

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR DIGITAL SEJARAH NASIONAL INDONESIA BERBASIS KAKAWIN NEGARAKRETAGAMA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN EKSPLANASI SEJARAH MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN SEJARAH FKIP UNIVERSITAS JEMBER

Sahru Romadloni¹, Sariyatun², Hermanu Joebagio³

Abstrak

Indonesia as a nation can't separated from its history, each event has historical heritage like inscriptions, building, literature work, documents and others. During the learning process Indonesia's National History, especially on material the history of the kingdom of Majapahit, still considered less attractive because often memorize, should explanation of history needed to an event. Besides considered boring, the teaching of history also considered not to follow technological development. Even though technological development can be combined with needs the teaching of history. Kakawin Negarakertagama classified historical heritage which gives information related background development until the time Majapahit empire heyday. Through the improvement of digital learningn sources of indonesian national history based kakawin negarakertagama to increase the student's ability of historical explanation in history education program, Education and Teaching Faculty, Jember University.

Design the improvement of digital learning sources of Indonesian National History based on Kakawin Negarakertagama arranged by procedure ADDIE which consist of five rare. stages in research includes a preliminary study, the improvement of digital learning sources, and effectiveness test. Data analysis feasibility digital learning sources using likert scale with a range 1 until 5, whereas the effectiveness test for t test independent sample t test on program spss 19. T test on test the ability of explanation of history earned value 6,631 with significant level 0,000 ($0,000 < 0,025$), meaning there significant influence toward digital learning sources developed, so that class experiment better than class control. So digital learning sources developed effective to improve the ability of historical explanation.

Keywords: *the improvement of digital learning sources, kakawin negarakertagama, historical explanation.*

¹ Mahasiswa Program Studi Pendidikan Sejarah Program Pasca Sarjana, Universitas Sebelas Maret, Surakarta

² Dosen Program Studi Pendidikan Sejarah Program Pasca Sarjana, Universitas Sebelas Maret, Surakarta

³ Dosen Program Studi Pendidikan Sejarah Program Pasca Sarjana, Universitas Sebelas Maret, Surakarta

A. PENDAHULUAN

Sejak berkembangnya teori belajar konstruktivisme, peserta didik dapat belajar dengan mandiri menggunakan perangkat pembelajaran seperti bahan ajar. Namun realitas di lapangan bahan ajar untuk mata kuliah Sejarah Nasional Indonesia sangat terbatas, sedangkan dalam proses pembelajaran mahasiswa dituntut mengkomunikasikan hasil pemahaman sejarah secara sederhana dalam bentuk tulisan mengenai salah satu peristiwa sejarah baik nasional maupun lokal (dalam bentuk tugas semester). Fenomena lain di lapangan melalui pengamatan di Program Studi Pendidikan Sejarah FKIP Universitas Jember, tempat penelitian ini dilaksanakan. Mata kuliah Sejarah Nasional Indonesia I dirasa tidak menyenangkan, selama ini mata kuliah Sejarah Nasional Indonesia lebih sering ditemukan hanya berisi kumpulan informasi fakta sejarah, padahal pembelajaran sejarah juga bertujuan menyadarkan peserta didik atau membangkitkan kesadaran sejarahnya (Kartodirdjo, 2014:280).

Pendapat senada juga dikemukakan Widja (2002: 76) bahwa selama ini, di Indonesia pembelajaran sejarah memang kurang diminati oleh peserta didik. Sejarah dianggap sebagai pelajaran yang membosankan karena seolah-olah cenderung "hafalan". Menurut Widja bukan rahasia lagi bahwa pembelajaran sejarah masih kuat dimaknai sebagai pembelajaran yang kurang interaktif. Peserta didik menganggap bahwa pembelajaran sejarah tidak membawa

manfaat karena kajiannya adalah masa lampau. Pembelajaran sejarah dianggap tidak memiliki sumbangan berarti bagi dinamika dan pembangunan bangsa.

Proses pembelajaran sejarah akan benar-benar bermakna jika peserta didik mampu memberikan penjelasan sejarah (*historical explanation*), sehingga dalam teori belajar Konstruktivisme diamanahkan agar peserta didik melakukan penelitian sejarah, penelitian yang dilakukan nantinya dijelaskan dalam bentuk tulisan mengenai peristiwa sejarah dalam lingkup nasional maupun lokal.

Pada mata kuliah Sejarah Nasional Indonesia I terdapat materi pembahasan tentang sejarah kerajaan Majapahit. Pembahasan tentang kerajaan Majapahit tidak akan pernah ada habisnya, lebih dari 7 abad berlalu, selalu ada aspek-aspek penting yang dapat menjadi bahan kajian menarik.

Perkembangan pada historiografi Indonesia sering mengkritik penulisan sejarah tentang kerajaan-kerajaan di Indonesia karena dianggap kuno dan tidak menarik. Namun kenyataannya, kerajaan Majapahit sebagai kerajaan besar tidak hanya meninggalkan kisah, tetapi kerajaan yang kaya peninggalan ini juga menghadirkan peninggalan-peninggalan dalam bentuk prasasti, bangunan, candi bahkan karya sastra bernama Kakawin Negarakertama.

Selama ini, sumber sejarah dalam lingkup nasional masih dirasa kurang mencukupi, Apalagi bahan ajar Sejarah Nasional Indonesia I yang ada masih dalam bentuk buku konvensional. Padahal

perkembangan teknologi pendidikan saat ini sangat terbuka luas. Namun, paradigma masyarakat masih menganggap bahwa materi sejarah tentang masa lampau sangat sulit mengikuti perkembangan teknologi. Hal ini juga menjadi kendala untuk menimbulkan semangat dalam proses pembelajaran Sejarah Nasional Indonesia. Untuk itu, perlu mengembangkan bahan ajar digital sebagai bentuk perlawanan terhadap paradigama lama yang memberi vonis pembelajaran sejarah selalu tertinggal mengikuti perkembangan teknologi pendidikan.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka peneliti tertarik untuk mengembangkan bahan digital dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar Digital Berbasis Kakawin Negarakertagama untuk Meningkatkan kemampuan Eksplanasi Sejarah Mahasiswa di Program Studi Pendidikan Sejarah FKIP Universitas Jember”.

Tujuan penelitian dan pengembangan bahan ajar digital ini adalah:

1. Menganalisis dan mendeskripsikan Pembelajaran Sejarah di Program Studi Pendidikan Sejarah FKIP Universitas Jember.
2. Mendeskripsikan pengembangan bahan ajar digital berbasis Kakawin Negarakertagama untuk meningkatkan kemampuan eksplanasi sejarah mahasiswa di Program Studi Pendidikan Sejarah FKIP Universitas Jember.
3. Mendeskripsikan bentuk akhir bahan ajar bahan ajar digital berbasis Kakawin Negarakertagama untuk meningkatkan

kemampuan eksplanasi sejarah mahasiswa di Program Studi Pendidikan Sejarah FKIP Universitas Jember.

B. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan atau Research and Development yang dilakukuan di Program Studi Pendidikan Sejarah FKIP Universitas Jember. Menurut Sugiyono (2014) bahwa penelitian pengembangan adalah penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.

Lebih lanjut menurut Putra (2012) menyatakan bahwa Research and Development tepat digunakan untuk penelitian yang melakukan inovasi dan mencari temukan model, produk, prosedur baru, dan hendak mengukur efektivitas, produktivitas, dan kualitasnya.

Penelitian dan pengembangan pendidikan adalah proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk penelitian. Produk tidak hanya mencakup obyek material, seperti buku pelajaran, film pendidikan, dan sebagainya (Borg & Gall, 1983).

Mengacu pada konsep Borg dan Gall (1983) bahwa langkah pengembangan bahan ajar digital dapat dimodifikasi oleh peneliti sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai oleh peneliti. Dalam penelitian ini, pengembangan bahan ajar digital berbasis Kakawin Negarakertagama menggunakan model desain pembelajaran ADDIE.

Menurut Gafur (2012) langkah-langkah pengembangan desain pembelajaran ADDIE meliputi: (1) analisis

kebutuhan; (2) desain model; (3) pengembangan model; (4) implementasi model; dan (5) evaluasi. Kelima tahapan tersebut secara garis besar juga dapat disederhanakan menjadi tiga tahapan yaitu : (1) studi pendahuluan; (2) pengembangan bahan ajar digital; (3) uji efektifitas bahan ajar digital. Analisis data kelayakan menggunakan skala Likert dengan rentang 1-5, sedangkan uji efektivitas menggunakan uji *t* dengan bantuan program SPSS 19.

Pada tahap studi pendahuluan menggunakan prosedur penelitian kualitatif. Tahap studi pendahuluan peneliti melakukan tiga kegiatan, yaitu studi pustaka, observasi di lapangan dan pengolahan data hasil studi pendahuluan. Hasil dari studi pendahuluan kemudian dijadikan dasar untuk pengembangan draft bahan ajar digital awal.

Tahap selanjutnya yaitu pengembangan, bahan-bahan yang diperlukan untuk pengembangan bahan ajar digital dikumpulkan, kemudian semua bahan dan materi yang telah terkumpul diolah kedalam *microsoft word* sesuai dengan kebutuhan materi yaitu pada mata kuliah Sejarah Nasional Indonesia I dengan indikator sejarah awal sampai masa kejayaan kerajaan Majapahit. Setelah materi dirasa memenuhi aspek kronologis maka selanjutnya melakukan desain tata letak tulisan, muatan gambar dan tabel. Setelah dipastikan rampung dan tersusun sesuai desain awal kemudian diproduksi menggunakan aplikasi *flipbook*.

Kelayakan bahan ajar digital yang dikembangkan terlebih dahulu dilakukan

validasi ahli media berdasarkan tiga aspek penilaian yaitu; ukuran fisik bahan, tataletak kulit bahan ajar dan desain isi bahan ajar. Selain itu, validasi juga dilakukan oleh ahli materi. Aspek penilaian yang dilakukan oleh ahli materi mencakup beberapa aspek: (1) Komponen kelayakan isi; (2) Komponen penyajian; dan (3) Komponen kebahasaan.

Langkah berikutnya adalah uji coba yang dilakukan melalui beberapa tahap yaitu; uji coba satu-satu yang dilakukan terhadap 3 orang, uji coba terbatas dilakukan pada 10 orang dan uji coba luas yang dilakukan terhadap 30 orang. Kemudian bahan ajar digital yang telah di uji coba melalui tahap tersebut di Implementasikan.

Tahap terakhir dari pengembangan ini yaitu uji efektifitas dilakukan dengan analisis kuantitatif untuk melihat kemampuan eksplanasi sejarah sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Uji efektifitas bahan ajar digital yang dikembangkan dilakukan dengan uji *t* untuk melihat pengaruhnya.

Sesuai dengan prosedur penelitian pengembangan, penelitian ini menggunakan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen untuk melihat efektivitas bahan ajar digital yang dikembangkan. Sebagai kelompok kontrol yaitu kelas B bahan ajar konvensional, sementara kelompok eksperimen kelas A menggunakan bahan ajar digital Sejarah Nasional Indonesia berbasis Kakawin Negarakertagama.

Penelitian dilakukan di Program Studi Pendidikan Sejarah FKIP Universitas

Jember, sehingga pengembangan bahan ajar digital ini dilakukan melalui kolaborasi dengan pendidik mata kuliah Sejarah Indonesia I.

Sebelum melakukan kemampuan eksplanasi sejarah kepada peserta didik, peneliti terlebih dahulu memvalidasi soal. Berikut hasil uji statistik validasi dengan bantuan Itean.

Jumlah Soal	Reliabilitas	Item Gugur	Item Dipakai
30	0,862	12	18 valid 2 perbaiki

C. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Proses pembelajaran Sejarah Nasional Indonesia di Program Studi Pendidikan Sejarah FKIP Universitas Jember selama ini telah berjalan dengan cukup baik. Dengan fasilitas yang ada, pendidik mampu menyampaikan materi pembelajaran dengan cukup baik bahkan pendidik rutin mengajak peserta didik untuk melakukan studi lapang (PKL), tentunya dengan biaya yang tidak murah. Sedangkan bahan ajar yang sering oleh pendidik masih sering menggunakan buku, majalah dan jurnal.

Padahal bahan ajar memiliki posisi yang amat penting dalam proses pembelajaran yaitu representasi dari penjelasan yang dilakukan oleh pendidik di dalam kelas. Keterangan-keterangan pendidik, uraian-uraian yang harus disampaikan oleh pendidik, serta informasi

yang harus disampaikan oleh pendidik dihimpun dalam bahan ajar.

Melalui proses pembelajaran yang mengedepankan *Student Centered Learning* (SCL), maka situasi belajar mandiri dapat dilaksanakan dan rasa bosan peserta didik terhadap pembelajaran sejarah dapat diatasi. Sejalan dengan konsep tersebut, pembelajaran sejarah menuntut agar peserta didik mampu melakukan eksplanasi sejarah.

Berdasar hasil analisis kebutuhan dan wawancara terhadap beberapa peserta didik, diketahui bahwa banyak peserta didik yang belum memahami eksplanasi sejarah. Salah satunya karena pendidik lebih memetingkan aspek rekonstruksi saja. Selain itu, dalam mata kuliah Sejarah Nasional Indonesia I pada pembahasan sejarah kerajaan Majapahit, peserta didik jarang didorong untuk melakukan kegiatan eksplanasi sejarah. Pada jawaban angket, ternyata peserta didik juga tertarik terhadap naskah kuno seperti Kakawin Negarakertagama. Hal ini dapat dimanfaatkan dalam menumbuhkan kemampuan eksplanasi sejarah.

Sedangkan hasil analisis kebutuhan yang dilakukan terhadap pendidik menunjukkan bahwa pada dasarnya, pendidik sangat setuju jika pembelajaran menggunakan Kakawin Negarakertagama untuk mendorong peserta didik melakukan eksplanasi sejarah. Hanya saja, selama ini pendidik mengalami keterbatasan waktu dalam rangka mengembangkan bahan ajar, belumlah lagi pendidik masih bingung bagaimana cara mengemasnya dalam bentuk bahan ajar

digital. Keresahan pendidik tersebut bukan tanpa dasar, perilaku peserta didik sendiri masing-masing sering melakukan “*copy-paste*” sehingga menjadi kendala dalam proses melakukan eksplanasi sejarah.

Tahap pengembangan bahan ajar digital berbasis Kakawin Negarakertagama untuk meningkatkan kemampuan eksplanasi sejarah dilakukan dengan melalui proses validasi, yaitu validasi Ahli Media melalui tiga aspek penilaian yaitu dari ukuran fisik bahan, tataletak kulit bahan ajar, dan juga desain isi bahan ajar, dari ketiga aspek tersebut memiliki 32 butir penilaian memperoleh nilai rata-rata 4. Dari hasil rerata ini menunjukkan bahwa bahan ajar digital yang dikembangkan masuk dalam kategori baik dengan melakukan beberapa revisi.

Sedangkan validasi Ahli Materi dari beberapa aspek yaitu: (1) Komponen kelayakan isi; (2) Komponen penyajian; dan (3) Komponen kebahasaan. Berdasarkan hasil validasi yang telah dilakukan oleh ahli materi, dari ketiga aspek tersebut memiliki 50 butir penilaian memperoleh nilai rata-rata 4 rata-rata sebesar 4,2 dan dapat dinyatakan baik serta laik untuk diterapkan ke dalam proses pembelajaran sesuai dengan revisi serta saran yang telah diberikan oleh ahli materi.

Pada tahap selanjutnya adalah uji coba, untuk uji coba dilakukan melalui beberapa tahap yaitu; uji coba satu-satu yang dilakukan terhadap 3 orang peserta didik, uji coba terbatas dilakukan pada 10 orang peserta didik, dan uji coba luas yang dilakukan terhadap 30 orang peserta didik. Setelah melakukan perbaikan dari hasil uji

coba satu-satu, uji coba terbatas dan uji coba luas maka selanjutnya diimplementasikan.

Setelah dilakukan validasi dan uji coba pada peserta didik maka selanjutnya yang ditempuh peneliti adalah tahap implementasi sebanyak dua kali uji coba implementasi. Sedangkan langkah-langkah implementasi dilakukan Perencanaan, Pelaksanaan, Observasi dan Rekomendasi. Untuk menjalankan penelitian ini, peneliti berkolaborasi dengan pendidik. Hal ini mengacu pada apa yang dikatakan oleh Burns (1999: 13) bahwa proses penelitian kolaboratif memperkuat kesempatan bagi hasil penelitian tentang praktik pendidikan untuk diumpanbalikkan ke sistem pendidikan dengan cara yang lebih substansial dan kritis.

Pembelajaran pada uji implementasi I menggunakan langkah Investigasi Kelompok (GI), terdapat beberapa anggota kelompok yang masih membiarkan teman kelompoknya bekerja sendirian. Beberapa anggota kelompok seharusnya aktif menegur anggotanya yang tidak berkontribusi dalam investigasi kelompok, selain guru juga harus aktif melakukan pendampingan.

Menurut Agung dan Suryani (2012: 86), pada tahap investigasi kelompok ini setiap anggota kelompok harus berkontribusi untuk usaha-usaha yang dilakukan kelompoknya. Para anggota kelompok harus aktif saling berdiskusi, mengklarifikasi serta mensintesa semua gagasan.

Tahap percobaan dengan menuliskan (Saintifik) pendidik membantu

peserta didik melakukan eksplanasi sejarah. Dasar teorinya adalah merujuk pada Hosnan (2014: 76) bahwa pada tahap ini, pendidik dapat mengklarifikasi/pembimbingan terhadap apa yang sedang ditulis oleh peserta didik. Hal ini bertujuan untuk memberikan keterangan bagi peserta didik apakah yang dikerjakan sudah benar atau masih perlu perbaikan.

Pada uji implementasi II, tidak jauh berbeda dengan uji implementasi I. Hanya saja perbaikan diskusi yang dilakukan peserta didik juga tampak lebih hidup dari sebelumnya. Kemampuan eksplanasi peserta didik secara verbal sangat meningkat pesat. Hal itu terlihat dari pertanyaan-pertanyaan yang kritis analitis dan sangat memperhatikan sebab-akibat suatu peristiwa di dalam bahan ajar digital.

Berdasarkan hasil uji pre-test kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan hasil kelas eksperimen memiliki rata-rata skor 65,6 dan kelas kontrol dengan nilai rata-rata 66,5. Sedangkan setelah diterapkan bahan ajar digital Sejarah Nasional Indonesia berbasis Kakawin Negarakertagama pada kelas eksperimen, kemudian dilaksanakan uji post-test dengan hasil nilai rata-rata siswa kelas eksperimen adalah sebesar 82. Sedangkan di kelas kontrol yang menggunakan media ajar berupa buku, majalah dan jurnal juga dilaksanakan uji post-test dengan hasil skor nilai rata-rata siswa adalah 74,3. Dengan demikian terdapat kemajuan dari hasil post test.

Tingkat efektivitas bahan ajar digital berbasis Kakawin Negarakertagama

dapat diketahui melalui uji efektivitas, terlebih dahulu uji kesetaraan untuk mengetahui apakah kelas eksperimen (A) dan kelas kontrol (B) berasal dari varian yang sama. Berdasarkan hasil uji statistik dengan program SPSS 19 didapatkan nilai F sebesar 0,243 dengan taraf signifikansi sebesar 0,624 lebih besar daripada 0,05 ($0,624 > 0,05$). Maka kelas kontrol dan eskperimen memiliki varians yang sama. Sedangkan hasil uji *t* diperoleh nilai sebesar 0,432 dengan taraf signifikansi sebesar 0,320 lebih besar daripada 0,05 ($0,668 > 0,05$). Maka, dapat dikatakan rerata kompetensi kedua kelas sama.

Hasil uji efektifitas menunjukkan bahwa kemampuan eksplanasi sejarah peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki perbedaan yang signifikan. Berdasarkan hasil uji statistik dengan bantuan program SPSS 19, diperoleh rerata *post test* kelas eksperimen sebesar 82 dan *post test* kelas kontrol sebesar 74,3. Sedangkan untuk uji *t* diperoleh nilai 6,621 dengan taraf signifikansi 0,000 lebih kecil dari pada 0,025 ($0,000 < 0,025$), maka H_0 ditolak atau terdapat perbedaan rerata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Berdasarkan uji efektivitas tersebut maka dapat disimpulkan bahan ajar digital Sejarah Nasional Indonesia berbasis Kakawin Negarakertagama yang dikembangkan efektif untuk meningkatkan kemampuan eksplanasi sejarah.

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan terhadap pengembangan bahan ajar digital Sejarah Nasional Indonesia berbasis Kakawin Negarakertagama untuk meningkatkan kemampuan eksplanasi sejarah mahasiswa Program Studi Pendidikan Sejarah FKIP Universitas Jember, sebagai berikut: (1) hasil studi pendahuluan; (2) hasil pengembangan bahan ajar digital Sejarah Nasional Indonesia berbasis Kakawin Negarakertagama; (3) efektifitas bahan ajar digital Sejarah Nasional Indonesia untuk meningkat kemampuan eksplanasi sejarah.

1. Hasil Studi Pendahuluan

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti menggunakan observasi dan wawancara, maka dapat diketahui bahwa proses pembelajaran sejarah yang selama ini digunakan oleh pendidik khususnya di kelas mata kuliah Sejarah Nasional Indonesia I adalah menggunakan metode ceramah, diskusi, serta tugas-tugas yang harus dikerjakan di rumah, selain itu, tidak jarang pengampu mata kuliah mengajak peserta didik untuk melakukan studi lapang berupa PKL (Praktik Kuliah Lapang).

Penggunaan bahan ajar masih sangat jarang, pembelajaran dikelas masih didominasi oleh pendidik dengan metode ceramah sehingga dianggap tidak menarik dan monoton oleh peserta didik bahkan dianggap tertinggal oleh perkembangan ilmu pengetahuan serta teknologi. Padahal perkembangan teknologi pendidikan saat ini sangat terbuka luas. Namun, paradigma

masyarakat masih menganggap bahwa materi sejarah tentang masa lampau sangat sulit mengikuti perkembangan teknologi. Hal ini juga menjadi kendala untuk menimbulkan semangat dalam proses pembelajaran Sejarah Nasional Indonesia. Untuk itu, perlu mengembangkan bahan ajar digital sebagai bentuk perlawanan terhadap paradigama lama yang memberi vonis pembelajaran sejarah selalu tertinggal mengikuti perkembangan teknologi pendidikan..

Indonesia sebagai bangsa yang besar tentu kaya akan peninggalan sejarah, selain peninggalan sejarah dalam bentuk prasasti, bangunan seperti candi, petirtaan, gapura, bangunan keraton dan benteng bahkan kekayaan intelektual dalam bentuk karya sastra seperti Kakawin, Babad, Serat dll. Kekayaan tersebut sebenarnya dapat dijadikan sebagai media pembelajaran. Salah satu peninggalan sejarah yang populer yaitu Kakawin Negarakertagama, ketertarikan peserta didik terhadap kajian sejarah kuno khususnya terhadap sejarah kerajaan Majapahit dapat didalami melalui Kakawin Negarakertagama. Sehingga dalam hal ini dapat dikemas dalam bentuk bahan ajar digital Sejarah Nasional Indonesia.

2. Hasil Pengembangan Bahan ajar digital Sejarah Nasional Indonesia berbasis Kakawin Negarakertagama

Bahan ajar digital Sejarah Nasional Indonesia yang dikembangkan diharapkan dapat meningkatkan kemampuan eksplanasi sejarah. Sebab dengan bahan ajar digital, peserta didik lebih dimudahkan dengan menginstal aplikasi *flipbook* di PC

atau laptop kemudian membuka bahan ajar digital, sehingga peserta didik dapat melakukan pembelajaran dikelas maupun secara mandiri.

Kelaikan media pembelajaran sejarah berupa bahan ajar digital yang dikembangkan terlebih dahulu dilakukan validasi ahli media, Berdasarkan tiga aspek penilaian yaitu dari ukuran fisik bahan, tataletak kulit bahan ajar, dan juga desain isi bahan ajar, dari ketiga aspek tersebut memiliki 32 butir penilaian memperoleh nilai rata-rata 4 (baik). Selain itu, validasi juga dilakukan oleh ahli materi. Aspek penilaian yang dilakukan oleh ahli materi mencakup beberapa aspek yaitu : (1) Komponen kelayakan isi; (2) Komponen penyajian; dan (3) Komponen kebahasaan. Berdasarkan hasil validasi yang telah dilakukan oleh ahli materi pembelajaran, menunjukkan bahwa hasil total skor penilaian yang telah dilakukan oleh ahli didapatkan dari ketiga aspek tersebut memiliki 50 butir penilaian memperoleh nilai rata-rata 4 rata-rata sebesar 4,2 (baik).

Langkah berikutnya adalah uji coba dilakukan melalui beberapa tahap yaitu; uji coba satu-satu yang dilakukan terhadap 3 orang peserta didik, uji coba terbatas dilakukan pada 10 orang peserta didik, dan uji coba luas yang dilakukan terhadap 30

orang peserta didik. Kemudian bahan ajar digital yang telah di uji coba melalui tahap tersebut di Implementasikan pada proses pembelajaran dikelas.

3. Efektifitas Bahan ajar digital Sejarah Nasional Indonesia berbasis Kakawin Negarakertagama

Uji efektifitas bahan ajar digital Sejarah Nasional Indonesia berbasis Kakawin Negarakertagama dilakukan untuk melihat perbandingan hasil post test antara kelas eksperimen dengan bahan ajar digital yang dikembangkan dan kelas kontrol dengan bahan ajar konvensional. Hasil uji efektifitas menunjukkan bahwa kemampuan eksplanasi sejarah peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki perbedaan yang signifikan. Berdasarkan hasil uji statistik dengan bantuan program SPSS 19, diperoleh rerata post test kelas eksperimen sebesar 82 dan post test kelas kontrol sebesar 74,3.

Sedangkan untuk uji t diperoleh nilai 6,621 dengan taraf signifikansi 0,000 lebih kecil dari pada 0,025 ($0,000 < 0,025$), maka H_0 ditolak atau terdapat perbedaan rerata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan demikian bahan ajar digital yang dikembangkan memiliki pengaruh yang signifikan untuk meningkatkan kemampuan eksplanasi sejarah.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, Leo dan Sri Wahyuni. (2013). *Perencanaan Pembelajaran Sejarah*. Yogyakarta: Penerbit Ombak
- Borg, W.L dan Gall, M.D. (1983). *Educational Research: An Introduction*, New York: Longman
- Burns, Anne. (1999). *Collaboartive Action Reseach for English Languge Teachers*, United Kingdom: Combridge Limited
- Gafur, A. (2012). *Desain Pembelajaran: Konsep, Model dan Aplikasinya dalam Perencanaan Pelaksanaan Pembelajaran*. Yogyakarta:Ombak
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual Dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia
- Kartodirjo, S. (2014). *Pendekatan Ilmu Sosial Dalam Metodologi Sejarah*. Yogyakarta: Ombak.
- Putra, Nusa (2012). *Research & Development: Penelitian dan Pengembangan Suatu Pengantar*. Jakarta: Rajawali Press.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Widja, I Gde. (2002). *Menuju Wajah Baru Pendidikan Sejarah*. Yogyakarta: Graha