

## **MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ANIMASI *POWTOON* PADA MATA PELAJARAN GAMBAR TEKNIK DI SMK NEGERI 1 SUMATERA BARAT**

**Dori Mai Sastra<sup>1</sup>, Fahmi Rizal<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang

<sup>2</sup>Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang

Email: [dorimaysastra@gmail.com](mailto:dorimaysastra@gmail.com)

**Abstrak:** Permasalahan yang ada pada Mata Pelajaran Gambar Teknik adalah media pembelajaran yang digunakan belum memadai serta kurangnya pemahaman peserta mengenai materi Gambar Teknik. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran berbasis animasi *powtoon* pada mata pelajaran Gambar Teknik di SMK Negeri 1 Sumatera Barat. Penelitian pengembangan ini menggunakan tahapan-tahapan *Research and Development* yang mengadaptasi model 4D. Instrumen yang digunakan berupa angket penilaian media pembelajaran untuk ahli materi, ahli media, dan siswa. Berdasarkan penilaian produk terhadap media pembelajaran berbasis animasi *powtoon* pada Mata Pelajaran Gambar Teknik oleh ahli materi memperoleh penilaian sebesar 88,33% dengan kriteria sangat valid yang ditinjau dari aspek kelayakan isi, kebahasaan, penyajian dan tampilan media, sedangkan penilaian oleh ahli media memperoleh penilaian sebesar 88,33% dengan kriteria sangat valid yang ditinjau dari aspek penyajian, tampilan dan pemrograman. Penilaian dari 25 peserta didik yang terbagi atas dua tahapan yaitu tahapan pengujian skala kecil dengan 5 orang peserta didik sebagai respondennya memperoleh nilai rata-rata 69,58% dengan kriteria praktis dan tahapan pengujian skala besar dengan 20 orang peserta didik sebagai respondennya memperoleh nilai rata-rata sebesar 82,60% dengan kriteria sangat praktis. Berdasarkan hasil penilaian, maka media yang dihasilkan dinyatakan layak dan praktis digunakan untuk media pembelajaran pada Mata Pelajaran Gambar Teknik

**Kata Kunci :** Gambar teknik, media pembelajaran, *powtoon*.

**Abstract :** *The problems that exist in the Technical Drawing Subject are the learning media used are not adequate and the participants' lack of understanding of the Technical Drawing material. This study aims to produce a powtoon animation-based learning media in Engineering Drawing subjects at SMK Negeri 1 Sumatera Barat. This development research uses the stages of Research and Development that adapts the 4D model. The instrument used is a learning media assessment questionnaire for material experts, media experts, and students. Based on the product assessment of the Powtoon animation-based learning media in the Engineering Drawing Subject by material experts, it obtained an assessment of 88.33% with very valid criteria in terms of the feasibility aspects of content, language, presentation and media display, while the assessment by media experts obtained an assessment of 88.33% with very valid criteria in terms of presentation, display and programming aspects. The assessment of 25 students which is divided into two stages, namely the small-scale testing stage with 5 students as respondents obtaining an average score of 69.58% with practical criteria and the large-scale testing stage with 20 students as respondents obtaining an average score. an average of 82.60% with very practical criteria. Based on the results of the assessment, the media is declared feasible and practical to use for learning media in Engineering Drawing Subjects*

**Keyword :** *Engineering Drawing, learning media, powtoon.*

Pandemi *Covid-19* memberikan dampak pada sektor pendidikan salah satunya terjadi di Indonesia, yang mengakibatkan aktivitas dan kegiatan pendidikan dari jenjang pendidikan dasar hingga perguruan tinggi yang sebelumnya dilakukan secara tatap muka harus di alihkan dan disesuaikan sedemikian rupa dalam bentuk *online* dengan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi yang ada.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMKN 1 Sumatera Barat, pembelajaran dilakukan secara daring dan luring. Pembelajaran luring terbagi menjadi dua rombongan belajar dengan jadwal waktu yang telah disesuaikan. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan secara bergantian secara daring seminggu dan luring seminggu mengakibatkan peserta didik mengalami kebingungan untuk memahami materi, karena setiap materi yang diberikan berkaitan dengan materi pada minggu sebelumnya.

Penyebab utama dari permasalahan ini kebanyakan peserta didik tidak tertarik mengikuti pembelajaran daring yang menggunakan media *powerpoint* yang dikirimkan melalui *wa group* dan ditampilkan ketika *zoom meeting*. Pembelajaran demikian membuat peserta didik hanya aktif ketika pengambilan absen berlangsung dan pada saat penjelasan materi, peserta didik menjadi pasif merasa bosan mengikuti pembelajaran daring. Hal ini menyebabkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran gambar teknik menjadi rendah.

Hasil wawancara yang dilakukan kepada guru mata pelajaran Gambar Teknik SMKN 1 Sumatera Barat, diketahui bahwa rata-rata hasil belajar peserta didik kelas X DPIB masih banyak yang rendah dari KKM yang ditentukan yaitu 65. Hal ini dibuktikan dari data hasil belajar semester ganjil peserta didik kelas X DPIB sebanyak 37 orang pada tahun ajaran 2021/2022.

Berlatarbelakang dari permasalahan tersebut penulis mencoba membantu untuk mendukung kegiatan pembelajaran daring maupun luring, dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik dan mudah dipahami oleh peserta didik pada mata pelajaran Gambar Teknik melalui media pembelajaran berbasis animasi *Powtoon*. Media animasi *Powtoon* ini dilengkapi fitur-fitur animasi yang menarik seperti animasi kartun yang dapat dibuat pada media pembelajaran sehingga menarik minat peserta didik mengikuti materi pembelajaran Gambar Teknik.

Media pembelajaran adalah semua hal yang bisa menyalurkan atau menyampaikan materi dari sumber belajar hingga terciptanya suasana belajar yang kondusif dan peserta didik dapat mengikuti proses pembelajaran secara efisien dan efektif. Media pada masa kini sangat diperlukan terutama dalam proses pembelajaran karena memperlancar interaksi antara guru dengan peserta didik. Manfaat media pembelajaran adalah penyampaian materi pelajaran dapat diseragamkan, proses pembelajaran menjadi lebih jelas menarik serta interaktif, efisiensi dalam waktu dan tenaga, meningkatkan kualitas hasil belajar peserta didik, media pembelajaran dapat dilakukan di mana saja dan kapan saja, media dapat menumbuhkan sikap positif peserta didik terhadap materi dan proses belajar serta proses pembelajaran menjadi lebih jelas dan menarik. (Hakim, 2021)

*Powtoon* ialah layanan *online* berfungsi sebagai membuat sebuah paparan yang mempunyai fitur animasi yang sangat menarik seperti animasi tulisan, animasi katun, dan efek transisi yang hidup serta pengaturan *timeline* yang lebih mudah (Nurdiansyah, 2018). *Powtoon* juga memungkinkan penggunaannya membuat video pendek menggunakan fitur-fitur, banyak elemen yang tersedia yang telah dilengkapi dengan latar belakang, animasi, *music* latar, dan alat peraga (Jatiningtias, 2017). Selain itu media pembelajaran berbasis *Powtoon* yang berupa audio dan visual, menurut dapat memudahkan menyampaikan materi pembelajaran dan menjadikan metode pembelajaran menjadi lebih simple (Munadi, 2008).

Kelebihan media *powtoon* yaitu dapat memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistis, mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera serta bisa memberikan kemudahan untuk guru dalam memberikan materi karena aplikasi yang digunakan lebih menarik. Adapun kekurangan media *powtoon* dalam pembelajaran adalah ketergantungan ketersediaan dukungan sarana teknologi, harus disesuaikan dengan sistem dan kondisi yang ada, mengurangi kreativitas dan inovasi dari jenis media pembelajaran lainnya dan membutuhkan dukungan Sumber Daya Manusia (SDM) yang professional untuk mengoperasikannya. Akan tetapi, media *powtoon* ini sangatlah inovatif dalam pembelajaran, karena lebih interaktif, lebih variatif dengan berbagai macam animasi pada aplikasinya (Hakim, 2021)

Gambar teknik adalah bahasa pokok bagi seorang *engineer* karena gambar teknik mengandung informasi lengkap mengenai pedoman kerja di

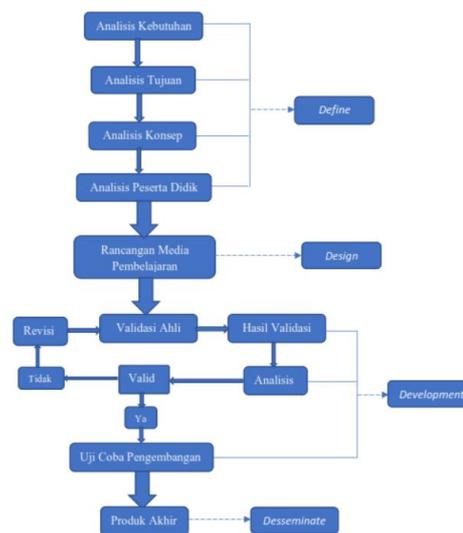
lapangan, sebagai pendukung aspek kegiatan yang berkaitan dengan teknik dan penguasaan gagasan benda-benda teknik (Bukhori, 2009)

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *Research and Development* (penelitian dan pengembangan) atau biasa disebut dengan R&D. Metode penelitian dan pengembangan merupakan cara ilmiah dalam meneliti, merancang, memproduksi serta menguji validitas produk yang dihasilkan. Model pengembangan yang digunakan adalah model 4D dengan tahapan penelitian dan pengembangan terbagi atas empat tahapan yaitu *Define, Design, Development and Dissemination*. Prosedur penelitian langkah-langkah pengembangan 4D ini menurut (Sugiyono, 2015) meliputi :

1. Tahap *Define*  
Analisis kebutuhan, analisis tujuan, analisis konsep, analisis peserta didik.
2. Tahap *Design*  
Menyusun materi yang digunakan didalam produk secara sistematis dengan *storyboard* berdasarkan hasil konsultasi dengan dosen pembimbing dan guru mata pelajaran Gambar Teknik di SMKN 1 Sumatera Barat yang disesuaikan dengan buku sumber dan kurikulum yang digunakan.
3. Tahap *Development*  
Tahap pengembangan merupakan tahap untuk menghasilkan sebuah produk pengembangan. Tahap ini terdiri dari *expert appraisal* (penilaian ahli) yang disertai revisi dan *developmental testing* (uji coba pengembangan).
4. Tahap *Disseminate*  
Tahapan *Disseminate* atau penyebarluasan produk pada penelitian ini tidak dilakukan. Penelitian ini dilakukan sampai tahap *Development*.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka dapat digambarkan tahapan penelitian yang akan dilaksanakan adalah sebagai berikut :



Gambar 1. Tahap Prosedur Penelitian

Pada penelitian ini media yang dibuat adalah produk media pembelajaran berbasis animasi *powtoon* pada Mata Pelajaran Gambar Teknik di SMK Negeri 1 Sumatera Barat. Media pembelajaran berbasis animasi *powtoon* ini diharapkan menjadi alternatif bagi guru mata pelajaran Gambar Teknik di SMK Negeri 1 Sumatera Barat sebagai media pengganti pelajaran maupun sebagai pedoman dalam pembelajaran.

Tempat dan waktu penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 1 Sumatera Barat pada semester ganjil tahun ajaran 2021/2022. Subjek penelitian dan pengembangan yang dilakukan pada penelitian ini adalah subjek validasi produk serta subjek uji coba produk. Subjek validasi produk terdiri dari 3 orang dosen FT UNP sebagai ahli media dan 1 orang guru mata pelajaran Gambar Teknik SMKN 1 Sumatera Barat sebagai ahli materi yang menilai media pembelajaran yang dihasilkan. Sedangkan subjek uji coba produk adalah pengujian pada skala kecil sebanyak 5 orang peserta didik sebagai responden dan 20 orang peserta didik sebagai responden pada pengujian skala besar.

Teknik dan instrumen pengumpulan data pada penelitian ini adalah Angket (kuesioner) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara penyebaran seperangkat pernyataan tertulis kepada responden yang menjadi sampel penelitian. Alternatif jawaban pada Angket penelitian menggunakan Skala *Likert* yang diberikan dengan empat alternatif jawaban, yaitu sangat setuju, setuju, kurang setuju dan tidak setuju. Teknik pengukuran data yang digunakan dengan skala *likert* menurut Sugiyono dalam (Fadilah, 2021) menyatakan bahwa skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan

persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena social.

Teknik analisis data yang dilakukan adalah menghitung tingkat Validitas Media Pembelajaran menggunakan rumus (Arifin, 2017):

$$P = \frac{\sum R}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

- $P$  = Persentase skor yang dicari
- $\sum R$  = Jumlah jawaban yang diberikan oleh validator
- $N$  = Jumlah skor maksimal

Setelah menggunakan rumus diatas diperoleh nilai persentase tingkat validitas. Adapun kategori dari nilai persentase validitas adalah sebagai berikut:

**Tabel 1. Persentase penilaian validitas**

No	Parsentase Pencapaian (%)	Kategori
1	$81 \leq P \leq 100$	Sangat Valid
2	$61 \leq P \leq 80$	Valid
3	$41 \leq P \leq 60$	Cukup Valid
4	$21 \leq P \leq 40$	Kurang Valid
5	$0 \leq P \leq 20$	Tidak Valid

Sumber: Dimodifikasi dari Riduwan (2009)

Menghitung tingkat Praktikalitas Media Pembelajaran dengan rumus :

$$P = \frac{\sum R}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

- $P$  = Persentase skor yang dicari
- $\sum R$  = Jumlah jawaban yang diberikan oleh siswa
- $N$  = Jumlah skor maksimal

Kategori dari nilai persentase praktikalitas adalah sebagai berikut:

**Tabel 2. Persentase penilaian praktikalitas**

No	Parsentase Pencapaian (%)	Kategori
1	$81 \leq P \leq 100$	Sangat Praktis
2	$61 \leq P \leq 80$	Praktis
3	$41 \leq P \leq 60$	Cukup Praktis
4	$21 \leq P \leq 40$	Kurang Praktis
5	$0 \leq P \leq 20$	Tidak Praktis

Sumber: Dimodifikasi dari Riduwan (2009)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

Hasil dari penelitian dan pengembangan ini dapat dijabarkan sebagai berikut:

#### 1. Tahap *define*

Pada tahap analisis kebutuhan diketahui bahwa masih kurangnya media pembelajaran yang digunakan untuk menarik minat peserta

didik terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Pada tahap analisis tujuan media pembelajaran berbasis animasi *powtoon* ini perlu dikembangkan untuk membantu proses pembelajaran pada mata pelajaran Gambar Teknik di SMK Negeri 1 Sumatera Barat. Tahap analisis konsep merupakan tahap penyusunan materi dan pembuatan media, dimana media pembelajaran berbasis animasi *powtoon* ini menggunakan materi KD 3.4 Menerapkan prosedur menggambar huruf, angka, dan etiket pada gambar teknik dan pembuatan media pembelajaran berdasarkan *story board* yang telah dibuat. Selanjutnya pada tahap analisis peserta didik diketahui bahwa dari segi minat peserta didik menyukai belajar Gambar Teknik jika dijelaskan menggunakan video animasi pembelajaran yang dilengkapi *backsound* yang menarik. Dari segi motivasi belajar peserta didik kelas X DPIB bersemangat mengikuti pembelajaran jika media pembelajarannya kreatif dan menarik.

#### 2. Tahap *Design*

Perancangan media pembelajaran menggunakan aplikasi *Powtoon*. Langkah-langkah perancangan media pembelajaran ini adalah sebagai berikut:

- a. Menyusun materi huruf, angka, dan etiket pada mata pelajaran Gambar Teknik
- b. Membuat *storyboard* materi huruf, angka, dan etiket pada gambar teknik dengan bantuan *Microsoft word*
- c. Membuat desain *cover* pada media pembelajaran huruf, angka, dan etiket pada mata pelajaran Gambar Teknik melalui aplikasi *Powtoon*
- d. Membuat tiap slide-slide media pembelajaran yang berisikan materi huruf, angka, dan etiket pada mata pelajaran Gambar Teknik
- e. Menambahkan gambar-gambar yang dibutuhkan pada media pembelajaran yang sesuai untuk menjelaskan materi huruf, angka, dan etiket pada mata pelajaran Gambar Teknik
- f. Menambahkan animasi pada setiap slide yang dibuat yang bertujuan agar media pembelajaran menjadi lebih menarik
- g. Menambahkan *backsound* musik yang sesuai pada media pembelajaran agar lebih menarik melalui fitur menu *sound*.
- h. Melakukan pengisian suara pada setiap slide untuk menjelaskan materi yang terdapat pada slide yang sesuai berdasarkan *storyboard* sebelumnya

- i. Mengatur durasi waktu pada setiap slide dan menyesuaikan dengan suara yang telah di masukan pada setiap slide.
- j. Menambahkan beberapa soal kuis untuk membantu pemahaman peserta didik terhadap materi huruf, angka, dan etiket pada mata pelajaran Gambar Teknik.
- k. Setelah media pembelajaran huruf, angka, dan etiket pada mata pelajaran Gambar Teknik selesai dibuat per-slide-nya kemudian disimpan dalam bentuk video Mp4 ataupun di *publish* ke akun *youtube* peneliti agar bisa diakses secara *online* oleh peserta didik.

### 3. Tahap *Development*

#### a. Hasil *Expert Appraisal*

Hasil penilaian oleh validator ahli materi terhadap media pembelajaran berbasis animasi *powtoon* pada aspek materi dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3. Hasil penilaian ahli materi**

No	Aspek yang dinilai	Nilai Validitas (%)	Kriteria
1.	Kelayakan Isi	90	Sangat Valid
2.	Aspek Kebahasaan	100	Sangat Valid
3.	Aspek Penyajian	87,5	Sangat Valid
4.	Aspek Tampilan Media	75	Valid
<b>Nilai Validitas secara keseluruhan</b>		<b>88,33</b>	<b>Sangat Valid</b>

Sumber: Data primer diolah. 2021

Hasil penilaian oleh validator ahli media terhadap media pembelajaran berbasis animasi *powtoon* pada aspek media dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4. Hasil penilaian ahli media**

No	Aspek yang dinilai	Nilai Validitas (%)	Kriteria
1.	Aspek Penyajian	91,67	Sangat Valid
2.	Aspek Tampilan	87,5	Sangat Valid
3.	Aspek Pemograman	87,5	Sangat Valid
<b>Nilai Validitas secara keseluruhan</b>		<b>88,33</b>	<b>Sangat Valid</b>

Sumber: Data primer diolah. 2021

#### b. Hasil *Developmental Testing*

Hasil rekap perhitungan penilaian tingkat kepraktisan media pembelajaran oleh peserta didik pada tahap uji coba kelompok kecil.

**Tabel 5. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil**

No	Aspek yang dinilai	Nilai Validitas (%)	Kriteria
1.	Aspek Kemudahan	74	Praktis
2.	Aspek Kesesuaian Waktu	67,5	Praktis
3.	Aspek Tampilan	66	Praktis
<b>Nilai Praktikalitas secara keseluruhan</b>		<b>69,58</b>	<b>Praktis</b>

Sumber: Data primer diolah. 2021

Hasil rekap perhitungan penilaian tingkat kepraktisan media pembelajaran oleh peserta didik pada tahap uji coba kelompok besar.

**Tabel 6. Hasil Uji Coba Kelompok Besar**

No	Aspek yang dinilai	Nilai Validitas (%)	Kriteria
1.	Aspek Kemudahan	84	Sangat Praktis
2.	Aspek Kesesuaian Waktu	80	Sangat Praktis
3.	Aspek Tampilan	82,25	Sangat Praktis
<b>Nilai Praktikalitas secara keseluruhan</b>		<b>82,60</b>	<b>Sangat Praktis</b>

Sumber: Data primer diolah. 2021

## B. Pembahasan

Pada penelitian ini produk yang dikembangkan adalah media pembelajaran berbasis animasi *powtoon* pada mata pelajaran Gambar Teknik. Tujuan penelitian ini untuk menghasilkan media pembelajaran berbasis animasi *powtoon* dan mengukur kevalidan serta kepraktisan media pembelajaran yang dikembangkan.

Hasil penilaian validitas yang dilakukan oleh validator ahli materi dan ahli media pada media pembelajaran berbasis animasi *powtoon* pada mata pelajaran Gambar Teknik diperoleh nilai validitas pada aspek materi sebesar 88,33% dengan kriteria sangat valid dan nilai validitas aspek media diperoleh sebesar 88,33% dengan kriteria sangat valid. Selanjutnya hasil praktikalitas media pembelajaran pada tahapan uji coba kelompok kecil diperoleh persentase rata-rata penilaian praktikalitas sebesar 69,58% dengan kriteria praktis dan pada uji coba kelompok besar diperoleh persentase rata-rata penilaian praktikalitas sebesar 82,60% dengan kriteria sangat praktis.

Berdasarkan hasil penilaian tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis animasi *powtoon* pada mata pelajaran Gambar Teknik yang dikembangkan dengan menggunakan model pengembangan 4D dapat dikatakan valid dan praktis untuk digunakan pada mata pelajaran Gambar Teknik. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian relevan yang terdapat pada halaman 30 yaitu penelitian oleh Wibawa (2020), Arnold (2018), dan Arumningtyas (2020) yang menggunakan metode penelitian yang sama yaitu metode penelitian dan pengembangan (R & D) dengan model 4D dan untuk hasil dari ketiga penelitian tersebut disimpulkan valid dan praktis.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Pembuatan media pembelajaran berbasis animasi *powtoon* dikembangkan dengan metode 4D yaitu *define, design, development, dan disseminate*, akan tetapi pada penelitian ini hanya dilakukan sampai 3 tahapan yaitu tahapan *define*, tahapan *design*, dan tahapan *development*.
2. Media pembelajaran berbasis animasi *powtoon* pada mata pelajaran gambar teknik dinyatakan valid dan layak digunakan berdasarkan hasil validasi yang dilakukan oleh ahli materi dan ahli media. Nilai validitas yang diperoleh dari penilaian ahli materi sebesar 88,33% dengan kriteria sangat valid yang ditinjau dari aspek kelayakan isi, aspek kebahasaan, aspek penyajian, dan aspek tampilan media. Selanjutnya nilai validitas yang diperoleh dari penilaian ahli media sebesar 88,33% dengan kriteria sangat valid dilihat dari aspek penyajian, aspek tampilan dan aspek pemrograman.
3. Praktikalitas media pembelajaran berbasis animasi *powtoon* pada mata pelajaran gambar teknik yang dilihat dari angket praktikalitas peserta didik pada uji coba kelompok besar sudah dikategorikan sangat praktis. Tahap praktikalitas ini dilakukan dengan tahap yaitu pengujian skala kecil dan pengujian skala besar. Hasil pengujian terhadap skala kecil yaitu sebesar 69,58% dengan kriteria praktis sedangkan untuk pengujian skala besar didapatkan nilai sebesar 82,60% ditinjau dari aspek kemudahan, aspek kesesuaian waktu, dan aspek tampilan

Arifin, Rita Wahyuni. 2017. *Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Pada Mata Kuliah Logika Dan Algoritma 1*. <https://media.neliti.com/media/publications/234310-media-pembelajaran-berbasis-video-animas0a81821c.pdf>. Diakses pada tanggal 24 April 2021.

Bukhori. 2009. *Kontribusi Motivasi Berprestasi Terhadap Hasil Belajar Gambar Teknik Siswa Kelas VIII Jurusan Bangunan SMP Negeri 10 Tanjung Pinang Tahu Ajaran 2008/2009*. Universitas Negeri Padang. Padang`

Fadilah, Nur. 2021. *Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Pada Mata Kuliah Gambar Bestek*. Jurnal ASCE, 2 (4), 309-405.

Hakim, Ihsannul. 2020. *Pembuatan Media Pembelajaran Media Berbasis Web Tools Pada Mata Kuliah Kuantiti Surveying*. Jurnal ASCE, 1 (2), 69-75.

Jatiningtias, N. H. 2017. *Pengembangan. Media Pembelajaran Powtoon Untuk Meningkatkan. Has. Belajar Siswa Mata Pelajaran IPS Materi Penyimpangan Sosial Di SMP Negeri 15 Semarang*. Skripsi: Universitas Negeri Semarang.

Munadi, Yudhi. 2008. *Media Pembelajaran; Sebuah Pendekatan Baru*. Ciputat: Gaung Persada Press.

Nurdiansyah, Edwin, dkk. 2018. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Powtoon Pada Perkuliahan Pendidikan Kewarganegaraan, Jurnal Civil*

Riduwan. 2009. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru, Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian & Pengembangan: Research and Development*. Bandung: Alfabeta.

## DAFTAR PUSTAKA