

**PENGEMBANGAN *E-MAGAZINE* BERBASIS *SOFTWARE FLIPBOOKS* SEBAGAI
MEDIA PEMBELAJARAN GEOGRAFI UNTUK MENINGKATKAN KEMANDIRIAN
DAN PRESTASI BELAJAR PADA SISWA KELAS XI SMA NEGERI LAHAT**

Laila Ganjar Qadarwati¹⁾

¹⁾SMA Negeri 4 Lahat

¹⁾laila.ganjargadarwati@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengembangan *e-magazine* berbasis *software flipbooks* yang layak dikembangkan untuk meningkatkan kemandirian dan prestasi belajar geografi dan mendeskripsikan efektifitas *e-magazine* berbasis *software flipbooks* yang dikembangkan dapat meningkatkan kemandirian dan prestasi belajar geografi. Penelitian ini termasuk dalam penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Subjek penelitian adalah siswa kelas XI SMA Negeri Lahat. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan lembar validasi, lembar observasi, lembar penilaian dan tes prestasi belajar siswa. Analisis data yang digunakan nilai rata-rata (mean) dan uji-t. Simpulan dari penelitian ini adalah *e-magazine* berbasis *software flipbooks* yang dikembangkan layak untuk digunakan dalam pembelajaran dan *e-magazine* berbasis *software flipbooks* yang dikembangkan yang dikembangkan efektif dapat meningkatkan kemandirian dan prestasi belajar geografi pada siswa kelas XI SMA Negeri Lahat.

Kata Kunci: *e-magazine*, *software flipbooks*, Kemandirian, Prestasi Belajar, Geografi

DEVELOPMENT OF E-MAGAZINE BASED ON FLIPBOOKS SOFTWARE AS A GEOGRAPHIC LEARNING MEDIA TO INCREASE INDEPENDENCE AND LEARNING ACHIEVEMENT IN CLASS XI SMA NEGERI LAHAT

Laila Ganjar Qadarwati¹⁾

¹⁾SMA Negeri 4 Lahat

¹⁾laila.ganjargadarwati@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to describe the development of e-magazines based on flipbooks software which is feasible to be developed to increase independence and achievement in learning geography and to describe the effectiveness of e-magazines based on flipbooks software developed can increase the independence and achievement of learning geography. This research is included in research and development (Research and Development). The research subjects were students of class XI SMA Negeri Lahat. Data collection techniques were carried out by validation sheets, observation sheets, assessment sheets and student achievement tests. Data analysis used the average value (mean) and t-test. The conclusion of this research is e-magazine based flipbooks software is feasible to use in learning and e-magazine based flipbooks software which was developed can effectively increase the independence and achievement in learning geography for the eleventh grade students of SMA Negeri Lahat.

Keywords: *e-magazine, flipbooks software, independence, learning achievement, geography*

PENDAHULUAN

Dewasa ini pengetahuan dianggap sebagai kekuatan yang datang dari dunia informasi dan internet. Teknologi informasi dapat memperluas pengetahuan lintas batas geografis suatu tempat, negara, ruang dan waktu sepanjang sejarah peradaban manusia. Teknologi informasi juga dapat dimanfaatkan untuk mempermudah peluang penyebaran informasi dan teknologi. Fakta ini membantu guru dan siswa untuk mendapatkan informasi dan pengetahuan serta teknologi terbaru.

Tuntutan era globalisasi mengisyaratkan pentingnya upaya peningkatan kualitas pendidik. Oleh karena itu, pendidikan harus diselenggarakan dengan membangun dan menempa kualitas sumber daya manusia. Karena itu, pendidikan dituntut untuk memperbaiki diri dalam peningkatan kualitas dan sumber daya manusia unggul, berdaya saing, menguasai dan mengembangkan ilmu pengetahuan, serta mempunyai etos kerja yang tinggi. Perwujudan manusia yang berkualitas tersebut menjadi tanggung jawab semua pihak termasuk pihak pendidikan terutama dalam mempersiapkan siswa menjadi subjek yang makin berperan, menampilkan keunggulan yang luar biasa, kreatif, mandiri, dan profesional dalam bidangnya masing-masing.

Perkembangan teknologi ke Era industri 4. 0 membawa perubahan peradaban baru yang sangat pesat untuk dunia di berbagai bidang dalam proses layanannya. Era revolusi industri 4. 0 ini juga dikenal dengan istilah revolusi industri atau era disrupsi inovasi yang menjadikan berbagai inovasi-inovasi pada aktivitas manusia termasuk dalam bidang pendidikan. Risdianto (2019: 3) menyebutkan bahwa pemerintah Indonesia saat ini sedang melaksanakan langkah-langkah strategis berdasarkan peta

jalan making Indonesia 4. 0 dengan memanfaatkan peluang di era Revolusi Industri 4. 0 yaitu menyelaraskan kurikulum pendidikan dengan kebutuhan industri di masa datang. Gejala-gejala transformasi era Revolusi Industri 4. 0 sudah terlihat di bidang pendidikan antara lain sumber belajar atau konten-konten belajar yang dibutuhkan oleh siswa sudah dengan mudah diakses secara gratis melalui konektivitas dengan internet tanpa batas ruang dan waktu.

Pujiriyanto (2012: 34) menyebutkan di era ini guru dan siswa menjadi bagian dari *cyber society* yang sangat besar. Siswa tidak lagi menunggu apa yang akan disampaikan guru, demikian halnya guru tidak hanya fokus pada materi yang akan disampaikan. Tugas guru untuk lebih fokus pada bagaimana berkolaborasi dengan sumber belajar yang berbeda sehingga pembelajaran lebih inovatif, kreatif dan interaktif. Guru juga dituntut untuk mengubah cara pandang pendidikan, baik metode pembelajaran maupun konsepsi pendidikan, sejalan dengan tuntutan era revolusi industri 4. 0 yang memanfaatkan kemajuan teknologi informasi guna meningkatkan kualitas proses belajar mengajar dan mempersiapkan siswa menjadi sumber daya manusia yang unggul. Media pembelajaran sering dikaitkan dengan kemajuan dan perkembangan teknologi di dunia sekarang ini. Perkembangan teknologi ini memudahkan interaksi antar pengguna dan menguntungkan pengguna.

Media pembelajaran sangat krusial dalam proses pembelajaran. Alat yang menyampaikan pesan dari guru kepada siswa dengan tujuan membuat siswa berpikir. Upaya untuk meningkatkan proses pembelajaran adalah dengan penggunaan media secara efektif dan mempertinggi kualitas media sehingga menyebabkan peningkatan kualitas hasil belajar (Sanaky, 2009: 1-2). Dengan kata

lain media pembelajaran berfungsi sebagai alat untuk menyampaikan informasi dari guru kepada siswa yang berguna untuk mencapai tujuan akademik. Dari uraian di atas dapat dijelaskan bahwa bahan ajar memegang peranan penting dalam hasil belajar, berhasil tidaknya tujuan pembelajaran tergantung pada kualitas bahan ajar yang digunakan.

Pemanfaatan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan dalam kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh psikologis terhadap siswa. Menurut Arsyad, (2011: 15) Siswa sering sekali berada dalam kondisi pembelajaran yang verbalistik. Keadaan yang demikian dapat dicegah jika guru menggunakan media pembelajaran, bahkan siswa akan menjadi lebih aktif dan berpartisipasi dalam proses belajar, misalnya menggunakan rekaman. Demikian pula, jika guru mengaktifkan indera mata, seperti menggunakan buku, gambar, peta, bagan, film, model, dan alat-alat demonstrasi, maka siswa akan belajar lebih kreatif dan efektif. Hal ini karena sesuatu yang dilihat akan memberikan kesan yang lebih mendalam, lebih mudah diingat, dan mudah pula dipahami. Hamalik, (2008: 201) Pada perkembangan teknologi era industri 4.0 guru dituntut untuk kreatif mencari serta mengumpulkan sumber belajar serta membuat bahan ajar yang diperlukan dalam pembelajaran. Namun terkadang guru belum mampu membuat bahan ajar maupun media pembelajaran sendiri. Menurut Trianto (2010: 88) keberhasilan pembelajaran sangat bergantung pada penggunaan sumber belajar maupun media pembelajaran yang dipilih.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik membuat pengembangan Media pembelajaran berbasis *e-magazine* pada mata pembelajaran geografi. Media

pembelajaran berbasis *e-magazine* diharapkan mampu meningkatkan pemahaman siswa serta mempermudah guru dan siswa melakukan proses pembelajaran dimana saja dan kapan saja secara efektif dan efisien sehingga prestasi belajar yang diperoleh optimal. Oleh karena itu peneliti mengangkat judul penelitian yaitu "Pengembangan *E-Magazine* Berbasis *Software Flipbooks* Sebagai Media Pembelajaran Geografi Untuk Meningkatkan Kemandirian dan Prestasi Belajar Pada Siswa Kelas XI SMA Negeri Lahat"

METODE

Jenis penelitian yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan. Sugiyono (2017: 297) menyatakan bahwa penelitian pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Uji efektifitas dimaksudkan untuk mengetahui kesesuaian produk tersebut di masyarakat.

Penelitian pengembangan ini menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation*). Adapun tujuan dari penelitian pengembangan ini adalah untuk mengembangkan produk serta menguji kelayakan dalam rangka meningkatkan prestasi belajar siswa. Penelitian ini difokuskan pada mata pelajaran Geografi pada kelas XI SMA Negeri Lahat. Adapun tahapan Langkah-langkah dalam penelitian adalah analisis, desain, pengembangan, implementasi dan evaluasi. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 4 Lahat dan SMA Negeri 3 Lahat mulai dari Bulan Juli-Agustus 2021. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas XI SMA Negeri Lahat. Pengambilan data dilakukan dengan beberapa metode yaitu observasi, wawancara, angket, lembar observasi dan tes sedangkan tes menggunakan pretest

diawal dan posttest diakhir

Penelitian ini difokuskan pada materi Posisi Strategis Indonesia sebagai poros maritime dunia. Pada penelitian pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, lembar penilaian produk, lembar observasi kemandirian belajar, dan tes prestasi belajar. Analisis data yang digunakan adalah rata-rata (mean) dan Uji-t.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil pengembangan media pembelajaran e-magazine berbasis software flipbooks yang telah dilakukan dalam penelitian pengembangan dengan model ADDIE dijelaskan sebagai berikut:

a. Tahap Analisis (*Analyze*)

1) Studi Pendahuluan.

Penelitian pendahuluan dilakukan di SMA Negeri 4 Lahat. Penelitian awal bertujuan untuk mengetahui dan mengidentifikasi berbagai kekurangan dan kelemahan terkait dengan media pembelajaran yang dimanfaatkan di sekolah tersebut, khususnya pada mata pelajaran geografi. Berdasarkan pengamatan proses pembelajaran geografi di kelas dinyatakan bahwa:

- a) Materi-materi yang dirasa perlu adanya materi tambahan adalah posisi strategis Indonesia sebagai poros maritim dunia dan Mitigasi Bencana.
- b) Sumber-sumber belajar siswa yang diperbolehkan adalah buku paket dari beberapa penerbit serta bebas mengakses internet.
- c) Media yang sering digunakan guru adalah *power point* dan peta.
- d) Setiap kali mata pelajaran geografi berlangsung, siswa diperbolehkan membawa *android* dan memanfaatkan semaksimal mungkin serta diberikan fasilitas *hotspot* dari sekolah.
- e) Daya dukung fasilitas tablet/ *gadget* yang bersistem *android* yang tersedia

di sekolah belum dimanfaatkan dalam pembelajaran karena belum tersedia aplikasi khusus pembelajaran khususnya mata pelajaran geografi.

- f) Dibutuhkan visualisasi dari materi yang harus dipelajari siswa.

2) Studi Literatur

Setelah dilakukan analisis terhadap hasil pengamatan dan studi literatur tersebut maka peneliti menentukan materi yang dikembangkan menjadi media pembelajaran *e-magazine* berbasis *flipbooks* adalah materi dalam mata pelajaran geografi tentang posisi strategis Indonesia sebagai poros maritim dunia untuk SMA kelas XI.

b. Tahap Perencanaan (*Design*)

Pada tahap perencanaan peneliti yaitu melakukan kegiatan diantaranya adalah merumuskan kompetensi, mengembangkan kisi-kisi instrumen, mengembangkan *flowchart* dan *storyboard*. Adapun langkah-langkah tersebut dijabarkan berikut ini.

- 1) Merumuskan kompetensi Posisi strategis Indonesia sebagai poros maritim dunia.

Posisi strategis Indonesia sebagai poros maritim dunia merupakan salah satu kompetensi dari mata pelajaran geografi. Materi yang layak dikembangkan pada media pembelajaran *e-magazine* berbasis *flipbooks* dibuat berdasarkan isi silabus dan indikator yang digunakan di SMA. Memahami posisi strategis Indonesia sebagai poros maritim dunia akan dikembangkan menjadi media pembelajaran. Kemudian peneliti melakukan pembuatan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan kisi-kisi soal yang akan digunakan untuk uji kompetensi berupa *pretest* dan *posttest*.

- 2) Pembuatan kisi-kisi instrumen dan instrumen penelitian.

Pembuatan kisi-kisi instrumen akan menjadi kriteria kualitas media pembelajaran *e-magazine* berbasis

flipbooks yang dikembangkan. Dalam pembuatan kisi-kisi instrumen penelitian, kriteria disesuaikan dengan keahlian masing-masing penilai seperti ahli materi dan ahli media pembelajaran serta ahli media dari media massa. Pembuatan instrumen penelitian, instrumen yang akan digunakan adalah lembar penilaian dan tes prestasi belajar. Lembar penilaian digunakan oleh ahli materi, ahli media pembelajaran, ahli media dari media massa dan siswa untuk mengetahui kelayakan produk multimedia interaktif yang dikembangkan. Tes prestasi belajar digunakan pada saat *pretest* dan *posttest* dengan pemberian berupa 20 soal pilihan ganda untuk mengetahui efektivitas produk media pembelajaran *e-magazine* berbasis *flipbooks* yang dikembangkan.

3) Mengembangkan *Flowchart*

Flowchart atau diagram alur merupakan diagram yang menggambarkan proses kerja produk media pembelajaran *e-magazine* berbasis *flipbooks* mata pelajaran geografi. *Flowchart* dikembangkan dengan tujuan untuk menggambarkan alur kerja produk media pembelajaran *e-magazine* berbasis *flipbooks*.

4) Mengembangkan *Storyboard*

Storyboard merupakan pedoman /gambaran untuk memudahkan dalam proses pembuatan produk media. *Storyboard* berfungsi untuk menjabarkan isi dari bagan alir ke dalam bentuk data yang lebih rinci dan jelas. Isi dari *storyboard* meliputi menu kompetensi, informasi, materi, evaluasi/kuis. Mengembangkan sumber-sumber konten dan profil pengembang media. *Storyboard* produk media pembelajaran *e-magazine* berbasis *flipbooks* secara keseluruhan ada pada lampiran.

5) Mengumpulkan sumber-sumber konten.

Pada tahap ini peneliti melakukan kegiatan analisis terhadap materi yang

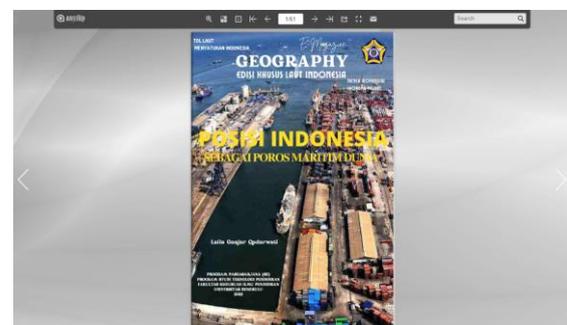
akan dimasukkan pada media pembelajaran *e-magazine* berbasis *flipbooks* yaitu materi litosfer. Semua konten berupa teks dan gambar dikumpulkan untuk mengisi konten media pembelajaran *e-magazine* berbasis *flipbooks*. Adapun konten media pembelajaran *e-magazine* berbasis *flipbooks* dikumpulkan dari buku dan internet.

c. Tahap Pengembangan (*Development*)

1) Hasil pembuatan media pembelajaran *e-magazine* berbasis *software flipbooks*.

Tahap pengembangan format produk awal merupakan tahap dalam menghasilkan produk media pembelajaran *e-magazine* berbasis *flipbooks* yang dikembangkan.

Berikut merupakan hasil pengembangan awal media pembelajaran *e-magazine* berbasis *flipbooks* materi Posisi Strategis Indonesia Sebagai Poros Maritim Dunia.



Gambar 1 Tampilan Halaman Cover



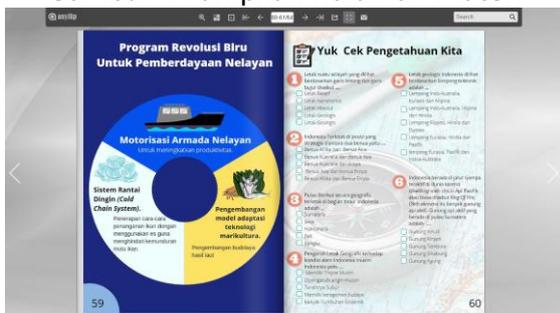
Gambar 2 Tampilan Halaman tokoh



Gambar 3 Tampilan Halaman Daftar Isi



Gambar 4 Tampilan Halaman Materi



Gambar 5 Tampilan Halaman Soal

d. Tahap Penerapan (Implementation)

Kegiatan berikut dalam tahap penerapan ini adalah kegiatan memvalidasi draft produk pengembangan dan revisi sesuai masukan para ahli. Pada tahap ini hasil pengembangan diterapkan dalam pembelajaran untuk mengetahui pengaruhnya terhadap kualitas pembelajaran yang meliputi keefektifan, kemenarikan, dan efisiensi pembelajaran. Penerapan dilakukan pada kelompok kecil untuk mendapat masukan dari siswa dan guru sebagai bahan perbaikan draft produk.

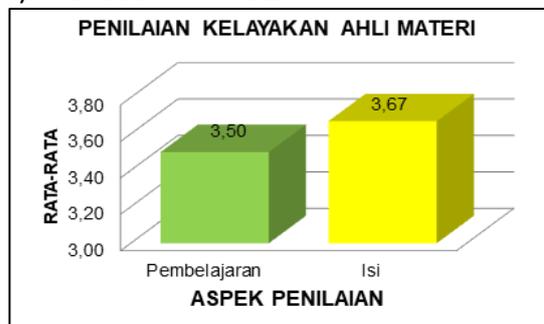
1. Hasil Uji Coba Produk

a) Validasi Oleh Ahli Materi dan Ahli Media

Pada tahap uji coba awal ini

dilakukan dengan uji validasi oleh 3 (tiga) orang ahli yang meliputi: ahli materi, validasi media dan ahli validasi media dari media massa. Data diperoleh dari para ahli validasi dengan menggunakan instrumen lembar penilaian. Validasi ini dilakukan dengan cara meminta penilaian, komentar serta saran dari ahli materi serta ahli media dan ahli media massa. Proses validasi dilakukan oleh tim ahli yang telah diberi kewenangan untuk melakukan validasi terhadap produk e-magazine berbasis software flipbooks yang telah dibuat. Melalui validasi, produk dinilai kelayakannya sebelum diuji cobakan. Validator memberikan tanda checklist terhadap kolom isian pada lembar penilaian sesuai dengan indikator pada masing-masing kategori lembar penilaian. Lembar penilaian produk yang dibuat selanjutnya diserahkan kepada ahli media serta ahli materi dan ahli media dari media massa untuk selanjutnya diberikan penilaian sesuai dengan kolom isian yang telah ada pada lembar penilaian

1) Validasi Ahli Materi

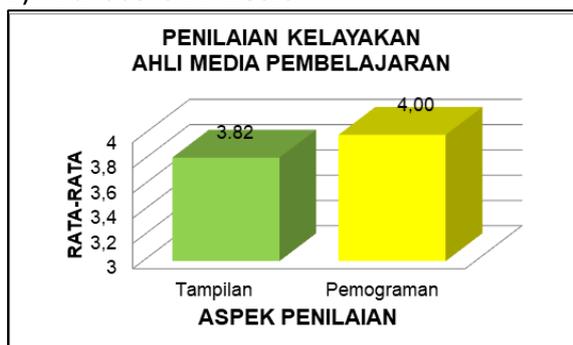


Gambar 6 Grafik Diagram Hasil Kelayakan Validasi Ahli Materi

Hasil dari penilaian ahli materi terhadap media pembelajaran *e-magazine* berbasis *software flipbooks* seperti terlihat pada grafik 4.1 menunjukkan bahwa aspek pembelajaran memperoleh skor dengan rata-rata penilaian adalah 3,50 selanjutnya adalah aspek materi dengan rata-rata penilaian adalah 3,67. Berdasarkan hasil rata-rata penilaian keseluruhan terhadap aspek materi oleh ahli materi diperoleh nilai rata-rata penilaian adalah

3,59 dengan kriteria "Sangat Layak".

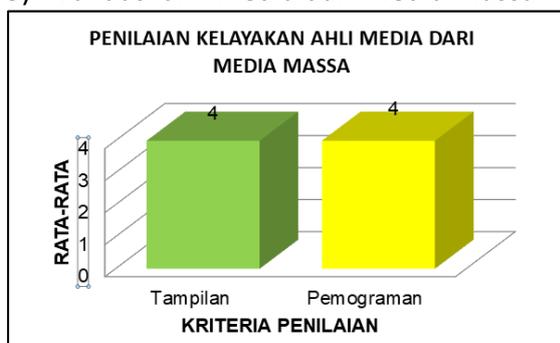
2) Validasi ahli media



Gambar 7 Grafik Diagram Hasil Kelayakan Validasi Ahli Materi

Hasil dari penilaian ahli media terhadap media pembelajaran *e-magazine* berbasis *software flipbooks* seperti terlihat pada Grafik 4.2. menunjukkan bahwa aspek tampilan mendapatkan skor dengan rata-rata penilaian adalah 3,82 dan aspek pemograman dengan rata-rata penilaian adalah 4,00. Berdasarkan hasil rata rata penilaian keseluruhan terhadap aspek media dari penilaian ahli media pembelajaran diperoleh nilai rata-rata penilaian adalah 3,89 dengan kriteria "Sangat Layak".

3) Validasi ahli media dari Media Massa



Gambar 8. Grafik Diagram Hasil Kelayakan Validasi Ahli Media dari media Massa

Hasil dari penilaian ahli media terhadap media pembelajaran *e-magazine* berbasis *software flipbooks* seperti terlihat pada grafik 4. 3 menunjukkan bahwa aspek tampilan mendapatkan skor dengan rata-rata penilaian adalah 4,00 dan aspek pemograman dengan rata-rata penilaian adalah 4,00. Berdasarkan hasil rata rata penilaian keseluruhan terhadap aspek

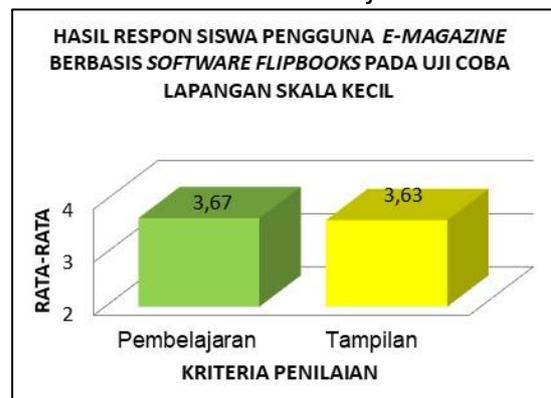
media dari media massa bahwa penilaian ahli media diperoleh nilai rata-rata penilaian adalah 4,00 dengan kriteria "Sangat Layak".

b) Revisi Hasil Uji Coba

Revisi dilakukan sesuai pada hasil validasi yang diperoleh dari validasi ahli media dan validasi materi. Rekomendasi dan saran yang diperoleh dari ahli media dan ahli materi terhadap produk ada beberapa bagian pada produk yang harus diperbaiki

c) Uji Coba Skala kecil

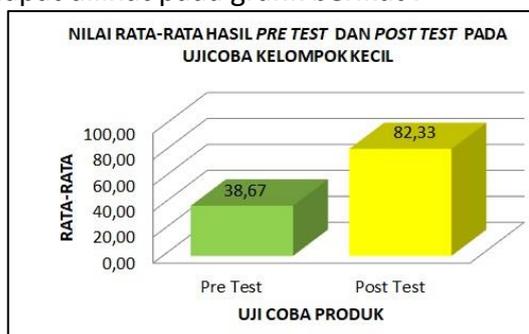
Uji coba lapangan skala kecil ini dilaksanakan setelah perbaikan berdasarkan revisi dari ahli materi ahli media dan ahli media dari media massa. Tujuan diadakannya uji coba lapangan skala kecil ini untuk mengetahui kelayakan dan efektivitas media *e-magazine* berbasis *software flipbooks* yang dikembangkan. Kelayakan media *e-magazine* berbasis *software flipbooks* yang dikembangkan diperoleh dari lembar penilaian untuk siswa data-data dari lembar penilaian untuk siswa digunakan untuk bahan revisi dan atau perbaikan sebelum digunakan ke uji coba skala luas. Efektivitas media pembelajaran berbasis *e-magazine* yang dikembangkan diperoleh dari hasil pretest dan post test dan yang dilakukan dan hasil observasi kemandirian belajar.



Gambar 9 Grafik Respon Pengguna Pada Uji Coba Skala Kecil

Diagram rata-rata hasil respon siswa terhadap media pembelajaran *e-magazine* berbasis *software flipbooks* menunjukkan

rata-rata keseluruhan dari 15 siswa adalah sebesar 3,65 dengan kategori “sangat layak” sehingga media pembelajaran *e-magazine* berbasis *software flipbooks* sangat layak digunakan dalam pembelajaran di kelas. Berdasarkan penilaian pada dua aspek yaitu aspek pembelajaran sebesar 3,67 dan aspek tampilan sebesar 3,63. Kedua aspek tersebut sangat menentukan kelayakan media pembelajaran *e-magazine* berbasis *software flipbooks*. Hasil pre test dan post test dapat dilihat pada grafik berikut .

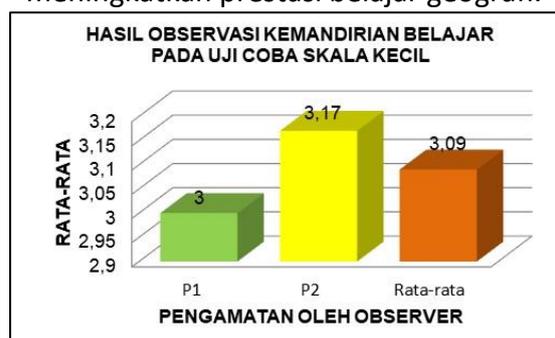


Gambar 10. Grafik Nilai Pre Test dan Post Test pada uji coba skala kecil

Diagram tersebut menunjukkan hasil nilai rata-rata *pretest* adalah 38,67 yang ditunjukkan pada diagram berwarna hijau dan nilai rata-rata *posttest* diperoleh skor 82,33 yang ditunjukkan pada diagram berwarna kuning.

Analisis data dari hasil *pretest* dan *posttest* dilakukan dengan uji t untuk mencari *t hitung* menggunakan rumus statistik komparasional dengan bantuan aplikasi Microsoft Excel dan program SPSS versi 25 untuk mencari ada tidaknya peningkatan hasil nilai siswa yang signifikan antara *pretest* (variabel X) dan *posttest* (variabel Y) setelah diberi perlakuan. Pada uji t diperoleh *df* 14 dengan taraf signifikan 5% (0.05) *t hitung* 17,395 dan *t tabel* 2,14 berarti. Jika *t hitung* > *t tabel*. Jika *t hitung* lebih besar dari *t tabel* artinya terdapat perbedaan signifikan antara nilai *pretest* dan nilai *posttest*. Maka dapat disimpulkan melalui *e-magazine*

berbasis *software flipbooks* efektif dapat meningkatkan prestasi belajar geografi.



Gambar 11. Grafik hasil Observasi Kemandirian Belajar Pada Uji Coba Skala Kecil

Berdasarkan grafik diatas dapat dilihat bahwa rata-rata skor kemandirian adalah 3,09 hal ini menunjukkan bahwa penggunaan *e-magazine* berbasis *software flipbooks* dapat meningkatkan kemandirian belajar.

d) Revisi Produk Hasil Uji Coba Skala Kecil

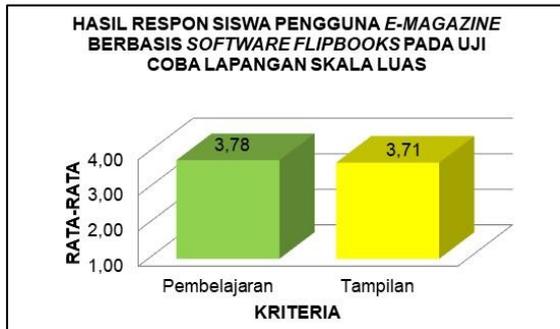
Tahap revisi produk uji coba lapangan skala kecil ini dilakukan berdasarkan pengamatan dan respon siswa yang diperoleh dari lembar penilaian. Siswa memberikan saran dan masukan mengenai produk *e-magazine* berbasis *software flipbooks* sebelum dilakukan uji coba lapangan skala luas. Adapun saran dan masukan dari siswa sebagai berikut:

- Tampilan diberi nama dan judul gambar
- Aplikasi sangat mudah digunakan dan menyenangkan.
- Lebih dikembangkan lagi agar bisa lebih banyak materi yang dibuat aplikasi *flipbooks*
- Aplikasi sangat membantu belajar dimanapun dan kapanpun.

e) Uji Coba Skala Luas

Pada tahap uji coba lapangan operasional atau uji coba lapangan skala luas dilakukan pengujian efektivitas media *eimazine* berbasis *software flipbooks* yang dikembangkan untuk meningkatkan kemandirian dan prestasi belajar siswa. Uji efektivitas produk menggunakan *quasi*

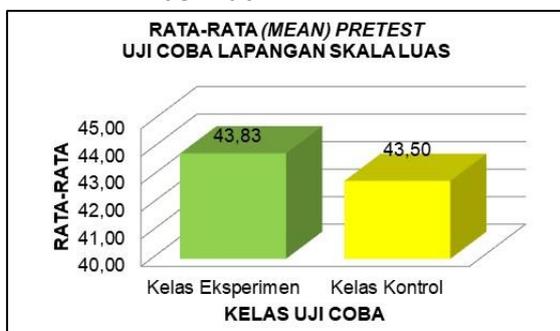
eksperimen. Pada uji efektivitas produk melibatkan dua kelas yaitu satu kelas eksperimen yang menggunakan media *e-magazine* berbasis *software flipbooks* satu kelas kontrol yang menggunakan media pembelajaran yang biasa digunakan oleh guru.



Gambar 12. Grafik respon pengguna pada uji coba skala luas

Diagram rata-rata hasil respon siswa terhadap media pembelajaran *e-magazine* berbasis *software flipbooks* menunjukkan rata-rata keseluruhan dari 30 siswa adalah sebesar 3,75 dengan kategori “sangat layak” sehingga media pembelajaran *e-magazine* berbasis *software flipbooks* sangat layak digunakan dalam pembelajaran di kelas. Berdasarkan penilaian pada dua aspek yaitu aspek pembelajaran sebesar 3,78 dan aspek tampilan sebesar 3,71. Kedua aspek tersebut sangat menentukan kelayakan media pembelajaran *e-magazine* berbasis *software flipbooks*

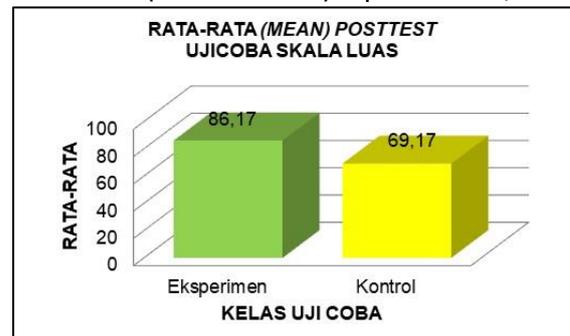
Hasil Pre Test dan Post test dapat dilihat pada diagram berikut.



Gambar 13. Grafik nilai pretest pada uji coba skala luas

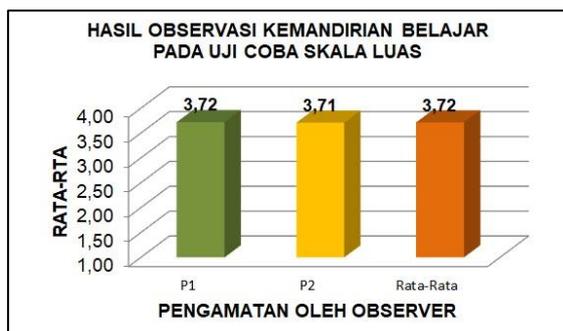
Berdasarkan gambar diagram

tersebut di atas, dapat dilihat hasil rata-rata *pretest* variabel X (kelas eksperimen) diperoleh 43,83 dan nilai rata-rata *pretest* variabel Y (kelas kontrol) diperoleh 43,50



Gambar 14. Grafik Nilai Post Test pada uji coba skala luas.

Berdasarkan gambar diagram tersebut di atas, dapat dilihat hasil rata-rata *posttest* variabel X (kelas eksperimen) diperoleh 86,17 dan nilai rata-rata *posttest* variabel Y (kelas kontrol) diperoleh 69,17. Hasil analisis uji *t* diperoleh *df* 58 dengan taraf signifikan 5% (0,05) dengan *t*_{tabel} 2,00 dan *t*_{hitung} 5,74. Jadi diperoleh *t*_{hitung} > *t*_{tabel}. Jika *t*_{hitung} lebih besar dari *t*_{tabel}. artinya terdapat perbedaan signifikan antara variabel X (kelaseksperimen) dan variabel Y (kelas kontrol). Hal ini menyatakan bahwa pembelajaran geografi dengan memanfaatkan *e-magazine* berbasis *software flipbooks* dibanding dengan tidak memanfaatkan *e-magazine* berbasis *software flipbooks* sebelum dilakukan perlakuan atau *treatment* terdapat perbedaan. Dengan demikian terjadi peningkatan prestasi belajar siswa setelah diberi perlakuan memanfaatkan *e-magazine* berbasis *software flipbooks*, sehingga dapat disimpulkan bahwa *e-magazine* berbasis *software flipbooks* yang dikembangkan efektif untuk meningkatkan prestasi belajar geografi.



Gambar 15. Grafik Hasil Observasi Kemandirian pada uji coba skala luas.

Dari hasil observasi yang dilakukan terhadap kemandirian peserta didik oleh dua orang observer diperoleh skor pengamatan adalah 3,72. Hal ini menunjukkan bahwa kemandirian peserta didik dalam pembelajaran Geografi pada uji coba skala kecil dengan kriteria “Sangat Mandiri”.

f) Revisi Produk Hasil Uji Coba Skala Luas

Tahap revisi produk uji coba lapangan skala luas ini dilakukan berdasarkan pengamatan dan respon siswa yang diperoleh dari lembar penilaian. Siswa memberikan saran dan masukan mengenai produk e-magazine berbasis software flipbooks sebelum dilakukan uji coba lapangan skala luas. Adapun saran dan masukan dari siswa adalah Tampilan background diganti warna putih agar lebih mudah terbaca.

e. Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Pada tahap evaluasi peneliti melakukan evaluasi berupa angket dan tes serta observasi untuk mendapatkan data kemandirian dan prestasi belajar untuk mengetahui efektivitas dari penggunaan media pembelajaran e-magazine berbasis software flipbooks untuk meningkatkan kemandirian serta prestasi belajar. Dianalisis menggunakan uji t.

Produk yang telah dikembangkan selanjutnya akan disosialisasikan dan disebarluaskan, sehingga dapat dimanfaatkan oleh guru dan siswa sebagai

salah satu media pembelajaran geografi di sekolah. Penyebaran e-magazine berbasis software flipbook dilakukan melalui media sosial dan dapat diunduh secara gratis oleh guru maupun siswa yang membutuhkan. Adapun link e-magazine berbasis software flipbook yaitu <https://online.anyflip.com/o/mlmn/firp/mobile/> atau dengan mengscan barcode berikut :



Pembahasan

1. E-magazine berbasis software flipbooks yang dikembangkan layak untuk pembelajaran geografi

Berdasarkan hasil uji coba skala kecil dan skala luas media pembelajaran majalah elektronik (e-magazine) berbasis software flipbooks bersifat praktis. Kepraktisan media ini dapat dilihat dari segi penggunaan terutama dalam proses pembelajaran. Siswa dapat menggunakan majalah elektronik (e-magazine) tanpa harus menginstal terlebih dahulu aplikasi tinggal klik link ada atau dengan scan barcode, dapat digunakan dimana saja dan kapan saja serta disertai dengan penjelasan materi dengan gambar yang menarik untuk memudahkan siswa dalam memahami materi posisi strategis Indonesia Sebagai poros maritime dunia. Hal ini selaras dengan pernyataan Sadirman (2005) nilai praktis dari penggunaan media pendidikan sebagai berikut: 1) Media pendidikan melampaui batas pengalaman pribadi siswa. 2) Media pendidikan melampaui batas-batas ruang kelas. 3) Media pendidikan memungkinkan terjadinya interaksi langsung antara siswa dan lingkungannya.

4) Media pendidikan memberikan kesamaan dalam pengamatan. 5) Media pendidikan akan memberikan pengertian/konsep yang sebenarnya secara realistis dan teliti. 6) Media pendidikan membangkitkan keinginan dan minatminat yang baru. 7) Media pendidikan membangkitkan motivasi dan perangsang kegiatan belajar. 8) Media pendidikan akan memberikan pengalaman yang menyeluruh

Penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Jariati dan Yenti (2020) yang berjudul "Pengembangan E-Magazine Berbasis Multipel Representasi untuk Pembelajaran Kimia di SMA pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit". Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan atau *research and development (R&D)* dengan model penelitian *Borg dan Gall* dengan tahapan meliputi penelitian dan pengumpulan data, perencanaan, pengembangan produk, uji coba skala kecil dan revisi produk. Hasil uji kepraktisan diperoleh nilai praktikalitas sebesar 95% dengan kategori sangat praktis dan untuk respon siswa terhadap keseluruhan isi *E-Magazine* diperoleh bahwa 50% siswa menyatakan bagus dan 50% siswa menyatakan sangat bagus.

2. E-magazine berbasis software flipbooks yang dikembangkan dapat meningkatkan kemandirian belajar geografi.

Pada uji coba skala kecil dilakukan pengamatan kemandirian siswa oleh observer dan siswa menggunakan media *e-magazine* berbasis *software flipbooks* dengan memanfaatkan *smartpohe* yang dimiliki oleh siswa. Dari hasil observasi yang dilakukan terhadap kemandirian peserta didik oleh dua orang observer diperoleh skor pengamatan adalah 3,09. Hal ini menunjukkan bahwa kemandirian

peserta didik dalam pembelajaran Geografi pada uji coba skala kecil dengan kriteria "Mandiri". dengan adanya *e-magazine* siswa lebih mandiri dalam belajar dan guru memfasilitasi kegiatan pembelajaran.

Pada uji coba skala luas guru menjelaskan scenario pembelajaran yang akan dilakukan dan membagikan link *e-magazine* berbasis *software flipbooks* untuk membantu kegiatan pembelajaran di kelas. Siswa berinteraksi langsung dengan *e-magazine* dengan memanfaatkan laptop dan *smartphone*. Dari hasil observasi yang dilakukan terhadap kemandirian peserta didik oleh dua orang observer diperoleh skor pengamatan adalah 3,83. Hal ini menunjukkan bahwa kemandirian peserta didik dalam pembelajaran Geografi pada uji coba skala luas dengan kriteria "Sangat Mandiri".

Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media *e-magazine* berbasis *software flipbooks* untuk materi Posisi strategis Indonesia sebagai poros maritim dunia efektif untuk meningkatkan kemandirian belajar siswa sebab bias diakses dan di *download* sehingga tidak memerlukan akses data sehingga sangat praktis.

3. E-magazine berbasis software flipbooks yang dikembangkan efektif dapat meningkatkan prestasi belajar geografi

Produk media pembelajaran yang dikembangkan efektif meningkatkan prestasi belajar geografi karena materi pada media pembelajaran yang berbasis disajikan selain menggunakan teks dan gambar yang memperlihatkan visualisasi materi posisi strategis indonesia sebagai poros maritim dunia.

Penelitian ini mendukung kerja Afrian, Jalmo, dan Yolida (2014) dalam mencapai peningkatan hasil belajar siswa. Penelitian ini menunjukkan bahwa

pembelajaran dengan multimedia interaktif berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa dan aktivitas yang berhubungan dengan pencernaan.. Penelitian Radityan, Kuntadi, dan Kumaro (2014) menunjukkan bahwa multimedia interaktif berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa dalam hal peningkatan keterampilan diskriminatif, menunjukkan bahwa penggunaan multimedia interaktif dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa. , yang 0,67 lebih tinggi dibandingkan pembelajaran yang memanfaatkan media visual hasil belajar siswa hanya mengalami peningkatan 0,41.

Hal tersebut juga didukung oleh hasil penelitian Suyitno (2016) rerata kelas eksperimen sebesar 78,83 lebih besar dibandingkan rerata kelas kontrol sebesar 69,7 hal tersebut membuktikan ada perbedaan hasil belajar antara siswa yang memanfaatkan media interaktif dengan siswa yang memanfaatkan media konvensional, sehingga disimpulkan media interaktif lebih berhasil dibandingkan media konvensional

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penelitian tentang pengembangane-*magazine* berbasis *software flipbooks* untuk meningkatkan kemandirian dan prestasi belajar siswa dapat disimpulkan:

1. *E-magazine* berbasis *software flipbooks* yang dikembangkan layak untuk pembelajaran geografi. Berdasarkan validasi ahli materi diperoleh skor rata-rata dari kedua aspek penilaian materi yaitu 3,58 dengan kategori penilaian "Sangat Layak". Sedangkan berdasarkan validasi ahli Media Pembelajaran, diperoleh skor rata-rata dari kedua aspek penilaian yaitu sebesar 3,89 dengan kategori penilaian "Sangat

Layak". Ahli media dari media massa diperoleh skor rata-rata 4 dengan kategori "sangat Layak" Dengan demikian *e-magazine* berbasis *software flipbooks* yang dikembangkan sangat layak untuk pembelajaran geografi.

2. *E-magazine* berbasis *software flipbooks* yang dikembangkan layak untuk meningkatkan kemandirian belajar geografi. Berdasarkan obsevasi pada uji coba skala kecil diperoleh skor 3,09 dengan kriteria "mandiri". Sedangkan hasil observasi skala luas diperoleh skor 3, 83 dengan kriteria "sangat mandiri". Dengan demikian *e-magazine* berbasis *software flipbooks* yang dikembangkan layak untuk meningkatkan kemandirian belajar geografi.
3. *E-magazine* berbasis *software flipbooks* yang dikembangkan efektif dapat meningkatkan prestasi belajar geografi kelas XI SMA Negeri Lahat. Berdasarkan hasil uji coba lapangan skala kecil dan uji coba lapangan skala luas.

Saran

Berdasarkan hasil maka peneliti memberikan saran kepada :

1. Bagi Guru
Pembelajaran geografi, hendaknya guru dapat menerapkan *e-magazine* berbasis *software flipbooks* untuk meningkatkan kemandirian dan prestasi belajar siswa.
2. Bagi Peneliti Lain
Pengembangan *e-magazine* berbasis *software flipbooks* ini hendaknya dapat lebih dikembangkan sehingga dapat diterapkan pada mata pelajaran lain memanfaatkan *e-magazine* berbasis *software flipbooks* dalam pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriani, Rio., Jalmo, Tri., Yolida, Berti., 2014. *Pengaruh Pembelajaran Multimedia Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa. Jurnal Bioterdidik Wahana Ekspresi Ilmiah*. P-ISSN: 2302-1276 | e-ISSN : 2621-5594. Vol 2, No 6 (2014).
<http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/JBT/article/view/4735/2984>
diakses tanggal 2 Agustus 2022
- Arsyad, Azhar. 2006. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Hamalik, Oemar. 2008. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Jariati Endang dan Yenti Elvi. 2020. *Pengembangan E-Magazine Berbasis Multipel Representasi untuk Pembelajaran Kimia di SMA pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit* JNSI: Journal of Natural Science and Integration p-ISSN: 2620-4967 | e-ISSN: 2620-5092 Vol. 3, No. 2, Oktober 2020, Hal 138-150.
<http://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/JNSI/article/view/10131/5666> diakses tanggal 2 Februari 2022
- Pujiriyanto. 2012. *Teknologi untuk Pengembangan Media dan Pembelajaran*. Yogyakarta: UNY Press.
- Risdianto, Eko. 2019. *Analisis Pendidikan Era Revolusi Industri 4.0*
https://www.academia.edu/38353914/Analisis_Pendidikan_Indonesia_d_i_Era_Revolusi_Industri_4.0.pdf
Diakses hari Rabu, 26 Juni 2019 pukul 13.00 WIB
- Sanaky, Hujair A. H. 2009. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Safiria Insania Press.
- Sardiman, A.M.,. 2005. *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Press
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Suyitno. 2016. *Pengembangan Multimedia Interaktif Pengukuran Teknik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMK. Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*. P-ISSN: 0854-4735 | e-ISSN: 2477-2410. Vol 23, No 1 (2016)
<https://journal.uny.ac.id/index.php/jptk/article/view/9359/7607> diakses tanggal 4 Agustus 2022.
- Trianto. (2010). *Model Pengembangan Terpadu: Konsep, Strategi dan Implementasi Dalam KTSP*. Jakarta: Bumi Aksara