



Pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi *construct 2* pada materi meditasi ketenangan batin

Tursinah Anggendar¹, Hariyanto², Prihadi Dwi Hatmono³

Sekolah Tinggi Agama Buddha Negeri Raden Wijaya

e-mail: anggenndari@gmail.com¹, hariberkasrw@gmail.com², hatmonoprihadi@gmail.com³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengembangkan media pembelajaran berbasis aplikasi *construct 2* pada materi meditasi ketenangan batin untuk kelas VIII dan mengetahui kelayakan serta keefektifan dari media pembelajaran. Penelitian ini merupakan jenis penelitian *Reseacrh and Development* (R&D). Peneliti mengacu pada langkah dari Borg and Gall dengan mengambil tujuh langkah. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, observasi, angket, dan tes. Kelayakan dari media di uji dengan validitas isi aiken dan reliabilitas menggunakan *Alpha Cronbuch* dengan bantuan SPSS 16.0. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media yang dikembangkan mendapat nilai aiken dari ahli media sebesar 1,0. Nilai aiken yang diberikan dari ahli materi sebesar 0,85. Ahli bahasa memberikan nilai aiken untuk media sebesar 0,85. Nilai *Cronbuch Alpha* sebesar 0,765. Hasil respon pendidik mendapatkan nilai sebesar 78,85% dan respon dari siswa mendapatkan nilai 93,97%. Media juga dikatakan sangat efektif dibuktikan dengan nilai n-gain sebesar 90,74%. Berdasarkan dari nilai-nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa media layak untuk digunakan pendidik Agama Buddha.

Kata Kunci: Aplikasi Construct 2; Media Pembelajaran; Meditasi Ketenangan Batin;

Abstract

This study aims to develop instructional media based on construct 2 application in material of inner peace meditation for grade VIII and to determine the vallidity and effectiveness of instructional media. This research is Research and Development (R&D). This research referred to Borg and Gall by taking seven steps. Data colection were interview, observation, questionnaires, and test. The feasibility of media was tasted with validity of aiken's content and reliability using Alpha Cronbuch through SPSS 16.0. The result of this research showed that media developed got aiken score from media expert about 1,0. The material expert gave aiken score 0,85 as the feasibility value. The language expert also gave aiken score 0,85. The results of teacher's response 78,85% and 93,97% from students. Media is also found out effective proved by n-gain score 90,74%. Based on those scores, it can be concluded that media was feasible to be used by Buddhist teachers.

Keywords: *Construct 2 Application, Learning Media; Meditation on Inner Calm;*

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran merupakan suatu kegiatan melaksanakan kurikulum suatu lembaga pendidikan. Proses pembelajaran meliputi beberapa tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Tahap pelaksanaan pembelajaran terdiri dari beberapa komponen, salah satunya penggunaan media pembelajaran. Media pembelajaran dapat membantu pendidik dalam



menyampaikan materi dan siswa lebih mudah menerima materi pembelajaran. Menurut Falahudin (2014:108) istilah media berasal dari bahasa Latin yang merupakan bentuk jamak dari "medium" yang secara harafiah berarti perantara atau pengantar. Makna umumnya adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan informasi dari sumber informasi kepada penerima informasi. Istilah media ini sangat populer dalam bidang komunikasi. Proses pembelajaran pada dasarnya juga merupakan proses komunikasi, sehingga media yang digunakan dalam pembelajaran disebut media pembelajaran.

Pembuatan media pembelajaran berbasis aplikasi tidak terlepas dari teknologi canggih. Salah satu teknologi canggih adalah komputer atau laptop, yang merupakan perangkat keras atau alat yang dipakai untuk mengolah data menurut prosedur yang telah dirumuskan. Fungsi perangkat keras tersebut tidak hanya untuk mengolah data, tetapi dapat dijadikan sebagai alat untuk membuat media pembelajaran berbasis aplikasi termasuk *construct 2*.

Berdasarkan studi pendahuluan pada hari Kamis tanggal 30 Januari 2020, di Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) 1 Kaloran Kabupaten Temanggung diperoleh informasi, bahwa pendidik di SMP Negeri 1 Kaloran sudah menggunakan media aplikasi, tetapi sebatas *powerpoint* yang hanya berisi tulisan atau teks, sedangkan pendidik menginginkan adanya media pembelajaran yang baru dan lebih menarik. Khususnya media pada materi meditasi ketenangan batin. Masalah-masalah tersebut tidak hanya terjadi di SMP Negeri 1 Kaloran, tetapi juga terjadi di SMP Negeri 2 Kaloran yang mempunyai siswa beragama Buddha. Pendidik Agama Buddha di SMP Negeri 2 Kaloran cenderung menggunakan media berupa video dan *powerpoint* dalam mengajar. Sama halnya dengan SMP Negeri 1 Kaloran *powerpoint* yang digunakan sebatas teks dan video. Pendidik di SMP Negeri 2 Kaloran merasa memerlukan media yang mendukung pada materi meditasi ketenangan batin. Berdasarkan masalah-masalah tersebut peneliti mempunyai inisiatif membuat media pembelajaran berbasis aplikasi menggunakan *construct 2* untuk membantu pendidik menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa.

Peneliti memilih *construct 2* dikarenakan tidak perlu memasukkan bahasa pemrograman, sehingga tidak kesulitan jika akan mengembangkan lebih lanjut. *Software construct 2* tidak hanya mencakup teks, tetapi meliputi gambar, suara maupun video. *Software* ini juga merupakan hal baru bagi pendidik di kedua sekolah tersebut. Materi meditasi ketenangan batin dipilih oleh peneliti, karena setelah peneliti mencari media yang menunjang untuk pembelajaran materi tersebut di *google* dan *play store* masih sangat jarang ditemukan. Kebanyakan media tentang meditasi hanya mencakup musik instrumental relaksasi untuk bermeditasi. Alasan tersebut yang menginspirasi peneliti



mengembangkan media pembelajaran, dengan memilih materi meditasi ketenangan batin untuk membantu pendidik mempermudah dalam menyampaikan materi.

Uraian-uraian di atas serta jarang ditemukan media pembelajaran yang spesifik berbasis aplikasi dalam Pendidikan Agama Buddha, dijenjang pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) di Kabupaten Temanggung, peneliti mengembangkan media pembelajaran berbasis aplikasi dengan menggunakan *software construct 2* dengan materi meditasi ketenangan batin, pada siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) kelas VIII yang beragama Buddha. Media ini didukung dengan tampilan-tampilan menarik dan memiliki fasilitas yang lengkap untuk pembelajaran pada materi meditasi ketenangan batin. Media pembelajaran yang dikembangkan berjudul Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi *Construct 2* pada Materi Meditasi Ketenangan Batin (di Sekolah Menengah Pertama Kelas VIII Kecamatan Kaloran) sebagai penelitian.

A. Deskripsi Teori

1. Pengertian Media Pembelajaran

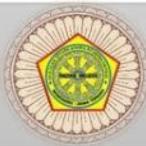
Menurut Gagne dan Brings (dalam Yurdani, H., dkk, 2019: 738) bahwa media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pengajaran, yang terdiri dari antara lain buku, *tape recorder*, kaset, *video camera*, *video recorder*, *film*, *slide* (gambar bingkai), foto, gambar, televisi, dan komputer. Menurut Utami (2017: 53) media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan pendidik dari pengirim pesan atau pendidik kepada penerima pesan atau siswa dan dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat, sehingga terjadi proses belajar mengajar yang mempermudah siswa dalam memahami pesan. Berdasarkan pendapat para ahli, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah alat yang gunakan untuk membantu proses belajar mengajar mengajar dan mempermudah pendidik dalam menyampaikan materi. Media pembelajaran dapat meliputi bentuk fisik seperti gambar, buku, video, dsb.

2. Klasifikasi Media Pembelajaran

Menurut Sanjaya (2013: 211) media pembelajaran dapat diklasifikasikan menjadi beberapa klasifikasi tergantung dari sudut mana melihatnya.

a. Dilihat dari sifatnya, media dapat dibagi ke dalam:

- 1) Media auditif, yaitu media yang hanya dapat didengar saja, atau media yang hanya



memiliki unsur suara, misalnya radio dan rekaman suara.

- 2) Media visual, yaitu media yang hanya dapat dilihat saja dan tidak mengandung unsur suara, misalnya film *slide*, foto, transparasi, lukisan, gambar, dan berbagai bentuk bahan yang dicetak seperti media grafis.
- 3) Media audiovisual, yaitu jenis media yang selain mengandung unsur suara juga dapat dilihat, seperti rekaman video, *slide* suara, dan berbagai ukuran film.

Kemampuan media ini dianggap lebih baik dan lebih menarik, karena mengandung dua unsur jenis media pertama dan kedua.

b. Dilihat dari kemampuan jangkauannya, yaitu:

- 1) Media yang memiliki daya liput yang luas dan serentak seperti radio dan televisi. Melalui media ini siswa dapat mempelajari hal-hal yang aktual secara serentak tanpa menggunakan ruangan khusus.
- 2) Media yang mempunyai daya liput yang terbatas oleh ruang dan waktu, misalnya film *slide*, video.

c. Dilihat dari cara atau teknik pemakaianya, yaitu:

- 1) Media yang diproyeksikan, seperti film, *slide*, film strip, transparasi. Jenis media tersebut memerlukan alat khusus, seperti *projector* untuk memproyeksikan film *slide*, *Over Head Projector* (OHP) untuk memproyeksikan transparasi. Tanpa dukungan alat proyeksi semacam ini, maka media tidak berfungsi apa-apa.
- 2) Media yang tidak diproyeksikan, misalnya gambar, foto, lukisan, radio.

3. **Construct 2**

Menurut Oktavia, dkk (dalam Ridho dkk, 2019: 166) *construct 2* adalah *tools* yang digunakan dalam membuat sebuah *game* tanpa memerlukan pengetahuan tentang pemrograman. Menurut Ichida dkk (2018:132) *construct 2* adalah sebuah *game engine* berbasis HTML 5 yang digunakan untuk membangun *game* atau aplikasi dengan sistem CAI (*Computer Assisted Instruction*).

Berdasarkan pengertian-pengertian dari para ahli dapat disimpulkan bahwa *construct 2* adalah *tools* untuk membuat *game* 2D yang dalam pembuatannya tidak menggunakan bahasa pemrograman.



4. Pengertian meditasi ketenangan batin

Menurut Sulani dan Hemajayo (2011: 120) meditasi ketenangan batin adalah suatu konsentrasi yang memuncak pada *jhana*, dalam keadaan luar biasa, tenang dan damai. Berdasarkan teori pengertian meditasi dari para ahli bahwa meditasi adalah latihan pemusatan pikiran dengan berkonsentrasi pada objek yang dipilih.

5. Sepuluh Macam *Palibodha* (gangguan)

Palibodha berarti gangguan dalam meditasi yang dapat menyebabkan seseorang tidak mampu berkonsentrasi. Sepuluh *palibodha* yang dimaksud sebagai berikut (Salim dkk, 2011: 101):

- a. Tempat tinggal (*Avasa*)
- b. Pembantu dan orang yang bertanggungjawab (*Kula*)
- c. Keuntungan (*Labha*)
- d. Murid dan tempat (*Gana*)
- e. Pekerjaan (*Kamma*)
- f. Perjalanan (*Addhana*)
- g. Orangtua, keluarga, dan saudara (*Nati*)
- h. Penyakit (*Abadha*)
- i. Pelajaran (*Gatha*)
- j. Kekuatan gaib (*Iddhi*)

6. Enam Macam *Carita* (Watak)

Menurut Mahavirothavaro, dkk (2009: 99) *carita* berarti sifat, watak atau perilaku seseorang. Enam macam watak tersebut adalah:

- a. Orang yang keras keserakahannya atau *ragacarita*. Orang yang berwatak ini cenderung melihat segalanya dengan berlebihan, sombong, mempunyai ambisi besar dan mementingkan diri sendiri.
- b. Orang yang keras kebencianya atau *dosacarita*. Orang yang mempunyai watak ini cenderung mudah tersulut emosi dan juga iri hati kepada orang lain.
- c. Orang yang bodoh atau *mohacarita*. Orang yang didominasi dengan watak ini cenderung



sering merasakan keragu-raguan dalam melakukan pekerjaan, sehingga membuatnya mempunyai rasa khawatir yang berlebihan.

- d. Orang yang tebal keyakinannya atau *saddhacarita*. Watak ini cenderung rendah hati, jujur, dan mempunyai kesenangan dalam mendengarkan *dhamma*.
- e. Orang yang bijaksana atau *buddhigarita*. Orang yang didominasi dengan watak ini cenderung senang melaksanakan meditasi.
- f. Orang yang suka melamun atau *vitakkacarita*. Orang yang condong dengan watak ini cenderung dalam melakukan pekerjaan selalu tergesa-gesa.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi *construct 2* pada materi meditasi ketenangan batin di Sekolah Menengah Pertama (SMP) kelas VIII Kecamatan Kaloran adalah penelitian dan pengembangan (*research and development*). Penelitian dan pengembangan merupakan penelitian dengan hasil akhirnya berupa produk baru yang dapat digunakan dan disebar luaskan. Sugiyono (2016: 30) menyatakan bahwa penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian dengan tujuan menghasilkan suatu produk tertentu yang melalui proses perencanaan, poduksi, dan evaluasi validitas produk yang telah dihasilkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Prosedur Penelitian

Pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi *construct 2* pada materi meditasi ketenangan batin di Sekolah Menengah Pertama (SMP) kelas VIII Kecamatan Kaloran menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*research and development*). Penelitian dan pengembangan merupakan penelitian dengan hasil akhirnya berupa produk baru yang dapat digunakan dan disebar luaskan. Sugiyono (2016: 30) menyatakan bahwa penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian dengan tujuan menghasilkan suatu produk tertentu yang melalui proses perencanaan, poduksi, dan evaluasi validitas produk yang telah dihasilkan.

Penelitian ini dilaksanakan secara *online* selama 6 bulan dibeberapa sekolah yang memiliki jumlah responden cukup untuk memberikan penilaian terhadap media yang dikembangkan. Sekolah yang dijadikan tempat penelitian, yaitu SMP Negeri 1 Kaloran dan SMP



Negeri 2 Kaloran.

Prosedur pengembangan yang digunakan dalam pengembangan media pembelajaran *construct 2* ini menggunakan langkah-langkah penelitian dan pengembangan yang dikemukakan oleh Borg and Gall sebagai acuannya. Melalui langkah-langkah yang telah dikemukakan Borg and Gall peneliti hanya menggunakan tujuh langkah, karena untuk mengeksekutifkan waktu dan biaya. Ketujuh langkah tersebut, yaitu:

1. Pengumpulan data

Tahap awal penelitian adalah pengumpulan data, yaitu tahap mencari informasi dengan observasi dan wawancara. Pertama, dilakukannya observasi dengan cara mengamati proses pembelajaran yang sedang berlangsung di lokasi, yaitu di SMP Negeri 1 Kaloran dan SMP Negeri 2 Kaloran. Observasi dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 30 Januari 2020. Kedua adalah teknik wawancara dengan cara melakukan tanya jawab seputar kebutuhan pendidik serta siswa di SMP Negeri 1 Kaloran dan SMP Negeri 2 Kaloran. Wawancara dilakukan pada hari jum'at tanggal 31 Januari 2020 karena bertepatan dengan jadwal pelajaran Agama Buddha kelas VIII. Informasi yang didapatkan dari hasil wawancara dan observasi adalah kurang maksimal dalam menggunakan media pembelajaran, karena keterbatasan pengetahuan pendidik tentang media pembelajaran yang berbasis aplikasi, pendidik hanya tahu tentang *powerpoint* dan video untuk digunakan sebagai alat bantu mengajar, belum tersedianya media pembelajaran berbasis aplikasi dengan menggunakan *software construct 2*, dalam pendidikan Agama Buddha pada materi meditasi ketenangan batin, yang mencangkup tiga ranah (pengetahuan, keterampilan, sikap).

2. Perencanaan

Tahap selanjutnya adalah perencanaan yang merupakan tahap mengidentifikasi kompetensi inti dan kompetensi dasar dengan tujuan memiliki gambaran tentang materi dan media serta mengumpulkan alat dan bahan, seperti gambar-gambar yang digunakan dalam media dan audio yang digunakan. Tahap perencanaan juga mencangkup penyusunan draf media atau *Storyboard*. Pembuatan atau penyusunan draf media bertujuan untuk dijadikan acuan peneliti dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis aplikasi *construct 2* pada materi meditasi ketenangan batin.



- a. Pembuatan desain media (*Storyboard*) *Storyboard* adalah gambaran dari keseluruhan media yang dibuat. Pembuatan *storyboard* bertujuan untuk dijadikan acuan dan mempermudah proses pembuatan media pembelajaran.
- b. Menetapkan dan mengumpulkan materi Materi yang dipilih adalah meditasi ketenangan batin, karena belum tersedianya media pembelajaran berbasis aplikasi *construct 2* yang mencangkup materi meditasi ketenangan batin dengan tiga ranah, yaitu ranah pengetahuan, ranah keterampilan, dan ranah sikap. Pengumpulan materi didapatkan dari berbagai sumber diantaranya Buku Pendidikan Agama Buddha dan Budi Pekerti Kelas VIII. Materi yang tercantum dalam media pembelajaran disesuaikan dengan kurikulum 13, KI dan KD yang berlaku.
- c. Penyusunan soal dan jawaban

Soal dan jawaban yang disusun terkait dengan materi meditasi ketenangan batin. Tujuan dari penyusunan soal adalah untuk mengetahui kemampuan siswa dalam memahami materi yang ada di dalam media pembelajaran. Soal ini juga dijadikan sebagai bahan evaluasi pembelajaran. Soal dan jawaban terlampir pada lampiran 5.

- d. Pengumpulan gambar

Pengumpulan gambar berupa gambar *background*, *icon*, tombol dan gambar dengan format .png yang di dapatkan dari internet, juga dari pembuatan desain gambar sendiri. Pembuatan tombol dan *icon* menggunakan *Coreldraw*, kemudian agar latar belakang tombol dan *icon* terlihat transparan dengan menggunakan *Photoshop*.

- e. Pengumpulan audio

Audio dipilih dan disesuaikan dengan media pembelajaran pada lambang-lambang agama Buddha. Audio didapat dari internet dengan format .ogg. Dilakukan pemilihan audio agar sesuai dengan tema media pembelajaran pada lambang-lambang agama Buddha. *Backsound* yang dipakai didapat dari forum *construct 2* dengan memilih sesuai dengan materi, sehingga bisa menghidupkan suasana dalam media pembelajaran.

3. Mengembangkan produk awal

Berikut adalah tahap dalam pembuatan produk awal pada media pembelajaran berbasis aplikasi *construct 2* pada materi meditasi ketenangan batin:

- a. Langkah awal membuka aplikasi *construct 2* kemudian mengatur *layout* sebesar 900 x



500 pixel.

- b. Memasukkan objek berupa gambar ke dalam *layout* dengan cara klik kanan lalu pilih *insert new object*, pilih jenis objek yang akan dimasukkan.
 - c. Membuat *loading* dengan memasukkan *background* yang akan digunakan dan mengatur *loading bar*.
 - d. Membuat menu utama yang berisi materi, kuis, petunjuk, referensi, instrumental, kunci jawaban, dan KI/KD. Kemudian didukung dengan tombol *silent*, *back*, *home* dan tombol keluar.
 - e. Setelah semua objek dimasukkan, agar media dapat berjalan sesuai harapan, maka perlu diberi perintah pada *event sheet*. Perintah dapat berupa seperti tombol dapat disentuh, mengerakkan animasi, membuat *effect* dan menuju ke *layout* selanjutnya.
4. Uji coba lapangan awal

Tahap uji coba lapangan awal yaitu mengujikan media kepada kelompok kecil. Uji coba kelompok kecil dilakukan di SMP Negeri 1 Kaloran yaitu diujikan kepada pendidik Agama Buddha dan siswa Agama Buddha kelas VIII dengan jumlah responden 7 siswa. Proses uji coba lapangan awal dilakukan secara *online* kepada pendidik dengan mengirimkan link via *whatsapp* untuk mengunduh media pembelajaran berbasis aplikasi *construct 2* yang sudah diunggah di *google drive* oleh peneliti untuk digunakan dalam pembelajaran dan untuk memberikan nilai menggunakan *google form*. Langkah selanjutnya setelah pendidik menggunakan media pembelajaran dilakukan penyebaran angket *online* berbentuk *google form* kepada siswa untuk mengetahui respon terhadap media pembelajaran. Uji coba lapangan awal dilakukan pada bulan Maret sampai dengan April 2020. Rekapitulasi data respon siswa dan penduduk pada uji coba lapangan awal terlampir pada lampiran 5. Tahap ini juga merupakan tahap menguji kelayakan media kepada ahli media, materi, dan bahasa dengan cara menyebarkan angket. Ahli materi yang menilai media ini adalah dosen dari STAB Negeri Raden Wijaya yaitu Sukarti, M.Pd.B., ahli media yang dipilih adalah Walyono, M.Pd., sedangkan ahli bahasa yang dipilih adalah Sudarto, S.Pd.B., M.Pd.

5. Merevisi produk utama

Merevisi produk utama dilakukan setelah uji coba lapangan awal. Tahap ini adalah tahap memperbaiki media pembelajaran sesuai dengan saran yang diberikan oleh responden.



Berdasarkan data uji coba lapangan awal mendapatkan hasil bahwa:

- a. Penempatan kunci jawaban yang kurang tepat.
 - b. Icon KI/KD jangan di taruh paling bawah.
 - c. Kriteria penilaian aspek sikap dan keterampilan belum tercantum.
 - d. Bahasa pali kurang tepat.
 - e. Muatan dalam setiap slide dipindah.
 - f. Materi perlu disesuaikan dengan KI/KD
 - g. Tambahkan *pointer* yang sesuai pada tombol sub materi.
6. Uji coba lapangan operasional Langkah uji coba ini dilaksanakan di

SMP Negeri 2 Kaloran kepada pendidik dan siswa Agama Buddha kelas VIII. Jumlah siswa pada tahap ini lebih besar daripada uji coba sebelumnya, yaitu dengan jumlah responden 27 siswa. Proses uji coba lapangan awal dilakukan secara *online* kepada pendidik dengan mengirimkan link via *whatsapp* untuk mengunduh media pembelajaran berbasis aplikasi *construct 2* yang sudah diunggah di *google drive* oleh peneliti untuk digunakan dalam proses pembelajaran dan untuk memberikan nilai menggunakan *google form*. Langkah selanjutnya pendidik menyampaikan materi meditasi ketenangan batin secara *online* tanpa menggunakan media pembelajaran *construct 2*, kemudian dilakukan tes *pre-test* pada siswa untuk menjawab sejumlah pertanyaan mengenai materi meditasi ketenangan batin berbentuk *google form* yang disebarluaskan secara *online*. Langkah terakhir, yaitu pendidik kembali menyampaikan materi meditasi ketenangan batin menggunakan media pembelajaran *construct 2*, kemudian melakukan tes *post-test* secara *online* kepada siswa untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang berbentuk *google form*. Hal tersebut bertujuan untuk mengetahui tingkat keefektifan dari media pembelajaran berbasis aplikasi *construct 2* pada materi meditasi ketenangan batin. Uji coba lapangan operasional dilakukan pada bulan April sampai Mei 2020.

7. Penyempurnaan produk akhir.

Penyempurnaan produk akhir adalah tahap terakhir dari pengembangan media pembelajaran. Tahap ini adalah tahap peneliti memperbaiki, melengkapi, dan menyempurnakan produk serta pembuatan pedoman penggunaan media pembelajaran. Perlu dilakukannya penyempurnaan produk, agar kekurangan yang ada pada media pembelajaran



dapat diminimalisir dan lebih baik dari sebelumnya.

B. Analisis Data

1. Validitas

Langkah sebelum dilakukan uji coba adalah memvalidasi produk atau media pembelajaran yang telah dikembangkan. Tujuan dari validasi adalah untuk mengetahui kelayakan dari media pembelajaran. Media pembelajaran dapat dikatakan valid jika $r \geq 0,7$. Tahap menguji kelayakan media kepada ahli media, materi, dan bahasa dengan cara menyebarkan angket kepada setiap ahli yang sudah ditentukan. Ahli materi yang menilai media ini adalah dosen dari STAB Negeri Raden Wijaya yaitu Sukarti, M.Pd.B., ahli media yang dipilih adalah Walyono, M.Pd., sedangkan ahli bahasa yang dipilih adalah Sudarto, S.Pd.B., M.Pd.

- a. Data Hasil Validasi Ahli Media Validasi yang pertama adalah validasi ahli media. Ahli media yang dipilih peneliti adalah Walyono, M.Pd. selaku dosen dari STABN Raden wijaya. Validasi media dilakukan dengan merespon angket dan memberikan kritikan serta saran mengenai media pembelajaran yang telah dikembangkan oleh peneliti. Hasil analisis dari validasi ahli media menghasilkan nilai aiken sebesar 1,0 dari 20 pernyataan, sehingga dapat dikatakan valid dan layak untuk diuji cobakan.
- b. Data Hasil Validasi Ahli Materi Validasi yang kedua adalah validasi ahli materi yang bertujuan mendapatkan informasi mengenai kelayakan dari media dilihat dari aspek materinya. Ahli materi yang dipilih peneliti adalah Sukarti, S.Pd.B., M.Pd. selaku dosen STABN Raden Wijaya. Hasil analisis dari ahli materi mendapatkan nilai aiken sebesar 0,85 dari 18 pernyataan, sehingga dapat dikatakan layak untuk diujicobakan.
- c. Data Hasil Validasi Ahli Bahasa Validasi yang ketiga adalah validasi ahli bahasa. Validasi ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan media dilihat dari aspek bahasanya. Hasil analisis ahli bahasa yang diketahui dari 9 pernyataan mendapatkan nilai aiken sebesar 0,85 sehingga dapat dikatakan layak. Para ahli juga memberikan masukkan mengenai media yang masih perlu diperbaiki dan dikembangkan lebih lanjut agar media dapat lebih sempurna.

2. Reliabilitas

Reliabilitas adalah ketepatan dari alat ukur dalam prosedur pengukuran. Alat ukur dapat



dikatakan reliabel jika dalam beberapa kali dilakukan tes menghasilkan hasil yang sama dengan tes yang sebelum-sebelumnya. Penelitian ini menggunakan rumus koefisien *Alpha Cronbach* dengan bantuan SPSS 16.0 *for windows*. Intrumen dan media dapat dikatakan reliabel jika koefisien *Alpha* lebih besar dari 0,7. Berdasarkan *Reliability Statistics* nilai rata-rata *Cronbach Alpha* sebesar 0,765. Hasil tersebut menunjukkan bahwa *Cronbach Alpha* > 0,70 maka dapat dikatakan reliabel.

3. Data Respon Siswa dan Pendidik

a. Data Respon Siswa

Data respon siswa diperoleh dari hasil uji coba lapangan awal yang dilakukan di SMP Negeri 1 Keling kepada siswa beragama Buddha kelas VIII. Jumlah responden yang digunakan dalam uji coba lapangan awal adalah 7 siswa. Uji coba lapangan awal dilakukan dari bulan Maret sampai April 2020 secara *online* dengan menyebarkan angket berbentuk *google form*. Angket respon siswa menggunakan skala *likert*. Pernyataan yang tertera pada angket berjumlah 12 pernyataan.

Berdasarkan data yang didapat, media pembelajaran berbasis aplikasi *construct 2* pada materi meditasi ketenangan batin menghasilkan nilai sebesar 93, 97%. Hasil tersebut menandakan bahwa media pembelajaran tergolong sangat layak, karena dalam interpretasi respon nilai 93,97% berada di antara 76-100% yang dikategorikan sangat layak.

b. Data Respon Pendidik

Data respon pendidik diperoleh dari pengisian angket oleh pendidik Agama Buddha yang ada di SMP Negeri 1 dan 2 Kaloran, yaitu Brui Mutamang, S.Ag., dan Sunarni, S.Ag. Penyebaran angket dilakukan pada bulan April 2020 secara *online* menggunakan *google form*. Pernyataan yang tercantum pada angket berjumlah 22 pernyataan. Nilai yang dihasilkan dari respon pendidik terhadap kelayakan media pembelajaran sebesar 78,85%. Hasil tersebut menandakan media tergolong sangat layak. Nilai 78,85% dalam interpretasi respon berada diantara 76-100% yang merupakan kategori sangat layak.

4. Keefektifan Media Pembelajaran



Keefektifan media pembelajaran diperoleh dari uji lapangan operasional pada siswa kelas VIII beragama Buddha di SMP Negeri 2 Kaloran yang dilakukan dari bulan April sampai Mei 2020. Responden pada uji keefektifan berjumlah 27 siswa. Uji ini dilakukan dengan tes, yaitu *pre-test* dan *post-test*. Kedua soal tes tersebut disebarluaskan secara *online* dan berbentuk *google form*. Soal *pre-test* dan *post-test* berbentuk pilihan ganda dan masing-masing berjumlah 5 pertanyaan. Jawaban dari responden dapat menunjukkan keefektifan dari media pembelajaran, jika responden dalam menjawab pertanyaan mengalami peningkatan nilai. Keefektifan media pembelajaran juga dapat dikatakan efektif jika hasil tes $> 76\%$.

Berdasarkan tabel di atas, hasil dari keefektifan media pembelajaran mendapatkan nilai rata-rata sebesar 90,74%. Hasil tersebut menandakan bahwa media pembelajaran berbasis aplikasi *construct 2* pada materi meditasi ketenangan batin efektif digunakan karena $90,74 > 76\%$. Media pembelajaran berbasis aplikasi *construct 2* memiliki kelebihan dan kelemahan, sebagai berikut:

1. Kelebihan

- a. Media pembelajaran dilengkapi dengan gambar dan audio yang menarik.
- b. Media pembelajaran mencangkup materi yang mudah dipahami.
- c. Media pembelajaran terdapat petunjuk penggunaan dan pengaturan *silent*.
- d. Media pembelajaran terdapat musik instrumental sebagai pengantar meditasi dan *timer* meditasi yang digunakan untuk latihan meditasi.
- e. Terdapat kuis yang mencangkup tiga ranah, yaitu pengetahuan, keterampilan, dan sikap.

2. Kelemahan

- a. Media pembelajaran ini dispesifikasikan hanya untuk SMP kelas VIII.
- b. Pengembangan terbatas dalam pendidikan Agama Buddha pada materi meditasi ketenangan batin.
- c. Media pembelajaran ini baru dikembangkan berbasis aplikasi pada laptop.
- d. Media pembelajaran dapat digunakan minimal laptop RAM 2 GB.
- e. Media pembelajaran minimal beroperasi di sistem *windows 7*.



KESIMPULAN

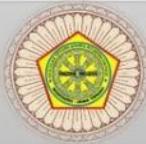
Tahap dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis aplikasi *construct 2* pada materi meditasi ketenangan batin untuk SMP Kelas VIII adalah mempelajari hal-hal yang berkaitan dengan pengembangan, membuat perencanaan dengan menyusun *storyboard*, mengumpulkan alat dan bahan yang dibutuhkan, kemudian membuat media pembelajaran. Langkah dalam pembuatan, yaitu membuka aplikasi *construct 2* dan mengatur *layout* dengan ukuran 900 x 500pixel, memasukkan objek-objek seperti gambar atau audio yang dibutuhkan, mengatur *eventsheet* untuk memberikan perintah pada media, yang terakhir media di *export* dalam bentuk NW.js.

Hasil validasi ahli media adalah 1,0 yang dapat dikatakan layak, hasil validasi ahli materi mendapatkan nilai 0,85 yang dapat dikatakan layak, dan hasil validasi ahli bahasa menunjukkan angka kalayakan 0,85. Uji reliabilitas mendapatkan angka 0,765 yang berarti media pembelajaran dapat dikatakan reliabel. Hasil respon siswa mendapatkan nilai 93,97% dan hasil respon pendidik mendapatkan nilai 78,85%. Keduanya dapat dikategorikan sangat layak.

Media dikatakan efektif karena mudah digunakan, dalam produksi tidak memerlukan banyak biaya, dan waktu dalam pembelajaran lebih efektif karena materi sudah terangkum dalam media. Keefektifan media mendapatkan nilai 90,74%, maka media pembelajaran dapat dikatakan efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Falahudin, I. (2014). Pemanfaatan Media dalam Pembelajaran. *Jurnal Widya Iswara*. 1 (4), pp. 104-117.
- Ichida, N.A.F. (2018). Edukasi Game Jaga Sungai Kapuas Berbasis Android Menggunakan Coctruct 2. *Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi*. 6 (3), pp. (126-132).
- Mahavirothavarso, dkk. (2009). *Meditasi 2*. Jakarta: PT Yanwreko Wahana Karya.Ridho, F., dkk. (2019). Aplikasi Android Construct 2 untuk Media E-Learning pada Materi Peluang. *Jurnal Matematika*. 2 (2), pp. 165-171.
- Salim, dkk. (2011). *Ehipassiko*. Jakarta: Ehipassiko Fondation.
- Sanjaya, W. (2013). *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: PT Fajar Interpratama Mandiri.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian & Pengembangan Research and Development*. Bandung: Alfabeta.



Sulani, P & Hemajayo, S. (2011). *Dharmacakra*. Jakarta: CV Karunia Jaya.

Utami, Y. (2017). Pengaruh Pemanfaatan Media Pembelajaran Proyektor LCD Menggunakan Program Powerpoint terhadap Hasil Belajar dalam Menentukan Volume Kubus dan Balok pada Bangun Ruang. *Jurnal Mantik Penusa*. 1 (1), pp. 52-58

Yurdani, S., dkk. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiiri Berbantuan Audio-Visual Untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa Dalam Menganalisis Karya Sastra. *Jurnal Mantik Panusa*. 1 (1), PP.52-58

Kemampuan siswa dalam Menganalisis Karya Sasta. *Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran*. 4 (1), pp. 736-746.