

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF MATERI KONSEP DESAIN/PROTOTYPE DAN KEMASAN PRODUK BARANG/JASA PADA MATA PELAJARAN PRODUK KREATIF DAN KEWIRAUSAHAAN KELAS XI SMK NEGERI 7 SURABAYA**

**Nadya Nur Rahmadiani**

Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya  
[nadya.18007@mhs.unesa.ac.id](mailto:nadya.18007@mhs.unesa.ac.id)

**Rusijono**

Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya  
[rusijono@unesa.ac.id](mailto:rusijono@unesa.ac.id)

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan multimedia interaktif materi konsep desain/prototype dan kemasan produk barang/jasa pada mata pelajaran produk kreatif dan kewirausahaan kelas XI Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 7 Surabaya. Adapun model pengembangan yang digunakan adalah ADDIE yang memiliki lima tahapan, yaitu *analyze, design, development, implementation, dan evaluate*. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara dan angket. Kelayakan media didapatkan dari hasil uji kelayakan oleh ahli materi dan ahli media. Hasil validasi oleh ahli materi mendapatkan presentase sebesar 82%. Sedangkan untuk hasil validasi oleh ahli media mendapatkan presentase sebesar 80% untuk media dan 92% untuk bahan penyerta. Sehingga dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif materi konsep desain/prototype dan kemasan produk barang/jasa pada mata pelajaran produk kreatif dan kewirausahaan kelas XI SMK Negeri 7 Surabaya layak digunakan dengan rata-rata presentase 86% dan termasuk dalam kategori sangat baik.

**Kata Kunci** : Pengembangan, Multimedia Interaktif, Kemasan Produk, Produk Kreatif dan Kewirausahaan

**ABSTRACT**

The purpose of this development research to develop interactive multimedia for concepts design/prototypes and product/service packaging in the subjects of creative products and entrepreneurship class XI. This research was conducted at SMK Negeri 7 Surabaya. The development model used is ADDIE which has five stages, namely *analyze, design, development, implementation, and evaluate*. The techniques used in this research are interviews and questionnaires. The feasibility of the media is obtained from the results of the feasibility test by material experts and media experts. The results of validation by material experts get a percentage of 82%. Meanwhile, the results of the validation by media experts get a percentage of 80% for the media and 92% for accompanying materials. So it can be concluded that interactive multimedia material for design concepts/prototypes and product/service packaging in the subject of creative products and entrepreneurship class XI SMK Negeri 7 Surabaya is feasible to use with an average percentage of 86% and is included in the very good category.

**Keywords** : Development, Interactive Multimedia, product packaging, creative products and entrepreneurship

*PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF MATERI KONSEP DESAIN/PROTOTYPE DAN KEMASAN PRODUK BARANG/JASA PADA MATA PELAJARAN PRODUK KREATIF DAN KEWIRAUSAHAAN KELAS XI SMK NEGERI 7 SURABAYA*

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan kejuruan adalah program pendidikan yang membekali seseorang untuk siap terjun di suatu pekerjaan. Terdapat beberapa ahli yang memberikan definisi tentang pendidikan kejuruan. Definisi tersebut berkembang selaras dengan social budaya yang ada di masyarakat tentang peran lulusan pendidikan kejuruan yang perlu diterapkan.

Henry dan Thompson menjelaskan pendidikan kejuruan dalam Berg (2002: 45) pendidikan kejuruan adalah system Pendidikan yang terpusat oleh cara belajar dan metode berproses untuk dunia kerja. Tujuan dari pendidikan kejuruan adalah meningkatkan kemampuan keterampilan melalui penguasaan teknologi. Kesuksesan pendidikan kejuruan tersebut dapat terlihat dari hasil lulusannya di dunia kerja. Pendidikan kejuruan diharapkan mampu mencetak siswa dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap sehingga dapat menghasilkan kemampuan khusus.

Mata pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan merupakan mata pelajaran yang memberikan materi dan praktek secara langsung. Mata pelajaran ini bertujuan untuk membentuk siswa yang memiliki karakter, pengetahuan dan keterampilan sebagai seorang wirausaha. Namun mata pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan ini masih kurang memperhatikan keaktifan dan pemahaman materi untuk siswa. Sehingga siswa berfikir jika mata pelajaran ini hanyalah berfokus pada hasil akhir produk yaitu membuat sebuah produk sehingga mengesampingkan pemahaman tentang konsep secara keseluruhan. .

SMK Negeri 7 Surabaya merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan yang ada di kota Surabaya. Adanya mata pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan sebagai mata pelajaran produktif yang mampu membekali siswa dalam menambah wawasan ilmu pengetahuan di luar lingkup nasional.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru produk kreatif dan kewirausahaan yang telah dilakukan pada hari Selasa, 23 Februari 2021 terhadap siswa kelas XI di SMK Negeri 7 Surabaya ditemukan beberapa permasalahan, diantaranya pada pembelajaran produk kreatif dan kewirausahaan materi Konsep Desain/Prototype Dan Kemasan Produk Barang/Jasa bahwasannya siswa kurang dapat memahami materi tersebut. Salah satu tujuan yang harus dicapai adalah siswa mampu menganalisis konsep desain/prototype dan kemasan produk barang/jasa, nilai siswa belum mencapai nilai

KKM (75) hal itu dapat dilihat dari hasil ujian tulis, siswa masih kesulitan dalam memilih model kemasan yang sesuai dengan produk yang mereka buat.

Siswa kelas 11 yang ada di SMK Negeri 7 Surabaya merupakan siswa yang memiliki rentang usia 16-17 tahun. Yang mana Siswa cenderung bosan jika pembelajaran hanya berisi teks, yang mengakibatkan siswa kurang paham dengan materi yang disampaikan. Menurut Sarwono (2011) anak berusia 16-20 telah memasuki fase remaja akhir (*late adolescence*) yang dimana fase menuju kedewasaan dengan sifat mementingkan diri sendiri dan mencari pengalaman baru. Mereka telah dapat berpikir dewasa dan mampu mengambil keputusan secara mandiri. Maka dalam pelajaran PKK ini perlu menggunakan media yang memiliki beberapa komponen seperti teks, audio, animasi, grafik dan video untuk pembelajaran.

Media pembelajaran merupakan salah satu komponen penting dalam melakukan proses mengajar. Media pembelajaran digunakan bukan hanya sebagai alat bantu belajar, namun juga menjadi sumber belajar. Media pembelajaran juga untuk menyampaikan merangsang perhatian, minat belajar dan pikiran seseorang untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran ini adalah definisi media pembelajaran (Kristanto, 2016:6).

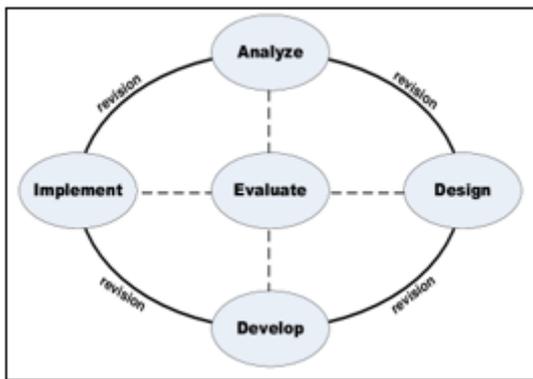
Multimedia merupakan gabungan teks, grafik, video, audio, animasi, menjadi suatu program melalui penggabungan link dan alat sehingga pengguna dapat berkomunikasi dan berinteraksi. Penggunaan multimedia untuk mata pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan membuat siswa dapat mengulangi materi yang belum dipahami. Selanjutnya dapat disesuaikan sendiri berdasarkan tingkatan kemampuan belajar setiap siswa. Dan juga dengan menggunakan multimedia interaktif, siswa dapat lebih aktif dan termotivasi dalam belajar, dengan begitu hasil belajar dapat meningkat.

Berdasarkan latar belakang tersebut, dibutuhkan peranan media sebagai alat bantu dalam proses kegiatan pembelajaran. Media yang mampu memberikan penjelasan mengenai materi konsep desain/prototype dan kemasan produk barang/jasa. Sehingga mempermudah peserta didik mendapatkan informasi dengan mudah, serta membantu peserta didik dalam menambah kemampuan medesain kemasan produk. Multimedia interaktif menjadi alternatif untuk pembelajaran konsep desain/prototype dan kemasan produk barang/jasa.

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF MATERI KONSEP DESAIN/PROTOTYPE DAN KEMASAN PRODUK BARANG/JASA PADA MATA PELAJARAN PRODUK KREATIF DAN KEWIRAUSAHAAN KELAS XI SMK NEGERI 7 SURABAYA**

**METODE**

Dari berbagai macam model-model pengembangan yang ada, dipilihlah adalah model pengembangan ADDIE dikarenakan model ini dipandang sederhana, sistematis dan cocok dengan media yang akan dikembangkan karena sesuai dalam menghasilkan suatu produk untuk mata pelajaran yang dipilih. Pemilihan model ini dikarenakan ADDIE memiliki tujuan sebagai kerangka pedoman terhadap situasi yang kompleks untuk mengembangkan produk media pembelajaran maupun sumber belajar yang lain.



Gambar 1 Model Pengembangan ADDIE (Branch, 2009)

Adapun tahapan yang ada dalam model ADDIE, yaitu tahap *analyze*, tahap *design*, tahap *development*, tahap *implementation*, dan tahap *evaluate*.

Dalam tahap uji coba memiliki subjek sebagai sasaran untuk menguji cobakan media yang telah dikembangkan. Subjek uji coba antara lain: (1) Validator materi dalam pengembangan multimedia interaktif adalah guru bidang studi di SMK Negeri 7 Surabaya yang menguasai mata pelajaran produk kreatif dan kewirausahaan materi konsep desain/prototype dan kemasan produk barang/jasa, (2) Validator media dalam pengembangan multimedia interaktif adalah dosen dari Teknologi Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya dengan syarat minimal memiliki jenjang pendidikan S2, serta ahli dalam pengembangan multimedia interaktif.

**Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah wawancara dan angket. Wawancara ditujukan kepada guru mata pelajaran untuk memperoleh masalah awal, untuk nantinya dilakukan tahapan analisis. Angket ditujukan kepada ahli materi, dan ahli media. Teknik ini dilakukan

untuk mengetahui kelayakan media yang dikembangkan

Data yang dianalisis didapat dari hasil penilaian angket dari validator (ahli materi dan ahli media). Kemudian dihitung menggunakan rumus yang digunakan dalam menghitung data nilai angket dari validator (ahli materi dan ahli media) adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N \times n} \times 100 \%$$

Keterangan :

P = Presentase angka

f = Frekuensi yang sedang dicari angkanya

N = Banyaknya responden

n = Jumlah butir instrumen

Pedoman kriteria penilaian media, yakni sebagai berikut:

Tabel 1 Kriteria Penilaian (Arikunto, 2010)

| Skor       | Kriteria           |
|------------|--------------------|
| 81% - 100% | Sangat Baik        |
| 61% - 80%  | Baik               |
| 41% - 60%  | Cukup              |
| 21 - 40%   | Kurang Baik        |
| 0% - 20%   | Sangat Kurang Baik |

Jenis data yang didapat berupa data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari hasil wawancara bersama guru produk kreatif dan kewirausahaan di SMK Negeri 7 Surabaya untuk mengetahui masalah yang terjadi dalam proses belajar mengajar, serta beberapa masukan dari ahli media berupa saran dan kritik tentang media yang dikembangkan sehingga dapat diperbaiki menjadi lebih baik dan layak untuk digunakan oleh siswa. Data kuantitatif diperoleh dari hasil uji coba pada ahli materi dan ahli media berupa angket (non-tes). Dari hasil angket yang didapat nantinya akan diperoleh skor kelayakan media yang telah dikembangkan.

Instrumen pengumpulan data menggunakan data wawancara dan angket. Penelitian pengembangan ini menggunakan jenis wawancara terstruktur dimana peneliti menyiapkan susunan pertanyaan untuk ditanyakan pada guru produk kreatif dan kewirausahaan di SMK Negeri 7 Surabaya. Sedangkan untuk instrumen angket menggunakan

*PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF MATERI KONSEP DESAIN/PROTOTYPE DAN KEMASAN PRODUK BARANG/JASA PADA MATA PELAJARAN PRODUK KREATIF DAN KEWIRAUSAHAAN KELAS XI SMK NEGERI 7 SURABAYA*

jenis angket tertutup yang digunakan untuk menilai kelayakan media yang dikembangkan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Pada pengembangan ini produk yang dihasilkan media pembelajaran berupa multimedia interaktif yang dikemas dalam format aplikasi android yang dapat digunakan melalui smartphome untuk menunjang pembelajaran materi pokok Konsep Desain/Prototype dan Kemasan Produk Barang/Jasa pada mata pelajaran produk kreatif dan kewirausahaan Kelas XI SMK Negeri 7 Surabaya.

Dalam penelitian pengembangan ini menggunakan model ADDIE dengan tahapan sebagai berikut :

#### 1. Analisis (*Analyze*)

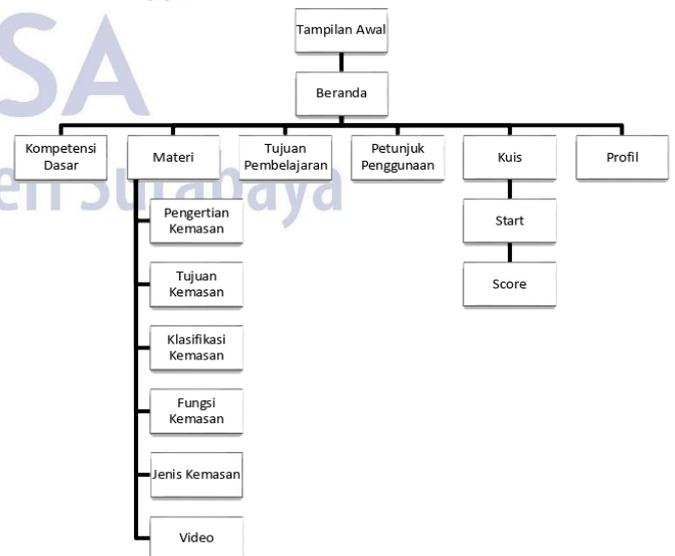
Pada tahap pertama dalam penelitian ini adalah analisis. Pada tahapan ini dilakukan analisis terhadap kebutuhan spesifikasi dari kebutuhan media yang akan dikembangkan. Permasalahan utama dalam pembelajaran materi ini adalah peserta didik belum memiliki kesulitan memilih desain kemasan produk yang sesuai untuk produk yang mereka buat sehingga pada materi konsep desain/prototype dan kemasan produk barang/jasa perlu disajikan banyak contoh desain kemasan. Selain itu materi ini membutuhkan pemahaman lebih terhadap jenis-jenis kemasan.

Maka dari hasil analisis karakteristik peserta didik dan karakteristik materi maka fitur yang dibutuhkan dalam pengembangan media mata pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan materi konsep desain/prototype dan kemasan produk barang/jasa adalah : 1) Media yang dikembangkan harus mampu menyajikan berbagai contoh desain kemasan produk, 2) Media yang dikembangkan harus bisa memberikan banyak latihan kepada peserta didik dalam memilih desain kemasan produk, selain itu menjadi tambahan adalah 3) Media yang dikembangkan harus mendukung pembelajaran secara mandiri dengan bimbingan guru, 4) Media yang dikembangkan dapat digunakan secara mobile.

#### 2. Desain (*Design*)

Pada tahap kedua ini, ada beberapa hal yang perlu dilakukan yaitu merancang media yang akan dikembangkan. Dalam perancangan multimedia interaktif yang akan dikembangkan, terdapat beberapa tahap diantaranya: (a) Menentukan kompetensi inti, kompetensi dasar serta indicator pencapaian yang ada pada RPP di mata pelajaran tersebut. (b) Membuat flowchart mengenai alur materi dan media yang akan dikembangkan. (c) Menyusun rancangan produk awal berupa uraian materi dan soal yang akan dijadikan bahan dalam pengembangan multimedia interaktif (d) Menentukan format akhir multimedia, dimana produk yang akan dikembangkan ini memiliki format aplikasi.

Dalam pembuatan multimedia interaktif yang dikembangkan, difokuskan untuk memberikan fitur yang dapat menyajikan banyak contoh desain kemasan produk dan latihan. Dikarenakan sesuai dengan karakteristik materi konsep desain/prototype dan kemasan produk barang/jasa yang membutuhkan banyak contoh dan latihan. Dalam setiap materi yang disajikan dalam multimedia interaktif akan disajikan contoh dan latihan, untuk mendukung karakteristik materi konsep desain/prototype dan kemasan produk barang/jasa



Gambar 2 Flowchart

*PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF MATERI KONSEP DESAIN/PROTOTYPE DAN KEMASAN PRODUK BARANG/JASA PADA MATA PELAJARAN PRODUK KREATIF DAN KEWIRAUSAHAAN KELAS XI SMK NEGERI 7 SURABAYA*

**3. Pengembangan (Development)**

Pada tahap ketiga ini pengembang melakukan pengembangan dari hasil desain kerangka yang telah dibuat pada tahapan sebelumnya. Adapun tahapan yang dilakukan sebagai berikut:

a) Produksi

Software yang digunakan pada tahap produksi ini antara lain Articulate Storyline 3, Adobe Illustrator, Adobe Premier dan Adobe Photoshop CS5. Setelah itu dirubah menjadi format HTML kemudian diekstrak menggunakan Web2apk untuk merubah menjadi format Android Package (apk) Berikut adalah hasil produksi multimedia interaktif:



Gambar 3 Tampilan Multimedia Interaktif

b) Validasi

Pada tahap pengembangan dilakukan juga validasi. Kegiatan validasi ini meliputi validasi materi, dan validasi media. Proses ini dilakukan untuk mengetahui apakah media yang dikembangkan pada penelitian ini layak untuk digunakan dalam pembelajaran peserta didik. Jika dalam validasi diperoleh kurang maka akan dilakukan revisi produk.

c) Revisi produk

Tahap revisi dilakukan untuk melakukan perbaikan dari hasil penilaian, komentar dan saran yang diperoleh dari proses validasi oleh ahli media, materi dan desain pembelajaran.

**4. Implementasi (Implementation)**

Tahap ini merupakan tahap penerapan media yang telah dikembangkan serta sudah melalui proses validasi dari ahli media, dan ahli materi. Tahap ini untuk mengetahui bagaimana hasil dari penerapan media yang dikembangkan, apakah sudah sesuai dan apakah tujuan dari pembelajaran telah tercapai, termasuk dalam hal ini materi konsep desain/prototype dan kemasan produk barang/jasa mata pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan.

**5. Evaluasi (Evaluation)**

Tahap evaluasi yang sesuai dengan model ADDIE terdiri dari tiga prosedur, yaitu menentuka kriteria, instrumen evaluasi, dan melakukan evaluasi. Tujuannya adalah supaya peneliti mengetahui kualitas media yang dikembangkan terkait proses dan hasil pembelajaran. Tahapan evaluasi ini dilakukan apabila terdapat revisi dari validator.

*PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF MATERI KONSEP DESAIN/PROTOTYPE DAN KEMASAN PRODUK BARANG/JASA PADA MATA PELAJARAN PRODUK KREATIF DAN KEWIRAUSAHAAN KELAS XI SMK NEGERI 7 SURABAYA*

Adapun hasil dari evaluasi media yang telah dikembangkan adalah sebagai berikut:

a. Revisi Materi

Ahli materi memberikan beberapa masukan untuk direvisi seperti menambah soal latihan dari 10 soal menjadi 20 soal agar dapat membangun kemampuan siswa dalam memahami materi tersebut. Selain itu untuk materi konsep desain/prototype dan kemasan produk barang/jasa, sudah cukup baik dan sesuai tujuan pembelajaran untuk diberikan kepada siswa.

b. Revisi Media

Ahli media memberikan saran untuk memperbaiki video pembelajaran yang ada di dalam multimedia interaktif agar terlihat menarik dan mudah untuk dipahami oleh siswa.

c. Revisi Buku Penyerta

Ahli media tidak banyak memberikan revisi dalam buku penyerta. Hanya memberikan saran untuk mengganti warna font serta warna sampul depan agar lebih menarik. Selain itu, buku penyerta terbilang layak digunakan.

### **Pembahasan**

Berdasarkan uji kelayakan yang telah dilakukan, pengembangan multimedia interaktif mendapatkan nilai kelayakan sangat baik dengan rata-rata skor 86%. Dengan rincian sebagai berikut:

1. Hasil presentase dari uji kelayakan materi yaitu sebesar 82%
2. Hasil presentase dari uji kelayakan media yaitu sebesar 80%
3. Hasil presentase dari uji kelayakan bahan penyerta yaitu sebesar 92%

Materi yang ada pada multimedia interaktif ini diambil dari salah satu buku paket Produk Kreatif dan Kewirausahaan yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk kelas XI di SMK Negeri 7 Surabaya. Soal latihan yang digunakan adalah soal latihan yang pernah dibuat oleh guru Produk Kreatif dan Kewirausahaan di SMK Negeri 7 Surabaya serta mendapat masukan dari berbagai sumber dan disesuaikan dengan materi. Materi dan soal latihan

yang sudah tervalidasi ini dikemas dalam bentuk media berupa multimedia interaktif.

Multimedia interaktif merupakan gabungan dari beberapa elemen media (multimedia) yang berisi teks, audio, video, visual, animasi, dan lain sebagainya yang digunakan sebagai perantara pesan pembelajaran, memiliki alat kontrol yang dapat digunakan, dan memiliki interaktifitas dengan pengguna (siswa maupun guru). Menurut Surjono (2017) ada tiga kunci penting di dalam multimedia interaktif, yaitu multimedia, pembelajaran, dan interaktif.

Selain itu, multimedia interaktif juga memiliki karakteristik (Munir, 2012), sebagai berikut: (1) Memiliki lebih dari satu media yang bersifat dapat menghubungkan suatu unsur audio dan visual. (2) Bersifat mandiri, memberikan kemudahan dan kelengkapan isi sehingga pengguna dapat menggunakan tanpa adanya bimbingan orang lain. (3) Bersifat interaktif, memiliki kemampuan untuk dapat memberikan respon dari pengguna.

Pengembang melakukan pengembangan media berupa multimedia interaktif beserta bahan penyerta sebagai panduan dalam penggunaan media tersebut. Yang nantinya diharapkan dapat membantu guru maupun siswa dalam menggunakan multimedia interaktif.

Dari berbagai uraian dan hasil kelayakan yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan bahwa multimedia interaktif ini layak untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran materi konsep desain/prototype dan kemasan produk barang/jasa mata pelajaran Pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan kelas XI di SMK Negeri 7 Surabaya.

### **PENUTUP**

#### **Simpulan**

Hasil penelitian mengenai pengembangan multimedia interaktif dengan menggunakan model ADDIE dapat disimpulkan bahwa Pengembangan Multimedia Interaktif Mata Pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan materi konsep desain/prototype dan kemasan produk barang/jasa untuk siswa kelas XI di SMK Negeri 7 Surabaya dinyatakan layak digunakan dalam proses pembelajaran. Hal tersebut telah dibuktikan dan didukung dari hasil validasi pada ahli materi dan ahli media. Hasil validasi dari ahli materi didapatkan skor presentase sebesar 82% (kategori sangat baik). Sedangkan hasil validasi ahli media termasuk penilaian media dan bahan penyerta mendapat rata-

*PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF MATERI KONSEP DESAIN/PROTOTYPE DAN KEMASAN PRODUK BARANG/JASA PADA MATA PELAJARAN PRODUK KREATIF DAN KEWIRAUSAHAAN KELAS XI SMK NEGERI 7 SURABAYA*

rata skor presentase sebesar 86% (kategori sangat baik). Berdasarkan hasil analisis validasi materi dan media termasuk ke dalam kategori sangat baik dengan rentang presentase 81% - 100%.

**Saran**

a) Pemanfaatan

Multimedia interaktif yang telah dikembangkan oleh peneliti diharapkan dapat dimanfaatkan dengan baik oleh guru dalam kegiatan proses pembelajaran. Dengan tujuan supaya guru dapat menyampaikan materi serta dapat memberikan motivasi kepada siswa demi tercapainya tujuan pembelajaran. Dalam penggunaannya diharapkan guru membaca bahan penyerta sebagai pedoman dalam penggunaan multimedia interaktif ini, serta siswa membaca petunjuk penggunaan media supaya tidak ada kesalahan dalam penggunaan multimedia interaktif tersebut. Untuk perawatan media dapat dilihat dan dipelajari pada bahan penyerta yang sudah disediakan untuk menunjang pembelajaran

b) Saran Desiminasi

Untuk mempermudah akses serta meningkatkan pengalaman pengguna, diharapkan multimedia interaktif yang telah dikembangkan ini dapat diunggah di *playstore* oleh peneliti selanjutnya. Dengan tujuan agar lebih banyak lagi pengguna dari berbagai pihak menggunakannya serta dapat diunduh secara gratis oleh siswa.

c) Saran pengembang lebih lanjut

Dengan adanya pengembangan multimedia interaktif ini, diharapkan akan ada penelitian yang dilakukan oleh pengembang lainnya. Dimana dapat mengembangkan media yang lebih bervariasi dan dapat memuat materi lebih beragam, serta sesuai dengan kebutuhan sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

**DAFTAR PUSTAKA**

Anggi Annisa Nur Utami. 2019. *Pengaruh Pembelajaran Produk Kreatif Dan Kewirausahaan Terhadap Minat Berwirausaha Siswa di SMK Pasundan 2 Bandung (Studi Kasus Pada Kelas XI Program Keahlian Teknik Permesianan Tahun Ajaran 2018/2019)*. FKIP UNPAS.

Ariani, Niken., dkk. 2010. *Pembelajaran Multimedia di Sekolah*. Jakarta: Prestasi Pustaka

Arsyad, Azhar. 2010. *Media Pembelajaran*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.

Branch, R. M. 2009. *Instructional Design : The ADDIE Approach*. New York: Springer New York Dordrecht Heidelberg London.

Dewantara, A. H., Amir, B., & Harnida. (2020). *Kreativitas Guru Dalam Memanfaatkan Media Berbasis IT Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa*. *AI-Gufah : Journal of Primary Education*, 1(1), 15-28.

Dewi S. Prawiradilaga. 2009. *Prinsip Desain Pembelajaran*. Jakarta : KENCANA.

Herman Dwi Surjono. 2017. *Multimedia Pembelajaran Interaktif*. Yogyakarta : UNY Press.

Januszewski, A. & Molenda, M. (2008). *Educational Technology: A Definition with Commentary*. London & New York: Lawrence Erlbaum Associates.

Kristanto, Andi. 2016. *Media Pembelajaran*. Surabaya : Bintang.

Mudhofir. 1999. *Teknologi Instruksional*. Bandung. PT. Remaja Rosdakarya

Mumtahana, A. (2020). *Development of Learning Content in Computer Based Media with Articulate Storyline to Improve Civic Learning Outcomes in Third Grade Elementary School Students*. *International Journal of Innovative Science and Research Technology*, 5(2), 777.

Munir. 2012. *Multimedia Konsep dan Aplikasi Dalam Pendidikan*. Bandung : Alfabet

Muslih, Mohammad (0201) *FILSAFAT ILMU; Kajian atas Asumsi Dasar, Paradigma, dan Kerangka Teori Ilmu Pengetahuan*. 1, 1 (1). LESFI, Yogyakarta Indonesia.

*PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF MATERI KONSEP DESAIN/PROTOTYPE DAN KEMASAN PRODUK BARANG/JASA PADA MATA PELAJARAN PRODUK KREATIF DAN KEWIRAUSAHAAN KELAS XI SMK NEGERI 7 SURABAYA*

- Prasetyo, Y.A., 2020. *Pengembangan Media Pembelajaran: Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Problem Based Learning* (Vol. 1). Yogi Agung Prasetyo.
- Rosado, D.-E. N. V., Esponda-Argüero, M., & Rojas, R. (2014). *An Adaptive Interactive Multimedia System for Intelligent Environments*. *International Journal of Information and Education Technology*, 4(1), 54–58.
- Rusijono, & Mustaji. 2013. *Penelitian Teknologi Pembelajaran*. Surabaya: Unesa University Press.
- Sadiman, S Arief.dkk. 2010. *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan pemanfaatannya*. Jakarta: Rajawali Pers
- Sangadah, Hartanti and Supriyadi, Edy (2019) *Pengembangan Multimedia Pembelajaran pada Mata Pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan Sekolah Menengah Kejuruan*.
- Sarwono. 2011. *Psikologi Remaja*. Edisi Revisi. Jakarta: Rajawali Pers.
- Suryani, Nunuk. Ahmad Setiawan dan Aditin Putra. 2018. *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Seels, B., & Richey, C. R. 1994. *Teknologi pembelajaran Definisi dan Kawasannya*. Jakarta : Seri Pustaka Teknologi Pendidikan
- Smaldino, Sharon E., Lowther , Deborah L., Russel, James D. 2014. *Instructional Technology & Media For Learning*. Amerika :Pearson Education Limited
- Sudjana, Nana dan Ahmad Rivai. 2011. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta, CV.
- Sukiman. 2012. *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yogyakarta
- Winarni, Endang Widi. 2018. *Teori dan Praktik Penelitian Kuantitatif Kualitatif*. Jakarta: Bumi Aksara
- Zubaidullah, M. H., & Nuruddaroini, M. A.S. (2019). *Analisis Karakteristik Materi Pelajaran Pendidikan Agama Islam di Jenjang SD,SMP dan SMA*. *ADDABANA Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 2(1), 1–11.