

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN GAME EDUKATIF FUN SPREADSHEET QUIZ BERBASIS ADOBE FLASH CS6 PADA MATA PELAJARAN SPREADSHEET KELAS X AKUNTANSI SMK NEGERI 4 KLATEN TAHUN PELAJARAN 2016/2017

THE DEVELOPMENT OF LEARNING MEDIA GAME EDUKATIF FUN SPREADSHEET QUIZ BASED ON ADOBE FLASH CS6 OF SPREADSHEET SUBJECT FOR THE TENTH GRADE ACCOUNTING STUDENTS OF SMK N 4 KLATEN IN THE ACADEMIC YEAR 2016/2017

Oleh: **Baety Nur Rohmah**

Pendidikan Akuntansi Universitas Negeri Yogyakarta

Baetynurrohmah17@gmail.com

Dra. Sumarsih, M.Pd.

Staf Pengajar Jurusan Pendidikan Akuntansi Universitas Negeri Yogyakarta

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran *Spreadsheet* berbentuk *Game Edukatif Fun Spreadsheet Quiz* dengan aplikasi *Adobe Flash CS6* bagi siswa kelas X Akuntansi SMK Negeri 4 Klaten dan mengetahui kelayakan dan efektivitas penggunaan *Game Edukatif Fun Spreadsheet Quiz*. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (R&D) yang diadaptasi dan dimodifikasi dari model pengembangan Borg & Gall (1983). Tahapannya meliputi: tahap studi pendahuluan, tahap perencanaan, tahap pengembangan produk, tahap uji coba dan evaluasi, serta tahap produk akhir dan penyebaran. Hasil penelitian menunjukkan: Media Pembelajaran *Game Edukatif Fun Spreadsheet Quiz* layak digunakan berdasarkan penilaian: a) Ahli materi diperoleh persentase 84,37% (Sangat Layak), dan b) Ahli media diperoleh persentase 84% (Sangat Layak). (3) Penilaian siswa terhadap media pada uji coba perorangan diperoleh persentase 83,33% (Sangat Layak), uji coba kelompok kecil diperoleh persentase 86,75% (Sangat Layak), dan uji lapangan diperoleh persentase 88,45% (Sangat Layak). Berdasarkan analisis peningkatan hasil *pretest* dan *posttest* dengan *gain skor*, media pembelajaran *game edukatif fun spreadsheet quiz* efektif digunakan.

Kata kunci: Media Pembelajaran, *Game Edukatif, Fun Spreadsheet Quiz, Adobe Flash, SMK, Spreadsheet, Borg & Gall.*

Abstract

The aim of this research was to develop learning media Game Edukatif Fun Spreadsheet Quiz based Adobe Flash for The Tenth Grade Accounting Students Of Smk N 4 Klaten and find out the expediency and effectiveness of the use of Game Edukatif Fun Spreadsheet Quiz. This research was classified into Research & Development type which was adapted and modified from development model by Borg & Gall (1983). The steps were: Preliminary study, planning, product development, try out & evaluation, final product and dissemination. In the early stages of product development, there were two experts material (teacher and lecturer) who were validate the material and an expert media (lecturer) to validate the media. The result showed: Develop learning Game Edukatif Fun Spreadsheet Quiz was suitable to be used based on the assessment: a. 84,37% (highly appropriate) from expert material b. 84% (highly appropriate) from media expert. 3. the students' assessment which gained 83,33% (highly appropriate) on individual trial, in group trial got 86,75 (highly appropriate), in field trial got 88,45% (highly appropriate). Based on the improvement analysis result between pre test and post test that the develop learning media Game Edukatif Fun Spreadsheet Quiz was effective enough to be implemented.

Keywords: *Learning Media, Educational Games, Fun Spreadsheet Quiz, Adobe Flash, SMK, Spreadsheets, Borg & Gall.*

PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan penting dalam kemajuan suatu bangsa. Pendidikan adalah usaha sadar untuk menumbuhkembangkan potensi sumber daya manusia melalui kegiatan pengajaran. Pendidikan merupakan hal mendasar yang harus diperoleh oleh setiap orang. Dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 3 tentang Fungsi dan Tujuan Pendidikan Nasional disebutkan bahwa:

Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermanfaat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Tujuan pendidikan tersebut mendasari pengembangan pendidikan nasional yang menjadi pilar peningkatan mutu pendidikan di Indonesia. Pendidikan yang bermutu akan menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas, kompetitif dan unggul. Oleh karena itu pendidikan di Indonesia harus terus dikembangkan agar dapat meningkatkan mutu pendidikan sehingga harapan untuk membentuk

manusia Indonesia yang berkualitas, kompetitif dan unggul dapat tercapai.

Peningkatan mutu pendidikan dapat dilakukan dengan melakukan pembaharuan dibidang pendidikan terutama dalam proses pembelajaran didalam kelas. Salah satu caranya adalah melalui peningkatan kualitas pembelajaran yaitu dengan pembaharuan pendekatan atau metode mengajar. Suasana belajar yang menarik dan menyenangkan di dalam kelas perlu diwujudkan agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan tujuan pendidikan bisa dicapai sehingga mutu pendidikan meningkat. Penggunaan metode ceramah menjadikan siswa sebagai pendengar yang pasif, sehingga siswa cenderung bosan dan kurang tertarik untuk mengikuti proses pembelajaran. Akhirnya peserta didik tidak sepenuhnya memahami materi dengan baik. Pemilihan metode dan media pembelajaran yang tepat dapat menunjang tersampainya materi ke peserta didik dengan baik serta dapat meningkatkan minat, motivasi maupun prestasi belajar siswa.

Upaya untuk menciptakan suasana belajar yang menarik dan menyenangkan di dalam kelas diperlukan beberapa terobosan, baik dalam pengembangan kurikulum, inovasi media pembelajaran dan pemenuhan sarana prasarana

pendidikan. Dalam lingkup proses pembelajaran, inovasi media pembelajaran dirasa perlu dilakukan untuk meningkatkan minat, motivasi maupun prestasi belajar siswa. Menurut Arsyad (2015: 16) “Disamping membangkitkan motivasi dan minat siswa, media pengajaran juga dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman, menyajikan data dengan menarik dan terpercaya, memudahkan penafsiran data, dan memadatkan informasi”. Media pembelajaran merupakan salah satu komponen pembelajaran yang mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran. Pemanfaatan media seharusnya merupakan bagian yang harus mendapat perhatian guru dalam setiap kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu guru perlu mempelajari bagaimana menetapkan media pembelajaran agar dapat mengefektifkan pencapaian tujuan pembelajaran dalam proses pembelajaran.

Dunia pendidikan sebagai salah satu bidang kegiatan manusia memperoleh dampak positif dengan adanya perkembangan teknologi. Perkembangan teknologi ini harus dimanfaatkan oleh guru selaku subjek pendidikan yang berperan penting terhadap arah jalannya proses pembelajaran. Guru dituntut untuk mampu menggunakan fasilitas berbasis teknologi yang telah disediakan oleh sekolah untuk menunjang kegiatan belajar mengajar. Di

samping mampu menggunakan alat - alat yang tersedia, guru juga dituntut untuk mampu mengembangkan media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi tersebut. Media pembelajaran merupakan alat bantu yang dapat mempermudah proses pembelajaran. Media sangat berperan dalam kegiatan pembelajaran agar dapat mencapai tujuan pembelajaran.

Salah satu teknologi yang sering dimanfaatkan dalam dunia pendidikan adalah komputer, dalam bidang pendidikan komputer merupakan alat yang sudah tidak asing lagi untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Komputer merupakan salah satu sarana prasarana berbasis teknologi modern yang paling banyak ditemui di sekolah. Komputer pada saat ini wajib hukumnya bagi sekolah, karena beberapa mata pelajaran dalam pembelajarannya harus memakai komputer. Pada kurikulum 2013 terdapat mata pelajaran *Spreadsheet*. Mata pelajaran *Spreadsheet* merupakan salah satu mata pelajaran berbasis komputer, *Spreadsheet* dikembangkan sebagai simulasi komputerisasi akuntansi lembar kertas. Pada mata pelajaran *Spreadsheet* aplikasi yang digunakan adalah *Microsoft Excel*.

Berdasarkan hasil observasi pada tanggal 04 Januari 2017 di SMK Negeri 4 Klaten di kelas X Akuntansi pada mata

pelajaran *Spreadsheet* yang dilaksanakan di laboratorium komputer akuntansi, permasalahan yang muncul adalah sebagian siswa tidak tertarik untuk mempelajari materi dan tidak memperhatikan guru saat guru menjelaskan materi. Hal itu dikarenakan selain materi yang cukup sulit dipahami, cara yang dilakukan oleh guru dalam menyampaikan materi kurang menarik perhatian siswa, guru menjelaskan terlebih dahulu materi yang dibahas menggunakan LCD proyektor dengan cara mempraktekkan langsung menggunakan *Microsoft Excel*. Setelah guru selesai menjelaskan siswa diberi tugas untuk mempraktekkan apa yang telah dijelaskan oleh guru tadi. Terbatasnya buku paket *Spreadsheet* yang hanya tersedia 10 buku paket di perpustakaan juga menjadi salah satu kendala dalam proses pembelajaran, sehingga pada saat pelajaran berlangsung siswa sangat bergantung dengan materi yang disampaikan oleh guru dan siswa harus mencatat sendiri materi yang sudah dijelaskan oleh guru, dampaknya siswa menjadi kesulitan memahami materi karena siswa terbagi konsentrasinya untuk mencatat materi pelajaran dan menyerap materi yang disampaikan oleh guru.

Permasalahan lain yang ditemukan pada saat pembelajaran berlangsung adalah banyaknya siswa yang sibuk sendiri ketika guru menjelaskan materi. Banyak

siswa yang asik sendiri bermain *game* yang ada di komputer dan ada juga siswa yang bermain hp pada saat guru menjelaskan materi. Hal tersebut menyebabkan banyaknya siswa kurang memahami materi yang sudah disampaikan guru, pada saat mempraktekkan dan diberikan tugas oleh guru masih banyak siswa yang kesulitan untuk mengerjakan sehingga guru harus mendatangi satu persatu siswa dan menjelaskan kembali materi yang belum mereka pahami dampaknya adalah pembelajaran menjadi kurang efektif.

Pada saat praktik diketahui bahwa siswa suka bermain *game* komputer di laboratorium komputer dan mengabaikan pelajaran beserta tugas yang diberikan oleh guru, sedangkan *game* yang ada tidak mendidik dan tidak menambah wawasan siswa tentang pelajaran, hanya bertujuan untuk hiburan saja. Hal ini menjadi tantangan bagi guru untuk dapat menciptakan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan. Pembelajaran yang menyenangkan dapat diciptakan melalui penggunaan berbagai macam model atau metode pembelajaran ataupun dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik sehingga dapat membuat siswa menjadi bersemangat untuk belajar dan lebih mudah memahami materi.

Pengembangan media pembelajaran menggunakan komputer berbasis *game*

edukatif masih jarang ditemui, meskipun sudah ada namun tidak cukup banyak, tidak sebanding dengan jumlah *game* yang bersifat hiburan. Pemanfaatan *game* dengan menggunakan komputer dalam proses belajar mengajar pada saat ini masih belum banyak dikembangkan khususnya lingkup mata pelajaran *Spreadsheet*. Jika dibandingkan dengan pengembangan media pembelajaran lain seperti komik, *game* lebih menarik dan menghibur bagi siswa. Karena *game* bersifat *entertain* atau dalam bahasa Indonesia berarti menghibur, dan ada unsur *addicted* jika seseorang memainkan *game* sering timbul perasaan ingin melakukannya lagi. Henry (2010: 53-54) mengemukakan tentang dampak positif *game* yaitu (1) *Game* membuat anak mengenal teknologi komputer, (2) *Game* memberikan pelajaran tentang mengikuti pengarahan dan aturan, (3) *Game* memberikan latihan untuk pemecahan masalah dan logika, (4) *Game* melatih penggunaan saraf motorik dan *spatial skill*, (5) *Game* menjadi sarana interaksi antara orang tua dan anak. Ketika bermain bersama, (6) *Game* mengenalkan teknologi serta fitur-fiturnya, (7) *Game* menyenangkan dan menghibur. Maka dari itu jika *game* digunakan sebagai media pembelajaran akan sangat bermanfaat dalam proses pembelajaran.

Game sebagai media pembelajaran berbasis komputer akan diintegrasikan dengan materi ajar sehingga dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Dari adanya pengembangan media pembelajaran *game* ini, diharapkan pembelajaran menjadi menyenangkan. Proses pembelajaran yang menyenangkan akan membuat siswa menjadi termotivasi untuk belajar sehingga proses pembelajaran berlangsung lebih efektif dan efisien. Salah satu jenis *game* yang ada yaitu *Quiz Game*. *Quiz game* merupakan *game* yang pemainnya akan berperan sebagai peserta sebuah kuis. Pemain akan bermain dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan untuk memenangkan kuis tersebut.

Dalam mengembangkan *game* berbasis komputer ada beberapa perangkat lunak yang dapat dipakai salah satunya yaitu *Adobe Flash*. *Adobe Flash* ini merupakan program yang bersifat *open platform* yang artinya dapat digunakan di perangkat komputer manapun. Bagi orang awam *Adobe Flash* dianggap lebih bersahabat dibanding program yang lainnya. Hal ini karena dalam pembuatan aplikasi, apa yang dibuat langsung bisa kelihatan pada *stage*. Meskipun begitu karena kebanyakan guru tidak memiliki *basic IT* di bidang pemrograman, sehingga untuk saat ini pengembangan media pembelajaran yang berbasis *Adobe Flash*

belum banyak ditemukan terutama dalam pembelajaran *Spreadsheet*.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran *Game* Edukatif *Fun Spreadsheet Quiz* Berbasis *Adobe Flash CS6* pada Mata Pelajaran *Spreadsheet* Kelas X Akuntansi SMK Negeri 4 Klaten Tahun Pelajaran 2016/2017”.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D). Penelitian pengembangan menurut Borg & Gall (1983) dalam Setyosari (2010: 194) adalah suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan. Produk yang akan dikembangkan dalam penelitian ini adalah *Game* Edukatif berbentuk *Quiz Game* yang telah diintegrasikan dengan pembelajaran *Spreadsheet*. Dalam penelitian ini digunakan model penelitian yang dikembangkan oleh Borg & Gall.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 4 Klaten yang beralamat di Jalan Mataran nomor 5, Belangwetan, Klaten Utara, Klaten. Waktu penelitian dimulai pada bulan Januari sampai bulan Mei 2017.

Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah Validator yang terdiri dari dua orang ahli materi (dosen Jurusan Pendidikan Akuntansi UNY dan guru SMK Negeri 4 Klaten) dan satu orang ahli media pembelajaran (dosen Jurusan Pendidikan Teknik Informatika UNY). 3 siswa pada uji coba perorangan, 10 siswa pada uji coba kelompok kecil, 34 siswa dengan media pembelajaran, 36 siswa tanpa media pembelajaran pada uji lapangan untuk membandingkan dengan yang menggunakan media pembelajaran. Objek penelitian adalah kelayakan *game* edukatif *fun spreadsheet quiz* dan efektivitas media pembelajaran *game* edukatif *fun spreadsheet quiz* berbasis *adobe flash CS6*.

Prosedur Penelitian

Pengembangan Media Pembelajaran *Game* Edukatif *Fun Spreadsheet Quiz* Berbasis *Adobe Flash CS6* ini merupakan adaptasi dan dimodifikasi dari langkah-langkah penelitian yang disesuaikan dengan prosedur dari Borg and Gall (1983) dalam Setyosari (2010: 204) yaitu tahap 1) Studi Pendahuluan, 2) Perencanaan, 3) Tahap Pengembangan Produk, 4) Uji Coba dan Evaluasi, 5) Produk Akhir dan Penyebaran.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan untuk pengumpulan data pada penelitian ini yaitu angket. Angket adalah teknik pengumpulan

data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiyono, 2016: 199). Pada penelitian ini pengumpulan data dengan angket memiliki tujuan untuk mendapatkan data penilaian terhadap *game* baik dari ahli materi, ahli media dan siswa.

Instrumen Penelitian

Untuk memperoleh data tentang pengembangan *Game Edukatif Fun Spreadsheet Quiz* ini digunakan instrumen angket. Angket digunakan untuk mendapatkan data mengenai kelayakan *Game Edukatif Fun Spreadsheet Quiz* sebagai media pembelajaran *Spreadsheet*. Angket diberikan kepada ahli media, ahli materi, guru (praktisi pendidikan), dan siswa. Adapun alternatif jawaban dan skoring yang digunakan dalam angket menggunakan skala 4. Alternatif jawaban: sangat baik, baik, kurang baik, dan tidak baik. Agar diperoleh data kuantitatif, maka setiap alternatif jawaban diberi skor yakni sangat baik = 4, baik = 3, kurang baik = 2, dan tidak baik = 1.

Teknik Analisis Data

Dari data dan informasi yang sudah diperoleh, maka analisis data yang perlu dilakukan adalah analisis data deskriptif kuantitatif. Analisis data kuantitatif digunakan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran berbentuk *Game*

Edukatif Fun Spreadsheet Quiz serta untuk mengolah data hasil validasi dari ahli materi, ahli media, dan siswa. Selain itu untuk mengetahui efektivitas penggunaan Media Pembelajaran *Game Edukatif Fun Spreadsheet Quiz* pada materi teknik membuat aplikasi jurnal transaksi untuk siswa kelas X Akuntansi SMK Negeri 4 Klaten Tahun Ajaran 2016/2017 melalui hasil peningkatan *pretest* dan *posttest* siswa yang memakai media yaitu kelas X Akuntansi 3 dan tidak memakai Media yaitu kelas X Akuntansi 1. Data tersebut dianalisis untuk melihat rata-rata *gain skor* antara *pretest* dan *posttest*.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Studi Pendahuluan

1. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan dilakukan dengan observasi dan wawancara di SMK Negeri 4 Klaten. Observasi dan wawancara ini dilakukan untuk mengidentifikasi fasilitas dan permasalahan yang ada di SMK Negeri 4 Klaten.

2. Analisis Kurikulum

Kompetensi Dasar yang dapat dimuat dalam *game* yang akan dikembangkan yaitu pada Kompetensi Dasar 3.1 Menjelaskan Teknik Membuat Aplikasi Jurnal Transaksi.

Perencanaan

1. Menetapkan Tujuan

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan maka dibuat dan ditetapkan tujuan pembuatan produk *game* edukatif *fun spreadsheet quiz* yaitu untuk menghasilkan media pembelajaran yang menarik berbentuk *game* yang diintegrasikan dengan materi pelajaran *spreadsheet* secara lengkap dan sistematis. Selain itu diharapkan dapat memberikan inovasi dalam pembelajaran *spreadsheet*.

2. Menetapkan Materi

Pada tahap ini dikemukakan dasar pemilihan mata pelajaran *spreadsheet* dengan materi pokok teknik membuat aplikasi jurnal transaksi.

3. Menyusun Instrumen Penilaian Media

Pada tahap perencanaan ini disusun instrumen penilaian media berupa angket atau kuisioner untuk ahli materi, ahli media, praktisi pembelajaran (guru), dan siswa

Tahap pengembangan produk

1. Merancang desain format

pengembangan produk awal

Ada beberapa langkah yang dilakukan dalam kegiatan merancang desain awal produk, yaitu:

- a. Menyusun kerangka materi beserta soal
- b. Membuat *Storyboard*

2. Membuat Produk *Game* Edukatif *Fun Spreadsheet Quiz*

Proses pembuatan *game* edukatif *Fun Spreadsheet Quiz* dengan *software Adobe Flash* dijelaskan secara singkat sebagai berikut:

- 1) Langkah pertama yaitu membuat *interface* atau desain dari tiap halaman pada *game* sesuai *story board* yang telah disusun.
- 2) Setelah itu meng-*input* materi, soal, kompetensi dasar, dan profil pada halamannya masing-masing yang telah dibuat.
- 3) Setelah semua data telah ter-*input*, selanjutnya dilakukan proses *coding* atau memasukan logika agar *game* dapat beroperasi.
- 4) Yang terakhir adalah penambahan *background*. Setelah semua proses selesai maka, *game* akan di-*export* menjadi bentuk ekstensi *exe* (aplikasi).

3. Validasi Ahli Materi dan Ahli Media

a. Validasi Ahli Materi

Tabel 1. Hasil Validasi Ahli Materi

Aspek Penilaian	Jumlah Pernyataan	Skor yang diperoleh Dosen	Skor yang diperoleh Guru Akuntansi	Rata-Rata
Aspek Pembelajaran	20	62	73	67,5
Skor Ideal		80	80	80
Presentase		77,5%	91,25%	84,37 %
Kategori		Sangat Layak	Sangat Layak	Sangat Layak

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui persentase hasil validasi Ahli Materi dari Dosen dan Guru Akuntansi. Validasi Ahli Materi oleh Dosen Pendidikan Akuntansi diperoleh hasil penilaian dengan persentase 77,5% yang termasuk dalam kategori Sangat Layak. Validasi Ahli Materi oleh Guru Akuntansi SMK Negeri 4 Klaten diperoleh hasil penilaian dengan persentase 91,25% yang termasuk dalam kategori Sangat Layak. Dari hasil persentase tiap-tiap Validator Ahli Materi tersebut diperoleh rata-rata persentase hasil penilaian materi dalam media pembelajaran oleh Ahli Materi sebesar 84,37 %. Hasil ini menunjukkan bahwa materi dalam media pembelajaran yang dikembangkan menurut Ahli Materi dalam kategori Sangat Layak digunakan dalam pembelajaran.

Hasil validasi Ahli Materi jika disajikan dalam diagram batang seperti berikut:



Gambar 1. Validasi Ahli Materi

b. Validasi Ahli Media

Tabel 2. Hasil Validasi Ahli Media

No	Aspek Penilaian	Jumlah Pernyataan	Skor yg diperoleh	Skor ideal	Kelayakan %	Kategori
1	Aspek Rekayasa Media	9	31	36	86,10%	Sangat Layak
2	Aspek Komunikasi Visual	16	53	64	82,80%	Sangat Layak
TOTAL		25	84	100	84%	Sangat Layak

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui persentase hasil validator Ahli Media untuk tiap-tiap aspek. Aspek rekayasa media diperoleh hasil penilaian dengan persentase 86,10% yang termasuk dalam kategori sangat layak, sedangkan penilaian dari aspek komunikasi visual diperoleh hasil penilaian dengan persentase 82,80% yang termasuk dalam kategori sangat layak. Dari hasil persentase tiap-tiap aspek tersebut diperoleh rata-rata persentase hasil penilaian media pembelajaran oleh Ahli Media sebesar 84%. Hasil ini menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan menurut Ahli Media dalam kategori sangat layak digunakan dalam pembelajaran. Diagram batang Hasil validasi Ahli Media sebagai berikut:



Gambar 2. Validasi Ahli Media

Revisi Produk

Revisi produk dilakukan setelah tahap validasi dari para ahli. Komentar dan saran yang diberikan para ahli menjadi acuan untuk memperbaiki media yang dikembangkan agar menjadi lebih baik lagi sebelum media diuji cobakan ke siswa.

Uji Coba dan Evaluasi

1. Uji Coba Perorangan

Tabel 3. Hasil uji coba perorangan

No	Aspek Penilaian	Jumlah Pernyataan	Skor yg diperoleh	Skor Ideal	Kelayakan %	Kategori
1	Rekayasa Media	4	42	48	87,5	Sangat Layak
2	Komunikasi Visual	10	97	120	80,83	Sangat Layak
3	Pembelajaran	6	61	72	84,72	Sangat Layak
Total		20	200	240	83,33	Sangat Layak

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui presentase hasil uji coba perorangan untuk tiap-tiap aspek. Aspek rekayasa media diperoleh hasil penilaian dengan persentase 87,50% yang termasuk dalam kategori sangat layak, sedangkan penilaian dari aspek komunikasi visual diperoleh hasil penilaian dengan persentase 80,83% yang termasuk dalam kategori sangat layak, dan penilaian dari aspek pembelajaran diperoleh hasil penilaian dengan persentase 84,72% yang termasuk dalam kategori sangat layak. Dari hasil persentase tiap-tiap aspek tersebut diperoleh rata-rata persentase hasil penilaian media pembelajaran berdasarkan uji coba perorangan sebesar 83,33%. Hasil ini menunjukkan bahwa media

pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan uji coba perorangan dalam kategori **sangat layak**. Hasil uji coba perorangan jika disajikan dalam diagram batang seperti berikut:



Gambar 3. Diagram Batang Hasil Uji coba Perorangan

2. Uji Coba Kelompok Kecil

Tabel 4. Hasil uji coba kelompok kecil

No	Aspek Penilaian	Jumlah Pernyataan	Skor yg diperoleh	Skor Ideal	Kelayakan %	Kategori
1	Rekayasa Media	4	140	160	87,50	Sangat Layak
2	Komunikasi Visual	10	344	400	86	Sangat Layak
3	Pembelajaran	6	210	240	87,50	Sangat Layak
Total		20	694	800	86,75	Sangat Layak

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui presentase hasil uji coba kelompok kecil untuk tiap-tiap aspek. Aspek rekayasa media diperoleh hasil penilaian dengan persentase 87,50 % yang termasuk dalam kategori sangat layak, sedangkan penilaian dari aspek komunikasi visual diperoleh hasil penilaian dengan persentase 86% yang termasuk dalam kategori sangat layak, dan penilaian dari aspek pembelajaran diperoleh hasil penilaian dengan persentase 87,50% yang termasuk dalam kategori sangat layak. Dari hasil persentase tiap-tiap

aspek tersebut diperoleh rata-rata persentase hasil penilaian media pembelajaran berdasarkan uji coba kelompok kecil sebesar 86,75%. Hasil ini menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan uji coba kelompok kecil dalam kategori **sangat layak**. Hasil uji coba kelompok kecil jika disajikan dalam diagram batang seperti berikut:



Gambar 3. Diagram Batang Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

3. Uji Lapangan

Tabel 5. Hasil Uji lapangan

No	Aspek Penilaian	Jumlah Pernyataan	Skor yg diperoleh	Skor Ideal	Kelayakan %	Kategori
1	Rekamaya Media	4	489	544	89,89	Sangat Layak
2	Komunikasi Visual	10	1180	1360	86,76	Sangat Layak
3	Pembelajaran	6	737	816	90,32	Sangat Layak
Total		20	2406	2720	88,45	Sangat Layak

Berdasarkan tabel 5 dapat diketahui presentase hasil uji lapangan untuk tiap-tiap aspek. Aspek rekayasa media diperoleh hasil penilaian dengan persentase 89,89 % yang termasuk dalam kategori sangat layak, sedangkan penilaian dari aspek komunikasi visual diperoleh hasil penilaian dengan

persentase 86,76% yang termasuk dalam kategori sangat layak, dan penilaian dari aspek pembelajaran diperoleh hasil penilaian dengan persentase 90,32% yang termasuk dalam kategori sangat layak. Dari hasil persentase tiap-tiap aspek tersebut diperoleh rata-rata persentase hasil penilaian media pembelajaran berdasarkan uji lapangan sebesar 88,45%. Hasil ini menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan uji lapangan dalam kategori **sangat layak** digunakan dalam pembelajaran. Hasil uji coba kelompok kecil jika disajikan dalam diagram batang seperti berikut:



Gambar 5. Diagram Batang Hasil Uji Lapangan

Efektivitas Media Pembelajaran

Hasil dari rata-rata nilai dan hasil dari *gain score* menunjukkan perbandingan peningkatan rata-rata hasil *pretest* dan *posttest* kelas yang memakai dan tidak memakai Media Pembelajaran *Game Edukatif Fun Spreadsheet Quiz* yaitu 0,56 untuk yang memakai media pembelajaran dan 0,31 untuk yang tidak memakai pembelajaran, kedua hasil tersebut berada

dalam kategori $0,3 < g < 0,7$ yang dikategorikan sedang. Rata-rata perhitungan *gain score* menunjukkan bahwa kelas yang menggunakan media yaitu kelas X Akuntansi 3 mendapatkan hasil lebih tinggi dibandingkan dengan kelas yang tidak menggunakan media yaitu kelas X Akuntansi 1 sehingga *Game Edukatif Fun Spreadsheet Quiz* efektif digunakan sebagai media pembelajaran.

Produk Akhir dan Penyebaran

Pengembangan Media Pembelajaran *Game Edukatif Fun Spreadsheet Quiz* sebagai media pembelajaran *Spreadsheet* kelas X Akuntansi telah selesai dikembangkan. Lima tahap utama penelitian pengembangan yang dilalui yaitu: 1) studi pendahuluan; 2) perencanaan; 3) pengembangan produk awal; 4) uji coba dan evaluasi; 5) produk akhir dan penyebaran.

Game Edukatif Fun Spreadsheet Quiz yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kelayakan dari penilaian materi, media, maupun penilaian siswa. Pada penilaian materi, aspek yang telah dinilai dan dinyatakan layak yaitu aspek pembelajaran. Pada penilaian media, aspek yang telah dinilai dan dinyatakan layak yaitu aspek rekayasa media dan aspek komunikasi visual. Serta aspek penilaian

siswa yaitu aspek rekayasa media, aspek komunikasi visual, dan pembelajaran.

Produk akhir dari penelitian pengembangan ini adalah *Game Edukatif Fun Spreadsheet Quiz* yang telah selesai evaluasi akhir pada uji lapangan. *Game* ini berisi materi sebagai bahan belajar, dan soal latihan yang dikemas dalam bentuk kuis. Produk akhir yang telah selesai dikembangkan ini kemudian diberikan kepada sekolah. Kegiatan penyebaran produk ini bertujuan agar game yang dikembangkan tersebut bermanfaat bagi sekolah

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengembangan *Game Edukatif Fun Spreadsheet Quiz* melewati 5 tahap utama pengembangan yaitu tahap studi pendahuluan, tahap perencanaan, tahap pengembangan produk awal, tahap uji coba dan evaluasi, serta tahap produk akhir dan penyebaran.
2. Tingkat kelayakan *Game Edukatif Fun Spreadsheet Quiz* ditinjau berdasarkan penilaian dari ahli materi, ahli media, dan siswa. Pada tahap penilaian oleh ahli materi memperoleh kategori Sangat Layak dengan kelayakan 84,37%, tahap penilaian oleh Ahli Media

memperoleh kategori Sangat Layak dengan kelayakan 84%, tahap uji coba perorangan memperoleh kategori Sangat Layak dengan kelayakan 83,33%, tahap uji coba kelompok kecil memperoleh kategori sangat layak dengan kelayakan 86,75%, kemudian untuk tahap uji lapangan memperoleh kategori Sangat Layak dengan kelayakan 88,45% dan secara keseluruhan dari kelima tahap penilaian melalui tahap validasi, penilaian siswa pada tahap uji coba dan penilaian siswa pada tahap uji lapangan diperoleh hasil kelayakan 87,60% yang masuk dalam kategori sangat layak.

3. Efektivitas media pembelajaran *Game Edukatif Fun Spreadsheet Quiz* ditinjau berdasarkan perhitungan hasil peningkatan *pretest* dan *posttest* siswa yang memakai media yaitu kelas X Akuntansi 3 dan yang tidak memakai media yaitu kelas X Akuntansi 1. Data tersebut dianalisis untuk melihat *gain skor* antara *pretest* dan *posttest*. Hasil dari rata-rata nilai dan hasil dari *gain score* menunjukkan perbandingan peningkatan rata-rata hasil *pretest* dan *posttest* kelas yang memakai dan tidak memakai Media Pembelajaran *Game Edukatif Fun Spreadsheet Quiz* yaitu 0,56 untuk yang memakai media pembelajaran dan 0,31 untuk yang tidak memakai pembelajaran. Rata-rata

perhitungan *gain score* menunjukkan bahwa kelas yang menggunakan media yaitu kelas X Akuntansi 3 mendapatkan hasil lebih tinggi dibandingkan dengan kelas yang tidak menggunakan media yaitu kelas X Akuntansi 1 sehingga *Game Edukatif Fun Spreadsheet Quiz* cukup efektif digunakan sebagai media pembelajaran.

Saran

Berdasarkan penelitian, keterbatasan pengembangan, dan kelebihan *Game Edukatif Fun Spreadsheet Quiz*. Peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Media Pembelajaran *Game Edukatif Fun Spreadsheet Quiz* sebaiknya digunakan guru dalam kegiatan belajar mengajar sehingga pembelajaran menjadi lebih variatif dan menambah antusias belajar siswa.
2. Dari segi aspek komunikasi visual desainnya dibuat sederhana supaya siswa tidak bingung ketika mengoperasikan game.
3. Dari segi aspek komunikasi visual pada kategori tampilan umum (visualisasi) contohnya tampilan awal game dibuat lebih menarik lagi agar ketika pertama kali siswa membuka game langsung antusias untuk segera bermain.
4. Dari segi aspek komunikasi visual kategori pemilihan gambar, pemilihan

gambar dibuat sesuai dengan kebutuhan game.

DAFTAR PUSTAKA

Arsyad, Azhar. (2015). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.

Depdiknas. (2003). Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional

Henry, Samuel. (2010). *Cerdas dengan Game*. Jakarta: PT Gramedia PustakaUtama