

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA *EBOOK* PADA MATERI NARRATIVE TEXT UNTUK SISWA SMA

(The Development of Multimedia E-book on Narrative Text Material for Senior High School Students)

Rini Setyaningsih
SMA Negeri 1 Mancak
Jl. Raya Anyer KM. 1 Mancak, Kab. Serang, Banten
rinis.28.rr@gmail.com
Suherman, Masrupi
Teknologi Pembelajaran Pascasarjana Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Abstract

This study was based on the limitations of English language learning media which feasible, effective and relevant to the needs of students consequently in students' cognitive learning outcomes was low. The aim of the research was to develop an instructional media of multimedia e-book on narrative text material of English subjects for Senior high school students which relevant, feasible and effective. The research method is R and D (Research and Development) with reference to the simplified model of Borg and Gall. The feasibility result of multimedia e-book was based on 3 aspects: 1) Material feasibility which validated by 2 material experts of postgraduate lecturer majoring in English with average percentage gain 85.92% categorized as very feasible, 2) Design Media feasibility through media design expert validation that conducted by 2 lecturers of the Instructional Technology Program obtained a decent category with the average percentage 79.46%, and 3) The feasibility of the users of the product reviewed by the learners and English teachers through the trial in a small group which involving 10 students and 1 English teacher obtained 85.45% average percentage is categorized as highly feasible, and the results of trials in large groups involving 50 learners from 5 different schools with the acquisition of average percentage 88.79% with very decent category. The results of trials in large groups by 13 English teachers who are members of the English MGMP forum obtained an average percentage 86.98% with very decent category. Benefit test results were reviewed from the learning motivation of learners obtained from 50 learners on field try out on large group trials that filled out the questionnaire after using the multimedia e-book that is 84.4% with very good category. The results of product effectiveness test was evaluated from the increase of cognitive learning outcomes of student through t-test obtained by significance value 0.000 ($0.000 < 0.05$) so it can be stated that there is significant difference between of students' cognitive learning outcomes on narrative text material before and after using multimedia e-book with the difference score of pretest and posttest score is -31.375 where the average score of pretest 53.75 and the mean score of posttest 85.13. Therefore it can be concluded that products of multimedia e-book on narrative text material feasible and effective to use as English language learning media.

Keywords: Research and development, multimedia e-book, feasible and effective

Abstrak

Penelitian ini dilatar belakangi oleh keterbatasan media pembelajaran bahasa Inggris yang layak, efektif dan relevan dengan kebutuhan peserta didik sehingga mengakibatkan hasil belajar kognitif peserta didik rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran *e-book* multimedia pada materi *narrative text* mata pelajaran bahasa Inggris untuk peserta didik SMA yang layak dan efektif. Metode penelitian ini adalah R and D (*Research and Development*) dengan mengacu pada model Borg dan Gall yang disederhanakan. Hasil Kelayakan *e-book* multimedia berdasarkan pada 3 aspek, antara lain: 1) Kelayakan materi yang divalidasi oleh 2 orang ahli materi yaitu dosen pascasarjana jurusan bahasa Inggris dengan perolehan persentase rerata 85.92% dikategorikan sangat layak, 2) Kelayakan desain media melalui validasi ahli desain media yang dilakukan oleh 2 orang dosen pascasarjana jurusan Teknologi Pembelajaran memperoleh kategori layak dengan persentase rerata 79.46%, dan 3) Kelayakan yang ditinjau dari pengguna produk yaitu peserta didik dan guru bahasa Inggris melalui uji coba pada kelompok kecil yang melibatkan 10 peserta didik dan 1 guru bahasa Inggris memperoleh persentase rerata

85.45% dikategorikan sangat layak, dan hasil uji coba pada kelompok besar yang melibatkan 50 peserta didik dari 5 sekolah yang berbeda memperoleh persentase rerata 88.79% dengan kategori sangat layak. Hasil uji coba pada kelompok besar oleh 13 guru bahasa Inggris yang tergabung dalam forum MGMP bahasa Inggris diperoleh persentase rerata 86.98% dengan kategori sangat layak. Hasil uji kemanfaatan ditinjau dari motivasi belajar peserta didik yang diperoleh dari 50 peserta didik pada uji coba kelompok besar yang mengisi angket setelah menggunakan *e-book* multimedia yaitu 84.4% dengan kategori sangat baik. Hasil uji keefektifan produk ditinjau dari meningkatnya hasil belajar kognitif peserta didik melalui uji t diperoleh nilai signifikansi 0.000 ($0.000 < 0.05$) sehingga dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara hasil belajar kognitif peserta didik pada materi *narrative text* sebelum dan sesudah menggunakan *e-book* multimedia dengan perbedaan skor antara skor *pretest* dan *posttest* adalah -31.375 dimana rerata skor *pretest* 53.75 dan rerata skor *posttest* 85.13. Maka dapat disimpulkan bahwa produk *e-book* multimedia pada materi *narrative text* yang dihasilkan layak dan efektif digunakan sebagai media pembelajaran bahasa Inggris.

Kata kunci: Penelitian dan pengembangan, *e-book* multimedia, layak dan efektif

A. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Materi jenis teks yang harus dipelajari peserta didik di semua tingkat SMA dan terdapat pada kurikulum KTSP maupun kurikulum 2013 adalah materi *narrative text*. Pada kurikulum KTSP materi *narrative text* adalah jenis teks yang harus dipelajari peserta didik pada semua tingkat SMA, karena materi tersebut terdapat pada silabus SMA kelas X, XI dan XII. Sedangkan pada kurikulum 2013 materi *narrative text* terdapat pada silabus SMA kelas X wajib, kelas XI dan XII Peminatan. Hal ini yang menjadi dasar pemilihan materi *narrative text* untuk penelitian dan pengembangan ini, karena pendidikan saat ini mengacu pada dua kurikulum tersebut sehingga diharapkan akan memberikan manfaat bagi seluruh peserta didik pada semua tingkat SMA.

Narrative text adalah jenis teks berupa cerita yang menceritakan sesuatu atau kejadian yang imajiner tetapi terkadang bisa juga faktual dalam bentuk lisan maupun tulisan. Terdapat berbagai jenis cerita *narrative text* diantaranya adalah *fairy tale*, *folklore*, *fable*, dan lain-lain. *Narrative text* bertujuan untuk menghibur pembaca atau pendengarnya. Selain itu cerita naratif juga bertujuan untuk mendidik atau meneladani dengan nilai-nilai moral yang terkandung dalam cerita tersebut, sehingga dengan memahami cerita *narrative text* peserta didik dapat terhibur dan terbentuk karakter moralnya, karena dalam *narrative text* mengandung amanat yang sarat dengan nilai.

Namun, Berdasarkan hasil analisis kebutuhan berupa kuesioner pada peserta didik SMA Negeri 1 Mancak sebagai sampel penelitian, menyatakan bahwa sumber belajar berupa buku teks pelajaran sebagai sarana

pendukung pembelajaran yang sesuai karakteristik peserta didik sangat terbatas. Hal ini dapat dibuktikan bahwa 76% peserta didik tidak memiliki buku teks pelajaran bahasa Inggris, dan hanya 6% peserta didik yang memiliki modul atau *handout* bahasa Inggris. Saat ini 98% peserta didik hanya menggunakan buku LKS (Lembar Kerja Peserta didik) sebagai media dan sumber belajar, sedangkan LKS yang digunakan peserta didik belum memenuhi komponen sumber belajar yang baik. Hal tersebut mengakibatkan peserta didik kesulitan dalam memperoleh dan memahami materi bahasa Inggris, sehingga sebanyak 80% hasil belajar kognitif peserta didik khususnya pada materi *narrative text* sangat rendah.

Meskipun saat ini banyak sumber belajar berupa buku teks yang berkembang menjadi *e-book* (*electronic book*) atau BSE (Buku Sekolah Elektronik) yang beredar dan dapat diakses gratis, namun berdasarkan hasil analisis kebutuhan menyatakan bahwa hanya 2% peserta didik menggunakan *e-book*, hal ini dikarenakan *e-book* yang tersedia belum memenuhi kebutuhan peserta didik dalam proses pembelajaran, *e-book* tersebut belum dilengkapi dengan video dan audio yang mendukung, karena BSE dibuat dalam format PDF (*Portable Document Format*), sedangkan kebutuhan akan sumber belajar yang diperlukan dalam pembelajaran bahasa Inggris mencakup 4 kemampuan berbahasa Inggris yaitu *listening*, *reading*, *writing* dan *speaking* sehingga membutuhkan video dan audio visual pendukung yang terintegrasi menjadi satu yang disebut multimedia.

Berkaitan dengan dibutuhkannya media dan sumber belajar dalam usaha menciptakan proses pembelajaran yang kreatif, inovatif, dan

efektif serta membantu peserta didik dalam meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik pada materi *narrative text* sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik, dan berdasarkan hasil analisis kebutuhan oleh peserta didik yang 100% menyetujui diadakan pengembangan buku elektronik multimedia pada materi *narrative text*. Bertolak dari latar belakang tersebut diatas, oleh karena itu penulis tertarik untuk mengembangkan dan mendesain media dan sumber belajar *e-book* multimedia pada materi *narrative text*. Pengembangan *e-book* ini diharapkan dapat memotivasi belajar bahasa Inggris peserta didik sehingga dapat meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik pada materi *narrative text*.

E-book multimedia pada materi *narrative text* yang dikembangkan yaitu menggunakan format e-pub (*electronic publication*), dimana format tersebut mendukung untuk video dan audio, karena merupakan salah satu format *digital book* yang terdiri atas file multimedia, html5, css, xhtml, xml yang dijadikan satu file dengan ekstensi e-pub. Format e-pub merupakan format *open source* atau terbuka dan gratis. Dalam pengembangan *e-book* dengan format e-pub ini *software* yang digunakan untuk membuatnya adalah aplikasi *sigil*. *Sigil* merupakan sebuah *software editor* untuk e-pub yang bersifat *open source* dan dapat dijalankan di windows, linux dan mac.

Terdapat berbagai kelebihan e-pub sehingga menjadikan e-pub sebagai salah satu format buku digital yang paling banyak digunakan, salah satu kelebihanannya adalah format e-pub dapat dibaca diberbagai perangkat dengan menggunakan berbagai aplikasi pembaca *e-book*, seperti komputer atau laptop (*calibre, smart read, readium*), Android (*cool reader, ereader prestigio, giden reader*), iOS (*ireader*), dan berbagai perangkat lainnya. Dengan demikian, peserta didik dapat belajar bahasa Inggris kapan dan di mana saja sesuai kebutuhannya dan sesuai dengan karakteristik peserta didik.

2. Rumusan Masalah

- a. Bagaimanakah kelayakan e-book multimedia pada materi *narrative text* ditinjau dari substansi isi materinya?
- b. Bagaimanakah desain e-book multimedia pada materi *narrative text* yang relevan bagi peserta didik SMA?
- c. Bagaimanakah kelayakan produk e-book multimedia pada materi *narrative text*

sebagai media pembelajaran bahasa Inggris?

- d. Bagaimanakah kemanfaatan penggunaan e-book multimedia pada materi *narrative text* ditinjau dari motivasi belajar bahasa Inggris peserta didik?
- e. Bagaimanakah keefektifan penggunaan e-book multimedia pada materi *narrative text* ditinjau dari hasil belajar kognitif peserta didik?

3. Tujuan Penelitian

- a. Menghasilkan *e-book* multimedia pada materi *narrative text* yang layak ditinjau dari substansi isi materinya.
- b. Menghasilkan desain *e-book* multimedia pada materi *narrative text* yang relevan bagi peserta didik SMA.
- c. Mengetahui kelayakan produk *e-book* multimedia pada materi *narrative text* sebagai media pembelajaran bahasa Inggris.
- d. Mengetahui kemanfaatan penggunaan *e-book* multimedia pada materi *narrative text* ditinjau dari motivasi belajar bahasa Inggris peserta didik.
- e. Mengetahui keefektifan penggunaan produk *e-book* multimedia pada materi *narrative text* ditinjau dari meningkatnya hasil belajar peserta didik.

B. KAJIAN TEORETIK

Fokus penelitian yang dilaksanakan pada bidang Teknologi Pembelajaran ini yaitu pada kawasan pengembangan sumber belajar terpadu (multimedia) berupa pengembangan *e-book* multimedia pada materi *narrative text* untuk peserta didik SMA.

Secara umum sumber belajar merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk membantu atau memfasilitasi kegiatan belajar peserta didik. Eka (2013:249) menyatakan bahwa “sumber belajar mencakup semua sumber yang mungkin dapat dipergunakan oleh si-belajar agar terjadi perilaku belajar”.

Seels dan Richey (1994:13) menguraikan “sumber belajar adalah asal yang mendukung terjadinya belajar, termasuk sistem pelayanan, bahan pembelajaran dan lingkungan”. Sumber belajar adalah semua sumber baik berupa pesan, data, orang, bahan dan peralatan tertentu yang dapat digunakan oleh peserta didik dalam belajar, baik secara terpisah maupun secara terkombinasi sehingga mempermudah peserta

didik dalam mencapai tujuan belajar atau mencapai kompetensi tertentu.

Dalam pembelajaran, guru tidaklah dipahami sebagai satu-satunya sumber belajar, tetapi harus mampu merencanakan dan menciptakan sumber-sumber belajar lainnya sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif, kreatif dan inovatif. Sumber-sumber belajar selain guru inilah yang disebut sebagai penyalur atau penghubung pesan ajar yang diadakan secara terencana oleh pendidik, dikenal sebagai media pembelajaran (Munadi, 2008: 5).

Pada penelitian kali ini media pembelajaran yang dikembangkan yaitu buku teks pelajaran berupa *e-book* multimedia pada materi *narrative text*. Chambliss dan Calfee (1998), seperti dikutip oleh Muslich (2010:51), menjelaskan buku teks adalah alat bantu peserta didik untuk memahami dan belajar dari hal-hal yang dibaca dan untuk memahami dunia (di luar dirinya). Menurut mereka, buku teks memiliki kekuatan yang luar biasa besar terhadap perubahan otak peserta didik dan dapat mempengaruhi pengetahuan serta nilai-nilai tertentu pada anak.

Dalam sebuah jurnal Internasional Reitz (2010) yang dikutip oleh Lai dan Li (2013:456), menyatakan "*the full form of e-books is electronic books which are a digital version of a traditional printed book, designed to be read on a personal computer, an e-book reader or other electronic devices. Other than the page of contents, hyper-links or images are usually available, in order to make it convenient for users to connect information related to the content. Users are able to read ebooks either via the web or download their books, with authorization, to their electronic devices*". Yang artinya adalah: bentuk *e-book* sepenuhnya adalah buku elektronik yang merupakan versi digital dari buku cetak tradisional, yang dirancang untuk dibaca di komputer pribadi, pembaca *e-book* atau perangkat elektronik lainnya. Selain halaman isi, *hiper-link* atau gambar biasanya tersedia, untuk membuat nyaman bagi pengguna untuk menghubungkan informasi yang terkait dengan konten. Pengguna dapat membaca *e-book* baik melalui web atau mengunduh buku-buku mereka, dengan mengotorisasi ke perangkat elektronik mereka.

Secara sederhana *e-book* dapat diartikan sebagai buku elektronik atau buku dalam versi digital yang umumnya terdiri dari kumpulan kertas yang berisi teks atau gambar, sedangkan

e-book sendiri menjadikan teks dan gambar tersebut dalam informasi digital baik dalam format *e-pub*, *jpeg*, dan *html* yang memanfaatkan komputer, *tablet*, *smartphone* dan perangkat lainnya untuk menayangkan informasi multimedia dalam bentuk yang ringkas dan dinamis. Dengan berbagai kelebihan dalam penggunaan *e-book* tentu mempermudah peserta didik dalam mengulang atau mereview materi pembelajaran, di mana saja dan kapan saja.

Multimedia merupakan perpaduan atau integrasi antara berbagai media (format *file*) yang berupa teks, gambar, grafik, suara, animasi, video, interaksi, dan lain-lain yang telah dikemas menjadi *file* digital yang digunakan untuk menyampaikan pesan kepada peserta didik.

Fui-Theng, (2014:100) mengemukakan bahwa "*Multimedia is multiple media contents are used to present information simultaneously. Students can learn more effectively with focused attention than those who studying with separate media where attention is split. This is because human brain will have more processing loads to integrate and re-arrange all different sources of information*". Artinya: multimedia adalah beberapa konten media yang digunakan untuk menyajikan informasi secara bersama-sama. Dengan menggunakan multimedia peserta didik dapat belajar lebih efektif dengan fokus memperhatikan dibandingkan dengan yang belajar melalui media yang terpisah dimana perhatian terbagi-bagi. Hal ini karena otak manusia akan memproses/mengolah beban lebih untuk mengintegrasikan dan menyusun semua sumber informasi yang berbeda-beda.

E-book multimedia yang dikembangkan adalah sebuah buku elektronik yang mampu mengintegrasikan tayangan suara, grafik, gambar, teks, animasi, maupun video sehingga informasi yang disajikan lebih kaya dibandingkan dengan buku konvensional dan dikemas secara menarik untuk peserta didik SMA. *E-book* ini memuat materi *Narrative text* yang dibagi atas tiga sub pokok jenis *narrative text* yaitu *folklore*, *fable* dan *fairytale*. Media pembelajaran *e-book* multimedia memenuhi empat keterampilan bahasa Inggris, yaitu:

- a. Mendengarkan
Memahami makna dalam teks monolog yang berbentuk *narrative* sederhana dalam konteks kehidupan sehari-hari.

- b. Membaca
Memahami makna teks esei sederhana berbentuk *narrative* dalam konteks kehidupan sehari-hari dan untuk mengakses ilmu pengetahuan.
- c. Menulis
Menyusun teks esei sederhana berbentuk *narrative* dalam konteks kehidupan sehari-hari.
- d. Berbicara
Mengungkapkan makna dalam teks monolog sederhana berbentuk *narrative* dalam konteks kehidupan sehari-hari.
Bruner (1991) dalam Zakaria *et.all* (2016:2110) mendefinisikan "*Narrative is the organization of human's experience and memories. Narrative may also be thought of as literary fiction, fantasy, pretence or even as lie. In writing a narrative text, the characters in the story play a very important role. Narrative writing generally is driven by the goals of the characters. Writing a narrative text involves fiction or non-fiction story written based on experience, imagination and observation*". Yang artinya adalah: naratif adalah organisasi pengalaman dan kenangan manusia. Naratif juga dianggap sebagai literasi fiksi, fantasi, kepura-puraan atau bahkan sebagai kebohongan. Dalam menulis teks naratif, karakter dalam cerita memainkan peran yang sangat penting. Dalam menulis naratif umumnya didorong oleh tujuan dari karakter. Menulis teks naratif melibatkan cerita fiksi atau non-fiksi yang ditulis berdasarkan pengalaman, imajinasi dan observasi.

C. METODOLOGI PENELITIAN

1. Tempat dan subjek Penelitian

Tempat untuk uji coba terbatas atau uji coba pada kelompok kecil dilaksanakan di SMA Negeri 1 Mancak dengan melibatkan subjek penelitian yang terdiri dari 10 peserta didik dan 1 guru bahasa Inggris. Untuk uji coba utama atau uji coba pada kelompok besar dilaksanakan di 5 sekolah yaitu di SMA Negeri 1 Pontang, SMA Negeri 1 Pabuaran, SMA Negeri 1 Baros, SMA Negeri 1 Petir dan SMA Negeri 1 Mancak. Dari tiap sekolah melibatkan 10 peserta didik kelas XI yang diambil secara acak, sehingga jumlah keseluruhan subjek penelitian yaitu 50 peserta didik. Pada uji coba skala besar, selain peserta didik juga melibatkan 13 guru bahasa Inggris yang tergabung dalam forum MGMP bahasa Inggris kabupaten Serang yang diambil secara acak.

2. Waktu Penelitian

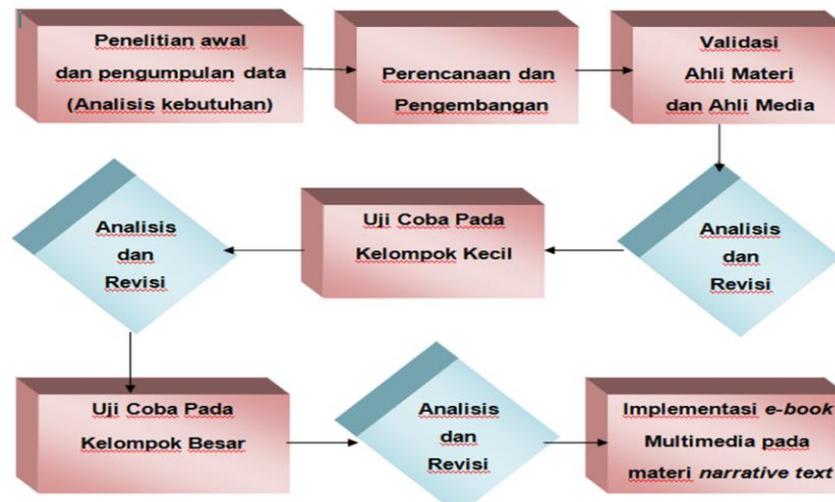
Pelaksanaan penelitian dilaksanakan pada semester 2 tahun ajaran 2016 / 2017 yaitu dari bulan Januari sampai bulan Juni tahun 2017.

3. Pendekatan dan Metode Penelitian

Pendekatan dan metode pada penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau R and D (*Research and Development*) mengadaptasi model Borg dan Gall. Definisi penelitian dan pengembangan menurut Borg dan Gall (1983:772) adalah "*Educational Research and development (R & D) is a process used to develop and validate educational products. The steps of this process are usually referred to as the R & D cycle, which consists of studying research findings pertinent to the product to be developed, developing the products based on these findings, field testing it in the setting where it will be used eventually, and revising it to correct the deficiencies found in the field-testing stage. In more rigorous programs of R&D, this cycle is repeated until the field-test data indicate that the product meets its behaviorally defined objectives*". Artinya: Penelitian dan pengembangan pendidikan (R & D) adalah sebuah proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan. Langkah-langkah dari proses ini biasanya disebut sebagai siklus R & D, yang terdiri dari mempelajari temuan penelitian yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan, mengembangkan produk berdasarkan temuan ini, pengujian lapangan yang diatur di mana produk akan digunakan pada akhirnya, dan merevisinya untuk memperbaiki kekurangan yang ditemukan dalam tahap pengujian. Dalam program yang lebih ketat dari R & D, siklus ini diulang sampai data uji lapangan menunjukkan bahwa produk tersebut memenuhi definisi tujuannya.

Langkah-langkah penelitian dan pengembangan yang dilakukan peneliti dengan mengadaptasi dari model Borg dan Gall dalam Masrupi (2015:325) yang sudah disederhanakan dan disesuaikan dengan kondisi dan situasi yaitu melibatkan 5 langkah utama diantaranya adalah: 1) Penelitian awal dan pengumpulan data, 2) Perencanaan dan pengembangan 3) Validasi ahli, 4) Uji coba produk (uji coba terbatas skala kecil dan uji coba utama skala besar) dan, 5)

Implementasi. Langkah – langkah prosedur pengembangan dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Langkah-langkah model penelitian dan pengembangan yang dilakukan peneliti.

Beberapa tahapan tindakan yang dilakukan pada penelitian dan pengembangan adalah sebagai berikut.

a. Penelitian awal dan pengumpulan data

Langkah Penelitian awal merupakan penelitian dan pengumpulan data, termasuk dalam langkah ini antara lain pengukuran kebutuhan dan persiapan untuk merumuskan kerangka kerja penelitian, serta studi literatur yang berkaitan dengan permasalahan yang dikaji.

b. Perencanaan dan pengembangan

Rencana pengembangan produk media pembelajaran yang akan dihasilkan berdasarkan

dari hasil penelitian awal yang dijadikan acuan untuk merencanakan produk yang akan dihasilkan beserta proses pengembangannya.

Secara singkat pengembangan produk *e-book* multimedia, yaitu melalui beberapa tahapan:1) Membuat *e-book* dalam format *doc*, 2) Mengkonversi ke HTML (*Hyper Text Markup Language*), 3) Membuat *e-book* dalam format *e-pub* dengan menggunakan aplikasi *sigil*, 4) Membaca *e-book* pada *smartphone* dengan menggunakan aplikasi *ereader prestigio*. Alur kerja konversi pembuatan buku elektronik format *e-pub* dengan menggunakan software *sigil* dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2 Alur kerja konversi pembuatan *e-book* format *e-pub*

c. Validasi ahli (*expert judgment*)

Tealah pakar terhadap produk yang dikembangkan yaitu langkah uji validasi atau uji kelayakan terhadap produk awal yang telah dihasilkan. Validasi materi dan media merupakan kegiatan untuk menilai apakah rancangan produk, dalam hal ini *e-book*

multimedia pada materi *narrative text* sudah layak dan relevan (sesuai) ditinjau dari para ahli.

Validasi dilakukan oleh para ahli melalui angket, dalam penelitian ini ada empat ahli yang memvalidasi materi dan media pembelajaran yang terdapat pada *e-book* multimedia. Keempat

ahli tersebut terdiri dari dua orang ahli media dan dua orang ahli materi yang merupakan Dosen pascasarjana.

Dari hasil validasi yang telah dilakukan tersebut akan diperoleh data yang kemudian dianalisis. Tujuan langkah ini adalah untuk mendapatkan masukan untuk perbaikan produk agar suatu produk yang dikembangkan benar-benar layak, efektif dan siap diujikan keefektifannya.

d. Uji coba produk

Untuk memperoleh produk yang layak ditinjau dari pengguna produk yaitu peserta didik dan guru bahasa Inggris, maka perlu dilakukan uji coba produk. Uji coba dilakukan pada kelompok kecil dan pada kelompok besar.

a) Uji coba kepada kelompok kecil atau uji coba terbatas

Uji coba terbatas dilakukan pada kelompok kecil yaitu melibatkan 1 guru bahasa Inggris dan 10 peserta didik kelas XI SMAN 1 Mancak yang diambil secara acak dari 120 peserta didik. Pengujian produk awal dilakukan dengan cara pemasangan *e-book* multimedia pada *smartphone* peserta didik dan guru, kemudian peserta didik dan guru membaca dan mempelajari materi *narrative text* pada *e-book* multimedia yang dikembangkan dengan menggunakan *smartphone*.

Setelah itu, peserta didik dan guru mengisi angket untuk memberikan persepsi dan penilaian kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan. Pada tahapan ini peneliti memperoleh informasi dan data mengenai kekurangan, kelemahan dan saran untuk produk yang dikembangkan, yang kemudian digunakan peneliti untuk perbaikan (*revisi*) terhadap produk awal, sehingga diperoleh *draft* produk utama yang siap diuji coba pada kelompok besar.

b) Uji coba kepada kelompok besar atau uji coba utama

Uji coba utama melibatkan khalayak lebih luas, disebut juga uji coba kelompok besar atau uji lapangan. Uji coba utama dilaksanakan di 5 SMA Negeri yang berada di Kabupaten Serang, di mana sekolah tersebut mewakili tiap rayon. Dari tiap sekolah melibatkan 10 peserta didik kelas XI yang diambil secara acak, sehingga

jumlah keseluruhan sampel penelitian yaitu 50 peserta didik.

Pada tahap uji coba utama teknik pelaksanaannya sama dengan uji coba skala kecil yaitu peserta didik memasang *e-book* multimedia yang sudah direvisi yaitu berupa *draft* produk utama *e-book* pada masing-masing *smartphone* peserta didik. Kemudian peserta didik membaca dan mempelajari materi *narrative text* yang terdapat pada *e-book* multimedia secara mandiri.

Setelah itu peserta didik mengisi angket kelayakan produk yang dikembangkan. Pada tahap ini juga dilakukan penyebaran angket motivasi belajar bahasa Inggris, yaitu untuk menguji kemanfaatan produk yang dikembangkan ditinjau dari motivasi belajar peserta didik setelah menggunakan *e-book* multimedia.

Pada uji coba skala besar, selain peserta didik juga melibatkan 13 guru bahasa Inggris yang tergabung dalam forum MGMP bahasa Inggris kabupaten Serang yang diambil secara acak. Teknik pelaksanaannya yaitu peneliti menayangkan produk yang dikembangkan pada forum MGMP guru bahasa Inggris, kemudian mereka diminta memberikan penilaian, komentar dan saran melalui angket.

Setelah memperoleh data melalui angket yang diberikan pada peserta didik dan guru, kemudian peneliti menganalisa dan selanjutnya melakukan perbaikan dan penyempurnaan terhadap hasil uji coba utama, sehingga produk yang dikembangkan sudah merupakan desain produk yang layak dari sisi materi dan desain media ditinjau dari pengguna produk dan siap untuk diimplementasikan.

e. Implementasi *E-book* multimedia

Setelah melalui serangkaian tahapan penilaian produk, yaitu melalui validasi ahli media dan ahli materi, serta uji coba kelompok kecil dan kelompok besar dari pengguna produk yaitu peserta didik dan guru bahasa Inggris, tahapan selanjutnya adalah mengimplementasikan produk *e-book* multimedia yang sudah final.

Pada tahap ini peneliti mengimplementasikan produk yang dikembangkan pada proses pembelajaran di

kelas XI IPA 2 SMAN 1 Mancak yang berjumlah 40 peserta didik.

Untuk mengetahui keberhasilan implementasi produk yang dikembangkan, maka dilakukan evaluasi dan uji keefektifan produk. Tahapan ini dilakukan karena peneliti menginginkan produk yang lebih layak dan efektif ditinjau dari meningkatnya hasil belajar kognitif peserta didik.

Untuk uji keefektifan suatu produk pengembangan menurut Thongchai (2013:62) dapat dilakukan dengan desain *experiment One-Group Pretest-Posttest Design*, yaitu membandingkan hasil belajar kognitif pada materi *narrative text* peserta didik sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran *e-book* multimedia pada materi *narrative text* melalui paket soal yang diujikan pada peserta didik.

Perangkat soal *pre-test* dan *post-test* yang digunakan sudah diujikan pada peserta didik kelas XI IPA 1 dan telah mengalami validasi instrument melalui analisis butir soal dengan menggunakan aplikasi anates versi 4.0.9.

4. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah pengumpulan data melalui instrumen berupa angket dan test kemudian dikerjakan sesuai dengan prosedur penelitian dan pengembangan.

Tabel 1. Kriteria penilaian *e-book* multimedia

No.	Tingkat kelayakan/ keefektifan	Kualifikasi penilaian
1	0% - 20 %	Tidak layak
2	21% - 40 %	Kurang layak
3	41% - 60 %	Cukup layak
4	61% - 80 %	Layak
5	81% - 100 %	Sangat layak

c. Teknik analisis statistik inferensial yaitu digunakan untuk menganalisis tingkat keefektifan produk ditinjau dari peningkatan hasil belajar kognitif peserta didik sebelum dan sesudah menggunakan produk pengembangan. Data berupa nilai *pre-test* dan *post-test* pada materi *narrative text* dari peserta didik dikumpulkan dengan rumusan hipotesis bahwa terdapat perbedaan signifikan antara hasil belajar kognitif peserta didik pada materi *narrative text* sebelum dan sesudah menggunakan *e-book* multimedia pada materi *narrative text*,

Adapun data yang dianalisis dalam pengembangan *e-book* multimedia pada materi *narrative text* ini adalah data kualitatif dan kuantitatif. Data yang diperoleh pada setiap uji coba dianalisis untuk merevisi produk yang dikembangkan. Teknik analisis yang dilakukan adalah:

- Teknik analisis deskriptif kualitatif, yaitu data kualitatif dianalisis dengan analisis isi, yang mana data berupa masukan, tanggapan, kritik, dan saran perbaikan dikelompokkan. Hasil analisis ini kemudian dijadikan dasar untuk merevisi produk pengembangan *e-book* multimedia pada materi *narrative text*.
- Teknik analisis deskriptif kuantitatif yaitu data kuantitatif yang diperoleh dari angket penilaian dianalisis dengan deskriptif persentase. Rumus perhitungan persentase yang digunakan untuk mengetahui kualitas *e-book* multimedia pada materi *narrative text* ditinjau dari para ahli maupun oleh pengguna yaitu dengan menggunakan rumus perhitungan persentase menurut Riduwan (2009:93) adalah sebagai berikut.

$$\text{Presentase jawaban} = \frac{\sum \text{ skor hasil pengumpulan data}}{\sum \text{ skor maksimum kriteriaum}} \times 100\%$$

Dalam penentuan tingkat kelayakan serta merevisi produk diklasifikasikan dalam kategori penilaian seperti pada tabel 1.

kemudian dianalisis dengan menggunakan uji-t (*paired sample t-test*) yaitu menggunakan aplikasi pengolah data IBM SPSS 21.

Pemeriksaan keabsahan data pada penelitian dan pengembangan ini menggunakan uji credibility (validitas internal), transferability (validitas eksternal), dependability (reabilitas) dan confirmability (obyektifitas).

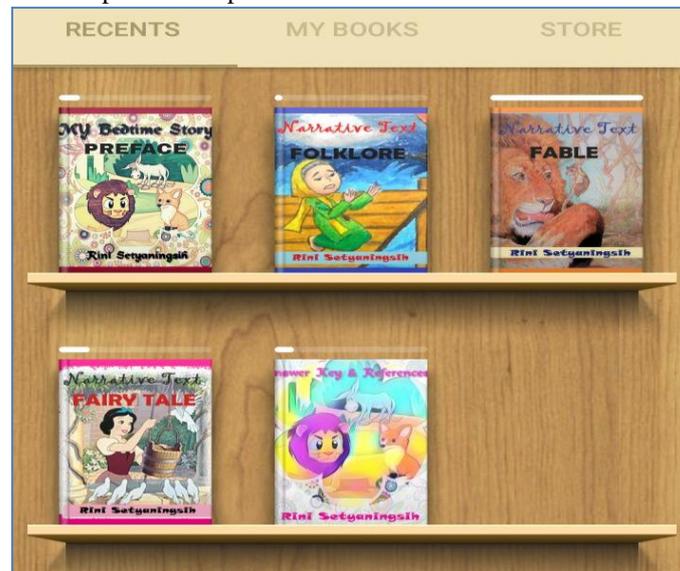
D. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Produk yang dihasilkan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah *e-book*

multimedia pada materi *narrative text* mata pelajaran bahasa Inggris SMA.

Hasil pengembangan draft produk awal *e-book* multimedia pada materi *narrative text* berdasarkan penyusunan dan pembuatan produk

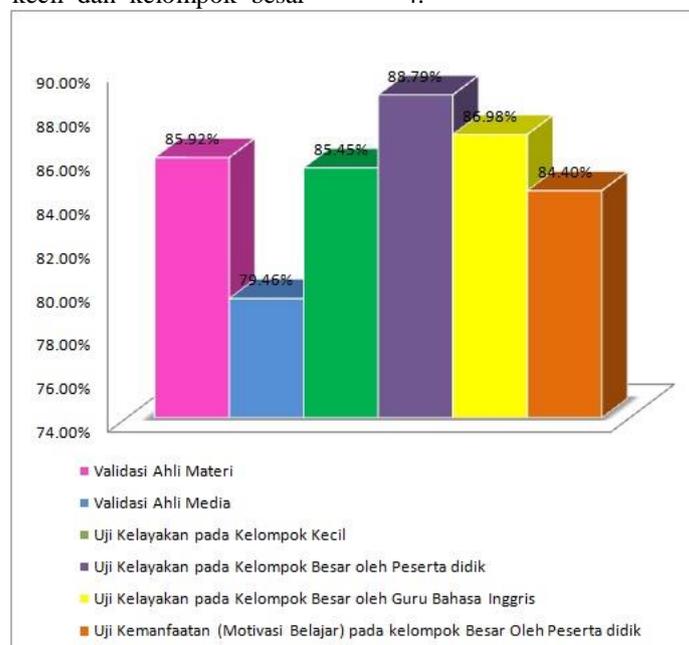
dengan menggunakan aplikasi pembuat *e-book sigil* dalam aplikasi *ereader prestigio* pada *smartphone android* dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3 Tampilan *e-book* multimedia dalam aplikasi *ereader prestigio*

Hasil respon angket yang diperoleh melalui validasi ahli materi dan ahli media, serta uji coba kelompok kecil dan kelompok besar

dari pengguna produk yaitu peserta didik dan guru bahasa Inggris dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4 Grafik hasil respon angket

1. Kelayakan *E-book* Multimedia

E-book yang dikembangkan telah melalui beberapa tahapan penilaian kelayakan yang didasarkan pada 3 aspek kelayakan yaitu:

kelayakan materi, kelayakan media dan kelayakan yang ditinjau dari pengguna produk.

Penilaian *e-book* multimedia yang ditinjau dari aspek kelayakan materi divalidasi

oleh para ahli materi memperoleh persentase rata-rata 85.92% dikategorikan sangat layak. Setelah *e-book* direvisi, *e-book* divalidasi kembali oleh ahli desain media dan memperoleh persentase rata-rata 79.46% maka *e-book* dikategorikan layak.

Penilaian kelayakan *e-book* multimedia yang ditinjau dari pengguna produk pada kelompok kecil memperoleh persentase rata-rata 84.45% dengan kategori sangat layak. Sedangkan perolehan persentase rata-rata pada uji coba kelompok besar yang dilakukan oleh peserta didik yaitu 88.79% dan oleh guru bahasa Inggris yaitu 86.98%, maka *e-book* dinyatakan sangat layak.

Berdasarkan penilaian para ahli dan pengguna produk tersebut, *e-book* multimedia dapat dinyatakan sangat layak dan relevan untuk digunakan sebagai media pembelajaran bahasa Inggris pada materi *narrative text* untuk peserta didik SMA.

2. Efektifitas *E-book* Multimedia

Salah satu bagian yang tidak kalah penting pada tahapan penelitian dengan metode R and D (*Research and Development*) adalah melakukan uji efektifitas produk yaitu untuk mengetahui signifikansi keberhasilan implementasi produk yang dikembangkan ditinjau dari meningkatnya hasil belajar kognitif peserta didik setelah menggunakan *e-book* dalam proses pembelajaran.

Pengukuran efektifitas *e-book* multimedia pada proses pembelajaran dilakukan dengan uji hipotesis menggunakan statistik parametris. Syarat penggunaan statistik parametris adalah uji normalitas yang berfungsi untuk mengetahui apakah sebaran data responden berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas akan berpengaruh pada penggunaan alat test statistik dalam uji keefektifan produk, apakah akan menggunakan statistik parametrik atau non parametrik.

Dengan menggunakan SPSS 21, data dinyatakan normal jika nilai signifikansi menunjukkan ($p, 0.05$) yang artinya data tersebut tidak berbeda dengan kurva normal persebaran data. Hasil perhitungan uji normalitas menggunakan rumus "Kolmogorov Smirnov" diperoleh data *pretest* $0.045 > 0.05$ dan *posttest* $0.203 > 0.05$ maka distribusi data hasil belajar kognitif peserta didik adalah normal, sehingga penggunaan statistik parametris untuk pengujian hipotesis dapat dilanjutkan.

Hasil uji keefektifan produk menyatakan bahwa penggunaan *e-book* multimedia dalam proses pembelajaran sangat efektif untuk meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik. Hal ini dibuktikan dengan hasil pengujian hipotesis menggunakan aplikasi pengolahan data SPSS 21.

Pada uji keefektifan produk hasil uji hipotesis melalui uji t (t-test) menggunakan rumus Paired Samples Test dapat diketahui bahwa perbedaan skor antara skor pretest dan posttest adalah -31.375 dimana rata-rata skor pretest adalah 53.75 dan rata-rata skor post test adalah 85.13. Diketahui nilai t hitung adalah -0.22.082 dengan signifikansi $p=0,000$ atau ($p < 0.05$), yang berarti H_1 diterima dan H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara hasil belajar kognitif peserta didik pada materi *narrative text* sebelum dan sesudah menggunakan *e-book* multimedia.

E. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian dan pengembangan *e-book* multimedia pada materi *narrative text* yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Isi materi *narrative text* yang terdapat pada *e-book* multimedia sangat layak, sehingga dapat digunakan oleh peserta didik untuk menunjang pembelajaran *narrative text* dengan rerata persentase kelayakan oleh ahli materi sebesar 85.92%.
2. Desain *e-book* multimedia pada materi *narrative text* relevan dan layak digunakan bagi peserta didik dalam proses pembelajaran, sesuai dengan perolehan hasil rerata persentase validasi ahli desain media 79.46%.
3. *E-book* multimedia pada materi *narrative text* sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran bahasa Inggris ditinjau dari pengguna produk yaitu peserta didik dan guru bahasa Inggris, yaitu berdasarkan penilaian kelayakan dengan persentase rerata pada uji coba kelompok kecil 85.45%, serta perolehan persentase rerata pada uji coba kelompok besar 88.79% oleh peserta didik dan 86.98% oleh guru bahasa Inggris.
4. *E-book* multimedia pada materi *narrative text* sangat bermanfaat untuk meningkatkan motivasi belajar bahasa Inggris dengan kategori sangat baik

berdasarkan persentase rerata motivasi belajar peserta didik setelah menggunakan *e-book* multimedia sebesar 84.40%.

5. *E-book* multimedia pada materi *narrative text* sangat efektif digunakan dalam proses pembelajaran ditinjau dari peningkatan hasil belajar kognitif peserta didik. Hal ini berdasarkan nilai rata-rata *pretest* peserta didik sebelum menggunakan *e-book* multimedia adalah 53.75 sedangkan nilai rata-rata *posttest* yaitu setelah menggunakan *e-book* multimedia adalah 85.13. Dan berdasarkan hasil uji hipotesis terbukti bahwa terdapat perbedaan signifikan antara hasil belajar kognitif peserta didik pada materi *narrative text* sebelum dan sesudah menggunakan *e-book* multimedia dengan signifikansi $p=0,000$ atau ($p<0.05$).

Berdasarkan hasil kajian tentang pengembangan *e-book* multimedia pada materi *narrative text*, beberapa saran yang dapat peneliti berikan adalah sebagai berikut.

1. Untuk keperluan pengembangan lebih lanjut sebaiknya pengembangan *e-book* multimedia tidak hanya satu materi saja. Pengembangan *e-book* multimedia diharapkan dikembangkan mencakup seluruh materi dalam satu semester agar peserta didik memperoleh materi secara utuh dan lengkap. Hal inipun dikarenakan banyak permintaan dari para pengguna untuk mengembangkan lebih banyak lagi materi pembelajaran bukan hanya materi *narrative text*.
2. Untuk penelitian lebih lanjut disarankan agar meneliti pengaruh penggunaan *e-book* multimedia dengan metode pembelajaran *blended learning* terhadap hasil belajar kognitif peserta didik, yaitu menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan desain *true experiment*.
3. Pembuatan *e-book* multimedia sangat mudah dibuat, oleh karena itu peneliti menyarankan agar para pendidik dapat mengembangkan materi pelajaran secara mandiri sesuai kebutuhan peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Borg, W.R & D. Gall. 1989 *Educational Research an Introduction*. New York: Longman, Inc.
- Fui-Theng. 2014. *Interactive Multimedia Learning: Innovating Classroom Education In Malaysian University*. The Turkish Online Journal Of Educational Technology, volume: 13, April.
- Eka, Putri. 2013. *Efektifitas Penerapan e-book Sebagai Sumber Belajar Mandiri dalam Pembelajaran Biologi. Prosiding Semirata FMIPA Universitas Lampung*. Tersedia online di: <http://jurnal.fmipa.unila.ac.id/index.php/semirata.index>
- Lai, H. & Li, M. 2013. *A study of university student behaviors in using eBooks in Hongkong. Knowledge Management & E-Learning*, volume 5, No.4, 455-467
- Masrupi. 2015. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Serang: Untirta Press
- Miarso, Yusufhadi. 2011. *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana Pranada Media Group
- Munadi, Yudhi. 2008. *Media Pembelajaran: Sebuah Pendekatan Baru*. Jakarta: Gaung Persada Press
- Muslich, Masnur. 2010. *Textbook Writing: Dasar-dasar Pemahaman, Penulisan, dan Pemakaian Buku Teks*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media
- Reitz, J. M 2010. *ODLIS: Online Dictionary for Library and Information science*. Tersedia Online di: <http://lu.com/odlis>
- Riduwan, M.B.A. 2013. *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*. Bandung: Alfabeta
- Seels, Barbara B. Richey, Rita C. 1994. *Instructional Technology: The Definition and Domain of the Field*. Washington, DC: AECT.

Thongchai, Kaewkiriya. 2013. *A Design and Development of e- learning Content for Multimedia Technology Using Multimedia Game*. International Journal of Software Engineering & Applications (IJSEA), Vol.4, No.6, November.

Zakaria, *et all*. 2016. *Student's Experience of Using Story Bird in Writing ESL Narrative Text*. Scientific Research Publishing. Vol. 7, pp 2107-2120. Tersedia Online di: <http://www.scirp.org/journal/ce>