PENGEMBANGAN MULTIMEDIA UNTUK PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA KATOLIK (PAK)

ARTIKEL PENELITIAN

OLEH:
KATARINA HINGI TUKAN
NIM. F2151181010

PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNOLOGI PENDIDIKAN
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2020

LEMBAR PERSETUJUAN

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA UNTUK PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA KATOLIK (PAK)

ARTIKEL PENELITIAN

KATARINA HINGI TUKAN
NIM. F2151181010

Disetujui,

Pembimbing I	**Pembimbing II**
Dr.Aloysius Meiring A, M.Pd	**Dr.Indri Astuti,M.Pd**
NIP.195701071986021002	**NIP.195809221986022001**
Dekan FKIP	**Ketua Jurusan IP**
Dr.Martono, M.Pd	**Dr. Luhur Wicaksono, M.Pd**
NIP.196803161994031014	**NIP.196004291987031003**

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA UNTUK PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA KATOLIK (PAK)

Katarina Hingi Tukan, Aloysius Mering, Indri Astuti
Program Studi Magister Teknologi Pendidikan FKIP Untan Pontianak
Email: ritaosaimut@gmail.com

Abstract

This study aimed to produce a professional 3D pageflip learning multimedia. This method used the research and development method with the ADDIE design. The development procedure was the pre-development stage, the development stage and the trial, revision and evaluation stage. The results of the media expert validation obtained an average value of 3.73. The results of the material expert validation obtained an average value of 3.81. The results of the design expert validation obtained an average value of 3.88 with very valid criteria (range of values 0-4). The average posttest learning outcomes of students was 86.07 ≥75 (KKM). The increase is also seen from the paired two-sample t test showing the t value (17.577) ≥ t table (2.05954) there was a difference before and after using professional 3D pageflip multimedia improves student learning outcomes.

Keywords: Acqusition of learning outcomes, Development, Professional 3D pageflip

PENDAHULUAN

Dunia pendidikan saat ini telah menunjukan kemajuan yang sangat pesat seiring dengan *perkembangan Information Comunication and Technology (ICT)*. Perkembangan tersebut menuntut adanya usaha dari pendidik untuk mempersiapan peserta didik agar dapat berpartisipasi dalam upaya pengembangan *Information Comunication and Technology* untuk memanfaatkan teknologi dalam upaya perkembangan pendidikan tentu mendorong perubahan yang besar di berbagai aspek kehidupan yang tak terkecuali dalam dunia pendidikan.

Melihat perkembangan Teknologi Informasi (TI) yang semakin pesat, sumber belajar juga dituntut menampilkan simulasi-simulasi interaktif dengan memadukan video, animasi, audio, dan gambar. Perpaduan tersebut dapat membantu peserta didik untuk memvisualisasikan suatu materi pembeljaran yang bersifat abstrak sehingga peserta didik dapat memahami konsep dalam materi tersebut.

Salah satu alternatif sumber pembelajaran yang dapat digunakan sebagai solusi permasalahan tersebut adalah Buku Teks Digital Interaktif. Andina mengungkapkan bahwa buku digital merupakan publickasi berupa teks dan gambar dalam bentuk digital yang diproduksi, diterbitkan, dan dapat dibaca melalui komputer atau alat digital lainnya (Nani Suryani ddk, 2015: 47). Sedangkan interaktif itu sendiri didefinisikan sebagai kegiatan saling melakukan interaksi (berlangsung dua arah) antara buku digital dengan pengguna (user). Buku Teks Digital Interaktif yang akan dimanfaatkan sebagai sumber belajar dalam penelitian ini tidak hanya berupa serangkaian teks-teks materi pelajaran saja, akan tetapi diberi tambahan berupa gambar interaktif, video, audio serta animasi. Dengan kata lain, Buku Teks Digital Interaktif dilengkapi pula dengan unsur multimedia lainnya. Adapun Buku Teks Digital Interaktif yang dirancang

untuk sumber belajar akan dikemas dalam bentuk *3D Pageflip*.

Pada kenyataannya, penggunaan media dalam pembelajaran Pendidikan agama Katolik di kelas masih terbatas pada tema tertentu sehingga pemanfaatan media dalam proses pembelajaran Pendidikan agama Katolik masih sangat rendah. Hal tersebut disebabkan oleh minimnya kemauan dan keinginan guru dalam menerapkan dan mengembangkan multimedia dengan bantuan komputer sehingga media yang digunakan dalam pembelajaran sangat terbatas.

Hasil observasi yang dilakukan di SMP Santo Agustinus Ketapang pada bulan Desember 2019 – Januari 2020 pada kelas VIII dan dari hasil wawancara dengan peserta didik serta guru mata pelajaran Agama Katolik di sekolah tersebut, ditemukan permasalahan dalam pembelajaran, yaitu hasil belajar peserta didik pada pelajaran Agama Katolik khususnya materi Tujuh Sakramen masih rendah pemahaman peserta didik terhadap materi tersebut sehingga aspek kongnitif peserta didik juga belum mencapai ketuntasan . Buku-buku paket dan LKS yang tersedia di sekolah sangat minim media pembelajarannya dan di dalamnya hanya terdapat materi pembelajaran, sangat jarang ditemukan media pembelajaran yang membantu pemahaman peserta didik sehingga muncul permasalahan dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan studi dokumen, hasil belajar (daftar nilai) menunjukan bahwa tingkat ketuntasan belajar klasikal belum tercapai pada materi Tujuh Sakramen. Hal ini dilihat dari prosentase 78,12% (25 dari 32 peserta didik) yang belum tuntas dan 21,87% sudah tuntas (7 dari 32 peserta diidk) yang dinyatakan tuntas. Berdasarkan hasil observasi, diketahui juga bahwa media yang digunakan pada proses pembelajaran masih minim dan kurang diminati oleh peserta didik.

Penggunaan multimedia sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap konsep yang bersifat abstrak khususnya materi Tujuh Sakramen membutuhkan media yang beragam untuk menyampaikan pesan yang terkandung di dalam materi tersebut. Konsep yang tidak dapat diamati secara langsung, dapat diilustrasikan dengan menggunakan gambar, animasi atau tayangan video untuk memberikan persamaan persepsi terhadap peserta didik.

Rasiman ddk mengungkapkan bahwa *FlipBook Maker* merupakan software yang dapat mengubah tampilan file PDF menjadi lebih menarik seperti layaknya sebuah buku. *3D PageFlip Profesional* adalah jenis software *Flipbook* untuk mengkonversi file PDF ke halaman membalik publikasi digital (dalam Upik Yelianti, 2018:122). Hal ini memungkinkan kita memasukkan video (*yuotube*, video), gambar, audio, grafik, slide, tombol, flash, hyperlink, hotspot dan objek multimedia lainnya ke halaman Flipbook.*3D PageFlip Profesional* dapat memindahkan hyperlink, bookmark, daftar isi, dan orientasi teks dari file PDF asli, sehingga menjadi file buku yang menarik yang nantinya diharapkan akan menunjukkan pembelajaran yang efektif dan peserta didik akan lebih mudah untuk memahami materi khususnya materi tujuh Sakramen (Sakramen Baptis, Sakramen Tobat, Sakramen Ekaristi, Sakramen Krisma/penguatan, Sakramen Perkawinan, Sakramen Imamat, Sakramen Pengurapan orang sakit) yang nantinya bahan ajar ini akan dioperasikan dengan menggunakan softwere *3D Pageflip ProfessionaL*.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini berusaha memberikan alternatif media pembelajaran agama Katolik dalam bentuk mutilmedia pembelajaran yang dapat dioperasikan menggunakan komputer yang berbentuk media elektronik berupa software dengan aplikasi *3D Pageflip Professional*. Kelebihan dari aplikasi *3D Pageflip Professional* ini adalah: (a) media flipbook dapat diflip (bolak-balik) seperti sesungguhnya. Ketika membalik halaman akan terlihat bergerak seperti membalikkan buku, sehingga menimbulkan sensasi yang berbeda dan lebih menarik, (b) dalam setiap halaman flipbook dapat ditambahkan animasi yang mendukung materi pembelajaran berupa video atau animasi flash, (c) e-book merupakan media belajar yang interaktif

dalam penyampaian informasi karena dapat menampilkan ilustrasi multimedia (Ricky Valentino, 2018:3).

Berdasarkan uraian diatas, Maka dari itu penulis tertarik untuk mengembangan multimedia pembelajaran *3D pageflip professional* untuk pendidika agama Katolik materi Tujuh Sakramen.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengacu pada desain penelitian dan pengembangan atau *Research and development* (R&D), artinya metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk dan kemudian menguji keefektifitas produk tersebut. Menurut Borg and Gall (2003: 569), mendefinisikan penelitian pengembangan sebagai berikut:

> *"Educational Research and Development (R&D) is an industry bassed development model in which the findings of research are used to design new products and procedures which then are systematically field-tested, evaluated and refined until they meet specified criteria of effectiveness, quality, or similar standards."*

Artinya penelitian dan pengembangan adalah sebuah model perkembangan industri dasar yang mana penemuan penelitian digunakan untuk mendesain produk dan prosedur baru yang sistematis, evaluatif, dan tersaring hingga ditemukan kriteria spesifik yang efektif, berkualitas atau memiliki standar yang sama.

Secara kontekstual, Borg dan Gall menjelaskan bahwa : *"Educational research and Development (E-R&D) is a process used to develop and validate educational product. This steps of this process are usually referred to as R&D cycle, which consists of studying research findings pertinent to the product to be developed, developing the product based on these findings, field testing it in the settings where it will be used eventually, and revising it to correct the deficiencies found in the field testing stage (Borg dan Gall, 2003 :10-12)".*

Artinya penelitian dan pengembangan bertujuan untuk mengembangkan dan menghasilkan produk penelitian yang valid melalui proses atau langkah yang bersifat siklik dan berulang-ulang seperti pengujian di lapangan, revisi produk hingga akhirnya menghasilkan produk yang sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

Borg dan Gall menyatakan ada sepuluh langkah dalam sebuah pelaksanaan penelitian dan pengembangan dalam bidang pendidikan dari yang sangat awal *(preliminary)* sifatnya hingga yang bersifat diseminasi hasil penelitian. Berikut ini adalah langkah-langkah sistematis metode penelitian dan pengembangan.

Menurut Borg dan Gall menyatakan bahwa *:*

> *(1) need analysis, (2) planning, (3) developing preliminary form of product, (4) preliminary field testing, (5) revising main product, (6) main field testing, (7) operational product revision, (8) operational field testing, (9) final product revision, dan (10) dissemination and implementation. (Borg dan Gall, 2003 :10-12).*

Sepuluh langkah yang dijelaskan oleh Borg dan Gall di atas beserta penggunaannya dalam penelitian multimedia untuk pembelajaran pendidikan agama katolik merupakan langkah sistematis yang berfungsi sebagai pengarah bagi peneliti. Langkah-langkah tersebut setidaknya dijalankan secara bertahap agar mendapatkan hasil yang maksimal dan berkualitas.

Dalam penelitian ini, dengan mengambil model desain ADDIE sebagai dasar mengikuti langkah-langkah model desain instruksional adalah penting, Model ADDIE adalah proses desain instruksional berulang, di mana hasil evaluasi formatif dari setiap fase dapat mengarahkan perancang instruksional kembali ke fase sebelumnya untuk mengatasi masalah yang mungkin dialami saat mengajar.

Hal inipun senada dengan pendapat *Aldoobie (2015)* :

> "*the ADDIE model is one of the most common models used in the instructional design field. It helps instructional designers and teachers to create an efficient, and effective teaching design by*

applying the processes of the ADDIE model on any instructional product".

Artinya model ADDIE adalah salah satu model yang paling umum digunakan dalam bidang desain pembelajaran. Ini membantu perancang pengajaran dan guru untuk membuat desain pengajaran yang efisien, dan efektif dengan menerapkan proses model ADDIE pada setiap produk pengajaran (Aldoobie, 2015).

Prosedur pengembangan yang dilakukan peneliti mengacu pada langkah – langkah yang dikemukan oleh *Borg and Gall* dengan desain model *ADDIE*.

Secara rinci penulis membagi tahap pengembangan kedalam tiga kegiatan pokok, yaitu tahap pra-pengembangan, tahap pengembangan dan tahap uji coba & revisi.

Tahap pra-pengembangan yaitu dengan mengidentifikasi permasalahan yang dialami peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung, melakukan kajian literatur dan penelitian relevan serta melakukan studi lapangan.

Tahap pengembangan berdasarkan kajian literatur, penelitian relevan, dan studi lapangan yang merupakan hasil dari tahap analisis pada tahap pra-pengembangan, yang meliputi anlisisdari analisis validasi ahli media, anlisis validasi desain dan analisis validasi materi serta melakukan uji coba klompok one to one dan uji coba kelompok sedang.

Tahap penerapan (Implementasi) merupakan kegiatan yang pokok setelah produk benar-benar layak digunakan pada skala luas, atau uji lapangan secara operasional, secara khusus pada tahap penerapan akan menjawab dari rumusan masalah pada poin kedua, dan ketiga, yaitu: (1) Mendeskripsikan proses pembelajaran dengan menggunakan multimedia pembelajaran pada materi pembelajaran pembelajaran Agama Katolik, (2) Mengukur perolehan belajar peserta didik dengan menggunakan multimedia pembelajaran pada materi pembelajaran Agama Katolik.

Setelah dilakukan uji coba skala luas, maka dilakukan kembali analisis, revisi, dan evaluasi produk. Tujuanya adalah untuk mengurangi tingkat kelemahan produk yang dikembangkan.

Pada penelitian pengembangan ini instrumen pengumpulan data menggunakan: (1) Teknik Observasi dengan alat lembar observasi; (2) Teknik Komunikasi Langsung dengan Alat Berupa Angket; (3) Teknik dokumenter dengan alat dokumentasi; (4) Teknik Pengukuran Dengan Alat Berupa Tes.

Analisiss data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif dan kuantitatif. Adapun langkah-langkah yang digunakan dalam menganalisis hasil belajar peserta didik adalah mengunakan Uji T (*Paired Sample T-Test)*. Uji Paired Sample T test merupakan uji yang digunakan untuk dua sample data yang berpasangan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berikut ini adalah hasil temuan-temuan didalam suatu kegiatan penelitian yang dilakukan disekolah mengenai kegiatan penelitian pengembangan multimedia pembelajaran berbasis *3D pageflip profesional* pada pembelajaran agama Katolik materi tujuh Sakramen di SMP Santo Agustinus Ketapang.

Desain multimedia pembelajaran *berbasis 3D pageflip profesional*

Temuan desain pengembangan multimedia pembelajaran dalam penelitian ini adalah peneliti melakukan analisis kebutuhan yang berkaitan dengan permasalahan yang dikaji, pengukuran kebutuhan dan persiapan untuk merumuskan kerangka kerja penelitian.

Analysis

Tahap analisis merupakan proses mendefinisikan apa yang akan dipelajari oleh peserta didik. Analisis kebutuhan ini sangat penting dilakukan untuk memperoleh informasi awal terkait produk apa yang dapat dikembangan sesuai dengan keperluan pengguna. Analisis kebutuhan ini sangat penting dilakukan untuk memperoleh informasi awal terkait produk apa yang dapat dikembangan sesuai dengan keperluan pengguna.

Menganalisis tujuan pembelajaran mengacu pada silabus dan kurikulum yang digunakan tujuan umum yang ingin dicapai yaitu setelah menggunakan multimedia pembelajaran *3D pageflip professional* dapat meningkatkan proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik.

Melakukan analisis kurikulum dan seumber belajar. Analisis kurikulum meliputi: (1) Kurikulum yang digunakan di SMP Santo Agustinus Ketapang adalah kurikulum 2013; (2) Penilaian yang mengacu pada aspek kognitif; (3) Penilaian kurikulum ini pada dasarnya yaitu untuk mendukung peserta didik belajar secara mandiri namun kenyataanya peserta didik tidak memiliki sumber belajar atau bahan untuk peserta didik.

Kemudian Analisis tugas meliputi : (1) Kegiatan belajar disusun agar peserta didik dapat belajar mandiri maupun kelompok ; (2) Tugas disusun agar memancing peserta didik mencari pengetahuan tentang materi dari sumber berbeda; (3) Pengetahuan yang telah dimiliki oleh peserta didik akan di uji coba dengan penilaian tes hasil belajar kognitif peserta didik.

Analisis lingkungan belajar merupakan segala sesuatu yang berada disekitar peserta didik yang dapat memberi rasa Nyaman, senang, aman, termotivasi ingin belajar mendapatkan ilmu dan pengalaman yang luas.

Analisis karakteristik peserta didik meliputi : (1) Pemahaman peserta didik terhadap materi yang masing kurang; (2) Peserta didik tertarik dengan bahan ajar yang baru; (3) Motivasi belajar peserta didik rendah; (4) Kemampuan kognitif dan psikomotorik peserta didik dalam memahami konsep dan menerapkan dalam kehidupan sehari-hari masih kurang.

Design

Kegiatan pada tahap desain ini adalah meliputi rencana perancaagan multimedia pmbelajaran *3D pageflip professional* untuk meningkatkan perolehan belajar agama Katolik, mendefiisikan kemampuan yang dikembangkan melalui perangkat yang akan dihasilkan dengan merumuskan terlebih dahulu kemampuan dan tujuan khusus yang akan dicapai. Adapun hasil dari tahapan perencanaan ini adalah sebagai berikut:

Menyusun rencana penelitian, Dalam penyusunan rencana penelitian yang berdasarkan rencana penyusunan modul *elektronik berbasis 3D pageflip profesional*pada SMP Santo Agustinus Ketapang, yang kemudian akan dilakukan diantaranya: (1) Menggunakan kurikulum 2013; (2) Mennggunakan buku kurikulum 2013; (3) Pelajaran agama Katolik di kelas VIII; (4) Menggunakan materi tujuh Sakramen; (5) Merancang RPP dan silabus pembelajaran; (Kegiatan Pembelajaran; (6) Tes kemampuan peserta didik; (7)Evaluasi hasil tes.

Merumuskan tujuan pembelajaran, Tujuan Khusus adalah Agar peserta didik (pengguna/*user*) dari *modul elektronik berbasis 3D pageflip profesional* dapat memahami materi, maka dalam penelitian ini dirumuskan tujuan pembelajaran yang harus dicapai oleh peserta didik.

Adapun tujuan umumnya adalah meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi tujuh Sakramen pada tumbuhan yang dikaitkan dengan aktifitas peserta didik sehari – harinya, serta meningkatkan kemampuan peserta didik dalam pembelajaran agama Katolik.

Development

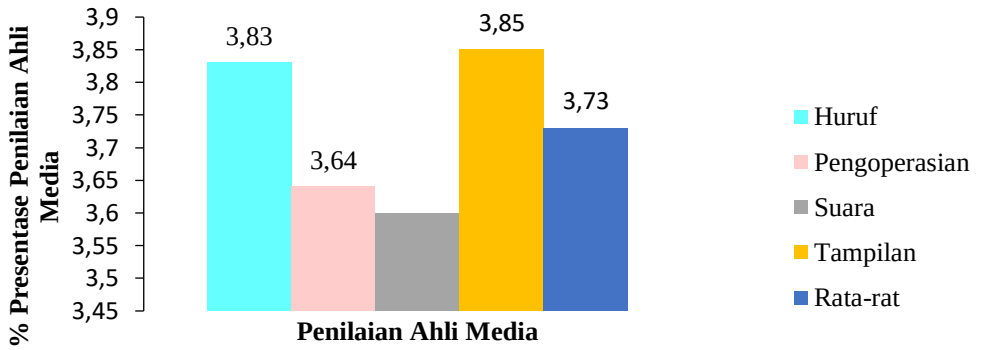
Tahap pengembangan ini adalah kegiatan terpenting dalam pembuatan produk berupa multimedia pembelajaran *berbasis 3D pageflip professional* yang telah di rencanakan dan di desain sebelumnya. Tahapan pengembangan ini menghadirkan produk nyata dari apa yang telah di desain.

Adapun kegiatan yang dilakukan pada tahap pengembangan ini adalah yang pertama yaitu membuat storyboard multimedia pembelajaranLangkah – langkah dalam membuat *E-Book* (Buku digital) menggunakan *3D PageFlip*.

Setelah storyboard multimedia pembelajaran *3D pageflip professional* selesai dilakukan, tahap selanjutnya adalah melakukan validasi multimedia pembelajaran *3D pageflip professional* oleh para ahli/ *validator*.

Tujuan dari validasi ini untuk mengetahui kemenarikan dan keefektifan multimedia pembelajaran dalam meningkatkan perolehan belajar Pendidikan agama Katolik menjadi lebih baik.

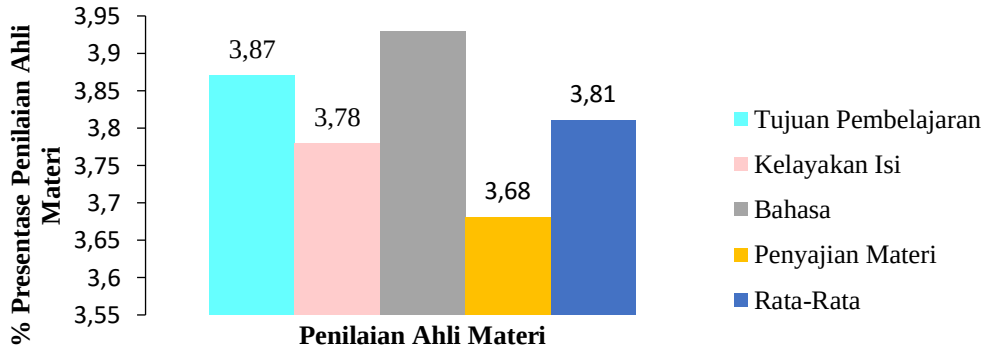
Penilaian Ahli media



Gambar 1. Penilaian ahli media

Berdasarkan data dari validasi ahli media menunjukan bahwa multimedia *3D pageflip professional* memiliki nilai rata-rata 3,73 dan dapat disimpulkan dari 4 aspek penilaian maka multimedia pembelajaran *3D pageflip professional* dapat digunakan dengna kategori penilaian sangat baik dan layak diuji coba kan kepda peserta didik.

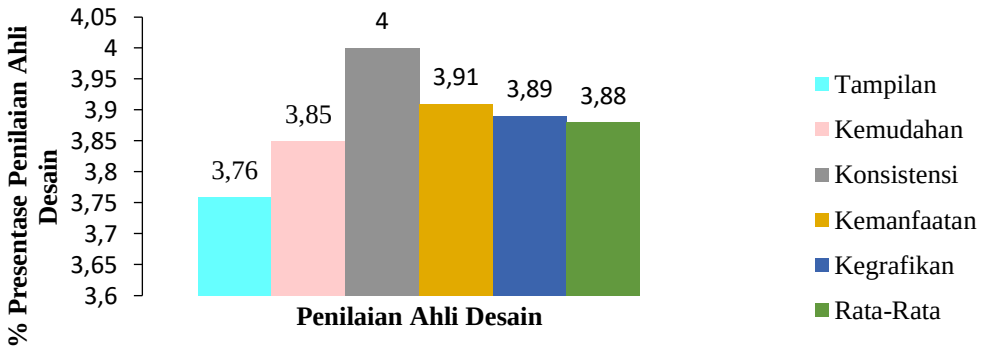
Penilaian Ahli Materi



Gambar 2. Penilaian Ahli Materi

Berdasarkan gambar di atas data hasil validasi ahli materi menunjukan multimedia pembelajaran untuk meningkatkan perolehan belajar Pendidikan agama Katolik memiliki hasil rata-rata memiliki nilai sebesar 3.81. Sehingga mengacu kriteria kevalidan, menurut borg and gall dapat disimpulkan bahwa multimedia pembelajaran untuk meningkatkan Pendidikan agama Katolik ini masuk dalam kategori baik.

Penilaian Ahli Desain



Grafik 3. Penilaian ahli desain

Berdasarkan tabel hasil validasi ahli desain menunjukan bahwa multimedia pembelajaran *3D pageflip professional* memiliki nilai rata-rata sebesar 3.88. Sehinga dapat disimpulkan multimedia pembelajaram *3D pageflip professional* ini dikategorikan sangat baik.

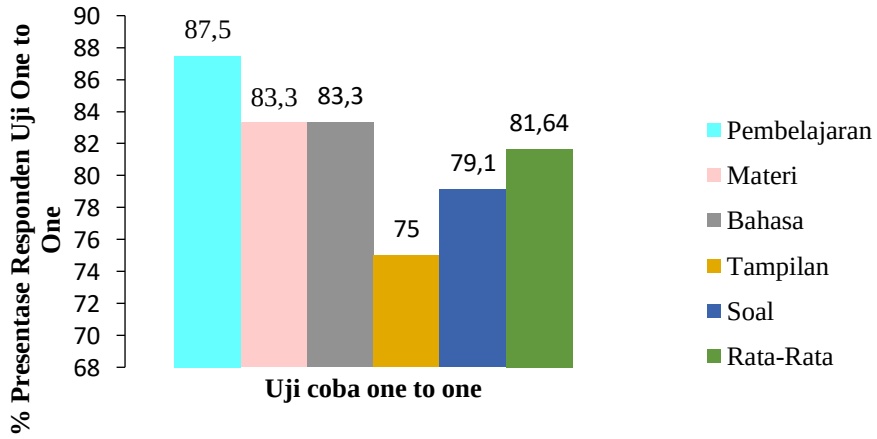
Implementation

Implementasi merupakan tahap yang dilakukan setelah multimedia pembelajaran *3D pageflip professional* direvisi dengan baik yaitu melakukan implementasi kepada peserta didik dengan menggunakan multimedia pembelajaran *3D pageflip professional*, Implementasi dilakukan di SMP Santo Agustinus Ketapang. Tahap ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana respon peserta didik terhadap multimedia pembelajaran *3D pageflip professional* yang telah dikembangkan dengan cara memberikan angket kepada peserta didik.

Adapun kegiatan uji coba yang dilakukan adalah sebagai berikut:

Uji Coba Kelompok Kecil (*one to one trial*)

Pelaksanaan uji coba *one to one* adalah uji coba coba peorangan dalam pelaksanaan uji coba ini diharapkan peneliti dapat mengetahui respon dan komentar dari subjek uji coba tentang desain bahan ajar multimedia pembelajaran *3D pageflip professional* yang telah dirancang.



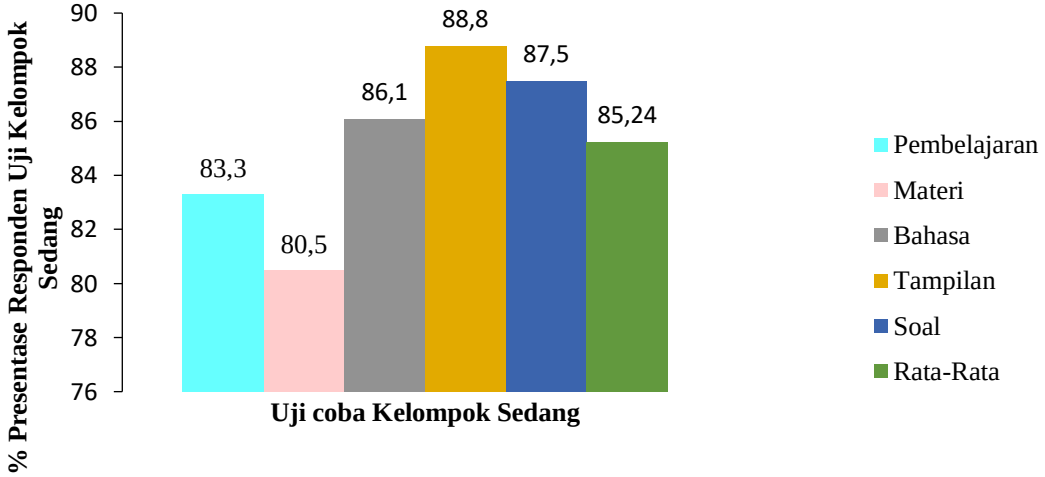
Gambar 4. Uji coba *one to one*

Berdasarkan gambar diatas menunjukan respon peserta didik pada pengunaan multimedia pembelajaran *3D pageflip professional* pada beberapa aspek tersebut, dapat disimpulkan bahwa multimedia pembelajaran *3D pageflip professional* masih

kurang positif dan masih perlunya revisi pada multimedia pembelajaran *3D pageflip professional* yang telah diujikan ke kelompok *one to one* yang berjulah 3 orang.

Uji Coba Kelompok Sedang

Tahap ini, peneliti melakukan uji coba kelompok sedang untuk melakukan revisi produk sebagai subjek uji coba *ono to one*. Pengujian digunakan untuk memperoleh multimedia pembelajaran *3D pageflip professional* lebih efektif, efisien dan menarik daripada menggunakan sumber belajar sebelumnya.



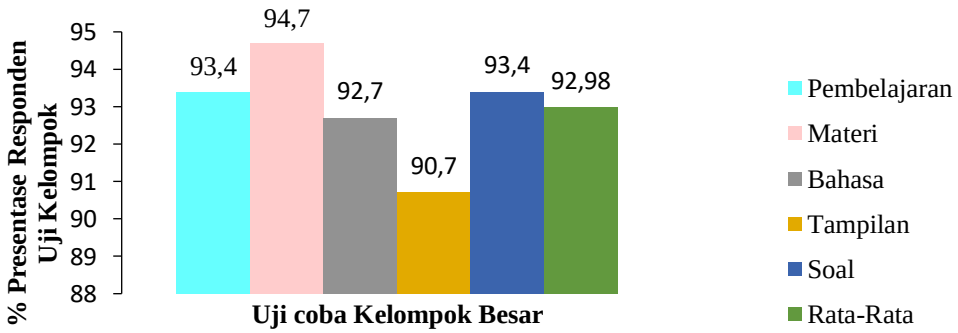
Gambar 5. Uji Coba Kelompok Sedang

Berdasarkan gambar diatas menunjukan respon peserta didik pada pengunaan multimedia pembelajaran *3D pageflip professional* pada aspek pembelajaran sebesar, aspek materi sebesar, aspek Bahasa sebesar, aspek tampilan sebesar, soal sebesar. Berarkan analisis tersebut, dapat disimpulkan bahwa multimedia pembelajaran *3D pageflip professional* masih kurang positif dan masih perlunya revisi pada multimedia pembelajaran *3D pageflip professional* yang telah diujikan ke kelompok sedang yang berjulah 6 orang peserta didik.

Uji Coba Kelompok Besar

Uji coba selanjutnya yaitu uji coba kelompok besar, pada uji coba ini, selain untuk memperoleh peserta didik terhadap multimedia pembelajaran *3D pageflip professional*, peneliti juga melakukan uji coba scenario pembelajaran.

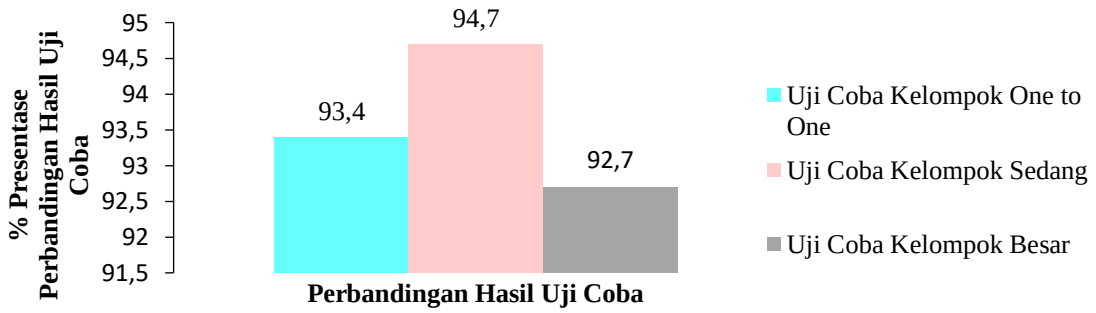
Uji coba lapangan skala besar merupakan tahap kedua dari evaluasi kefektifan media pembelajaran yang digunakan untuk membantu proses pembelajaran yang lebih efektif pada tahap ini tentunya media yang dikembangkan mendekati tahap sempurna dari uji coba pertama.



Gambar 6. Uji Coba Kelompok Besar

Berdasarkan gambar diatas menunjukan respon peserta didik pada pengunaan multimedia pembelajaran *3D pageflip professional* pada aspek pembelajaran sebesar, aspek materi sebesar, aspek Bahasa sebesar, aspek tampilan sebesar, soal sebesar. Berarkan analisis tersebut, dapat disimpulkan bahwa multimedia pembelajaran *3D pageflip professional* masih kurang positif dan masih perlunya revisi pada multimedia pembelajaran *3D pageflip professional* yang telah diujikan ke kelompok besar yang berjumlah 19 orang peserta didik.

Adapun perbandingan hasil revisi uji coba *one to one*, kelompok kecil dan kelompok besar dapat dilihat pada gambar seperti berikut.

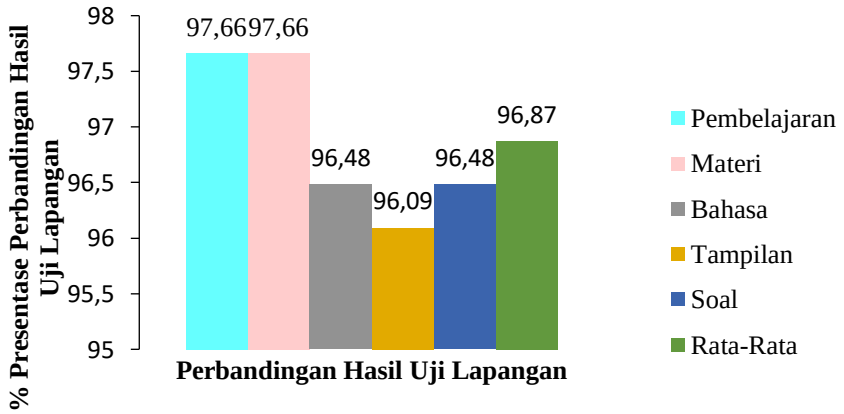


Gambar 7. Perbandingan Hasil uji coba

Berdasarkan gambar di atas Menunjukan telah terjadi peningkatan hasil revisi yaitu dari hasil uji coba one to one 81.64, kemudian direvisi dilanjutkan dengan uji coba kelompok kecil mengalami peningkatan sebesar 84.84, dan dilanjutkan lagi dengan uji coba kelompok besar mengalami peningkatkan perolehan nilai sebesar 92,98. Sehingga multimedia pembelajaran *3D pageflip professional* untuk pembelajaran agama Katolik semakin mendekati tahap sempurna dan layak untuk digunakan pada proses pembelajaran.

Uji Coba Lapangan

Tujuan pelaksaan uji coba lapangan adalah selain untuk mengetahui respon peserta didik terhadap multimedia pembelajaran *3D pageflip professional* untuk pembelajaran agama Katolik juga untuk mengetahui proses pembelajaran peserta didik mengunakan multimedia pembelajaran *3D pageflip professional* terhadap kegiatan pembelajaran.



Gambar 8. Uji coba lapangan

Berdasarkan gambar di atas Rata-rata respon peserta didik setelah pembelajaran dengan menggunakan multimedia pembelajaran *3D pageflip professional* yaitu pada aspek pembelajaran memiliki nilai rata-rata sebesar 97,66, pada aspek materi memiliki nilai rata-rata sebesar 97,66, pada aspek bahasa memiliki nilai rata-rata sebesar 96,48, pada aspek tampilan memiliki nilai rata-rata sebesar 96,09, pada aspek soal memiliki nilai rata-rata sebesar 96,48. hasil perhitungan ini memiliki nilai rata-rata 96,87 mengacu kriteria kevalidan menurut *Borg and Gall* yang artinya multimedia pembelajaran *3D pageflip professional* ini masuk dalam kategori baik dan dapat digunakan bagi peserta didik dalam penbelajaran agama Katolik.

Evaluation

Pada tahapan ini peneliti melakukan beberapa kegiatan diantaranya merevisi produk yang telah dilakukan uji coba lapangan, kemudian tampilan produk akhir multimedia pembelajaran *3D pageflip professional* yang juga untuk menjawab rumusan masalah no 2 untuk mengetahui perolehan hasil belajar penggunaan multimedia pembelajaran *3D pageflip professional* serta menjawab sub masalah no 3.

Tahapan selanjutnya adalah melakukan perbaikan akhir terhadap multimedia pembelajaran *3D pageflip professional* yang dikembangkan guna menghasilkan produk akhir. Pada tahap ini dari uji analisis uji coba lapangan direvisi untuk yang terakhir kalinya. Beberapa penyempurnaan dilakukan pada multimedia pembelajaran *3D pageflip professional.*

Profil multimedia pembelajaran *3D pageflip professional*

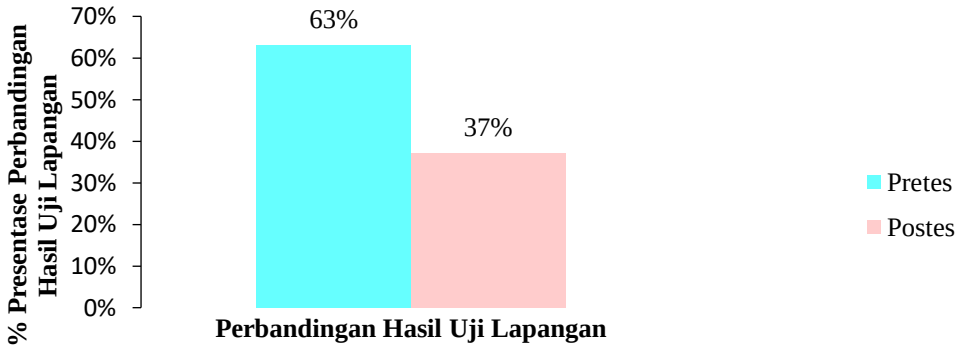
Tahap Profil multimedia pembelajaran *3D pageflip professional* yaitu berbentuk permulaan dari bahan ajar untuk pembelajaran agama Katolik yang dihasilkan.

Termaksud dalam tahapan pengemabangan ini adalah pengembangan multimedia pembelajaran berbasis *3D pageflip professional* untuk pembelajaran agama Katolik yang selalu memperhatikan tujuan dikembangkan sebuah produk, standar kompetensi, indikator, memilih dan mengembangkan materi tujuh Sakramen yaitu mengunakan multimedia pembelajaran *3D pageflip professional*.

Dalam mengembangkan multimedia pembelajaran *3D pageflip professional* untuk pembelajaran agama Katolik sanggat tergantung dengan desain tampilan yang disajikan dalam bahan ajar dan mencakup dari keseluruhan materi yang disampaikan dengan tujuan bahan ajar yang akan dikembangkan. Adapun tampilan desain awal multimedia pembelajaran *3D pageflip professional* untuk pembelajaran agama Katolik adalah dengan membuat storyboard multimedia pembelajaran.

Perolehan hasil Belajar

Perolehan hasil belajar dalam penelitian ini bertujuan untuk dapat membantu peserta didik mengatasi kesulitan dalam kegiatan pembelajaran dalam memahami konsep-konsep materi tujuh Sakramen. Adapun hasil *pre-test dan post-test* dapat sebagai berikut:



Gambar 9. Perolehan hasil Belajar

Berdasarkan gambar diatas dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar peserta didik sebelum mengunakan dan setelah mengunakan multimedia pembelajaran *3D Pageflip Professional*. Dengan demikian Peningkatan rata-rata antara perolehan belajar sebelum dan sesudah menggunakan multimedia pembelajaran *3D Pageflip Professional* pada pembelajaran agama Katolik.

Selain menghitung rata-rata *pretes dan posttest*, peneliti juga melakukan uji T dua sampel berpasangan yaitu menguji perbedaan dua nilai hasil *pretest dan posttest* peserta didik

Tabel 1. Uji Sampel Berpasangan

	Paired differences							
	Mean	Std. deviation	Std. Error mean	95% confidence interval of the difference		t	df	Sig. (2-tailed)
				lower	upper			
Sebelum-sesudah	-36.321	10.934	2.066	-40.561	-32.082	-17.5777	27	.000

Berdasarkan hasil pengujian diatas didapatkan dapat dilihat dari uji t dua sampel berpasangan yang menunjukan nilai t hitung (17.577) lebih ≥ t tabel (0,000<0,05) artinya Ho ditolak dan Ha diterima. sehingga kesimpulanya terdapat perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah belajar menggunakan multimedia pembelajaran *3D Pageflip Professional* untuk pembelajaran agama Katolik materi tujuh Sakramen di SMP Santo Agustinus Ketapang.

Pembahasan

Desain multimedia pembelajaran *berbasis 3D pageflip profesional*

Dalam penelitian ini desain pengembangan multimedia pembelajaran *3D Pageflip Professional* untuk pembelajaran agama Katolik meliputi *front and analysis* (analisis kurikulum dan sumber belajar), *learner analysis* (analisis karakteristik peserta didik), *task analysis* (analisis tugas), *concept analysis* (analisis konsep yang diajarkan), *specifying instructional objectives* (merumuskan tujuan pembelajaran).

Hasil validasi yang diperoleh dari validator selanjutnya di analisis, validasi yang

dilakukan oleh ahli materi didapatkan hasil rata-rata 4 dengan kriteria "sangat valid", juga disertai dengan beberapa catatan ataupun saran untuk revisi media. Selanjutnya validasi yang dilakukan oleh ahli media mengenai kualitas tampilan dan program didapatkan hasil rata-rata 3.70 (20%) yang kriterianya "sangat valid", juga disertai dengan beberapa catatan ataupun saran yang dapat dijadikan sebagai pedoman untuk revisi media. Sementara penilaian validasi desain terhadap multimedia pembelajaran 3D pageflip professional memiliki nilai rata-rata sebesar 3.8 (17%) terhadap semua aspek. Sedangkan untuk Validasi terakhir yang dilakukan oleh validasi materi mengenai semua aspek didapatkan hasil rata-rata 3.9 (20%) yang kriterianya "Sangat valid", disertai dengan beberapa catatan ataupun saran dari guru Pendidikan agama Katolik. Berdasarkan hasil validasi yang dilakukan oleh validator, dapat disimpulkan bahwa penilaian validitas media dapat dikatakan valid sehingga layak untuk digunakan.

Melalui hasil penilaian dari para ahli rancangan multimedia pembelajaran *3D Pageflip Professional* untuk pembelajaran agama Katolik, langkah selanjutnya yang dilakukan adalah uji coba lapangan.

Profil multimedia pembelajaran *3D pageflip professional*

Tahap Profil pengembangan multimedia pembelajaran *3D Pageflip Professional* untuk pembelajaran agma Katolik adalah kegiatan yang dilakukan untuk menyusun, menulis, dan menguji keterbacaan serta kelayakan desain awal multimedia pembelajaran *3D Pageflip Professional*.

Profil multimedia pembelajaran *3D Pageflip Professional* yang memuat konten tulisan, gambar, animasi serta kuis yang interaktif diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik di SMP Santo Agustinus Ketapang. Mengacu pada teori belajar kontruktivistik, media yang berisi gambar-gambar animasi dan kuis yang interaktif ini dapat memicu peserta didik membangun pemahaman baru dari materi yang ditampilkan pada media.

Seperti yang diungkapkan Mayer, 1999:144 bahwa :

> *"Contructivist learning occurs when leaners actively create their own knowledge by trying to make sense out of material that is presented to them. For example, in reading a textbpook lesson on formation of lighting, a contructivist learner attemps to build a mental model of couse-and-effect system for lighting formation".*

Dengan kata lain, pendidik berhasil berperan sebagai pembimbing dan fasillitator dalam kegiatan pembelajaran agama Katolik materi tujuh Sakramen. Pada multimedia pembelajaran *3D Pageflip Professional* ini dapat memaksimalkan peserta didik dalam aktivitas belajar dalam memahami materi tujuh Sakramen yang banyak memuat bahasa latin. Untuk selanjutnyua peserta didik mampu mengembangkan kemampuan berfikir sistematis, logis dan kritis, sehingga dengan demikian dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Perolehan hasil Belajar

Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku akibat proses Pendidikan. Hasil belajar merupakan pencapaian tujuan Pendidikan pada peserta didik yang mengikuti proses belajar mengajar yang wujudnya berupa kemampuan afektif, kognitif, dan psikomotorik, yang disebabkan oleh pengalaman.

Menurut Taurina (2015:2626) *"learning outcomes are described as written statements of what a learner is expected to know, understand and/or be able to do at the end of a period of learning.* Hasil belajar dapat digambarkan sebagai pernyataan tertulis tentang apa yang diharapkan diketahui, dipahami, dan/atau dapat dilakukan peserta pada akhir periode pembelajaran.

Berdasarkan penjelasan diatas pemberian *pretest dan posttest* dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan peserta didik sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan multimedia pembelajaran *3D pageflip professional* pada materi tujuh Sakramen untuk mata pelajaran

Pendidikan agama Katolik disekolah SMP Santo Agustinus Ketapang.

Setelah melakukan tes tersebut maka nilai yang diperoleh oleh peserta didik dikelolah dan diperoleh rata-rata nilai peserta didik setelah melakukan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran yang dikembangkan dengan nilai rata-rata hasil *pretest* yang diperoleh adalah sebesar 49.75 (37%). Sedangkan nilai hasil *posttest* rata-rata sebesar 86.07 (63%), dengan selisih sebesar -36.32. sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan memiliki keefektifan yang baik ditijau dari tes hasil belajar peserta didik.

Selain menghitung rata-rata *pretets dan posttest*, peneliti juga melakukan uji T untuk menguji perbedaan dua nilai hasil *pre-tets dan post-test* peserta didik. Berdasarkan hasil pengujian didapatkan nilai sig *(2-tailed)* sebesar 0,000 < 0,05 sehingga kesimpulanya Maka Ho ditolak dan Ha diterima, artinya terdapat perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah belajar menggunakan multimedia pembelajaran *3D Pageflip Professional* untuk pembelajaran agama Katolik materi tujuh Sakramen di SMP Santo Agustinus Ketapang.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Pengembangan multimedia pembelajaran Pendidikan agama katolik menggunakan aplikasi *3d pageflip professional* dikembangkan dengan model pengembangan ADDIE. Desain pengembangan multimedia pembelajaran *3d pageflip* telah dilaksanakan peneliti melalui beberapa tahap mengunakan model addie. Berdasarkan penilaian oleh ahli materi secara keseluruhan mendapatkan skor kelayakan dengan persentase sebesar 3,81 dan termaksud ke dalam kategori layak/valid. Penilaian oleh ahli media mendapat skor kelayakan dengan persentase 3,73 yang berarti layak, dan penilaian oleh ahli desain mendapat skor kelayakan dengan persentase 3,88 yang berarti layak untuk digunakan dalam pembelajaran Pendidikan agama katolik. Pada uji coba respon peserta didik terhadap media yang telah dikembangkan dengan persentase 97,01%, sehingga dapat disimpulkan dalam proses pembelajaran sebagai alternative peserta didik selama proses pembelajaran ini layak dipakai untuk pembelajaran agama Katolik kelas VIII materi Tujuh Sakramen.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan berikut beberapa saran yang dapat peneliti sampaikan sebagai berikut : Bagi guru, Dapat guru jadikan media dan mempermudah membimbing peserta didik dalam proses pembelajaran dengan menggunakan multimedia pembelajaran Pendidikan agama Katolik pada materi tujuh Sakramen. Bagi peserta didik, Dapat mempermudah peserta didik dalam memperoleh pengalaman belajar Pendidikan agama Katolik secara mandiri, sesuai dengan karakteristik peserta didik dalam proses pembelajaran. Bagi kepala sekolah, Dapat meningkatkan kualitas Lembaga Pendidikan dengan menyediakan sumber belajar berupa multimedia pembelajaran *3D pageflip professional*.

DAFTAR RUJUKAN

Aldoobie, N. (2015). Addie Model. *American International Journal of Contemporary Research* Vol. 5, No. 6; December 2015. Issn 2162-139x (Print), 2162-142x (Online) © Center For Promoting Ideas, Usa Www.Aijcrnet.Com

Suryani, N. (2015). Pengembangan Buku Teks Digital Interaktif Untuk Pemahaman Konsep Geografi. *Jurnal Pendidikan Geografi*, Volume 15, Nomor 2, Oktober 2015, Halaman 46–58.

Valentino, (2018). Validitas Cerpen Kimia Elektronik Terintegrasi Nilai-Nilai Karakter Dalam Materi Sistem Koloid. ©Program Studi Pendidikan Kimia Fkip Universitas Maritim Raja Ali Haji. *Artikel journal*. *http://repository.umrah.ac.id/1976/*

Walter. (2003). *Educational Research; Longman*, NEW York.

Yelianti, (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Elektronik Berbasis 3D Page Flip Pada Materi Fotosintesis Mata Kuliah Fisiologi Tumbuhan. *Jurnal Biodik* Volume 4 Nomor 2.

Zane, (2015) Student's Motivation and Learning Outcomes: Significant Factors in Internal Study Quality Assurance System. *International Journal for Cross-Disciplinary Subjects in Education (IJCDSE)*, Special Issue Volume 5 Issue 4.