

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *POWERPOINT*
DENGAN MENGGUNAKAN *ISPRING* MATERI EKSPONEN DI KELAS X**

SKRIPSI

**OLEH
INDAH NOVIA RIMAZH
NIM 332016011**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
OKTOBER 2020**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *POWERPOINT*
DENGAN MENGGUNAKAN *ISPRING* MATERI EKSPONEN DI KELAS X**

SKRIPSI

**Diajukan kepada
Universitas Muhammadiyah Palembang
Untuk memenuhi salah satu persyaratan
Dalam menyelesaikan program Sarjana Pendidikan**

**Oleh
Indah Novia Rimazh
NIM 332016011**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
Oktober 2020**

Skripsi oleh Indah Novia Rimazh ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Palembang, Oktober 2020

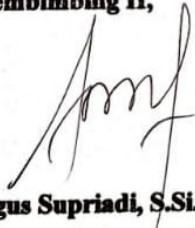
Pembimbing I,



Drs. Sunardi, M.Pd.

Palembang, Oktober 2020

Pembimbing II,



Agus Supriadi, S.Si., M.Si.

Skripsi oleh Indah Novia Rimazh ini telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal 6 Oktober 2020

Dewan Penguji:



Drs. Sunardi, M.Pd., Ketua



Agus Supriadi, S.Si., M.Pd., Anggota



Rieno Septra Nery, S.Si., M.Pd., Anggota

Mengetahui
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika



Luvi Antari, S.Pd., M.Pd.

Mengesahkan
Dekan
FKIP UMP



Dr. H. Rusdy A.S, M.Pd

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Indah Novia Rimazh

NIM : 332016011

Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

Pengembangan Media Pembelajaran *PowerPoint* dengan Menggunakan *iSpring* Materi Eksponen di Kelas X, beserta seluruh isinya adalah benar merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan dalam masyarakat ilmiah.

Atas pernyataan ini, saya siap menerima segala sanksi yang berlaku atau yang di tetapkan untuk itu, apabila dikemudian hari ternyata pernyataan saya tidak benar atau ada klain dari pihak lain terhadap keaslian skripsi saya.

Palembang, Oktober 2020

Yang Menyatakan,



Indah Novia Rimazh

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

Jika ingin mendapatkan sesuatu maka bekerja keraslah, berusaha lah untuk mendapatkannya, keluarkan kemampuan semaksimal yang kita bisa, namun tetap pasrahkan semuanya kepada Allah SWT.

PERSEMBAHAN:

- ❖ *Orang tuaku yang sangat aku cintai Ayah Rudi Saputra (Alm) dan Terkhusus Ibu Iswana yang selalu kuat dan tegar dalam segala hal, selalu memberikan kasih sayang, perhatian, semangat dan selalu mendoakan kesuksesanku.*
- ❖ *Adikku tercinta Irma Septiani Rimazh, saudara sekaligus teman kocakku yang selalu memberikan semangat serta selalu mendoakanku.*
- ❖ *Keluarga besarku yang selalu memberikan dukungan serta semangat untukku dalam menyelesaikan skripsi ini.*
- ❖ *Andi Rezeki Pratama yang selalu mendengarkan keluh kesahku, memberikan dukungan serta semangat untukku yang Insya Allah kelak menjadi imamku.*
- ❖ *Rosi Rasuanti teman seperjuanganku menyelesaikan skripsi ini, temanku dalam segala hal dan segala keadaan serta tempatku meluangkan kegabutan.*
- ❖ *Yuk Ratih yang selalu memberikan masukan-masukan serta saran kepadaku.*
- ❖ *Rekan satu bimbingan (Prisela Elgita Diasa dan Vicca Lesty Kartika Putri) terima kasih karena selalu memberikan semangat untukku.*
- ❖ *Rekan seangkatan Pendidikan Matematika 2016 yang telah aku anggap sebagai saudara sendiri.*
- ❖ *Rekan seangkatan PLP SMK Negeri 1 Palembang, dan rekan KKN Angkatan 53 posko 205 Desa Gasing.*
- ❖ *Almamaterku tercinta.*

ABSTRAK

Rimazh, Indah Novia. 2020. *Pengembangan Media Pembelajaran PowerPoint dengan menggunakan iSpring Materi Eksponen di Kelas X*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Program Sarjana (S1) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang. Pembimbing: (I) Drs. Sunardi, M.Pd. (II) Agus Supriadi, S.Si., M.Si.

Kata Kunci: pengembangan, media pembelajaran *PowerPoint*, *iSpring*, eksponen.

Di zaman sekarang ini proses pembelajaran dituntut untuk berkembang dengan inovatif. Salah satu upaya dalam memenuhi tantangan tersebut adalah dengan mengembangkan suatu media pembelajaran yang dapat membantu siswa memahami suatu materi. Masalahnya proses belajar di tempat peneliti melaksanakan penelitian, guru hanya memberikan tugas melalui aplikasi *Whatsapp* berupa foto berisi materi lalu menyuruh siswa untuk mencatat dan mengumpulkannya. Selain itu, pelaksanaannya masih belum menggunakan tatap muka jarak jauh. Oleh karena itu, peneliti berupaya untuk mengembangkan media pembelajaran *PowerPoint* dengan menggunakan *iSpring* materi eksponen di kelas X. Penelitian ini bertujuan menghasilkan media pembelajaran *PowerPoint* dengan menggunakan *iSpring* yang valid dan praktis serta mengetahui efek potensial dari penggunaan media pembelajaran yang dikembangkan terhadap hasil belajar siswa. Metode pembelajaran yang digunakan yaitu penelitian pengembangan (*development research*). Subjek penelitian adalah siswa kelas X IPA 3 SMA Srijaya Negara Palembang yang berjumlah 28 siswa. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh media pembelajaran yang valid dan praktis. Kevalidan terlihat dari hasil penilaian para ahli media, materi, dan bahasa. Kepraktisan terlihat dari hasil penilaian siswa pada tahap *small group* terhadap media pembelajaran *PowerPoint* dengan menggunakan *iSpring* yang dikembangkan. Berdasarkan data hasil analisis angket siswa pada tahap *small group*, media pembelajaran *PowerPoint* dengan menggunakan *iSpring* mendapatkan jumlah skor 205 dari jumlah total maksimal penilaian 240, yang dipresentasikan menjadi 85,42% dan dapat dikategorikan bahwa media pembelajaran *PowerPoint* dengan menggunakan *iSpring* yang dikembangkan praktis. Efek potensial dilihat dari hasil tes kemampuan akhir siswa. Dari hasil analisis data yang telah dilakukan bahwa rata-rata nilai akhir siswa yaitu 80,57 % yang berarti hasil belajar siswa tergolong kategori baik. Maka, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *PowerPoint* dengan menggunakan *iSpring* yang telah dikembangkan memiliki efek potensial terhadap hasil belajar siswa.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran *PowerPoint* dengan Menggunakan *iSpring* Materi Eksponen di Kelas X”. Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar strata 1 (S1) Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.

Selama menyelesaikan skripsi ini penulis telah banyak menerima bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Dr. H. Rusdy A.S, M.Pd, selaku Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Palembang.
2. Luvi Antari, S.Pd., M.Pd, selaku pelaksana tugas Ketua Program Studi Pendidikan Matematika.
3. Drs. Sunardi, M.Pd, selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan saran.
4. Agus Supriadi, S.Si., M.Si, selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan saran.
5. Bapak dan Ibu Dosen FKIP Universitas Muhammadiyah Palembang yang telah memberikan ilmu nya selama ini.

6. Staff dan karyawan FKIP Universitas Muhammadiyah Palembang yang telah membantu kepengurusan surat.
7. Rieno Septra Nery, S.Si., M.Pd, selaku Dosen FKIP Matematika Universitas Muhammadiyah Palembang yang telah menjadi validator media.
8. Dr. Refi Elfina Yuliani, S.Pd., M.Pd, selaku Dosen FKIP Matematika Universitas Muhammadiyah Palembang yang telah menjadi validator materi.
9. Drs. Refson, M.Pd, selaku Dosen FKIP Matematika Universitas Muhammadiyah Palembang yang telah menjadi validator bahasa.

Dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun.

Palembang, Oktober 2020

Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN UJIAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Pembatasan Masalah & Definisi Operasional	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
A. Penelitian Pengembangan	6
B. Media Pembelajaran	7
C. <i>Microsoft PowerPoint</i>	10
D. Aplikasi <i>iSpring</i>	12
E. Pembelajaran Daring	14
F. Materi Pembelajaran Ekspone.....	15

G. Pembelajaran Eksponen Dengan Media Pembelajaran <i>PowerPoint</i> Menggunakan <i>iSpring</i>	20
BAB III METODE PENELITIAN	22
A. Jenis Penelitian	22
B. Lokasi dan Subyek Penelitian	22
C. Prosedur Penelitian Pengembangan	22
1. <i>Preliminary</i>	23
2. <i>Formative Evaluation</i>	23
D. Teknik Pengumpulan Data	25
E. Analisis Data	26
BAB IV HASIL PENELITIAN	28
A. Pengembangan Media Pembelajaran <i>PowerPoint</i> Dengan Menggunakan <i>iSpring</i> Materi Eksponen di Kelas X.....	28
1. <i>Preliminary</i>	28
2. <i>Formative Evaluation</i>	30
B. Deskripsi dan Analisis Hasil Belajar.....	47
BAB V PEMBAHASAN	49
A. Pengembangan Media Pembelajaran <i>PowerPoint</i> Dengan Menggunakan <i>iSpring</i> yang Valid dan Praktis.....	49
B. Efek Potensial Media Pembelajaran <i>PowerPoint</i> Dengan Menggunakan <i>iSpring</i> Terhadap Hasil Belajar Siswa	53
C. Kendala Dalam Penelitian.....	54
BAB VI PENUTUP	55
A. Kesimpulan.....	55
B. Saran.....	56
DAFTAR RUJUKAN	56
LAMPIRAN	59
RIWAYAT HIDUP	139

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Kriteria Kepraktisan	26
3.2 Penilaian Total Instrumen Peserta Didik	27
3.3 Kategori Penilaian Hasil Belajar Siswa	27
4.1 Angket Validasi Media.....	31
4.2 Angket Validasi Bahasa	39
4.3 Angket <i>One to One</i>	41
4.4 Angket <i>Small Group</i>	44
4.5 Distribusi Frekuensi Hasil Tes Akhir.....	47
5.1 Hasil Penilaian Angket <i>Small Group</i>	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Tampilan <i>iSpring</i>	13
3.1 Diagram Alur Desain <i>Formative Evaluation</i>	23
4.1 Tampilan Awal Media Pembelajaran <i>PowerPoint</i>	30
4.2 Sebelum revisi.....	32
4.3 Setelah revisi	33
4.4 Sebelum revisi.....	33
4.5 Setelah revisi	34
4.6 Sebelum revisi.....	34
4.7 Setelah revisi	35
4.8 Sebelum revisi.....	36
4.9 Setelah revisi	36
4.10 Sebelum revisi.....	37
4.11 Setelah revisi	38
4.12 Sebelum revisi.....	40
4.13 Setelah revisi	40
4.14 Komentar dan saran Siswa <i>One to One</i>	42
4.15 Pelaksanaan <i>One to One</i>	43
4.16 Komentar dan Saran Siswa <i>Small Group</i>	45
4.17 Pelaksanaan <i>Small Group</i>	46
4.18 Pelaksanaan <i>Field Test</i>	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Keputusan Dekan.....	60
2. Usul Judul Skripsi	61
3. Surat Permohonan Riset.....	62
4. Surat keterangan Penelitian.....	63
5. Kartu Bimbingan I.....	64
6. Kartu Bimbingan II	66
7. <i>Prototype 3</i>	68
8. Surat Permohonan Validator Media.....	87
9. Surat Permohonan Validator Materi	88
10. Surat Permohonan Validator Bahasa	89
11. Surat Keterangan Validasi Media	90
12. Surat Keterangan Validasi materi	91
13. Surat Keterangan Validasi bahasa.....	92
14. Lembar Validasi Media.....	93
15. Lembar Validasi Materi	96
16. Lembar Validasi bahasa	101
17. Angket Penilaian <i>One to One</i>	104
18. Angket Penilaian <i>Small Group</i>	107
19. Silabus	116
20. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	119
21. <i>Prototype 3</i> Jawaban Peserta Didik	128
22. Soal Tes Kemampuan Akhir	132
23. Kunci Jawaban Soal Tes Akhir	133
24. Daftar Nilai Siswa.....	134
25. Dokumentasi	138

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Susanto, 2013).

Proses pendidikan saat ini telah bergeser sesuai dengan perkembangan zaman dan mengalami perubahan pesat dengan memanfaatkan teknologi digital dimana teknologi di manfaatkan untuk kepentingan peningkatan layanan dan kualitas pendidikan (Lantip, 2011).

Di era digital sekarang ini proses pembelajaran memang dituntut untuk berkembang dengan inovatif. Salah satu upaya dalam memenuhi tantangan tersebut adalah dengan mengembangkan suatu media pembelajaran yang dapat membantu siswa memahami suatu materi, apalagi sekarang sedang terjadi suatu kasus yaitu kasus pandemi *Covid-19* yang membuat semua proses kegiatan belajar mengajar bagi peserta didik untuk sementara waktu dilakukan di rumah. Hal itu dilakukan untuk mencegah kontak fisik secara langsung sehingga dapat memutus mata rantai penyebaran *Covid-19* tersebut. Dengan mengembangkan media pembelajaran dirasa sangat efektif sebagai langkah solutif untuk mencegah penyebaran *Covid-19* di lingkungan pendidikan karena dapat dilakukan melalui pembelajaran jarak jauh, baik

menggunakan ponsel maupun laptop. Dengan ini diharapkan proses pembelajaran dapat terus berjalan sebagaimana mestinya.

Media pembelajaran berasal dari kata media yang berarti dari bahasa Latin *medius* yang secara harfiah berarti tengah, perantara atau pengantar (Arsyad, Ashar, 2002). Dalam hal ini sebagai media pengantar pembelajaran yang ingin disampaikan oleh guru kepada siswa. Media pembelajaran yang ingin dikembangkan adalah *Microsoft PowerPoint* karena dapat membantu menampilkan suatu materi tidak hanya dalam bentuk tulisan saja tetapi juga dalam bentuk gambar, grafik, atau objek. Dengan mengembangkan media pembelajaran *PowerPoint* ini dapat mengatasi keterbatasan ruang dan waktu.

Di SMA Srijaya Negara Palembang sebelum adanya pandemi *Covid-19* ini pembelajarannya sudah dibiasakan menggunakan teknologi karena fasilitas di sekolah mendukung seperti tersedianya lab komputer sebagai sarana siswa belajar sehingga siswa sudah terbiasa menggunakan teknologi, selain itu siswa diperbolehkan juga membawa handphone ke sekolah. Namun, selama masa tahun ajaran baru ini siswa di sekolah tersebut melaksanakan proses pembelajarannya di rumah masing-masing karena belum dibolehkan untuk melaksanakan pembelajaran langsung. Guru matematika yang mengajar hanya menggunakan aplikasi *Whatsapp* yang di akses oleh siswa menggunakan handphone nya masing-masing. Dimana guru tersebut mengirimkan sebuah foto berisi materi kepada siswa di grup *Whatsapp* lalu menyuruh siswa untuk mencatat dan mengumpulkannya. Peneliti ingin menerapkan cara pembelajaran yang lain kepada siswa yang ada di sekolah tersebut yaitu dengan

media pembelajaran *PowerPoint* karena dengan menggunakan *PowerPoint* pembelajaran siswa dapat lebih menyenangkan.

Penggunaan media pembelajaran *PowerPoint* dapat juga menggunakan aplikasi pendukung yang telah ada, salah satunya dengan menggunakan aplikasi *iSpring*. Dengan aplikasi *iSpring* ini media pembelajaran *PowerPoint* yang telah disiapkan oleh guru dapat dipublish ke beberapa bentuk salah satunya dalam bentuk video sehingga bisa ditonton oleh siswa.

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Maryana (2019) yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Menggunakan *PowerPoint* dan *iSpring Quizmaker* Pada Materi Teorema *Pythagoras*” disimpulkan bahwa menghasilkan pengembangan media pembelajaran matematika menggunakan *PowerPoint* dan *iSpring Quizmaker* pada materi Teorema *Pythagoras* yang valid, praktis, dan efektif untuk digunakan oleh peserta didik, Marfuah (2016) yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan *PowerPoint* Disertai *Visual Basic For Application* Materi Jarak Pada Bangun Ruang Kelas X” disimpulkan bahwa menghasilkan pengembangan media pembelajaran menggunakan *PowerPoint* disertai *visual basic for application* materi jarak pada bangun ruang kelas X yang valid, praktis, dan efektif untuk digunakan oleh peserta didik.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti mengadakan suatu penelitian yang berjudul “**Pengembangan Media Pembelajaran *PowerPoint* Dengan Menggunakan *iSpring* Materi Eksponen di Kelas X**”.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana mengembangkan media pembelajaran *PowerPoint* dengan menggunakan *iSpring* yang valid dan praktis ?
2. Bagaimana efek potensial dari pengembangan media pembelajaran *PowerPoint* dengan menggunakan *iSpring* terhadap hasil belajar siswa di kelas X ?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk menghasilkan media pembelajaran *PowerPoint* dengan menggunakan *iSpring* yang valid dan praktis.
2. Untuk mengetahui efek potensial dari pengembangan media pembelajaran *PowerPoint* dengan menggunakan *iSpring* terhadap hasil belajar siswa di kelas X.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi siswa, media pembelajaran *PowerPoint* dengan menggunakan *iSpring* dapat memberikan suasana belajar yang menarik siswa untuk bersemangat dalam belajar serta dapat membuat siswa belajar lebih giat.
2. Bagi guru, dapat membuat pembelajaran menjadi lebih efektif.
3. Bagi sekolah, hasil penelitian ini dapat dijadikan salah satu masukan dalam upaya peningkatan kualitas pembelajaran matematika khususnya pada materi eksponen.
4. Bagi pembaca, khususnya mahasiswa dapat sebagai salah satu bahan acuan dalam melakukan penelitian pengembangan berikutnya.

E. Pembatasan Masalah & Definisi Operasional

1. Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini lebih jelas arahnya, maka penelitian ini dibatasi pada pengembangan media pembelajaran *PowerPoint* dengan menggunakan *iSpring* pada materi eksponen kelas X IPA 3 semester ganjil.

2. Definisi Operasional

Definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Pengembangan adalah suatu proses yang digunakan untuk mengembangkan suatu produk mulai dari mendesain, mengembangkan, mengevaluasi produk yang digunakan dalam pendidikan sehingga dapat dinyatakan valid dan praktis.
- b. Media Pembelajaran adalah media yang digunakan sebagai alat bantu pengantar suatu pembelajaran dalam rangka komunikasi interaksi antara guru kepada siswa melalui proses melihat sehingga siswa memperoleh pengetahuan.
- c. *Microsoft PowerPoint* adalah suatu program di dalam komputer untuk sarana presentasi baik di bidang pembelajaran, meeting, seminar, dan lainnya.
- d. Aplikasi *iSpring* adalah aplikasi yang memberikan beberapa fitur pada *PowerPoint* yang termasuk di dalamnya terdapat karakter simulasi dialog dengan tambahan fitur evaluasi penilaian.
- e. Pembelajaran Daring adalah pembelajaran yang menggunakan model interaktif berbasis internet, dalam penelitian ini peneliti menggunakan aplikasi *Zoom*.
- f. Eksponen adalah bentuk suatu bilangan perkalian dengan bilangan yang sama kemudian di ulang-ulang.

DAFTAR RUJUKAN

- Adhe, K. R. (2018). Model Pembelajaran Daring Mata Kuliah Kajian PAUD di Jurusan PG PAUD Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Surabaya. *Journal of Early Childhood Care & Education*, vol. 1 No. 1, hal 26-31.
- Arikunto. (2013). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, A. (2002). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Arsyad, A. (2013). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Ashar. (2007). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Baisa, I. R. (2010). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Web Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Kemampuan Kognitif Siswa Kelas V SD Islam Sabilillah Malang. [Online] Tersedia pada alamat <http://karya-ilmiah.um.ac.id/index.php/disertasi/article/view/5763>.
- Ghirardini, B. (2011). *E-learning Methodologies*. Germany: Federal Ministry of Food, Agriculture and Consumer Protection.
- Lantip, P. D. (2011). *Teknologi Informasi Pendidikan Yogyakarta*. Yogyakarta: Gava Media.
- Mulyawan, D. (2013). Jurnal Pengaruh Penggunaan Microsoft Powerpoint. (<http://danimulyawan.38.blogspot.com/2013/01/jurnal-pengaruhpenggunaan-microsoft.html>, Diakses 24 Agustus 2020).
- Nugroho, A. (2015). *Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Power Point Dengan Video dan Animasi Terhadap Motivasi Belajar dan Prestasi Belajar Pada Materi Perawatan Unit Kopling Siswa Kelas 2 Jurusan Teknik Kendaraan Ringan SMK Piri 1 Yogyakarta*. Yogyakarta: Skripsi UNY.
- Oktarina, N. (2017). Pengembangan Game Kuis Menggunakan Adobe Flash Untuk Instrumen Evaluasi Hasil Belajar Siswa Materi Statistik. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 2 (1), 156-165.
- Rudi, C. (2009). *Media Pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima.
- Sanaky, H. A. (2009). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Safiria Insania Press.
- Sanjaya. (2010). *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenanda Media Group.

- Sisworo, A. L. (2014). *Buku Matematika SMA/MA/SMK/MAK Kelas X Semester 1*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Suherman. (2007). *Smart Presentation with PowerPoint*. Jakarta: PT Dian Digital Media.
- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.
- Tamami, R. (2014). Pemanfaatan Media Pembelajaran Interaktif (MPI) Powerpoint untuk Visualisasi Konsep Menggambar Grafik Persamaan Garis Lurus. *Indonesian Digital Journal of Mathematics and Education*, 1(1), 1-12.
- Tessmer, M. (1993). *Planning and Conducting Formative Evaluations*. Philadelphia: Kogan Page.
- Tim Puslitjaknov. (2008). *Metode Penelitian Pengembangan (Pusat Penelitian Kebijakan dan Inovasi Pendidikan Badan Penelitian dan Pengembangan Departemen Pendidikan Nasional)*.
- Zulkardi. (2006). Formative Evaluation: What, why, when, and how. <http://www.oocities.org/zulkardi/books.html>, Diakses tanggal 19 September 2020.