

Pengembangan E-Magazine Menggunakan Flipcreator Sebagai Sumber Belajar Biologi

Development Of E-Magazine Using Flipcreator As A Biology Learning Resource

¹Supriyadi*, ²Wahyu Hidayat, ³Arsad Bahri

¹Program Studi Pendidikan Biologi, FMIPA, Universitas Negeri Makassar

² Program Studi Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Program Pascasarjana, Universitas Negeri Makassar

³Jurusan Biologi, FMIPA, Universitas Negeri Makassar

e-mail : supriyadi77@gmail.com

Abstract: *The lack of innovative learning resources use is one cause of saturation in the learning process that adversely affects the motivation of students. Therefore, this study aims to develop a learning resources named e-magazine using flipcreator on the material of human motion system as a learning resource for grade XI of High School. This research is a kind of research and development (R & D) using ADDIE model. The validity test of learning resources and materials was based on the results of two expert validator and the practicality test was based on the response of teachers and students on the use of learning resource. Then, this learning resource was implemented in grade XI SMAN 9 Makassar MIA 1 with the research subjects were three biology teachers and 35 students. Data collection techniques that used was observation, interviews, and questionnaires. The results showed the feasibility of learning resource with an average score of 4.4, while the feasibility of material with an average score of 4.6, and both were in the valid category. The results of field trials on the response of teachers and students acquired 81% of the total value of the response of teachers, while students test values obtained 84.18%, both in the category of positive response that otherwise practical. This learning resource named e-magazine is valid and practical, but however, it still necessary to test the effectiveness to measure the learning motivation of students.*

Keywords: biology learning resource, instructional media, biology study, flipcreator.

1. Pendahuluan

Belajar merupakan suatu proses perubahan di dalam kepribadian diri manusia, dan perubahan tersebut diwujudkan dalam bentuk peningkatan kualitas dan kuantitas tingkah laku seperti peningkatan kecakapan, pengetahuan, sikap, tingkah laku, pemahaman, keterampilan, daya pikir dan kemampuan yang lain. Miarso (2005) mengemukakan bahwa proses belajar merupakan suatu kegiatan baik dengan bimbingan tenaga pengajar maupun dengan usaha sendiri dalam menggunakan berbagai sumber belajar.

Sumber belajar adalah semua sumber baik berupa data, orang dan wujud tertentu yang dapat digunakan oleh peserta didik dalam belajar. Menurut Januszewski & Molenda (2008) sumber belajar adalah semua sumber termasuk pesan, orang, bahan, alat, teknik, dan latar yang dapat dipergunakan peserta didik secara sendiri-sendiri maupun dalam bentuk gabungan untuk memfasilitasi kegiatan belajar dan meningkatkan kinerja belajar. Falahudin (2014) pemanfaatan sumber belajar dalam proses belajar mengajar dapat meningkatkan motivasi dan keinginan baru, serta membawa pengaruh-pengaruh positif pada psikologis peserta didik.

Hasil observasi awal wawancara dengan 2 orang guru kelas XI MIA 1 SMAN 9 Makassar di peroleh informasi bahwa sumber belajar yang digunakan dalam proses pembelajaran masih berupa sumber belajar konvensional seperti LKS. Temuan dari hasil wawancara dengan 5 orang peserta didik kelas XI MIA 1 SMAN 9 Makassar menunjukkan adanya kejenuhan serta kurangnya motivasi belajar peserta didik dalam menerima materi yang disebabkan karena kurang bervariasinya sumber belajar yang dapat membantu peserta didik dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru. Pada proses pembelajaran ditemukan bahwa peserta didik kurang perhatian dan

kurang percaya diri dalam proses pembelajaran, hal tersebut dapat menjadi tolok ukur bahwa peserta didik kurang termotivasi. Keller (1983) menjelaskan bahwa perhatian, relevansi, kepercayaan diri dan kepuasan merupakan aspek dari motivasi.

Kurangnya pemanfaatan sumber belajar yang digunakan guru dan peserta didik, maka sumber belajar itu perlu dikembangkan dan dikelola secara sistematis, bermutu, dan fungsional. Menurut Abdullah (2012), pemanfaatan berbagai sumber belajar dipengaruhi oleh berbagai faktor, yaitu faktor internal yang berpengaruh dominan dalam proses belajar sedangkan faktor eksternal adalah yang berpengaruh terhadap ketersediaan sumber belajar yang bervariasi.

Salah satu solusi untuk mengatasi masalah keterbatasan sumber belajar adalah pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran. Buku-buku yang sebelumnya dibaca manual mulai beralih ke buku digital yang dikenal dengan elektronik *book*. Salah satu contoh model buku elektronik yang digunakan adalah *e-magazine* (Warista, 2008). *E-magazine* atau majalah elektronik merupakan sumber belajar berisi materi pembelajaran yang ditampilkan secara menarik dengan berbagai fitur pendukung seperti gambar, video, dan audio. Berdasarkan hasil penelitian Yulianto (2013), yaitu pengembangan majalah biologi dapat meningkatkan motivasi belajar.

Sumber belajar *e-magazine* dapat dibuat dan dikembangkan menggunakan aplikasi *flipcreator* pada materi pelajaran biologi. *Flipcreator* merupakan aplikasi yang dapat memuat *file* berupa teks, gambar bergerak atau animasi serta dapat memuat video (Rauda, 2011). Penelitian yang dilakukan oleh Hayati (2015) telah membuktikan bahwa penggunaan *flipcreator* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dan penelitian Mustakim (2015) menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik yang belajar menggunakan *flipcreator* menunjukkan adanya pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Hal tersebut sejalan dan relevan dengan penelitian yang akan dilakukan.

Visualisasi dari sumber belajar *e-magazine* menggunakan *flipcreator* berupa teks, gambar bergerak, animasi dan video dapat diterapkan pada beberapa materi dalam mata pelajaran biologi seperti materi sistem gerak manusia yang terdapat banyak gambar sehingga sumber belajar *e-magazine* menggunakan *flipcreator* dinilai sangat sesuai untuk diterapkan dalam materi ini. Berdasarkan ulasan diatas, peneliti melaksanakan pengembangan *e-magazine* menggunakan *flipcreator* pada materi sistem gerak manusia sebagai sumber belajar kelas XI SMA.

2. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah *research and development* (R&D) dengan model ADDIE yang bertujuan menghasilkan sumber belajar *e-magazine* bersifat valid dan praktis. Model ADDIE terdiri dari 5 tahap, yaitu *analyze* (analisis), *design* (desain), *develop* (pengembangan), *implement* (implementasi), dan *Evaluate* (evaluasi).

Instrumen untuk penilaian sumber belajar dan materi terlebih dahulu divalidasi oleh validator. Selanjutnya pemberian lembar instrumen penilaian ke 2 validator untuk memperoleh data kevalidan, serta guru dan peserta didik untuk memperoleh data kepraktisan. Untuk uji kevalidan yaitu dengan melihat nilai rata-rata skor semua validator, selanjutnya dilakukan pengkategorian kevalidan sumber belajar dan materi merujuk pada Sugiyono, (2010) yaitu sumber belajar dan materi dikatakan valid apabila berada pada rentang $3 \leq Va < 4$ kategori cukup valid, $4 \leq Va \leq 5$ kategori valid dan $Va = 5$ kategori sangat valid.

Untuk uji kepraktisan yaitu dengan melihat nilai rata-rata skor respon guru dan peserta didik, selanjutnya dilakukan pengkategorian kepraktisan sumber belajar merujuk pada Ridwan, (2010) yaitu sumber belajar dikatakan praktis apabila hasil

respon guru dan peserta didik berada pada kategori $70\% \leq RS < 85\%$ positif atau $85\% \leq RS$ sangat positif sehingga dapat dikatakan praktis.

3. Hasil Penelitian

Tahap analisis, berdasarkan hasil observasi di lapangan bahwa pemberian sumber belajar yang inovatif sangat jarang dan bahkan tidak pernah diberikan pada saat proses pembelajaran. Tahap desain, perancangan sumber belajar *e-magazine* menggunakan beberapa aplikasi seperti *photoshop*, *Adobe Indesign*, *Corel VideoStudio Pro X4*, dan *flipcreator*. Tahap pengembangan, validasi sumber belajar *e-magazine* dilakukan sebanyak 3 kali, dan 2 kali revisi total layout yang dinilai oleh 2 validator. Tahap implementasi, dengan pemberian sumber belajar yang dikemas dalam bentuk *flashdisk*, selanjutnya peneliti memberikan instrumen respon guru 3 orang dan respon peserta didik 35 orang. Tahap evaluasi, yaitu mengevaluasi hasil dari implementasi sumber belajar terhadap respon guru dan peserta didik. Adapun hasil data kevalidan dan data kepraktisan sumber belajar *e-magazine* dapat dilihat pada tabel 1, 2, 3, dan 4.

Tabel 1. Analisis Data Uji Kevalidan dan Sumber Belajar oleh Validator

No	Aspek Penilaian	Skor Kevalidan	Keterangan
I	Komposisi Penulisan	4.5	Valid
II	Tampilan	4.3	Valid
III	Kelayakan fitur tambahan	4.5	Valid
Total Skor		4.4	Valid

Hasil penilaian validator terhadap kevalidan sumber belajar untuk masing-masing aspek berada pada kategori valid. Sementara untuk rata-rata penilaian secara keseluruhan yakni skor 4.4 dengan kategori "valid".

Tabel 2. Analisis Data Kevalidan Materi oleh Validator

No	Aspek Penilaian	Skor Kevalidan	Keterangan
I	Penyajian materi	4.6	Valid
II	Bahasa	4.8	Valid
III	Kesesuaian tingkat berpikir peserta didik	4.6	Valid
Total skor		4.6	Valid

Tabel 3. Hasil Analisis Data Respon Guru

No	Indikator Pertanyaan	Persentase indikator	Keterangan
1	Kemanfaatan	87	Sangat Positif
2	Tampilan	80	Positif
3	Interaksi	78	Positif
4	Kepuasan	82	Positif
Skor Penilaian Keseluruhan		81 %	Positif

Hasil respon guru terhadap sumber belajar termasuk dalam kategori positif dengan rata-rata keseluruhan respon guru yaitu 81%, melihat kategori kepraktisan $70\% \leq RS < 85\%$, dapat dinyatakan bahwa sumber belajar *e-magazine* bersifat praktis jika ditinjau dari respon guru.

Tabel 4. Hasil Analisis Data Respon Peserta Didik

No	Indikator Pertanyaan	Persentase Indikator	Keterangan
1	Kemanfaatan	84.1	Positif
2	Tampilan	84.74	Positif
3	Interaksi	83	Positif
4	Belajar mandiri	84.7	Positif
Skor Penilaian Keseluruhan		84.18 %	Positif

Hasil respon peserta didik terhadap sumber belajar termasuk dalam kategori positif dengan rata-rata keseluruhan respon peserta didik yaitu 84.18%, melihat kategori kepraktisan $70\% \leq RS < 85\%$, sehingga dapat dinyatakan bahwa sumber belajar *e-magazine* bersifat praktis jika ditinjau dari respon peserta didik.

4. Pembahasan

Sumber belajar *e-magazine* merupakan salah satu terobosan dalam pemanfaatan teknologi untuk memperbaiki kualitas pembelajaran didalam kelas. Sumber belajar sangat besar perannya dalam proses pembelajaran sehingga perlu dikembangkan dan dikelola secara sistematis, bermutu dan fungsional. Wiratmojo (2002) menjelaskan bahwa penggunaan sumber belajar yang inovatif dapat membangkitkan minat, motivasi dan rangsangan dalam proses pembelajaran, sehingga sangat membantu dalam penyampaian pesan kepada peserta didik pada saat proses pembelajaran. Maka dari itu, penelitian ini bertujuan mengembangkan sumber belajar *e-magazine* menggunakan *flipcreator* pada materi sistem gerak manusia kelas XI SMA yang bersifat valid dan praktis.

Tahap analisis, sumber belajar yang dikembangkan adalah sumber belajar *e-magazine* menggunakan *flipcreator* pada materi sistem gerak manusia kelas XI SMA/MA. Analisis kebutuhan peserta didik terhadap sumber belajar, berdasarkan hasil observasi di lapangan bahwa pemberian sumber belajar yang inovatif sangat jarang dan bahkan tidak pernah diberikan pada saat proses pembelajaran, sedangkan kebutuhan peserta didik akan metode pembelajaran yang bervariasi sangat diperlukan dalam hal ini pemberian sumber belajar, untuk membangkitkan motivasi belajar dan proses pembelajaran aktif.

Tahap desain, yaitu merancang struktur dari komponen lembar instrumen penelitian dan perancangan sumber belajar *e-magazine*, yakni dari materi dan *layout* sumber belajar. Perancangan sumber belajar dengan menggunakan beberapa aplikasi seperti *photoshop*, *Adobe Indesign*, *Corel VideoStudio Pro X4*, dan *flipcreator*.

Tahap pengembangan, produk sumber belajar *e-magazine* dilakukan sebanyak 3 kali, 2 kali revisi total *layout* hingga diperoleh validitas sumber belajar yang baik. Secara umum saran dan masukan dari kedua validator mengenai sumber belajar, yaitu penulisan dan pengetikan, komposisi warna *layout*, penambahan gambar, dan kualitas video.

Tahap implementasi, dengan pemberian sumber belajar yang dikemas dalam bentuk *flashdisk*, setelah pemberian sumber belajar dan melihat produk *e-magazine*, selanjutnya peneliti memberikan instrumen respon guru dan peserta didik untuk uji kepraktisan sumber belajar.

Tahap evaluasi, tahap ini mengevaluasi hasil dari implementasi sumber belajar terhadap guru dan peserta didik. Berdasarkan analisis data yang diperoleh dapat disimpulkan dengan melihat hasil respon guru dan peserta didik terhadap sumber belajar *e-magazine* menggunakan *flipcreator* yang bersifat praktis”.

Sebelum dilakukan validasi sumber belajar terlebih dahulu dilakukan validasi terhadap instrumen penilaian. Penilaian instrumen bertujuan untuk menilai kelayakan

instrumen penilaian. Menurut Arikunto (2010) instrumen yang valid adalah instrumen yang mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Uji kevalidan bertujuan untuk melihat kekurangan sumber belajar, seperti lembar konten sumber belajar, serta materi yang disajikan.

Hasil validasi sumber belajar dengan skor keseluruhan validator (4.4) dengan kategori valid hal ini merujuk pada rentang kategori ($4 \leq Va < 5$) sehingga dapat disimpulkan sumber belajar *e-magazine* ini bersifat valid. Menurut Suherman (2009), pembelajaran menggunakan sumber belajar akan lebih menarik perhatian peserta didik, kejelasan dan daya tarik gambar menimbulkan rasa keingintahuan peserta didik lebih tinggi, hal yang menunjukkan bahwa sumber belajar *e-magazine* menggunakan *flipcreator* memiliki aspek meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

Hasil penilaian sumber belajar oleh validator dengan skor 4.4 kategori valid namun terdapat beberapa kekurangan yang harus direvisi untuk penelitian selanjutnya, yakni penambahan beberapa fitur seperti video pembelajaran praktikum yang dapat membuat peserta didik lebih aktif dan dapat digunakan secara mandiri. Selain itu perlu adanya penambahan fitur evaluasi berupa teka-teki silang untuk membuat sumber belajar *e-magazine* ini lebih bersifat interaktif.

Menurut Ronal (2009), video dapat menjadi alat bantu pembelajaran yang ampuh bila digunakan secara efektif seperti membantu peserta didik melihat hal-hal yang mungkin tak pernah mereka alami dan menjadikan hal-hal yang mereka baca menjadi hidup.

Validasi materi dilakukan untuk melihat kelayakan materi yang disajikan dalam sumber belajar *e-magazine* menggunakan *flipcreator*, terdiri dari 3 aspek kriteria penilaian yaitu penyajian materi, kebahasaan, dan kesesuaian tingkat berpikir peserta didik. Merujuk pada hasil validasi materi dengan skor keseluruhan validator yakni kategori valid. Penggunaan sumber belajar *e-magazine* menggunakan *flipcreator* di kelas menunjukkan hal positif, seperti pencapaian materi baku, peserta didik melihat dan mendengar penyajian melalui sumber belajar menerima pesan yang sama meskipun guru menafsirkan isi pelajaran dengan cara berbeda-beda, materi lebih terorganisasikan dengan baik, spesifik dan jelas (Suherman, 2009).

Penyajian materi dengan kategori valid namun dalam penilaian tidak mencapai nilai maksimum yakni 5.0 ada beberapa yang harus ditingkatkan, dalam hal ini aspek materi yang disajikan dalam *e-magazine* yaitu kurangnya kalimat atau info menarik yang berhubungan dengan materi yang disajikan. Beberapa cara digunakan untuk menarik perhatian pada sumber belajar berbasis teks adalah warna, huruf dan kotak, warna digunakan sebagai alat penuntun dan penarik perhatian informasi yang penting, memberikan penekanan-penekanan terhadap setiap kata yang dianggap penting (Suherman, 2009).

Kepraktisan sumber belajar *e-magazine* menggunakan *flipcreator* dapat dilihat dari respon guru dan respon peserta didik, berdasarkan hasil analisis data penelitian maka ada beberapa kriteria instrumen yang diberikan pada respon guru dan peserta didik, aspek penilaian terhadap guru yaitu kemanfaatan sumber belajar, tampilan, interaksi, dan kepuasan. Hasil analisis data respon guru bersifat positif sehingga dinyatakan praktis.

Uji kepraktisan guru dalam penggunaan sumber belajar *e-magazine* menggunakan *flipcreator*, yaitu guru dapat menyampaikan informasi lebih jelas dan tepat, dapat ditanggapi dan dimengerti oleh peserta didik secara cepat dan jelas, guru dapat menggunakan sumber belajar tanpa perlu menjelaskan mulai dari awal karena sumber belajar *e-magazine* menggunakan *flipcreator* telah dilengkapi dengan beberapa fitur

tambahan seperti video audio dan gambar yang mempermudah aktivitas pembelajaran di kelas, sehingga guru dapat mengefisien waktu pembelajaran. Menurut Suherman (2009), sumber belajar inovatif mampu menyajikan materi secara baik dan jelas, pembelajaran menjadi lebih interaktif dengan melibatkan partisipasi, umpan balik dan penguatan peserta didik dalam pembelajaran, serta memerlukan waktu yang singkat dalam mengantarkan pesan-pesan dan isi pembelajaran.

Setelah memperoleh hasil respon guru dengan kategori positif, namun dapat dilihat bahwa hasil penilaian tersebut tidak mencapai hasil maksimal yakni mencapai 100% dari kepraktisan sumber belajar yang diberikan, hal ini dapat dilihat dari beberapa faktor seperti faktor usia dan kondisi guru, yang dimana guru yang berada di sekolah tempat melakukan penelitian, guru sangat jarang menggunakan sumber belajar yang inovatif dalam proses pembelajarannya, sehingga dalam penggunaan sumber belajar yang menggunakan alat bantu elektronik merasa akan lebih rumit untuk dilaksanakan.

Hasil analisis uji respon peserta didik yang telah dilakukan, yaitu terdiri 4 indikator pernyataan yaitu, kemanfaatan sumber belajar, tampilan, interaksi, dan belajar mandiri. Diperoleh rata-rata respon peserta didik yakni berada pada kategori positif atau sumber belajar tergolong praktis. Hal tersebut senada yang dikemukakan Yamasari (2010) sumber belajar dinyatakan praktis apabila praktis secara praktik yaitu respon peserta didik dan respon guru terhadap sumber belajar menunjukkan kategori positif.

Berdasarkan hasil penilaian respon peserta didik yang dapat di kategorikan praktis namun dalam penilaian ini tidak mencapai hasil maksimal yakni 100% dapat dilihat dari beberapa faktor yang ada, kurangnya informasi unik dan terbaharui menjadi salah satu penyebab peserta didik tidak memberikan perhatian penuh terhadap sumber belajar yang diberikan.

Hasil dari penilaian sumber belajar *e-magazine* menggunakan *flipcreator* dikategorikan sebagai sumber belajar yang valid dan praktis, namun dalam penelitian terdapat beberapa kendala dalam pelaksanaan penelitian pengembangan sumber belajar, peneliti menggunakan aplikasi yang memiliki kapasitas yang besar sehingga peneliti harus menggunakan laptop yang memiliki kapasitas dan ROM yang besar. Maka dari itu, perlu adanya perbaikan seperti pencarian aplikasi yang memiliki spesifikasi lebih rendah untuk pengembangan sumber belajar.

Sumber belajar *e-magazine* menggunakan *flipcreator* dapat dikategorikan sebagai sumber belajar yang inovatif karena terdapat beberapa fitur-fitur tambahan seperti video pembelajaran, gambar berwarna, animasi, tulisan yang tidak monoton, dan informasi-informasi unik yang dapat menarik perhatian peserta didik untuk membaca dan mempelajari materi yang terdapat didalam sumber belajar *e-magazine*. Sejalan dengan pendapat Abdullah (2012) bahwa sumber belajar yang dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan pembelajaran sangat beraneka ragam jenis dan bentuknya seperti bahan cetakan buku teks akan tetapi peserta didik dapat memanfaatkan sumber belajar yang lain seperti radio pendidikan, televisi, komputer, *e-mail*, video interaktif.

Kelebihan sumber belajar *e-magazine* menggunakan *flipcreator* yaitu dapat memuat *file* berupa *video*, gambar bergerak, atau animasi serta suara, sehingga akan sangat membantu dalam proses pembelajaran yang dapat membuat peserta didik tidak jenuh dalam melakukan aktifitas belajar. Berbeda dengan buku elektronik (*e-book*) lainnya yang hanya berbentuk *file* *.PDF atau *.doc yang memuat teks dan gambar diam saja. Selain itu, *out put* dari *Kvisoft* dapat disajikan secara *online* maupun *offline* serta dapat di sajikan melalui *PC* ataupun *handphone* yang bersistem android.

Jika ditinjau dari kelebihan sumber belajar *e-magazine* menggunakan *flipcreator*, maka dapat dikatakan bahwa sumber belajar ini berpotensi dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik yang berdampak pada hasil belajar dengan melakukan uji keefektifan. Menurut Wenning (2015), peran dari motivasi dalam proses belajar begitu besar, sehingga guru harus membangun motivasi peserta didik untuk belajar pada materi yang akan disampaikan. Untuk mengidentifikasi motivasi sebagai suatu penggerak, pengarah dan memperkuat tingkah laku. Oleh karena itu motivasi belajar tidak hanya merupakan energi yang menggerakkan peserta didik untuk belajar, tetapi juga sebagai pengarah aktifitas peserta didik kepada tujuan akhir belajar agar hasil belajar maksimal.

Salah satu fitur tambahan yang terdapat pada sumber belajar *e-magazine* menggunakan *flipcreator* ini yaitu video pembelajaran. Pada materi sistem gerak manusia, terdapat beberapa sub materi yang harus divisualisasikan sehingga sumber belajar *e-magazine* menggunakan *flipcreator* dinilai sangat sesuai untuk diterapkan dalam materi ini. Selain itu dengan adanya sumber belajar *e-magazine* menggunakan *flipcreator* peserta didik tidak akan jenuh membaca materi pelajaran, meskipun dalam bentuk buku elektronik. Adanya video pembelajaran yang terdapat pada *e-magazine* berpotensi membantu peserta didik untuk memahami materi sistem gerak manusia karena didalam video tersebut menjelaskan suatu proses, mekanisme, dan cara kerja seperti tulang sebagai alat gerak pasif, gerak sendi, dan mekanisme kerja otot yang sangat tepat digunakan dengan menayangkan video pembelajaran.

Menurut Susilana (2009) menjelaskan bahwa video disebut juga gambar hidup (*motion picture*) yaitu, serangkaian gambar yang meluncur secara cepat, dan diproyeksikan sehingga berkesan seperti nyata. Video merupakan media yang menyajikan pesan secara audio visual dan gerak yang dapat memberikan pesan yang impresif bagi orang yang melihat. Dengan adanya video pembelajaran dan berbagai fitur tambahan pada sumber belajar *e-magazine* menggunakan *flipcreator* sangat berpotensi untuk menarik perhatian peserta didik untuk membaca dan dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

Motivasi belajar menjelaskan alasan mengapa peserta didik melakukan hal tertentu, membuat mereka terus melakukan itu, dan membantu mereka untuk menyelesaikan tugas. Konsep motivasi yang digunakan untuk menjelaskan keinginan peserta didik untuk berperilaku kearah intensitas belajar, dan prestasi yang nyata (Pintrich, 2003). Selain itu Kosoema (2009) menyatakan bahwa perubahan seseorang bergantung pada motivasinya untuk terlibat dalam proses perubahan itu sendiri. Motivasi belajar berfokus pada jawaban kognitif, seperti kecenderungan peserta didik untuk mencapai kegiatan akademik yang bermakna dan bermanfaat (Santrock, 2007; Brophy, 2004). Untuk mengetahui peningkatan motivasi dan hasil belajar dapat dilakukan dengan uji keefektifan pada prosedur penelitian R&D seperti pemberian angket, tes evaluasi, dan wawancara, namun pada penelitian pengembangan *e-magazine* menggunakan *flipcreator* pada materi sistem gerak manusia sebagai sumber belajar kelas XI SMA ini peneliti hanya menguji kevalidan dan kepraktisan sumber belajar.

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa karakteristik sumber belajar dan materi *e-magazine* menggunakan *flipcreator* yang dikembangkan tergolong dalam kategori valid dan praktis. Diharapkan adanya penambahan fitur evaluasi berupa teka-teki silang yang dapat membuat sumber belajar ini lebih interaktif. Selain itu untuk mengaktifkan

peserta didik dapat dilakukan dengan penambahan video pembelajaran praktikum yang dapat dilakukan oleh peserta didik secara mandiri serta perlu kajian eksperimental untuk membuktikan keefektifan sumber belajar *e-magazine* menggunakan *flipcreator* pada penelitian selanjutnya.

Referensi

- Abdullah. (2012). *Pembelajaran Berbasis Pemanfaatan Sumber Belajar*. Jakarta: Didaktika.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur penelitian Suatu Pendekatan Praktik (Edisi Revisi)*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Borg, W.R. & Gall, M.D. (1989). *Educational Research An Introduction*. New York: Longuman.
- Brophy, J. (2004). *Motivating students to learn, second edition*. New Jersey London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers Mahwah.
- Falahudin, I. (2014). Pemanfaatan Media dalam Pembelajaran. *Jurnal Lingkar Widayaiswara*, 1 (4): 104-117.
- Hayati, S. (2015). *Pengembangan Media Pembelajaran Flip Book Fisika untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik*. Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-Journal) SNF2015 <http://snf-unj.ac.id/kumpulan-prosiding/snf2015/>. 4.
- Januszewski, A. & Molenda. (2008). *Educational Technology: A Definition with Complementary*. New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Keller, John M. (1983). *Motivational Design Instruction*. Hillsdle, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Koesoema, D. A. (2009). *Pendidik karakter di zaman keblinger (Character education in crazy era)*. Jakarta, Indonesia: Grasindo.
- Miarso, Y. (2005). *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Mustakim, Z. (2015). *Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Flash flip creator terhadap Hasil Belajar Siswa pada Konsep Sistem Pernapasan*. Jakarta: Skripsi Pendidikan IPA UIN Syarif Hidayatullah.
- Partin, R. L. (2009). *Kiat Nyaman Mengajar di Dalam Kelas*. Jakarta: PT Indeks.
- Pintrich, P. R. (2003). A motivational science perspective on the role of student motivation in learning and teaching contexts. *Journal of Educational Psychology*, 95 (4), 667-686.

- Rauda, D. (2011). Pengaruh Media *Flash flip creator* dalam Pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Teknologi*, 1 (4): 3-4.
- Ridwan. (2010). *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Santrock, J. (2007). *Child development*. New York. McGraw.
- Seels, Barbara B dan Richey, R.C. (2006). *Instructional Technology: The Definition and Domains of the Field*, Washington, DC: AECT. Stronge, Jameshal, *Qualities of Effective Teacher*, Virginia: USCD.
- Suherman, Y. (2009). *Pengembangan Media Pembelajaran Bagi ABK*. Diklat Profesi Guru PLB Wilayah X Jawa Barat.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Susilana, R., & Cepi R. (2007). *Media Pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima.
- Warsita, B. (2008). *Teknologi Pembelajaran Landasan dan Aplikasinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Wening U. H. (2015). *Penggunaan Flip Book Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas Xi Tkj di Smk Pringsurat*. Jawa Tengah : Skripsi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Satya Wacana.
- Wiratmojo, P., & Sasonohardjo. (2002). *Media Pembelajaran Bahan Ajar Diklat Kewidyaiswaraan Berjenjang Tingkat Pertama*, Lembaga Administrasi Negara.
- Yamasari, Y. (2010). *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis ICT yang berkualitas*. Seminar Nasional Pascasarjana X – ISBN No 979-545-0270-1.
- Yulianto, E., Rohaeti, E. (2013). Pengembangan Majalah Kimia Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Kreatifitas Peserta Didik Kelas X SMA N 1 Mlati. *Jurnal Pendidikan*, 1(1):46-48.