangan media pembelajaran berbasis *Lectora* pada matakuliah anatomi dilakukan untuk mengolah data yang telah diperoleh dari hasil uji kelayakan oleh ahli, yaitu ahli materi, ahli media dan ahli bahasa. Analisis juga dilakukan pada hasil uji kepraktisan pada mahasiswa Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi IKIP Budi Utomo Malang. Berdasarkan hasil analisis data dapat diketahui tingkat kelayakan dan kepraktisan produk dari penelitian dan pengembangan media.

Data hasil validasi yang diperoleh berupa data kuantitatif dan data kualitatif melalui instrumen lembar validasi Sedangkan data hasil kepraktisan diperoleh dari hasil uji kepraktisan pada mahasiswa mahasiswa Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi sebanyak 35 mahasiswa. Sebelumnya, dilakukan revisi produk sesuai masukan tim ahli dalam uji kelayakan dan pengujian terhadap kelompok kecil yang terdiri atas 10 mahasiswa. Data untuk uji kepraktisan juga diperoleh berupa data kuantitatif dan data kualitatif melalui angket respon mahasiswa.

Analisa Hasil Validasi oleh Ahli Materi

Validasi ahli materi telah dilakukan kepada dosen matakuliah Anatomi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi IKIP Budi Utomo Malang. Data yang diperoleh berupa hasil pengisian instrumen angket validasi ahli materi tentang media *lactora*. Ringkasan rerata hasil validasi ahli materi dapat dilihat pada tabel 1.1

Tabel. 1.1 Ringkasan Hasil Validasi Ahli Materi

No.	Aspek yang dinilai	Rerata hasil (%)	Kriteria
1	Kelayakan Isi	89,52	Valid
	a. Kesesuaian materi pada media dengan prinsip pengembangan media	92,13	Valid
	b. Akurasi (kebenaran materi)	90,11	Valid
	c. Kemutakhiran	86,33	Sangat valid
2	Penyajian	89,09	Valid
	a. Teknik penyajian	90,86	Valid
	b. Kelengkapan penyajian	85,67	Valid
	c. Kemenarikan tampilan	90,75	Valid
Rerata Prosentase Total		89,30	Valid

Berdasarkan data hasil validasi yang dilakukan oleh ahli materi terhadap media media *lactora*, diperoleh rerata prosentase hasil kelayakan isi sebesar 89,52% 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 92,13%, (2) akurasi sebesar 90,11% dan (3) kemutakhiran sebesar 86,33%. Sedangkan aspek penyajian diperoleh rerata prosentase sebesar 89,09% dengan kriteria valid dan perlu sedikit revisi. Aspek penyajian diperoleh dari rincian prosentase prinsip penyajian yang terdiri dari, (1) teknik penyajian sebesar 90,86%, (2) kelengkapan penyajian sebesar 85,67%, dan (3) kemenarikan tampilan sebesar 90,75%. Total rerata prosentase hasil validasi ahli materi sebesar 89,30 dengan kriteria valid.

Analisa Hasil Validasi oleh Ahli media

Validasi ahli media telah dilakukan kepada Dosen Pendidikan Biologi IKIP Budi Utomo, yaitu Bapak Riyanto, M.Pd. Data yang diperoleh berupa hasil pengisian instrumen angket validasi ahli media tentang media *lactora*. Ringkasan rerata hasil validasi ahli media dapat dilihat pada tabel 1.2

Tabel. 4.3 Ringkasan Hasil Validasi Ahli Media

No.	Aspek yang dinilai	Rerata hasil (%)	Kriteria
1	Bagian cover	80,11	Valid
2	Ketepatan Layout	85,21	Valid
3	Uraian materi	90,32	Valid
4	Sajian rubrik	90,16	Valid
5	Kemenarikan tampilan	77,15	Valid
Rerata Prosentase Total		84,59	Valid

Data hasil validasi oleh ahli media diperoleh rerata prosentase total sebesar 84,59% dengan kriteria valid dan perlu sedikit revisi.

Analisa Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

Produk awal yang telah dikembangkan dan divalidasi oleh tim ahli kemudian dilakukan revisi dan diuji cobakan pada kelompok kecil sejumlah 10 mahasiswa semeseter VI Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi IKIP Budi Utomo Malang. Ringkasan rerata prosentase pilihan pada uji coba kelompok kecil dapat dilihat pada tabel 1.3 berikut.

Tabel. 1.3 Ringkasan Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

No.	Aspek yang dinilai	Rerata hasil (%)	Kriteria
1	Keterbacaan	90,27	Menarik
2	Kemenarikan	93,11	Menarik
3	Kemanfaatan	90,17	Menarik
Rerata Prosentase Total		87,47	Menarik

Uji coba kelompok kecil dilakukan pada subjek tertentu tanpa adanya kelompok pembandingan dan tes awal. Uji coba ditujukan untuk mengetahui kelayakan sementara terhadap produk yang dikembangkan sebelum diterapkan pada skala yang lebih besar. Analisis data hasil uji coba kelompok kecil menunjukkan rerata prosentase total sebesar 87,47 % dengan kriteria menarik.

PEMBAHASAN

Produk media pembelajaran untuk mengatasi permasalahan pembelajaran pada perguruan tinggi. Salah satu media interaktif yang akan dikembangkan adalah *Lectora*. Berdasarkan hasil analisis data diatas uji kelayakan oleh ahli materi sebesar 89,30% dengan kriteria valid, sedangkan uji kelayakan oleh ahli media sebesar 84,59% dengan kriteria valid. Kedua hasil tersebut menunjukkan bahwa media *lactora* merupakan media yang valid yang artinya layak digunakan dalam pembelajaran.

Media *media* yang telah diuji kelayakan, kemudian dilanjutkan dengan uji keterbacaan oleh 10 mahasiswa semeseter VI Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi IKIP Budi Utomo Malang. Hasil uji keterbacaan oleh 10 mahasiswa menunjukkan persentase sebesar 87,47% dengan kriteria valid. Hasil dari uji keterbacaan menunjukkan bahwa media *lactora* merupakan media yang valid yang artinya menarik untuk digunakan

Hasil uji kelayakan dan uji keterbacaan menunjukkan bahwa media *lactora* merupakan media yang layak dan menarik untuk digunakan dalam pembelajaran. Penggunaan media dalam pembelajaran dikelas merupakan suatu yang tidak bisa diabaikan karena penggunaan media dapat meningkatkan prestasi mahasiswa (Danim, 1995). Media pembelajaran dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan keinginan siswa sehingga mendorong terjadinya proses belajar pada diri mahasiswa (Miarso, 1986). Menurut Riyanto (2015) Modul interaktif genetika yang dikembangkan sangat efektif untuk meningkatkan hasil belajar kognitif dan pemahaman konsep siswa. Sejalan dengan itu menurut Riyanto (2018) media karikatur berbasis *sparkol video scribe* dapat meningkatkan hasil belajar kognitif pada matakuliah genetika mahasiswa Biologi kelas-A angkatan 2014-IBU. Ary Maf'ula (2017) penggunaan media yang belum pernah digunakan siswa, menjadikan siswa lebih tertarik sehingga siswa lebih fokus terhadap pembelajaran.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil validasi ahli media, ahli materi, dan uji coba kelompok kecil yang telah dilaksanakan maka didapatkan kesimpulan bahwa media *lactora* layak digunakan sebagai bahan ajar dengan nilai rata-rata kelayakan adalah 87,12% termasuk dalam kriteria "*Sangat Valid*". Berdasarkan hasil tersebut maka media *lactora* layak untuk digunakan dalam sekla yang lebih luas.

Saran

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dalam penelitian ini, maka dapat diajukan saran yang perlu menjadi pertimbangan bagi semua pihak yang berkepentingan adalah sebagai berikut.

1. Perlu melanjutkan penelitian ini sampai tahap *Dessiminate*.
2. Perlu mengkombinasikan antara penggunaan media *lactora* dengan model pembelajaran.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, S. 2008. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi Revisi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Chitato, 2015. *Membuat Media Pembelajaran Interaktif Dengan Lectora Inspire*. <http://lms.jogjabelajar.jogjaprovo.go.id/forum/index.php?topic=6133.0>
- Danim, S. 1995. *Media Komunikasi Pendidikan Pelayanan Profesional Pembelajaran dan Mutu Hasil Belajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Depdiknas. 2003. *Media Pembelajaran*. Jakarta : Depdiknas.
- Fullan, M., & Langworthy, M. 2014. *A rich seam: How new pedagogies find deep learning*. London: Pearson.
- Hamalik, O. 2003. *Media Pendidikan*, Cetakan VI, Bandung: PT Citra Aditya Bakti
- Istiyanto, 2013. *Lectora, Tools Alternatif untuk Membuat Media Pembelajaran*. <http://istiyanto.com/lectora-tools-alternatif-untuk-membuat-media-pembelajaran/>
- Ma'ula, A.2017. *Pengembangan Media Flipbook Pada Materi Daya Antibakteri Tanaman Berkhasiat Obat*. *Jurnal Pendidikan* (Vol 2, No. 11,November,2017, Hal 1450-1455). Pascasarjana Universitas Negeri Malang.
- Miarso, Y.H. 1986. *Media Pendidikan Teknologi Komunikasi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali.
- Reed, S.K. 2011. *Kognisi: Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Riyanto, R., & Ardiyansah, B. (2018). PENERAPAN MEDIA KARIKATUR BERBASIS SPARKOL VIDEO SCRIBE UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KOGNETIF PADA MATAKULIAH GENETIKA MAHASISWA BIOLOGI KALAS-A ANGKATAN 2014-IBU. *EDUBIOTIK*, 2(02), 18-25.
- Riyanto, R. (2015). Pengembangan Modul Interaktif Pada Pembelajaran Genetika Untuk Meningkatkan Hasil Belajardan Pemahaman Konsep Siswa SMA Islam Batu. *Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*, 3(2), 25-34.
- Saavedra, A.R., & Opfer, V.D. 2012. *Teaching and learning 21st century skills: Lessons from the learning science*. Report for the first Asia Society Global Cities Education Network Symposium. Santa Monica, CA: RAND Corporation. (Online)(from: <http://asiasociety.org/files/rand-1012report.pdf>).
- Sanaky, H.AH. 2009. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Safiria Insania Press
- Slavin, R.E. 2011. *Psikologi Pendidikan: Teori dan Praktik*. Jakarta: PT Indeks.
- Sugiparyanto. 2012. Keunggulan Lectora sebagai salah satu software authoring tools. <http://nenyjos.blogspot.co.id/2012/01/antar-muka-lectora.html>