

# PENGEMBANGAN KONTEN PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERGENRE *VISUAL NOVEL* BERSTRATEGI *BLENDED LEARNING* MATA PELAJARAN AGAMA HINDU MATERI *ASTA BRATA*

Made Yuda Sadewa<sup>1</sup>, Nyoman Sugihartini<sup>2</sup>, I Gede Bendesa Subawa<sup>3</sup>  
Prodi Pendidikan Teknik Informatika  
Universitas Pendidikan Ganesha  
Singaraja, Bali

Email: [yudasadewa8@gmail.com](mailto:yudasadewa8@gmail.com)<sup>1</sup>, [sugihartini@undiksha.ac.id](mailto:sugihartini@undiksha.ac.id)<sup>2</sup>, [bendesa.subawa@undiksha.ac.id](mailto:bendesa.subawa@undiksha.ac.id)<sup>3</sup>

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.  
Copyright © 2022 by Author. Published by Universitas Pendidikan Ganesha.



**Abstrak**— Pembelajaran yang hanya memberikan materi dan penugasan menyebabkan pembelajaran tidak efektif dan peserta didik merasa bosan seperti yang dialami peserta didik kelas VII SMP Negeri 2 Rendang pada mata pelajaran Agama Hindu materi *Asta Brata*. Penanganan yang dilakukan untuk permasalahan tersebut yaitu dengan mengembangkan konten pembelajaran menggunakan *visual novel* dengan strategi *blended learning*. Metode penelitian yang digunakan yaitu *Research and Development (R&D)* dengan model *ADDIE*. Hasil uji ahli isi sebesar 1,00 serta uji ahli media dan desain pembelajaran sebesar 1,00. Uji perorangan, kelompok kecil, dan lapangan dilakukan oleh peserta didik kelas VIII dengan kualifikasi sangat baik dan tanpa revisi. Rerata respon peserta didik sebesar 94,5% sedangkan rerata respon pendidik sebesar 92% menunjukkan bahwa konten pembelajaran interaktif dapat meningkatkan minat belajar, fokus, dan kemandirian dalam pembelajaran yang berimplikasi pada peningkatan hasil belajar peserta didik yang dibuktikan dengan hasil uji efektifitas sebesar 96% atau berada pada kriteria “tinggi” yang berarti konten pembelajaran interaktif dapat secara signifikan meningkatkan hasil belajar peserta didik.

**Kata Kunci:** *konten pembelajaran interaktif, visual novel, asta brata, blended learning.*

**Abstract**— *The learning that only gives materials and assignments affects education cannot be effective, and the students feel bored as experienced by grade VII students of SMP Negeri 2 Rendang on Hindu Religion subjects, especially on Asta Brata material. The solution is to develop interactive learning content with the visual novel genre and blended learning strategies. The research method used is Research and Development (R&D) with the ADDIE model.*

*The content expert test result is 1,00, and the learning media and design expert is 1,00, which indicates that interactive learning content is valid. Individual, small group, and field tests qualification are great and without revision. The average of students' responses is 94,5%, and the teacher response is 92%, indicating the interactive learning content can improve learning interest, focus, and learning independence, which implies improving learning outcomes. It is also proven by the 96% or "high" criteria of effectiveness test that means interactive learning content significantly improves students learning outcomes.*

**Keywords:** *interactive learning content, visual novel, asta brata, blended learning*

## I. PENDAHULUAN

Teknologi berkembang di berbagai bidang seperti: bidang informatika, sosial, ekonomi, kesehatan, dan pendidikan. Teknologi yang berkembang dalam bidang pendidikan mendorong adanya digitalisasi pendidikan. Digitalisasi tersebut meliputi perangkat pembelajaran, media pembelajaran, serta penggunaan model yang sesuai dengan karakteristik pembelajaran secara digital yang didukung teknologi berbasis *website* seperti *learning management system (LMS)*.

*Learning management system (LMS)* merupakan media yang dapat mengakomodasi pembelajaran jarak jauh atau pembelajaran dalam jaringan. LMS yang dapat digunakan secara gratis, yaitu: *Google Classroom, Edmodo, Schoology, Quipper, Sekolahmu, Zenius, dan Microsoft Teams*. LMS memiliki fitur-fitur yang mampu mendukung kebutuhan pembelajaran. LMS menjadi menarik dan efektif bagi peserta



**KARMAPATI**

Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika

didik apabila didukung dengan konten-konten pembelajaran yang menarik dan tidak monoton. Konten pembelajaran yang menarik dapat meningkatkan motivasi peserta didik sehingga dapat mendorong keinginan untuk tetap belajar yang berdampak pada peningkatan hasil belajar. Konten pembelajaran dapat berupa teks, gambar, suara, video, serta multimedia atau gabungan dari teks, gambar, suara, dan video. Selain itu, terdapat juga konten pembelajaran interaktif yang mampu berinteraksi dengan peserta didik. Menurut penelitian [4] dengan pengembangan multimedia pembelajaran interaktif untuk mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial SMP dengan hasil peserta didik menjadi antusias untuk mengikuti pembelajaran. pengembangan multimedia interaktif untuk mata diklat memperbaiki motor listrik mendapatkan peningkatan rata-rata hasil belajar peserta didik dalam kategori sedang [8]. Sehingga dengan konten pembelajaran yang menarik dan interaktif mampu memberikan motivasi, menarik minat belajar peserta didik, dan tentunya berpengaruh terhadap meningkatnya hasil belajar peserta didik.

Pembelajaran dari rumah pada masa pandemi dengan memanfaatkan LMS harus memperhatikan model pembelajaran yang digunakan agar sesuai dengan kondisi peserta didik dan kondisi satuan pendidikan. Model pembelajaran yang baik digunakan dalam pembelajaran jarak jauh dari rumah adalah *blended learning*. Model ini menggabungkan pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran menggunakan *e-learning*. Adaptasi pendidikan pada saat pandemi Covid-19 diperlukan pembelajaran yang inovatif dengan menggunakan *blended learning* dengan memanfaatkan fitur-fitur dalam LMS [13]. Penelitian mengenai penggunaan media *e-learning* dengan model *blended learning* yang menunjukkan bahwa dengan model tersebut sangat efektif dan praktis [21]. Penggunaan *blended learning* dengan media *Schoology* juga menunjukkan prestasi belajar peserta didik meningkat dan kemandirian peserta didik cenderung lebih baik dan selalu bersaing [24]. Sehingga penggunaan model *blended learning* dapat mendorong pembelajaran yang inovatif, kreatif, serta dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik jika digunakan dalam pembelajaran jarak jauh.

Pembelajaran daring juga memiliki beberapa kendala seperti yang dijelaskan oleh [17] yaitu pada pembelajaran Agama Hindu di SD Jembatan Budaya mengalami permasalahan yaitu: terjadi peningkatan rasa malas belajar, pemahaman materi yang kurang maksimal, penurunan fokus belajar, sarana dan prasarana yang tidak mendukung pembelajaran daring, serta kendala biaya.

Hasil belajar yang menurun dapat dilihat dari data hasil penilaian tengah semester (PTS) Pendidikan Agama Hindu dan Budi Pekerti kelas VII yang berjumlah 252 orang peserta didik di SMP Negeri 2 Rendang pada tahun ajaran 2019/2020. Hasil yang diperoleh menunjukkan terdapat peserta didik yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM). Perbandingan nilai peserta didik yang belum memenuhi KKM sangat jauh dengan peserta didik yang belum memenuhi KKM sebesar 70%, sedangkan peserta didik yang sudah memenuhi KKM sebesar 30%. Persentase peserta didik yang tidak memenuhi

KKM menjadi sebuah tolak ukur bahwa pembelajaran yang berlangsung selama ini masih belum optimal atau berjalan dengan baik. Terdapat 177 peserta didik (70%) tidak dapat memahami materi dengan baik, sehingga pada saat dilakukan evaluasi pertengahan semester, peserta didik tidak mampu mendapatkan hasil yang memenuhi KKM sebesar 75 ataupun melebihi KKM tersebut. Hal tersebut disebabkan oleh beberapa hal seperti: 1) peserta didik hanya disuruh untuk membaca buku paket; 2) pendidik hanya menggunakan metode ceramah selama pembelajaran; 3) sumber pelajaran hanya menggunakan buku paket; dan 4) tidak menggunakan media dan konten yang menarik. Faktor-faktor tersebut didukung dengan hasil angket yang disebarkan kepada peserta didik kelas VIII A SMP Negeri 2 Rendang menunjukkan hasil bahwa peserta didik tertarik dan senang dalam belajar materi *Asta Brata*, namun peserta didik kurang memahami materi yang disampaikan oleh pendidik di kelas serta merasa bosan dengan konten yang disampaikan dalam pembelajaran. Hal tersebut disebabkan pendidik hanya menggunakan buku paket sebagai sumber belajar dan tidak ada konten yang interaktif dan menarik perhatian peserta didik selama pembelajaran. Di sisi lain, terdapat 91% peserta didik menyatakan sangat setuju menginginkan konten pembelajaran yang disampaikan pendidik bervariasi dan tidak hanya menggunakan ceramah dan buku paket saja. Selain konten yang variatif, terdapat 91% peserta didik sangat setuju jika konten tersebut dibawakan dalam bentuk simulasi cerita yang berisikan gambar, video, suara, dan interaktif. Peserta didik sangat setuju bahwa sudah terbiasa menggunakan LMS dan sarana seperti: *smartphone*, *laptop* atau komputer yang mendukung pembelajaran daring. Di sisi lain, pendidik juga mengalami permasalahan serupa dengan peserta didik.

Berdasarkan angket peserta didik yang menyatakan bahwa tertarik dan senang terhadap konsep bercerita dalam pembelajaran, maka konten pembelajaran dikembangkan dalam genre *visual novel*. *Visual novel* merupakan *sub-genre* dari cerita interaktif yang mampu memberikan pengalaman pada pengguna untuk mendapatkan akhir (*ending*) cerita yang berbeda-beda [6]. *Visual novel* yang digunakan dalam pembelajaran sudah diteliti dan menunjukkan hasil yang baik sehingga dapat menjadi dukungan dalam penelitian ini. Penelitian yang menggunakan *visual novel* dengan *speech-recognition* dalam menguasai *english expression* mendapatkan hasil yang signifikan dimana hasil *posttest* pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol [3]. Begitu juga dengan penelitian yang menggunakan *visual novel* sebagai *game* edukasi pada mata pelajaran IPA di SD Negeri Cibalongsari IV Karawang yang mendapatkan hasil bahwa dengan menggunakan *visual novel* terjadi peningkatan hasil belajar dari nilai *pretest* sebesar 58,21% menjadi 72,5% pada *posttest* [11]. Sehingga konten pembelajaran yang disampaikan melalui cerita dan bersifat interaktif menggunakan *visual novel* diyakini mampu meningkatkan ketertarikan dan motivasi peserta didik untuk tetap belajar sehingga hasil belajar meningkat secara signifikan.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka penulis termotivasi untuk melakukan penelitian pengembangan konten



**KARMAPATI**

Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika

pembelajaran interaktif dengan menggunakan visual novel yang berjudul: “Pengembangan Konten Pembelajaran Interaktif Bergenre *Visual Novel* Berstrategi *Blended Learning* Mata Pelajaran Agama Hindu Materi Asta Brata”.

## II. KAJIAN TEORI

### A. Teori Belajar

Syah dalam [2] menyatakan bahwa seseorang dikatakan belajar apabila terjadi sebuah perubahan perilaku secara mantap dan ke arah positif yang merupakan hasil adanya hubungan timbal balik antara peserta didik dengan lingkungan kognitif. Perubahan perilaku dalam konteks belajar adalah terjadinya perubahan pada ranah kognitif, afektif, maupun psikomotor. Ranah kognitif berkaitan dengan intelektualitas dan logika yang bisa diukur seperti: pengetahuan, pemahaman, analisis, mensintesis, menerapkan, dan menilai. Ranah afektif menyangkut aspek emosi seperti: penerimaan, balikan, menilai (*valuing*), mengorganisasi, serta karakteristik. Sedangkan ranah psikomotor merupakan bagian pada keterampilan dengan mengikutsertakan psikis, sistem syaraf, dan otot seperti: meniru, kebiasaan, dan adaptasi. Dalam belajar, terdapat teori-teori yang digunakan dalam praktiknya agar dapat mencapai tujuan sesuai hal yang dipelajari.

Teori belajar merupakan deskriptif dengan hasil akhir yang diharapkan adalah menjelaskan proses belajar. Terdapat beberapa teori belajar yang umum digunakan dalam belajar yaitu: teori belajar behavioristik, teori belajar kognitivistik, teori belajar humanistik, teori belajar konstruktivistik. Teori belajar yang digunakan pada penelitian ini yaitu teori belajar konstruktivistik.

Teori belajar konstruktivistik memiliki kata dasar membangun (*to construct*) yang berarti dalam belajar terdapat proses membangun atau menyusun pengetahuan-pengetahuan yang diperoleh peserta didik secara mandiri tanpa harus ada stimulus secara terus-menerus. Piaget dalam [2] menyatakan bahwa teori belajar konstruktivisme memberikan penekanan terhadap proses menemukan informasi berupa teori maupun ilmu pengetahuan yang disusun dari keseharian peserta didik, sehingga peran pendidik menjadi fasilitator dan moderator selama pembelajaran. Peserta didik yang mengkonstruksi suatu pemahaman terdiri dari empat tahap yaitu: 1) skemata yang berarti konsep-konsep yang digunakan saat berhubungan dengan lingkungan belajar dengan terjadinya proses menyusun pemikiran; 2) asimilasi yaitu integrasi persepsi berupa konsep atau pemahaman baru; 3) akomodasi yaitu skema baru yang terbentuk akibat kesesuaian rangsangan yang baru atau hasil modifikasi skema yang sudah ada; dan 4) ekuilibrasi yaitu keselarasan atau keseimbangan antara tahap asimilasi dan akomodasi.

e-ISSN: 2685-7006 | p-ISSN: 2252-9063

Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika  
(KARMAPATI)

Volume 11, Nomor 1, Tahun 2022

### B. Konten Pembelajaran Interaktif

Konten dalam pembelajaran dapat diartikan sebagai informasi dalam bentuk materi pembelajaran yang disusun oleh pendidik [22]. Sedangkan interaktif merupakan suatu kondisi komunikasi timbal balik minimal terjadi antardua komponen atau lebih [16]. Sehingga konten pembelajaran interaktif merupakan suatu informasi dalam berupa materi belajar yang ingin disampaikan kepada peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran yang mampu mengakomodasi komunikasi dua arah antara peserta didik dengan konten. Konten pembelajaran yang menggunakan gabungan beberapa bentuk seperti gambar, suara, video, dan komponen interaktif dapat merupakan suatu multimedia interaktif.

### C. Visual Novel

*Visual novel* merupakan jenis atau genre permainan yang biasanya menampilkan cerita ke dalam bentuk digital berupa gambar, video, teks dialog, suara karakter maupun efek suara yang ada untuk mendukung suasana cerita, dan tindakan-tindakan yang dapat mempengaruhi jalan cerita. Istilah *visual novel* dikonotasikan sebagai sebuah permainan yang partisipatif dan konsisten meningkatkan produktivitas pengguna untuk menghasilkan akhir cerita yang variatif serta menghindari konflik-konflik yang ada dalam cerita [7]. *Visual novel* juga dapat disebut sebagai *sound novel* merupakan permainan yang mengombinasikan genre petualangan dengan drama yang disajikan dalam bingkai cerita dan dimainkan di perangkat komputer, *smartphone*, maupun berbasis *website* [19]. Selain itu *visual novel* juga dapat dikatakan sebagai cerita interaktif (*interactive stories*) yang mampu memberikan timbal balik kepada pengguna walaupun hanya bersifat memilih narasi atau pengambilan keputusan berbentuk pilihan ganda yang berdampak besar pada arah cerita serta menjadi keunikan utama dari *visual novel* [15].

### D. Blended Learning

*Blended learning* terdiri dari dua kata yaitu: *blended* yang berarti campuran dan *learning* berarti belajar, sehingga *blended learning* dapat diartikan sebagai pembelajaran yang terbentuk dari pencampuran antarpola pembelajaran. Pola pembelajaran yang dicampurkan adalah pembelajaran tatap muka (*face-to-face*) dengan pembelajaran dalam jaringan (*online*) [25]. *Blended learning* memiliki tahapan-tahapan yang harus dilakukan agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik. Terdapat tiga tahapan dasar dalam *blended learning* yaitu: 1) *seeking information*, pada tahapan ini peserta didik mencari informasi yang diperlukan dari sumber di buku, majalah, koran, dan informasi yang tersedia pada internet; 2) *acquisition of information*, pada tahap ini peserta didik secara kolaboratif menemukan gagasan dari informasi yang sudah dikumpulkan dan disampaikan kembali ide yang sudah diperoleh dan dipahami; dan 4) *synthesizing of knowledge*, pada tahap ini pengetahuan yang sudah diperoleh



**KARMAPATI**

Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika

disatukan untuk memperoleh hasil yang valid berdasarkan hasil diskusi dan analisis [12]. Terdapat klasifikasi terhadap konsep blended learning terdapat enam bagian yaitu: 1) tipe I: pembelajaran tatap muka; 2) tipe II: pembelajaran mandiri; 3) tipe III: pembelajaran tidak sinkron; 4) tipe IV: pembelajaran *blended learning* sinkron; 5) tipe V: pembelajaran *blended learning* tidak sinkron; 6) tipe VI: pembelajaran *blended learning* sinkron [10].

### E. Asta Brata

Konsep Asta Brata sangat erat kaitannya dengan cerita Ramayana dimana Sri Rama memberikan ajaran kepemimpinan kepada Gunawan Wibhisana yang ditegaskan dalam Kekawin Ramayana XXIV.52 dimana seorang raja harus memiliki pribadi seperti delapan dewa yaitu Sang Hyang Indra, Yama, Surya, Chandra, Bayu, Sang Hyang Kwera, Baruna, dan Agni [23]. *Asta Brata* terdiri dari dua kata yaitu “*asta*” yang berarti delapan dan kata “*brata*” berarti pantangan, kesetiaan, dan ketabahan. Jadi *Asta Brata* dapat diartikan sebagai delapan dasar sikap dan mental sebagai seorang pemimpin yang digambarkan dalam sifat-sifat dewa. Adapun bagian-bagian *Asta Brata* menurut [23], yaitu sebagai berikut.

#### 1. Indra Brata

Kepemimpinan diumpamakan seperti Dewa Indra atau biasa disebut Dewa Hujan. Proses terjadinya hujan berawal dari air laut yang menguap sampai terjadi hujan dan airnya kembali lagi ke laut menjadi landasan bahwa seorang pemimpin harus berasal dari rakyat yang nantinya kembali mengabdikan untuk rakyat itu sendiri.

#### 2. Yama Brata

Kepemimpinan diumpamakan seperti Dewa Yama atau Dewa Keadilan, sehingga seorang pemimpin harus mampu bersikap adil kepada setiap orang yang tidak memandang status sosial, hubungan kekerabatan, dan lainnya.

#### 3. Surya Brata

Kepemimpinan diumpamakan seperti Dewa Surya yang menyinari dunia dengan penuh tanggungjawab dan pengabdian sehingga semua makhluk di dunia mendapatkan sinarnya. Sehingga sebagai seorang pemimpin harus mampu menerangi rakyatnya dengan pengabdian dan tanggungjawab.

#### 4. Chandra Brata

Kepemimpinan diumpamakan seperti Dewa Chandra atau Dewa Bulan yang menyejukkan dan memberikan penerangan di malam hari. Sebagai seorang pemimpin, hendaknya memiliki tingkah laku yang lemah lembut dan menyejukkan serta mampu memberikan penerangan kepada rakyatnya sehingga tidak tenggelam di dalam kebobrohan.

#### 5. Bayu Brata

Kepemimpinan diumpamakan sebagai Dewa Bayu atau Dewa Angin yang mampu memberikan kesegaran dan masuk ke setiap ruang. Seorang pemimpin harus mampu mendengar, mengetahui, dan menyelidiki ke setiap lapisan rakyat terkait

#### 6. Baruna Brata

Kepemimpinan diumpamakan sebagai Dewa Baruna atau Dewa Laut yang mampu membersihkan segala kotoran maupun penyakit. Seorang pemimpin hendaknya mampu memberantas kejahatan, penyakit, maupun penderitaan yang mengancam rakyatnya.

#### 7. Agni Brata

Kepemimpinan diumpamakan sebagai Dewa Agni atau Dewa Api yang mampu membakar segalanya, berani, dan menjadi simbol semangat. Sebagai seorang pemimpin hendaknya memiliki jiwa kesatria dan sebagai seorang pandita serta mampu memotivasi rakyatnya untuk ikut serta dalam melaksanakan program kerja.

#### 8. Kwera Brata atau Prthiwi Brata

Terdapat perbedaan penyebutan dalam bagian ini namun artinya tetap sama. Pada Pustaka Suci Manu Smrti disebut *Prthiwi Brata* sedangkan pada Kekawin Ramayana disebut *Kwera Brata*. Kepemimpinan diumpamakan sebagai Dewa Kwera atau Dewa Prthiwi sebagai bumi yang mampu memberikan kesejahteraan bagi seluruh penghuni Bumi. Seorang pemimpin harus mampu memberikan kesejahteraan rakyatnya dengan menata keuangan sebaik-baiknya.

### F. Alat Pengembangan Konten Pembelajaran

Pengembangan konten pembelajaran interaktif menggunakan *visual novel* menggunakan alat-alat berupa perangkat lunak (*software*) untuk membuat *asset* karakter, *background*, gambar, maupun video yang digunakan dalam *visual novel*. Alat-alat yang digunakan dalam pengembangan konten pembelajaran interaktif berupa *visual novel* yaitu sebagai berikut.

#### 1. TyranoBuilder

*TyranoBuilder* merupakan *engine* atau mesin untuk membuat *visual novel*. Mesin ini dapat mengembangkan *visual novel* dalam berbagai platform (multiplatform). Pengguna mesin ini mudah digunakan walaupun pengguna tidak memahami penulisan kode atau konsep-konsep pemrograman komputer. *TyranoBuilder* tidak hanya menampilkan teks dan gambar saja, melainkan dapat menampilkan video, suara, dan pengaturan kamera yang sangat unik.



**KARMAPATI**

Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika

e-ISSN: 2685-7006 | p-ISSN: 2252-9063

Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika  
(KARMAPATI)

Volume 11, Nomor 1, Tahun 2022

## 2. Perangkat Lunak Pengolahan Gambar

Perangkat lunak yang digunakan untuk mengolah gambar yaitu *Adobe Photoshop CC 2018* dan *Adobe Illustrator CC 2019*. Kedua perangkat lunak tersebut merupakan perangkat lunak yang dibuat oleh perusahaan Adobe. Perangkat lunak tersebut memiliki peranan yang berbeda dalam pembuatan asset.

## 3. Perangkat Lunak Pengolahan Video

Video ilustrasi yang disematkan dalam konten pembelajaran diolah menggunakan *Adobe After Effect CC 2018* dan *Filmora*. Penggunaan *Filmora* sebagai pengolahan video dengan kemudahan yang ditawarkan serta *interface* yang sederhana sehingga mempermudah dalam pengolahan video. Sedangkan dalam membuat video ilustrasi berupa animasi 2D sederhana menggunakan *After Effect CC 2018* dengan fitur-fitur yang mendukung dan mempermudah pembuatan efek video dan mengedit animasi.

## 4. Perangkat Lunak Pengolahan Suara

*Background sound*, dan *sound effect* diolah dengan *Adobe Audition CS6*. Perangkat lunak tersebut dapat melakukan perekaman *multitrack digital audio mixer*, memperbaiki kualitas suara dari hasil rekaman, dan mengolah *track* suara.

## G. Storyboard

*Storyboard* merupakan penjabaran alur pembelajaran dari desain (*flow chart*) yang memberikan informasi aktivitas yang dilakukan dalam pembelajaran [19]. *Storyboard* yang dibuat menggunakan gambar sketsa tampilan konten pembelajaran interaktif.

## H. Model ADDIE

ADDIE merupakan akronim dari *Analysis, Design, Development, Implement, dan Evaluate* yang digunakan sebagai konsep dalam pengembangan produk [5]. Tahapan-tahapan ADDIE dimulai dari: 1) *analysis* untuk mengidentifikasi kemungkinan yang menyebabkan kesenjangan atau permasalahan; 2) *design* untuk memverifikasi hasil yang diinginkan dan metode pengujian yang sesuai; 3) *development* untuk menghasilkan dan validasi produk; 4) *implement* untuk menguji produk di lingkungan yang sudah ditetapkan; 5) *evaluate* untuk melakukan evaluasi di setiap tahapan sehingga setiap langkah yang sudah diselesaikan merupakan hasil terbaik dimana evaluasi merupakan sebuah riset untuk mengumpulkan, menganalisis, serta menyajikan obyek evaluasi berupa informasi yang berguna [14]

## III. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini fokus dalam penelitian dan pengembangan dengan tujuan menghasilkan produk berupa konten pembelajaran interaktif bergenre *visual novel* dengan strategi *blended learning* pada mata pelajaran Agama Hindu kelas VII materi *Asta Brata* di SMP Negeri 2 Rendang. Sehingga penelitian ini termasuk ke dalam penelitian *Research and Development (R&D)* yang menggunakan model pengembangan ADDIE. Dengan model ini, produk yang dihasilkan sudah dievaluasi dengan baik di setiap tahapan secara formatif sehingga produk dalam satu tahap sudah memenuhi kriteria dapat melanjutkan tahapan pengembangan. Adapun prosedur pengembangan konten pembelajaran interaktif bergenre *visual novel* menggunakan model ADDIE.

### A. Analisis (*Analysis*)

Pada tahap ini peneliti melakukan analisis terhadap kebutuhan produk, sumber belajar, mata pelajaran Agama Hindu materi *Asta Brata*, dan karakteristik peserta didik. Tujuan dari tahap ini adalah mendapatkan kriteria-kriteria yang dapat digunakan sebagai dasar yang harus dipenuhi produk agar layak untuk digunakan serta sesuai dengan kondisi pembelajaran. Evaluasi tahap analisis dilakukan dengan wawancara dengan pendidik untuk memvalidasi hasil analisis peneliti terhadap kondisi di lapangan sehingga apabila terdapat hasil analisis yang tidak sesuai dengan kebutuhan dan kondisi di lapangan dapat dilakukan perbaikan sampai mendapatkan hasil yang sesuai.

### B. Desain (*Design*)

Tahap kedua yaitu perancangan atau desain dari hasil analisis yang sudah diperoleh. Hasil tersebut digunakan untuk mendesain pembelajaran dengan model *blended learning*, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), serta merancang konten pembelajaran interaktif. Tujuan dari perancangan ini adalah untuk memberikan gambaran terhadap pembelajaran yang akan dilaksanakan menggunakan konten pembelajaran interaktif dengan strategi pembelajaran yang sudah ditentukan serta memberikan gambaran alur, tampilan, dan interaktivitas dalam konten pembelajaran interaktif. Sehingga hasil dari tahap ini dapat digunakan sebagai acuan atau pedoman dalam pengembangan konten pada tahap selanjutnya dan sesuai dengan kebutuhan maupun tujuan pengembangan konten pembelajaran tersebut. Evaluasi tahap desain dilakukan dengan wawancara terhadap pendidik pada desain pembelajaran dan RPP, sedangkan desain *storyboard* dievaluasi oleh dosen Pendidikan Teknik Informatika. Evaluasi ini dilakukan untuk memperoleh hasil desain pembelajaran dan RPP yang baik dan benar sesuai dengan kurikulum dan silabus yang digunakan oleh sekolah begitu juga sesuai dengan strategi *blended learning*. Sedangkan evaluasi *storyboard* dilakukan untuk mendapatkan masukan terhadap



**KARPATI**

Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika

e-ISSN: 2685-7006 | p-ISSN: 2252-9063

Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika  
(KARPATI)

Volume 11, Nomor 1, Tahun 2022

### C. Pengembangan (*Development*)

Pada tahap pengembangan, peneliti melakukan pembuatan konten pembelajaran. Pembuatan konten ini mengacu pada *storyboard* yang sudah dirancang sebelumnya. Selain itu, pembuatan produk juga disesuaikan dengan rancangan pembelajaran dengan model *blended learning* dan rencana pelaksanaan pembelajaran. Kegiatan pembuatan konten pembelajaran meliputi: 1) pengumpulan dan pengembangan materi, pembuatan *asset* karakter, *background*, dan properti pendukung dalam membangun suasana konten pembelajaran; 2) pengumpulan dan perancangan video ilustrasi; 3) perekaman suara karakter; 4) pengumpulan *background music* dan *sound effect*; 5) pembuatan setiap scene dengan material yang sudah dibuat. Setiap kegiatan yang dilakukan pada tahap ini menggunakan perangkat lunak *editing* gambar, video, audio dan *visual novel*. seperti *Adobe Photoshop CC 2018*, *Adobe After Effect CC 2018*, *Adobe Audition CS 6*, dan *TyranoBuilder*. Evaluasi yang dilakukan pada tahap ini dengan uji ahli isi serta uji ahli media dan desain pembelajaran. Evaluasi terhadap isi konten pembelajaran interaktif bertujuan untuk memvalidasi kesesuaian isi atau materi *Asta Brata* baik dari sumber belajar sekolah maupun sumber aslinya serta untuk mendapatkan masukan. Begitu juga dengan evaluasi yang dilakukan oleh ahli media dan desain pembelajaran bertujuan untuk mendapatkan masukan terhadap sisi media dan desain pembelajaran dari konten pembelajaran yang sudah dibuat. Masukan atau saran oleh ahli, konten pembelajaran interaktif diperbaiki sehingga dapat menjadi lebih baik dan valid sebelum diimplementasikan kepada peserta didik.

### D. Implementasi (*Implementation*)

Implementasi produk konten pembelajaran menggunakan *visual novel* bertujuan untuk mendapatkan hasil kevalidan dan kepraktisan produk saat digunakan dalam pembelajaran. Selain itu, implementasi produk juga dilakukan untuk mendapatkan masukan terhadap produk yang digunakan. Pada tahap ini juga dilakukan uji perorangan, kelompok kecil, dan lapangan untuk mendapatkan masukan terhadap penggunaan konten pembelajaran interaktif kepada peserta didik yang berada pada kelas VIII dengan tujuan masukan yang diperoleh sesuai dengan pengalaman pembelajaran serupa yang sudah pernah diperoleh sehingga masukan yang diperoleh dapat digunakan sebagai perbaikan sebelum digunakan oleh subyek penelitian yaitu peserta didik kelas VII. Setelah implementasi dilakukan evaluasi dengan melakukan uji respon peserta didik, uji respon pendidik, dan uji efektivitas. Evaluasi yang dilakukan memiliki tujuan untuk mengetahui bagaimana respon peserta didik dan pendidik setelah menggunakan konten pembelajaran interaktif sehingga dapat digunakan sebagai dasar dalam pengembangan selanjutnya. Uji efektivitas memiliki tujuan untuk mengetahui besar efektivitas konten pembelajaran interaktif terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik. Sehingga dari hasil yang diperoleh berupa respon peserta didik, respon pendidik,

dan efektivitas konten pembelajaran interaktif dapat digunakan sebagai dasar dalam pengembangan selanjutnya.

## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil

Penelitian ini menghasilkan produk berupa konten pembelajaran interaktif bergenre *visual novel* mata pelajaran Agama Hindu pada materi *Asta Brata*. Konten pembelajaran interaktif tersebut diunggah ke *Schoology* dengan strategi pembelajaran *blended learning* sehingga dapat digunakan oleh peserta didik kelas VII SMP Negeri 2 Rendang secara daring. Konten pembelajaran interaktif tersebut dikembangkan menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) yang hasilnya dapat diuraikan sebagai berikut.

#### 1. Analisis (*Analysis*)

Hasil dari analisis kebutuhan menunjukkan bahwa peserta didik kelas VII SMP Negeri 2 Rendang senang dengan pembelajaran yang disampaikan dengan konten pembelajaran yang interaktif melalui cerita dengan gambar, video, dan suara.

Pengembangan konten pembelajaran interaktif dengan genre *visual novel* mengambil materi konsep *Asta Brata* pada mata pelajaran Agama Hindu kelas VII di SMP Negeri 2 Rendang dengan harapan peserta didik dapat mencapai kompetensi dasar yaitu menghayati, menghargai, dan bertanggungjawab sesuai dengan konsep kepemimpinan Agama Hindu, menjelaskan konsep *Asta Brata* dalam kepemimpinan Agama Hindu, dan mampu menyajikan tipologi kepemimpinan dalam konsep Agama Hindu.

Sumber belajar yang digunakan oleh pendidik selama pembelajaran Agama Hindu khususnya materi *Asta Brata* yaitu hanya buku paket Pendidikan Agama Hindu dan Budi Pekerti Edisi Revisi 2017.

Berdasarkan hasil angket yang diberikan kepada peserta didik kelas VIII SMP Negeri 2 Rendang sejumlah 32 orang menyatakan bahwa peserta didik merasa bosan terhadap pembelajaran yang tidak variatif dan tidak menarik sehingga peserta didik tidak mampu memahami materi pelajaran dengan baik. Dalam pembelajaran, peserta didik merasa sangat senang apabila disampaikan secara bercerita yang memiliki gambar, video, dan suara yang dimuat dalam konten pembelajaran interaktif.

Pengembangan *visual novel* pada penelitian ini menggunakan *engine TyranoBuilder* dengan kelebihan berupa kemudahan dalam menyusun komponen *visual novel* dengan cara *drag-drop* untuk menambahkan teks dialog, gambar, video, percabangan cerita tanpa harus menguasai bahasa pemrograman seperti Python atau Java seperti pada *engine Ren'py* dan *NVList*. Selain itu, *TyranoBuilder* juga menyediakan fitur *export visual novel* ke dalam berbagai platform seperti



**KARMAPATI**

aplikasi *desktop*, aplikasi *mobile android*, dan aplikasi berbasis *website* yang nantinya digunakan dalam LMS untuk mendukung pembelajaran jarak jauh. LMS yang digunakan adalah *Schoology* dengan fitur yang mendukung *visual novel* disematkan dan digunakan dalam LMS tersebut.

Hasil analisis yang sudah diperoleh dilanjutkan dengan validasi oleh pendidik pengampu mata pelajaran Agama Hindu kelas VII untuk mengkonfirmasi kesesuaian hasil analisis terhadap kebutuhan dan keadaan di lapangan. Hasil analisis sesuai dengan keadaan sebenarnya di lapangan sehingga dinyatakan valid dan layak digunakan.

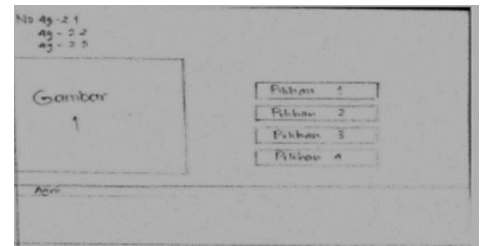
## 2. Desain (*Design*)

Pada perancangan pembelajaran dengan strategi *blended learning* memanfaatkan media *WhatsApp*, LMS *Schoology*, dan *Google Meet* untuk mempermudah dan mendukung pembelajaran yang akan dilakukan dengan konten pembelajaran interaktif yang dibuat. Media *WhatsApp* digunakan sebagai sarana komunikasi antara pendidik dan peserta didik baik untuk berdiskusi maupun menyampaikan instruksi pembelajaran yang akan dilaksanakan dengan *Schoology* untuk mengakses konten pembelajaran interaktif dan pertemuan secara virtual menggunakan *Google Meet*. Materi yang sudah dipetakan dalam konten pembelajaran interaktif digunakan sebagai dasar dalam merancang penyampaian materi pada konten pembelajaran interaktif. Materi akan dipelajari selama empat pertemuan dengan dua konsep *Asta Brata* pada setiap pertemuannya.

RPP yang dibuat didasari dari desain pembelajaran dan kurikulum yang digunakan sekolah yaitu kurikulum 2013 revisi. RPP yang dirancang diawali dengan kegiatan pembukaan dengan tujuan menarik perhatian peserta didik agar terfokus pada pembelajaran yang akan dilaksanakan. Kegiatan pembukaan tersebut terdiri dari mengucapkan salam, absensi, memberikan apresiasi dan motivasi, serta menyampaikan kompetensi dan tujuan pembelajaran yang harus dicapai pada pertemuan tersebut. Kegiatan selanjutnya adalah kegiatan inti dimana pendidik mengarahkan peserta didik untuk mengakses LMS *Schoology* dan menggunakan konten pembelajaran interaktif. Setelah kegiatan inti berakhir, dilanjutkan dengan kegiatan penutup yaitu memberikan penguatan pemahaman, apresiasi, menyimpulkan pembelajaran, memberikan balikan terhadap pembelajaran yang sudah berlangsung, evaluasi dan penilaian, memberikan informasi awal terkait pembelajaran selanjutnya, dan menutup pembelajaran.

Hasil dari rancangan konten pembelajaran interaktif dengan genre *visual novel* ini berupa

*storyboard* yang berisikan gambaran atau visualisasi tampilan dan komponen yang akan ditampilkan seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Scene Konten Pembelajaran Interaktif Pada Storyboard

Evaluasi pada desain pembelajaran dan desain RPP dilakukan dengan cara melakukan wawancara kepada pendidik mata pelajaran Agama Hindu kelas VII. Pendidik menyatakan desain pembelajaran yang dirancang dengan strategi *blended learning* sudah dipetakan dengan benar, sesuai silabus, serta sesuai dengan kondisi peserta didik. Begitu juga dengan RPP yang dirancang sudah sesuai dengan kurikulum, silabus, dan tahapan yang digunakan juga sudah sesuai. Desain *storyboard* dinyatakan valid dan layak digunakan dimana sudah sesuai dengan genre *visual novel*, sudah menyampaikan materi secara lengkap, memiliki komponen interaktif, serta dapat menggambarkan setiap komponen dengan baik sehingga dapat dilanjutkan ketahap pengembangan.

## 3. Pengembangan (*Development*)

*Asset* yang dihasilkan dibuat untuk digunakan dalam *visual novel* terdiri dari gambar, video, dan suara. Beberapa *asset* juga menggunakan *free license asset* seperti *background* pada setiap *scene* yang berbeda-beda agar dapat mempercepat pengembangan konten pembelajaran. Gambar karakter, tombol, dan gambar pendukung lainnya dibuat dengan *Adobe Illustrator CC 2019*, sedangkan beberapa gambar latar belakang (*background*) dibuat dengan *Adobe Photoshop CC 2018*. Berikut merupakan hasil pembuatan *asset* karakter, tombol, dan latar belakang.



Gambar 2. Contoh *Asset* Karakter



Gambar 3. Contoh Beberapa Asset Tombol

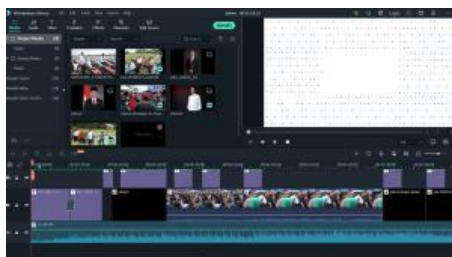


Gambar 4. Contoh Asset Kutipan Sloka



Gambar 5. Asset Background

Asset yang selanjutnya dikembangkan adalah video pendukung yang digunakan dalam *visual novel*. Terdapat tiga video yang terdapat pada konsep *Indra Brata*, *Chandra Brata*, dan *Baruna Brata*. Pengembangan video menggunakan Wondershare Filmora untuk mengatur klip video yang bersumber dari Youtube dan pengaturan komponen tambahan yang nantinya dihasilkan video yang utuh dengan format \*WEBM sehingga dapat disematkan dalam *visual novel*.



Gambar 6. Pengembangan Video

Pengembangan *asset* yang terakhir adalah pengembangan *background sound* yang digunakan dalam *visual novel*. Pengembangan dilakukan dengan merekam suara *keyboard* dengan aransemen dan dimainkan oleh penulis sendiri. Hasil rekaman yang diperoleh selanjutnya diolah dengan *Adobe Audition CC 2018* agar dihasilkan suara yang lebih bagus dan nyaman untuk didengar. Setelah selesai diolah, *background sound* diekspor dalam format \*ogg agar sesuai dengan format dalam *visual novel*



Gambar 7. Pengolahan Hasil Rekaman

*Visual novel* dikembangkan menggunakan *TyranoBuilder* yang menyesuaikan dengan *storyboard* yang sudah dibuat. Dalam menyusun setiap jalan cerita pada *visual novel* menggunakan blok kode yang sudah disiapkan *TyranoBuilder*. *Visual novel* yang dikembangkan terdiri atas: *scene* judul, panduan penggunaan *visual novel*, delapan konsep *Asta Brata*, dan *scene* ujian, sehingga terdapat sebelas *scene* yang dihasilkan. Pada *scene* delapan konsep *Asta Brata* memiliki jalan cerita yang berbeda dan komponen materi yang berbeda juga. Selain itu, terdapat beberapa masalah dimana pengguna harus memberikan saran yang tepat sesuai dengan konsep *Asta Brata*. Setelah selesai satu bagian konsep *Asta Brata*, pengguna akan diberikan ujian untuk dapat melanjutkan ke materi berikutnya dengan beberapa pertanyaan. Berikut merupakan salah satu hasil pengembangan *scene* pada *visual novel*.



Gambar 8. Hasil pengembangan *visual novel*

Evaluasi yang dilakukan pada konten pembelajaran interaktif dengan genre *visual novel* pada mata pelajaran Agama Hindu khususnya materi *Asta Brata* terdiri dari dua pengujian oleh ahli ahli isi dan ahli media pembelajaran. Setiap pengujian dilakukan oleh masing-masing dua orang ahli baik pada pengujian isi maupun pengujian media pembelajaran.

a. Uji Ahli Isi

Isi konten pembelajaran diuji oleh pendidik yang mengampu mata pelajaran Agama Hindu kelas VII di SMP Negeri 2 Rendang sebagai ahli pertama dan dosen Agama Hindu di Universitas Hindu Negeri I Gusti Bagus Sugriwa sebagai ahli kedua dimana memperoleh hasil sebagai berikut.





**KARMAPATI**

Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika

$$\text{Validasi} = \frac{D}{A+B+C+D} = \frac{20}{0+0+0+20} = \frac{20}{20} = 1,00$$

Tahap selanjutnya yang dilakukan yaitu membandingkan hasil perhitungan dengan kriteria tingkat validitas uji ahli yang diperoleh dari hasil perhitungan yaitu 1,00 dimana nilai tersebut termasuk ke dalam tingkat validitas "Sangat Tinggi". Berdasarkan hal tersebut, konten pembelajaran interaktif yang diujikan kepada ahli isi dinyatakan valid dan dapat digunakan saat pembelajaran.

b. Uji Ahli Media dan Desain Pembelajaran

Setelah isi dari konten diuji dan hasil yang diperoleh adalah "valid", selanjutnya dilakukan pengujian terhadap ahli media dan desain pembelajaran. Pengujian dilakukan oleh ahli dari dosen Universitas Pendidikan Ganesha pada Prodi Teknologi Pendidikan sebagai ahli pertama dan Prodi Desain Komunikasi Visual sebagai ahli kedua dimana memperoleh hasil sebagai berikut.

$$\text{Validasi} = \frac{D}{A+B+C+D} = \frac{20}{0+0+0+20} = \frac{20}{20} = 1,00$$

Hasil koefisien validasi yang diperoleh yaitu 1,00 dan jika dibandingkan dengan kriteria tingkat validasi uji ahli diperoleh tingkat validitas "Sangat Tinggi" dimana hal tersebut berarti konten pembelajaran interaktif dinyatakan valid serta dapat digunakan dalam pembelajaran.

4. Implementasi (*Implementation*)

Konten pembelajaran interaktif dengan genre *visual novel* yang sudah dinyatakan valid dari sisi isi materi, media dan desain pembelajaran, dilanjutkan dengan implementasi konten pembelajaran interaktif pada peserta didik kelas VII di SMP Negeri 2 Rendang. Peserta didik yang ikut dalam pembelajaran ini terdiri atas 30 orang peserta didik. Pembelajaran yang dilaksanakan dilakukan secara daring sesuai dengan desain pembelajaran yang sudah dibuat. Pembelajaran dilakukan selama empat kali pertemuan dengan menggunakan *google meet* untuk melakukan pertemuan virtual, *WhatsApp* yang digunakan untuk menyampaikan instruksi-instruksi, serta *Schoology* untuk mawadahi konten pembelajaran, *pretest*, dan *posttest*. Pembelajaran diawali dengan menghaturkan *panganjali umat* dan berdoa yang dilakukan oleh pendidik dan peserta didik. Pendidik juga menyampaikan mengenai protokol kesehatan, serta apresiasi kepada peserta didik karena sudah dengan semangat mengikuti kegiatan pembelajaran. Pada

kegiatan inti, pembelajaran dilaksanakan mengikuti sintaks dari *blended learning* yaitu: *seeking of information, acquisition of information, dan synthesizing of knowledge*.

Pada tahap *seeking of information* diawali dengan pendidik yang memberikan instruksi melalui *WhatsApp* dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pertemuan tersebut. Setelah kegiatan tersebut, dilanjutkan dengan menggunakan konten pembelajaran yang tersedia pada *Schoology*. Pendidik juga menjadi fasilitator peserta didik untuk mencari informasi selama penggunaan konten pembelajaran interaktif. Pada tahap *acquisition of information*, peserta didik diminta untuk mengerjakan LKPD berupa kuis yang tersedia di *Schoology* sesuai dengan konsep yang sedang dipelajari. Pada bagian mendokumentasikan hasil LKPD, peserta didik mendokumentasikan pertanyaan pada LKPD yang tidak dapat dijawab sehingga dapat menciptakan sebuah diskusi pada konsep yang sedang dipelajari. Pada tahap *synthesizing of knowledge*, pendidik membuka kesempatan untuk diskusi yang dapat dilakukan pada *Schoology* maupun pada *Google Meet*. Pada saat berdiskusi, peserta didik lebih memilih untuk langsung melakukan diskusi dengan pendidik melalui *Google Meet*. Pada saat diskusi berlangsung, pendidik ikut memberikan penguatan-penguatan dan memberikan pemahaman materi yang lebih tepat sehingga pemahaman peserta didik yang diperoleh dari penggunaan konten pembelajaran interaktif menjadi lebih sesuai dan tepat.

Pada bagian akhir pembelajaran, peserta didik diberikan kesempatan untuk menyimpulkan pembelajaran yang sudah dilaksanakan. Beberapa peserta didik mencoba menyampaikan pendapatnya dalam menyimpulkan konsep yang sudah dipahami. Setelah peserta didik diberikan kesempatan, pendidik memberikan kesimpulan secara menyeluruh, menyampaikan apresiasi, menyampaikan pembelajaran yang akan dilaksanakan pada pertemuan selanjutnya, dan menutup pembelajaran dengan mengucapkan *Santih Mantra dan Parama Santih*.

Pembelajaran pada pertemuan keempat dilakukan ulangan harian untuk menilai hasil belajar peserta didik dengan menggunakan konten pembelajaran interaktif. Selain itu, pada pertemuan tersebut juga dilakukan uji respon peserta didik dengan pengisian angket mengenai konten pembelajaran interaktif yang telah digunakan selama pembelajaran.

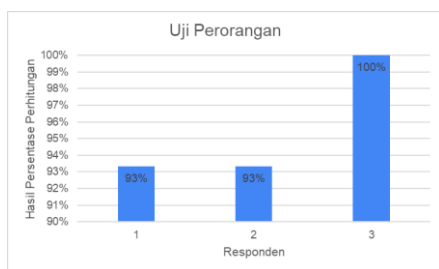
Hasil pengujian yang dilakukan pada tahap implementasi terdiri dari uji perorangan, uji kelompok kecil, uji lapangan, uji respon peserta didik dan pendidik, serta uji efektivitas. Berikut merupakan hasil pengujian yang sudah dilakukan.



**KARMAPATI**

a. Uji Perorangan

Pada uji perorangan, peserta didik yang ikut terdiri dari tiga orang yang berasal dari kelas VIII dengan kemampuan kognitif bagus, sedang, dan rendah untuk menggunakan konten pembelajaran interaktif. Hasil yang ditunjukkan adalah sebesar 95,53% berdasarkan rata-rata hasil perhitungan nilai setiap responden seperti Gambar 9. Hasil Uji Perorangan. Hasil tersebut berada pada rentang 90%-100% dengan kualifikasi “sangat baik dan tidak perlu direvisi”. Responden juga memberikan komentar dimana responden sangat setuju bahwa konten pembelajaran interaktif yang dicoba dapat mendukung keberhasilan dalam pembelajaran.



Gambar 9. Hasil Uji Perorangan

b. Uji Kelompok Kecil

Responden uji kelompok kecil terdiri dari peserta didik kelas VIII SMP Negeri 2 Rendang yang berjumlah 15 orang. Hasil yang diperoleh yaitu sebesar 92,53% dimana berada pada rentang 90%-100% dengan kualifikasi “sangat baik dan tidak perlu direvisi”. Beberapa komentar yang diberikan oleh responden yaitu konten pembelajaran interaktif dikatakan sangat bagus, dapat membantu dan mendukung dalam memahami materi, serta memiliki alur cerita dan gambar karakter yang menarik.

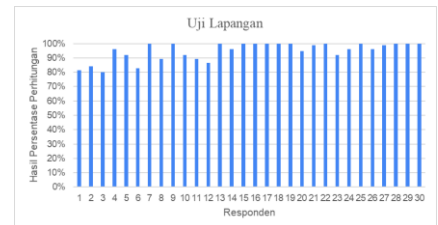


Gambar 10. Hasil Uji Kelompok Kecil

c. Uji Lapangan

Uji lapangan melibatkan 30 responden dari peserta didik kelas VIII SMP Negeri 2 Rendang. Responden dipilih satu kelas VIII A. Hasil yang diperoleh setelah dilakukan perhitungan seperti pada Gambar 11. Hasil Uji Lapangan yaitu 94,83%. Hasil tersebut termasuk ke dalam

rentangan 90%-100% dimana konten pembelajaran interaktif yang memiliki kualifikasi “sangat baik dan tanpa revisi”. Selain memberikan penilaian terhadap konten pembelajaran interaktif, terdapat beberapa responden yang memberikan komentar dengan menyatakan bahwa konten pembelajaran interaktif sudah bagus, menyenangkan, dapat membantu dalam belajar, serta memberikan pengalaman baru bagi salah satu responden.



Gambar 11. Hasil Uji Lapangan

d. Uji Respon Peserta Didik

Hasil rata-rata ( $\bar{x}$ ) setiap perhitungan responden seperti Gambar 12. Hasil Uji Respon Peserta Didik yaitu sebesar 52,00 atau 94,5% kemudian dibandingkan dengan hasil perhitungan  $M_i$  dan  $SD_i$  menunjukkan hasil bahwa nilai rata-rata berada pada interval  $\bar{x} > 43,95$  atau  $52,00 > 43,95$  dengan kategori “Sangat Baik”.



Gambar 12. Hasil Uji Respon Peserta Didik

e. Uji Respon Pendidik

Uji respon pendidik dilakukan secara langsung pada saat akhir pertemuan pembelajaran keempat dengan cara mengisi angket yang sudah disiapkan. Hasil rata-rata ( $\bar{x}$ ) diperoleh hasil 46,00 atau 92% yang dibandingkan dengan hasil perhitungan  $M_i$  dan  $SD_i$  sehingga nilai rata-rata termasuk dalam interval  $\bar{x} > 40,00$  dengan kategori “Sangat Baik”

f. Uji Efektivitas

Hasil rata-rata perhitungan seluruh responden sebanyak 30 orang menunjukkan nilai 0,96 atau 96%. Hasil tersebut jika dibandingkan dengan Tabel 1. Kriteria Gain Ternormalisasi, maka nilai 0,96 termasuk ke dalam indeks  $gain$   $0,7 < g \leq 1,00$  sehingga interpretasi efektivitas

konten pembelajaran interaktif yang digunakan selama pembelajaran adalah “Efektif”.

Tabel 1. Kriteria Gain Ternormalisasi

Indeks Gain	Interpretasi
$0,7 < g \leq 1$	Efektif
$0,3 < g \leq 0,7$	Cukup Efektif
$0,0 < g \leq 0,3$	Kurang efektif

(Hake dalam Agustini, dkk., 2019: 326)

## B. Pembahasan

Pengembangan konten pembelajaran interaktif bergenre *visual novel* untuk kelas VII didasari dengan adanya hasil belajar yang rendah pada mata pelajaran Agama Hindu pada kelas VII SMP Negeri 2 Rendang dengan hasil penilaian tengah semester (PTS) pada tahun ajaran 2019/2020 yang masih belum memenuhi KKM. Terdapat 70% atau 117 dari 252 peserta didik yang belum bisa mencapai KKM yang disebabkan beberapa hal berdasarkan angket yang telah diisi oleh peserta didik kelas VIII, yaitu: 1) pembelajaran hanya membaca buku; 2) selama pembelajaran pendidik hanya menggunakan metode ceramah; 3) sumber belajar hanya buku paket; dan 4) tidak menggunakan media dan konten yang menarik. Pendapat peserta didik juga didukung dengan hasil angket yang diisi oleh pendidik Agama Hindu kelas VII dimana dalam pembelajaran dinyatakan bahwa tidak menggunakan alat-alat khusus seperti: persentasi, video, maupun gambar penunjang, melainkan menggunakan papan tulis untuk menuliskan materi yang bersumber dari buku paket saja. Berdasarkan hal tersebut, peserta didik menjadi kesulitan dalam memahami materi *Asta Brata* yang bersifat abstrak karena menyangkut sifat-sifat dewa yang bahkan tidak dapat dilihat oleh peserta didik. Materi *Asta Brata* harus dapat digambarkan secara jelas terkait konsep kepemimpinan setiap bagiannya dan diberikan contoh secara nyata dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan masalah tersebut, penulis merancang dan mengusulkan sebuah solusi untuk mengatasi masalah yang dihadapi dalam pembelajaran Agama Hindu kelas VII khususnya pada materi *Asta Brata* yaitu dengan pengembangan konten pembelajaran interaktif bergenre *visual novel* yang menggunakan strategi *blended learning*. Konten pembelajaran interaktif bergenre *visual novel* dikembangkan menggunakan model ADDIE. Penulis melakukan pengembangan sesuai dengan tahapan ADDIE dan melakukan evaluasi pada setiap tahap.

Pada tahap analisis, penulis melakukan observasi terhadap pembelajaran Agama Hindu kelas VII pada materi *Asta Brata* dan melakukan analisis kebutuhan, mata pelajaran Agama Hindu pada materi *Asta Brata*, sumber belajar, karakteristik peserta didik, dan pemanfaatan teknologi. Hasil yang diperoleh dievaluasi dengan wawancara dengan pendidik serta mendapatkan hasil valid dan layak digunakan sehingga dapat dilanjutkan pada tahap berikutnya.

Penulis melanjutkan pada tahap desain dengan merancang desain pembelajaran dengan strategi *blended learning*. Pembelajaran dirancang sesuai dengan kompetensi dasar 3.5

dan 4.5 yang dibagi menjadi empat pertemuan. Pada setiap pertemuan dibahas dua konsep kepemimpinan dari *Asta Brata*. Desain pembelajaran tersebut digunakan sebagai dasar dalam pembuatan RPP. Penyusunan RPP juga menggunakan acuan kurikulum 2013 revisi yang digunakan sekolah agar pembelajaran dapat teratur dan terarah. Fokus dalam tahap desain adalah rancangan konten pembelajaran interaktif dengan genre *visual novel*. Rancangan konten pembelajaran dibuat dalam bentuk *storyboard* yang terdiri dari beberapa komponen yaitu: dialog karakter, materi berupa gambar, video ilustrasi, pertanyaan tantangan, dan kuis. Setiap bagian-bagian dari materi *Asta Brata* divisualisasikan dengan karakter-karakter dengan sifat yang mengamalkan konsep *Asta Brata* sehingga terdapat delapan bagian sesuai jumlah sifat dari *Asta Brata* yaitu: *Indra Brata*, *Yama Brata*, *Surya Brata*, *Chandra Brata*, *Bayu Brata*, *Baruna Brata*, *Agni Brata*, dan *Prthiwi/Kwera Brata*. Pada tahap ini dilakukan diskusi dengan dosen pembimbing dan guru pamong terkait desain pembelajaran, RPP, dan *storyboard* yang telah dibuat. Hasil yang diperoleh saat berdiskusi adalah rancangan yang dibuat sudah selesai dan dapat dilanjutkan dengan tahap pengembangan.

Tahap pengembangan (*development*) konten pembelajaran interaktif dilakukan secara bertahap dari membuat *asset* karakter, latar belakang, tombol, video, dan musik. *Asset* yang dibuat disusun dalam *visual novel* dengan menggunakan *TyranoBuilder*. Evaluasi dari tahap pengembangan dilakukan dengan pengujian dengan ahli isi serta ahli media dan desain pembelajaran. Uji ahli isi dilakukan oleh pendidik pengampu mata pelajaran Agama Hindu kelas VII di SMP Negeri 2 Rendang dan dosen Agama Hindu dari Universitas Hindu Negeri I Gusti Bagus Sugriwa memperoleh hasil yaitu tingkat validasi isi sebesar 1.00 atau “Sangat Tinggi”. Hasil tersebut menunjukkan bahwa dari isi konten pembelajaran sudah sesuai dengan kriteria-kriteria yang sudah ditentukan sehingga sudah memenuhi syarat untuk dapat digunakan dalam pembelajaran. Selanjutnya pada uji ahli media dan desain pembelajaran dilakukan oleh dosen di lingkungan Universitas Pendidikan Ganesha yaitu Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd dari prodi Teknologi Pendidikan dan Ni Nyoman Sri Witari, S.Sn., M.Ds dosen dari Prodi Desain Komunikasi visual (DKV) sehingga diperoleh hasil koefisien validasi sebesar 1,00 atau tingkat validasi konten pembelajaran interaktif “Sangat Tinggi”. Konten pembelajaran yang sudah divalidasi dengan kelayakan “Sangat Tinggi” dapat digunakan dalam pembelajaran yaitu pada tahap implementasi atau digunakan dalam pembelajaran. Hal tersebut didukung dengan penelitian [18] yang menyatakan bahwa konten pembelajaran interaktif yang sudah memperoleh validasi oleh ahli isi dan ahli media dapat digunakan dalam pembelajaran.

Implementasi konten pembelajaran interaktif dibagi menjadi beberapa kegiatan yaitu uji perorangan, uji kelompok kecil, uji lapangan, penggunaan konten pembelajaran interaktif dalam pembelajaran, dan uji respon. Tahap uji perorangan dilakukan kepada tiga peserta didik kelas VIII dengan tingkat kemampuan tinggi, sedang, dan rendah di mana peserta didik tersebut merepresentasikan peserta didik lainnya dengan tiga



**KARMAPATI**

Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika

tingkat kemampuan tersebut dalam pembelajaran. Hasil uji perorangan sebesar 95,53% dengan kualifikasi “sangat baik dan tidak perlu revisi”. Hasil tersebut menunjukkan bahwa konten pembelajaran interaktif dapat digunakan dengan baik oleh peserta didik dengan kemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Kegiatan dilanjutkan dengan uji kelompok kecil dengan peserta didik kelas VIII SMP Negeri 2 Rendang berjumlah 15 orang yang dipilih secara acak. Hasil perhitungan data responden uji kelompok kecil yaitu sebesar 92,53% dengan kualifikasi “sangat baik dan tidak perlu revisi”. Responden tidak memberikan revisi terhadap konten pembelajaran sehingga pengujian dilanjutkan pada uji lapangan. Uji lapangan dilakukan dengan 30 peserta didik kelas VIII SMP Negeri 2 Rendang yang dipilih secara acak serta berbeda dengan responden pada uji perorangan dan uji kelompok kecil. Pemilihan responden yang berbeda bertujuan untuk mendapatkan hasil yang lebih valid dari berbagai perspektif. Hasil uji lapangan yaitu sebesar 94,83% dengan kualifikasi sangat baik dan tanpa revisi. Berdasarkan hasil uji perorangan, uji kelompok kecil, dan uji lapangan, konten pembelajaran interaktif bergenre *visual novel* dapat digunakan dalam pembelajaran Agama Hindu kelas VII di SMP Negeri 2 Rendang karena konten pembelajaran interaktif memiliki kualifikasi sangat baik dan tidak ada revisi atau perbaikan yang harus dilakukan. Hasil perhitungan respon peserta didik diperoleh nilai rata-rata ( $x$ ) > 43,95 atau  $52,00 > 43,95$  dimana semua peserta didik menyatakan respon sangat baik terhadap konten pembelajaran interaktif. Hal ini juga sejalan dengan hasil perhitungan respon pendidik selama pembelajaran menggunakan konten pembelajaran interaktif dimana hasil yang diperoleh adalah rata-rata ( $x$ ) = 46 atau  $46 > 40$  dengan kategori respon sangat baik. Respon pendidik yang sangat baik menunjukkan bahwa pendidik menjadi lebih fokus, dipermudah dalam menyampaikan materi *Asta Brata*, dan dipermudah melakukan evaluasi belajar, sehingga implikasinya dapat menjadikan peserta didik lebih mandiri dan aktif selama pembelajaran. Begitu juga dengan respon peserta didik yang sangat baik menunjukkan bahwa selama pembelajaran peserta didik mendapatkan manfaat berupa kemudahan memahami materi, tidak membosankan, dan mendapatkan gambaran secara riil terhadap materi *Asta Brata* yang berimplikasi pada peningkatan hasil belajar peserta didik. Peningkatan hasil belajar tersebut dapat dilihat dari rata-rata nilai *pretest* sebesar 65,77 meningkat menjadi 98,22 pada *posttest* atau meningkat 49,34%. Selain hasil belajar, peneliti juga mengukur tingkat efektivitas dari konten pembelajaran interaktif yang dikembangkan dengan menggunakan hasil *pretest* dan *posttest*. Hasil tersebut dihitung dengan rumus N-Gain sehingga diperoleh hasil N-Gain sebesar 0,96 yang termasuk ke dalam indeks  $0,7 < g \leq 1,00$  yaitu efektivitas konten pembelajaran interaktif adalah efektif. Konten pembelajaran yang efektif menandakan bahwa konten pembelajaran interaktif berhasil dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hasil belajar peserta didik yang meningkat sesuai dengan harapan pengembangan konten pembelajaran interaktif bergenre *visual novel* berstrategi *blended learning* dalam pembelajaran Agama

Hindu kelas VII di SMP Negeri 2 Rendang. Hasil belajar peserta didik yang meningkat setelah menggunakan konten pembelajaran interaktif bergenre *visual novel* juga didukung lima penelitian terkait yaitu dari segi konten pembelajaran interaktif yaitu penelitian dari [26] yang menyatakan bahwa multimedia interaktif dalam hal ini adalah konten pembelajaran interaktif dapat digunakan dalam pembelajaran dan berdampak signifikan terhadap hasil belajar peserta didik jenjang SMP, dari sisi strategi *blended learning* yaitu penelitian dari [24] menyatakan bahwa pembelajaran dengan *blended learning* dapat memberikan kemandirian, motivasi, keaktifan, serta kreativitas belajar yang tinggi berimplikasi pada hasil belajar yang meningkat, di serta dari sisi penggunaan *visual novel* dalam pembelajaran yaitu penelitian dari [11] yang menyatakan bahwa penggunaan *visual novel* dalam pembelajaran dapat dengan baik menceritakan dan menggambarkan sosok seseorang serta implikasinya terhadap peningkatan hasil belajar.

## V. PENUTUP

### A. Simpulan

Hasil pembahasan penelitian Pengembangan Konten Pembelajaran Interaktif Bergenre *Visual Novel* Berstrategi *Blended Learning* Mata Pelajaran Agama Hindu Materi *Asta Brata* dapat ditarik kesimpulan yaitu sebagai berikut.

1. Pengembangan konten pembelajaran interaktif bergenre *visual novel* berstrategi *blended learning* pada mata pelajaran Agama Hindu materi *Asta Brata* menggunakan model ADDIE yaitu: *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Uji ahli isi serta ahli media dan desain pembelajaran mendapatkan nilai koefisien validasi sebesar 1,00 dengan kriteria validasi “Sangat Tinggi”. Pada tahap implementasi diperoleh hasil uji perorangan dengan tiga peserta didik sebesar 93,53%, hasil uji kelompok kecil dengan 15 peserta didik yaitu sebesar 92,53%, dan uji lapangan diperoleh hasil sebesar 94,83% yang menunjukkan bahwa konten pembelajaran interaktif dapat digunakan dalam pembelajaran. Begitu juga dengan hasil uji efektivitas memperoleh nilai koefisien gain 0,96 yang berada pada interval 0,7-1,00 menunjukkan bahwa tingkat efektivitas dalam meningkatkan hasil belajar tinggi.
2. Konten pembelajaran interaktif dapat digunakan dalam membantu peserta didik maupun pendidik dalam pembelajaran. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil rata-rata uji respon peserta didik setelah menggunakan konten pembelajaran interaktif sebesar 52,00 jika dibandingkan dengan kriteria respon peserta didik yang menunjukkan bahwa peserta didik memberikan respon sangat baik. Respon pendidik juga menunjukkan hasil yang sama dimana rata-rata hasil uji respon pendidik



**KARMAPATI**

yaitu sebesar 46,00 jika dibandingkan dengan kriteria respon pendidik menunjukkan hasil sangat baik.

## B. Saran

Sarang yang dapat penulis sampaikan berdasarkan hasil pengembangan dan kesimpulan yaitu sebagai berikut.

1. Kepada pendidik dan satuan pendidik diharapkan dapat menggunakan konten pembelajaran interaktif bergenre *visual novel* pada mata pelajaran lain sehingga materi dapat disampaikan lebih mudah, tujuan pembelajaran dapat dicapai, menarik minat belajar peserta didik sehingga berimplikasi pada hasil belajar peserta didik yang baik.
2. Pengembangan konten pembelajaran interaktif bergenre *visual novel* dengan engine *TyranoBuilder* belum menggunakan beberapa fitur yang tersedia, sehingga disarankan bagi pengembang selanjutnya agar dapat menggunakan fitur-fitur yang tersedia maupun mengembangkan menggunakan engine yang lain.
3. Penelitian ini menunjukkan hasil yang signifikan dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik sehingga bagi peneliti lain agar dapat menggunakan penelitian ini sebagai rujukan maupun acuan dalam melakukan penelitian pengembangan konten pembelajaran interaktif serupa.

## REFERENSI

- [1] Agustini, K., Santyadiputra, G. S., & Sugihartini, N. (2019). Visualizing the stages of the educational research methodology into animation infographics for vocational students. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 9(3), 318-328.
- [2] Akhiruddin, dkk. (2019). Belajar dan Pembelajaran. Gowa: CV. Cahaya Bintang Cemerlang.
- [3] Amalo, E. A., Agusalam I. D., & Murdaningtyas C. D. (2017). Developing visual novel game with speech-recognition interactivity to enhance student's mastery on english expressions. *Jurnal Sosial Humaniora*, 10(2), 129-136.
- [4] Arinda, F. (2017). Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif ilmu pengetahuan sosial smp. *JINOTEP (Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran) Kajian Dan Riset Dalam Teknologi Pembelajaran*, 2(2), 302-306. <https://doi.org/10.17977/um031v2i22016p302>.
- [5] Branch, Robert Maribe. (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach*. New York: Springer Science + Business Media.
- [6] Camingue, J., Melcer E. F., & Carstendottir E. (2020). A (Visual) Novel route to learning: a taxonomy of teaching strategies in visual novels. *International Conference on the Foundations of Digital Games (FDG '20) At: Bugibba, Malta*, 1-13. <https://doi.org/10.1145/3402942.3403004>.
- [7] Cavallaro, Dani. (2009). *Anime and The Visual Novel: Narrative Structure, Design and Play At The Crossroads of Animation and Computer Game*. North Carolina: McFarland & Company, Inc., Publisher.
- [8] Chandra, Oriza, dkk. (2019). Pengembangan multimedia interaktif mata diklat memperbaiki motor listrik guna peningkatan hasil belajar. *Perspektif Pendidikan dan Kependidikan*. 10(2). 7-15.

e-ISSN: 2685-7006 | p-ISSN: 2252-9063

Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika  
(KARMAPATI)

Volume 11, Nomor 1, Tahun 2022

- [9] Darma, I. K., I. G. M. Karma., I. M. A. Santiana. (2020). Blended learning, inovasi strategi pembelajaran matematika di era revolusi industri 4.0 bagi pendidikan tinggi. *Prosiding Seminar Nasional Matematika*. 3. 527-539.
- [10] Dwiwogo, Wasis D. (2020). *Pembelajaran Di Masa Covid-19 Work From Home*. Malang: Wineka Media.
- [11] Fatah, H. A., Asep J.& Nono Heryana. (2020). Game edukasi pembelajaran ipa berbasis visual novel studi kasus: sdn cibalongari iv karawang. *Journal of Information System*. 5(2). 176-191. Doi: 10.33633/joins.v5i2.3812.
- [12] Febrianti, dkk. (2020). *New Normal Era – Edisi II*. Yogyakarta: Zahir Publishing.
- [13] Gusty, Sri. dkk. (2020). *Belajar Mandiri: Pembelajaran Daring di Tengah Pandemi Covid-19*. Yayasan Kita Menulis.
- [14] I. G. B. Subawa, I. N. E. Mertayasa, K. Agustini, and D. S. Wahyuni, Design of user satisfaction evaluation instrument of informatics engineering education graduates, faculty of engineering and vocational, universitas pendidikan ganesha. *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1810, no. 1, 2021, doi: 10.1088/1742-6596/1810/1/012067
- [15] Lebowitz, Josiah, Chris Klug. (2011). *Interactive Storytelling for Video Games: A Player-Centered Approach to Creating Memorable Characters and Stories*. Oxford: Focal Press.
- [16] Lestari, Novia. (2019). *Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif*. Jawa Tengah: Penerbit Lakeisha.
- [17] Mahayoni, Ni Made Sri. (2020). Penggunaan aplikasi zoom meeting pada pembelajaran agama hindu di masa pandemi. *Jurnal Widya Sastra Pendidikan Agama Hindu*. 3(1). 47-53.
- [18] Nafi'a, Muhammad Z. I. I Nyoman Sudana D. dan Yerry Seopriyanto. (2020). Pengembangan multimedia interaktif materi perkembangan kemajuan teknologi pada mata pelajaran ilmu pengetahuan sosial. *JKTIP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*. 3(3). 272-281. [10.17977/um038v3i32020p272](https://doi.org/10.17977/um038v3i32020p272).
- [19] Nana. (2020). *Pengembangan Bahan Ajar*. Jawa Tengah: Penerbit Lakeisha.
- [20] Pratama, D., Wardani W. G. W., & Akbar T. (2018). The visual elements strength in visual novel game development as the main appeal. *Mudra Jurnal Seni Budaya*, 33(3), 326. <https://doi.org/10.31091/mudra.v33i3.455>.
- [21] Pratiwi, N. L. P. A., Desi Seri Wahyuni, & Nyoman Sugihartini. (2020). Efektivitas media e-learning dengan model blended learning pada mata pelajaran administrasi sistem. *Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika (KARMAPATI)*, 9(2), 275-285.
- [22] Sudarsana, I. K., dkk. (2020). *COVID-19: Perspektif Pendidikan*. Yayasan Kita Menulis.
- [23] Sugita, Ida Made. (2017). *Pendidikan Agama Hindu dan Budi Pekerti*. Jakarta : Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- [24] Tsaniyah, Siti F. Hena Dian A. & Hestiningtyas Y. P. (2019). Pengaruh model blended learning menggunakan schoology terhadap prestasi belajar ditinjau dari kemandirian belajar peserta didik. *RAINSTEK: Jurnal Teapan Sains & Teknologi*. 1(1). 71-77.
- [25] Wijoyo, Hadion, dkk. (2020). *Blended Learning Suatu Panduan*. Sumatra Barat : CV Insan Cendikia Mandiri.
- [26] Yunita, Rista. Henry Praherdiono., & Eka Pramono Adi. (2019). Pengembangan multimedia interaktif materi fotosintesis untuk peserta didik kelas VIII sekolah menengah pertama. *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*. 2(4). 284-289.