

**PENGEMBANGAN MEDIA *POWER POINT* INTERAKTIF  
UNTUK TINGKAT KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA  
SMAN 02 SIMPANG HILIR PADA MASA PANDEMI  
COVID-19**

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**DEWI ANITA SARI  
NIM. 171630278**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONTIANAK  
PONTIANAK  
2021**

**PENGEMBANGAN MEDIA *POWER POINT* INTERAKTIF  
UNTUK PENINGKATAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA  
SMAN 02 SIMPANG HILIR PADA MASA PANDEMI  
COVID-19**

**SKRIPSI**

**Oleh :**

**DEWI ANITA SARI  
NIM. 171630278**

**Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar  
Sarjana Pendidikan Pada Program Studi  
Pendidikan Biologi**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONTIANAK  
PONTIANAK  
2021**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**PENGEMBANGAN MEDIA *POWER POINT* INTERAKTIF UNTUK TINGKAT  
KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA SMAN 02 SIMPANG HILIR PADA MASA  
PANDEMI COVID-19**

**SKRIPSI**

**Tanggung Jawab Yuridis Pada**

**DEWI ANITA SARI  
NPM: 171630278**

**Disetujui**

**Pembimbing I**

**Ari Sunandar M. Si  
NIDN. 1123088501**

**Pembimbing II**

**Adi Pasah Kahar, M. Pd  
NIDN: 1124068801**

**Disahkan,  
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Pontianak**

**Dedeh Kurniasih, S.Pd.M.Si  
NIDN. 1109128501**

## HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Segala Puji Bagi Allah SWT, sepercik keberhasilan yang Engkau berikan padaku dan segenap rasa kasih sayang dengan diiringi doa yang tulus ku persembahkan karya tulis ini kepada:

### **Kedua Orang Tuaku**

#### **Ayahanda Amat dan Ibunda Jamaliah**

Terimakasih atas kasih sayang yang berlimpah dari mulai saya lahir sampai sebesar ini dan limpahan doa yang tak berkesudahan. Sebagai tanda bakti, hormat dan rasa terimakasih yang tiada terhingga kupersembahkan karya kecil ini untuk Mama dan Papa yang tiada mungkin dapat kubalas hanya dengan selembar kertas yang bertuliskan kata cinta dan persembahan. Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat Mama dan Papa bahagia dan bangga, karena kusadar selama ini belum bisa membuat mama papa bahagia dan bangga. Maafkan atas semua kesalahan yang telah kuperbuat.

#### **Kakak, Abang dan Keponakanku Tersayang**

Untuk Kakak dan Abang, terimakasih sudah menjadi kakak dan abang yang selalu memberikan semangat, canda tawa, bantuan dan doa, walaupun sering berbeda pendapat tapi itu selalu menjadi warna dalam hidup kita. Untuk keponakanku, terimakasih selalu membuat hari-hariku berwarna dengan tingkah kalian, selalu memberikan semangat. Hanya karya kecil ini yang dapat aku persembahkan. Maaf atas semua kesalahan dan kemarahanku.

#### **Teman Seperjuangan**

Terimakasih telah berjuang bersama selama ini saling memotivasi, membantu dan memberikan semangat untuk menyelesaikan skripsi. Tetaplah berkarya dan mendidik anak bangsa.

## ABSTRAK

DEWI ANITA SARI. 171630278. Pengembangan Media *Power Point* Interaktif Untuk Tingkat Kemandirian Belajar Siswa SMAN 02 Simpang Hilir Pada Masa Pandemi Covid-19. Dibimbing oleh ARI SUNANDAR, M.Si dan ADI PASAH KAHAR, M.Pd.

Pada masa pandemi covid-19 membuat pembelajaran yang biasa dilakukan tatap muka, berubah ke sistem daring atau online, sehingga siswa dituntut untuk dapat belajar secara mandiri agar kegiatan belajar mengajar tetap berlangsung. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media *power point* interaktif untuk tingkat kemandirian belajar siswa. Penelitian ini menggunakan metode R & D. Pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling* yaitu peserta didik kelas XI IPA SMAN 02 Simpang Hilir. Teknik pengumpulan data dengan cara validasi dan angket. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *power point* interaktif memenuhi aspek kevalidan pada aspek bahasa sebesar 90% (sangat valid), untuk aspek materi sebesar 88,54% (sangat valid) dan aspek media sebesar 95,05% (sangat valid) kemudian untuk hasil respon siswa pada uji coba kelompok kecil diperoleh persentase sebesar 93,75% dengan kategori sangat baik. Sedangkan pada uji coba kelompok besar diperoleh persentase sebesar 91,98% dengan kategori sangat baik. Berdasarkan hasil yang diperoleh, menunjukkan bahwa media *power point* interaktif layak digunakan untuk peserta didik dalam pembelajaran sistem reproduksi pada manusia.

**Kata kunci:** *Power Point Interaktif, Model ADDIE, Sistem Reproduksi Manusia*

## KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Puji syukur kehadirat Allah SWT, karena rahmat dan hidayahnya maka peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul Pengembangan Media *Power Point* Interaktif Untuk Peningkatan Kemandirian Belajar Siswa SMAN 02 Simpang Hilir Pada Masa Pandemi Covid-19. Sholawat dan salam semoga selalu senantiasa terlimpahkan kepada Nabi Muhammad saw, para keluarga, sahabat serta umatnya.

Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program Strata Satu (S1) program studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Pontianak. Atas bantuan dari semua pihak dalam menyelesaikan skripsi ini, peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Dedeh Kurniasih, S.Pd., M.Si. selaku Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Pontianak.
2. Ari Sunandar, M.Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Pontianak dan selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, masukan dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Adi Pasah Kahar, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, masukan dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Nuri Dewi Muldayanti, M. Pd. selaku dosen penguji I yang telah memberikan bimbingan, masukan dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Hanum Mukti Rahayu, M. Sc. selaku dosen penguji II yang telah memberikan bimbingan, masukan dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Ibu dosen dan staf Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, terkhusus di program studi Pendidikan Biologi yang telah mendidik dan memberikan ilmu pengetahuan kepada peneliti selama menuntut ilmu di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Pontianak.

7. SMAN 02 Simpang Hilir tempat peneliti untuk melakukan penelitian beserta Samsol, S.T. selaku kepala SMAN 02 Simpang Hilir, Hellen Puspaningrum, S.Pd guru biologi di SMAN 02 Simpang Hilir dan Ibrahim, S. Pd. Selaku waka kesiswaan SMAN 02 Simpang Hilir.
8. Kedua orang tua peneliti, atas segala bentuk kasih dan sayangnya yang telah memberikan moril maupun materil kepada ananda. Semoga Allah selalu melimpahkan rahmat-Nya.
9. Seluruh teman-teman Pendidikan Biologi angkatan 2017, yang selalu memberikan semangat dan motivasi kepada peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, masih banyak kekurangan baik dalam penulisan maupun penyajian. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan untuk menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi bidang pendidikan dan penerapan di lapangan serta dapat dikembangkan lagi lebih lanjut.

Pontianak,.....Agustus 2021

Peneliti

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pentingnya media untuk membantu proses pembelajaran sudah mulai dirasakan oleh guru dalam pembelajaran (Nurlatifah, 2015:1). Namun pendidikan sekarang dimasa wabah pandemi covid-19 yang tidak tahu pasti kapan berakhirnya, menuntut siswa melakukan proses pembelajaran secara daring. Dimana media pembelajaran sangat diperlukan untuk membantu para peserta didik, guru dan sekolah agar kegiatan belajar mengajar dapat tetap berlangsung. Sehingga guru dituntut harus membuat media yang lebih menarik sebagai media penunjang pembelajaran di masa pandemi covid-19.

Pendidik dan peserta didik merasa keberatan dengan berlangsungnya pembelajaran di masa pandemi covid-19, karena peserta didik di tuntut untuk belajar secara mandiri pada masa pandemi covid-19. Kemandirian belajar merupakan suatu usaha yang dilakukan untuk melakukan aktivitas belajar dengan cara mandiri atas dasar motivasinya sendiri untuk menguasai suatu materi tertentu sehingga bisa dipakai untuk memecahkan masalah (Egok, 2016:226). Terlebih lagi bagi pendidik, dituntut untuk kreatif dalam penyampaian materi melalui media pembelajaran daring. Ini perlu disesuaikan juga dengan jenjang pendidikan dalam kebutuhannya. Dampaknya akan menimbulkan tekanan fisik maupun psikis (mental) (Atsani, 2020:83).

Media pembelajaran sangat berperan untuk keberhasilan proses belajar mengajar. Salah satu media pembelajaran yang dapat menarik perhatian siswa yaitu media pembelajaran *power point* interaktif yang akan membantu dalam menggabungkan semua unsur media seperti teks,

gambar, suara bahkan video dan animasi sehingga menjadi sebuah media pembelajaran yang menarik (Kenthut, 2010 :70).

Media *power point* interaktif adalah aplikasi multimedia yang menggabungkan semua unsur media seperti teks, gambar, suara, bahkan video dan animasi dan dapat dikembangkan menjadi media interaktif yang menarik dengan pengembangan dari berbagai tombol pilihan menu (Vivin, 2018:231). Kelebihan media *power point* interaktif adalah memiliki variasi teknik penyajian yang menarik, tidak membosankan, dapat meningkatkan motivasi dan kemandirian belajar siswa, materi pembelajaran disampaikan secara utuh melalui pointer-pointer materi, praktis (bisa untuk semua ukuran kelas), dapat digunakan berulang-ulang, dan dapat menggabungkan semua unsur media, seperti teks, video, animasi, gambar, grafik, dan suara menjadi satu kesatuan penyajian sehingga dapat mengakomodasi siswa yang memiliki tipe visual, auditif, maupun kinestetis (Nisa, 2012:74) dan (Kenthut, 2010:72).

Media *power point* interaktif dapat digunakan untuk menjelaskan materi-materi yang bersifat teoretis sehingga memudahkan pemahaman siswa serta membantu sebuah gagasan menjadi lebih menarik sehingga efektif dalam meningkatkan kemandirian belajar, motivasi dan hasil belajar siswa. Hal tersebut dibuktikan dalam penelitian (Raras, 2012:68), penggunaan media *power point* interaktif pada mata pelajaran IPA dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa dengan rata-rata hasil belajar 86,06. Didukung juga dengan hasil penelitian (Asmadji, 2012:37), dengan menggunakan media pembelajaran *power point* interaktif pada mata pelajaran IPA dapat meningkatkan hasil belajar siswa yaitu mencapai 90%

Berdasarkan hasil wawancara secara langsung dengan guru mata pelajaran Biologi SMAN 02 SIMPANG HILIR pada tanggal 26 Januari 2021 bahwa kurangnya kemandirian belajar siswa, yang dilihat dari siswa belajar masih bergantung pada guru, pada saat mengerjakan tugas yang diberikan guru siswa tidak menyelesaikan semua tugas tersebut, Selain itu, siswa tidak memperhatikan penjelasan guru ketika pembelajaran, siswa sering menunda pengumpulan tugas yang diberikan guru, dan siswa suka malas untuk belajar. Dikarenakan media pembelajaran yang digunakan guru kurang menarik perhatian siswa sehingga siswa merasa bosan saat belajar.

Pembelajaran yang masih berpusat pada guru dengan berbantuan media *power point* biasa belum mampu meningkatkan kemandirian belajar siswa, belum lagi cakupan materi mata pelajaran biologi yang banyak membuat siswa membutuhkan media pembelajaran yang menarik dan mudah digunakan untuk memahami materi pembelajaran terutama pada materi sistem reproduksi yang dirasa sulit dipahami oleh siswa sehingga peneliti memilih materi tersebut untuk penelitiannya, sekolah sudah memiliki sarana komputer yang memadai tetapi belum dimanfaatkan secara maksimal sebagai pendukung media pembelajaran, dan belum pernah dikembangkannya media pembelajaran interaktif dengan memanfaatkan aplikasi *power point*. Namun untuk hasil wawancara siswa kelas XI IPA SMAN 02 SIMPANG HILIR, siswa lebih mudah memahami materi jika adanya media pembelajaran dan media yang menarik untuk dibaca serta dilengkapi dengan soal-soal kuis yang membuat siswa lebih mudah memahami materi. Dengan demikian, berdasarkan masalah yang dialami oleh siswa, media pembelajaran *power point* interaktif mempunyai peluang besar untuk digunakan sebagai media

pembelajaran dengan mempermudah proses belajar mengajar pada masa pandemi covid-19.

Dari penjelasan latar belakang masalah di atas, maka peneliti akan mengembangkan media power point interaktif untuk meningkatkan kemandirian belajar siswa dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang layak dipakai dalam proses pembelajaran pada masa pandemi covid-19. Sehingga peneliti mengambil judul penelitian **“Pengembangan Media *Power Point* Interaktif Untuk Peningkatan Kemandirian Belajar Siswa SMAN 02 SIMPANG HILIR Pada Masa Pandemi Covid-19”**.

## **B. Fokus Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, penelitian ini akan difokuskan untuk mengembangkan media *power point* interaktif. Adapun permasalahan yang ingin diketahui yaitu, bagaimana mengembangkan media *power point* interaktif untuk menunjang kemandirian belajar?

## **C. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan masalah penelitian yang dikemukakan, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan media *power point* interaktif untuk tingkat kemandirian belajar siswa.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat Teoritis :**

- a) Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan serta informasi mengenai masalah yang diteliti bagi perkembangan ilmu pengetahuan.
- b) Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi penelitian yang lainnya.

### **2. Manfaat Praktis :**

- a) **Bagi Siswa**

- 1) Salah satu sumber belajar yang dapat memudahkan siswa dalam belajar karena dapat berinteraksi dengan media pembelajaran.
- 2) Siswa dapat belajar secara mandiri dengan menggunakan media ini.
- 3) Dapat meningkatkan perhatian dan semangat siswa dalam pembelajaran.

**b) Bagi Guru**

- 1) Salah satu referensi yang dapat digunakan oleh guru dalam memperbaharui media *power point* yang dibuat.
- 2) Memudahkan guru untuk menjelaskan materi yang dipelajari karena dapat menarik perhatian siswa saat belajar.
- 3) Sebagai motivasi dalam meningkatkan kreativitas guru dalam membuat suatu media pembelajaran.

**c) Bagi Sekolah**

- 1) Media pembelajaran interaktif ini dapat menambah perangkat pembelajaran di sekolah.
- 2) Sekolah memperoleh masukan guna meningkatkan kualitas pendidikan dan masukan dalam mengambil kebijakan.
- 3) Sebagai masukan kepada sekolah dalam menggunakan teknologi informasi untuk menunjang pembelajaran di kelas seperti menggunakan media pembelajaran, alat peraga atau media lainnya sehingga dapat meningkatkan keefektifan proses pembelajaran di kelas.

**d) Bagi Peneliti**

- 1) Menambah wawasan dan juga pengalaman dalam mengembangkan produk pendidikan seperti media pembelajaran yang inovatif untuk bekal dalam mengajar di sekolah nantinya.

- 2) Media pembelajaran interaktif ini diharapkan dapat memberi perkembangan terbaru bagi peneliti dimasa yang akan datang.
- 3) Sebagai salah satu bahan acuan, perbandingan atau referensi bagi para peneliti untuk melakukan penelitian dengan menggunakan *power point* interaktif.

#### **E. Definisi Operasional**

Definisi operasional merupakan suatu upaya yang bertujuan untuk memberikan gambaran yang sama antara penulis dan pembaca sehingga tidak terjadi kekeliruan dalam menafsirkan isi, antara lain:

##### **1. Pengembangan Media *Power Point* Interaktif**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R&D)*, dalam penelitian pengembangan ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang dikembangkan oleh Dick and Carry. Dick and Carry menggambarkan tahap model ADDIE terdiri atas Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation (Mulyatiningsih, 2012:83). Namun pada penelitian ini hanya sampai pada tahapan Development (Pengembangan). Dalam penelitian ini produk yang dihasilkan yaitu media pembelajaran berupa *power point* interaktif.

##### **2. Media *Power Point* Interaktif**

Media *power point* interaktif adalah aplikasi multimedia yang menggabungkan semua unsur media seperti teks, gambar, suara, bahkan video dan animasi dan dapat dikembangkan menjadi media interaktif yang menarik dengan pengembangan dari berbagai tombol pilihan menu (Vivin, 2018:201).

Isi dari media *power point* interaktif terdapat beberapa menu yaitu :

- a. Standar kompetensi dan kompetensi dasar
- b. Indikator
- c. Tujuan pembelajaran
- d. Materi pembelajaran
- e. Video pembelajaran
- f. Kuis berisi tentang soal-soal yang berhubungan dengan materi yang telah disampaikan.
- g. Tombol navigasi untuk mempermudah pengguna.
- h. Dilengkapi dengan gambar menarik, teks yang tidak monoton, animasi-animasi yang beragam, gambar-gambar yang sesuai dengan materi.

### **3. Kemandirian Belajar Siswa**

Kemandirian belajar diartikan sebagai sifat serta kemampuan yang dimiliki siswa untuk melakukan kegiatan belajar aktif, yang didorong oleh motif untuk menguasai sesuatu kompetensi, dan dibangun dengan bekal pengetahuan atau kompetensi yang telah dimiliki. Menurut (Mujiman, 2011:31) “Kemandirian belajar dapat diartikan sebagai sifat serta kemampuan yang dimiliki siswa untuk melakukan kegiatan belajar aktif, yang didorong oleh motif untuk menguasai sesuatu kompetensi yang telah dimiliki”. Seorang siswa dikatakan mempunyai kemandirian belajar apabila mempunyai kemauan sendiri untuk belajar, siswa mampu memecahkan masalah dalam proses belajar, siswa mempunyai tanggung jawab dalam proses belajar, dan siswa mempunyai rasa percaya diri dalam setiap proses belajar (Pratistya, 2012:43). Sesuai dengan indikator kemandirian belajar siswa yaitu, meliputi percaya diri, tanggung jawab, inisiatif dan disiplin menurut (Febriastuti, 2013:18).

Jadi, kemandirian yang dimaksud oleh peneliti yaitu kemandirian siswa yang meliputi percaya diri, tanggung jawab, inisiatif dan disiplin dalam proses belajar yang dilakukan dari rumah pada masa pandemi covid-19, dengan menggunakan media *power point* interaktif yang dibuat semenarik mungkin dan lebih bervariasi agar siswa merasa senang, termotivasi, siswa menjadi aktif dan tidak jenuh selama proses pembelajaran berlangsung sehingga muncul kemandirian untuk belajar dengan menggunakan media tersebut.

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Media pembelajaran *power point* interaktif memenuhi aspek kevalidan pada aspek bahasa sebesar 90% (sangat valid), aspek materi sebesar 88,54% (sangat valid) dan aspek media sebesar 95,05% (sangat valid)
2. Media pembelajaran *power point* interaktif memenuhi aspek kepraktisan dengan respon peserta didik terhadap media pembelajaran *power point* interaktif yang dikembangkan menunjukkan bahwa persentase kemudahan pemahaman sebesar 97,5% (sangat baik), kemandirian belajar 86,25% (sangat baik), keaktifan dalam belajar 100% (sangat baik), minat media *power point* interaktif 95% (sangat baik), penggunaan bahasa 93,75% (sangat baik) dan penggunaan media *power point* interaktif 93,75% (sangat baik) dengan rata-rata persentase 94,37%. Data tersebut menunjukkan bahwa keseluruhan aspek memiliki kriteria positif.
3. Media pembelajaran *power point* interaktif memenuhi aspek tingkat kemandirian belajar siswa yaitu dengan persentase rata-rata yang didapatkan adalah 68,75% dengan kategori cukup baik.

#### B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa temuan yang dapat dijadikan sebagai saran, antara lain:

1. Pengembangan media pembelajaran *power point* interaktif tidak hanya dikembangkan pada materi system reproduksi pada manusia, namun dapat dikembangkan untuk materi biologi lainnya.

2. Perlu dilakukan pengembangan media ke sekolah lain dengan jumlah sampel yang lebih besar.
3. Bagi guru, media pembelajaran *power point* interaktif yang dikembangkan dapat digunakan sebagai tambahan referensi dalam pembelajaran, maka diharapkan para guru dapat memanfaatkannya sebagai bahan ajar dalam proses pelaksanaan pembelajaran biologi sehingga dapat digunakan sebagai alternatif pelaksanaan proses belajar mengajar di sekolah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustinawati, N. (2014). Pengaruh Metode Pembelajaran dan Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Sejarah Siswa di SMAN 7 Cirebon. *Jurnal Pendidikan Sejarah*. Vol. 3, (2)
- Ahmad Afandi. (2017). MEDIA ICT DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN POWERPOINT INTERAKTIF DAN ISPRING PRESENTER. *Jurnal Terapan Abdimas*, Volume 2, Januari 2017, hlm. 19-26
- Ali Asmar & Hafizah Delyana. (2020). HUBUNGAN KEMANDIRIAN BELAJAR TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MELALUI PENGGUNAAN SOFTWARE GEOGEBRA. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* Volume 9, No. 2, 2020, 221-230.
- Arief S. Sadiman, dkk. 2012. *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Arsyad, A. (2013). *Media pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Asmadji, H. 2012. Penggunaan Media Pembelajaran Powerpoint Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Materi Pesawat Sederhana Siswa Kelas V C SDN Ketabang I Surabaya. *Prosiding, Seminar Nasional*. Surabaya: FKIP UNESA.
- Atsani, Zaainudin . (2020). Transformasi Media Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Studi Islam*. 1(1): 82-93.
- Batubara, I. H. (2019). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa Melalui Metode Penemuan Terbimbing Berbantuan Software Geogebra Pada Mata Kuliah Kalkulus Peubah Banyak Di Fkip Umsu. *MES: Journal of Mathematics Education and Science*, 4(2), 152–159. <https://doi.org/10.30743/mes.v4i2.1291>
- Daryanto. 2010. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.

- Departemen Agama RI, (2011), *Al-Quran dan Terjemahan*, Jakarta: Departemen Agama RI, Hlm. 277.
- Dewanty, Natalia. 2017. Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Materi Pembuatan Makanan Pada Tumbuhan Hijau Untuk Kelas V SD Negeri Depok 1. *Skripsi*. Yogyakarta: Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Universitas Sanata Dharma. Yogyakarta.
- Dhea Vivin K. (2018). KELAYAKAN POWERPOINT INTERAKTIF ORGAN TUMBUHAN KELAS XI SMA BERDASARKAN ANALISIS UKURAN DAN TIPE STOMATA. *Edukasi: Jurnal Pendidikan*, Vol. 16, No. 2, Desember 2018 ISSN 2407-1802 (Print) ISSN 2407-1803 (Online).
- Djamarah, S. B. & Aswan, Z. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dunne, G. (2015). Beyond critical thinking to critical being: Criticality in higher education and life. *International Journal of Educational Research*, 71, 86–99. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2015.03.003>
- Egok. (2016). Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemandirian Belajar dengan Hasil Belajar Matematika. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Egok, asep sukenda. (2017). kemampuan berpikir kritis dan kemandirian belajar dengan hasil belajar matematika. *Jurnal Pendidikan Dasar UNJ*, 7(2), 186–199.
- Fajriyah, L., Nugraha, Y., Akbar, P., & Bernard, M. (2019). Pengaruh kemandirian belajar siswa smp terhadap kemampuan penalaran matematis. *Journal On Education*, 01(02), 288–296.
- Febriastuti, Y.D. (2013). Peningkatan Kemandirian Belajar Siswa SMP Negeri 2 Geyer Melalui Pembelajaran Inkuiri Berbasis Proyek. *Skripsi*. Jurusan Fisika,

Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang.

- Fithriyah, I. & As'ari, A. R. (2012). Pengembangan Media Pembelajaran Buku Saku Materi Luas Permukaan Bangun Ruang Untuk Jenjang SMP. *Jurnal Matematika*. 1 (3): 1-8.
- Hidayat, R., Roza, Y., & Murni, A. (2018). Peran Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Literasi Matematis dan Kemandirian Belajar. *JURING (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 1(3), 213–218. <https://doi.org/10.24014/juring.v1i3.5359>
- Kenthut. 2010. *Pembuatan Media Presentasi*. Jakarta: Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi Pendidikan Kementerian Pendidikan Nasional.
- Mangkulo, H. A. (2011). *Aplikasi belajar interaktif dengan powerpoint*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Maryani, D. 2014. Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif Bangun Ruang Matematika. *Journal Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi*, 6(2): 18-24.
- Masriyah. (2016). *Modul 9*. Penyusun Teks. Surabaya: Universitas Terbuka
- Mudjiman, Haris. (2011). *Belajar mandiri pembekalan dan penerapan*. Surakarta: LPP UNS dan UNS Press.
- Muhsin, Husna, dan Putri Raisah. (2020). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN MISSOURI MATHEMATIC PROJECT (MMP) UNTUK MENINGKATKAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA. *Jurnal Numeracy* Volume 7, Nomor 1, April 2020.
- Mulyadi. (2017). *Kiat Sukses Meraih Hibah Penelitian Pengembangan*. Yogyakarta: Depublish.
- Mulyatiningsih, E. (2012) *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

- Munir. 2013. *Multimedia Konsep dan Aplikasi dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Nisa, A. F. 2012. Media Powerpoint dalam Peningkatan Hasil Belajar pada Pembelajaran Sains di Kelas IV MI Ma'Had Islamy Kotagede Yogyakarta. *Skripsi*. Yogyakarta: FTK UIN Sunan Kalijaga.
- Ni'mah, Durrotun. 2016. Pengembangan Modul Gambar Proses Untuk Pembelajaran Fisika di SMA. *Pros. Semnas Pend. IPA Pascasarjana*. Vol. 1. ISBN. 978-602-9286-21-2.
- Nurlatifah Anissyafa'at. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Microsoft Office Powerpoint Interaktif pada Siswa Kelas IV SD Negeri Ngkruman Kasihan. *Jurnal Pengembangan Media*, vol. V, No. 2. 2015
- Nurhidayati, N., Asrori, I., Ahsanuddin, M., & Dariyadi, M. W. (2019). Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Powerpoint Dan Pemanfaatan Aplikasi Android Untuk Guru Bahasa Arab. *Jurnal KARINOV*, 2(3), 181– 184.
- Nuritha. (2021). Pengembangan Video Pembelajaran Berbantuan Geogebra untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*. Volume 05, No. 01, Maret 2021, pp. 48-64
- Pratistya Nor Aini & Abdullah Taman. (2012). PENGARUH KEMANDIRIAN BELAJAR DAN LINGKUNGAN BELAJAR SISWA TERHADAP PRESTASI BELAJAR AKUNTANSI SISWA KELAS XI IPS SMA NEGERI 1 SEWON BANTUL TAHUN AJARAN 2010/2011. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, Vol. X, No. 1, Tahun 2012 Halaman 48 – 65.
- Radhya Yusri. (2017). PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF MENGGUNAKAN MICROSOFT POWER POINT DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS X MA KM MUHAMMADIYAH PADANG PANJANG. *JURNAL IPTEKS TERAPAN Research of Applied Science and Education* V11.i1 (1-8)
- Raras, K. L. H. 2012. Pengaruh Penggunaan Media Powerpoint terhadap Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar pada Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas V SD SN

- Batarsari 6 Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak. *Skripsi*. Salatiga: FKIP Universitas Kristen Satya Wacana.
- Rostina Sundayana, (2016). *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*, Bandung: Alfabeta, Hlm. 6.
- Sanjayanti et al. 2015. Kemandirian Belajar Siswa Kelas XI MIA-5 SMAN 1 Kediri *Seminar Nasional XII Pendidikan Biologi FKIP UNS 2015*. Hal. 362-363.
- Sri Hartati. 2015. *Program Bimbingan Akademik Untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Setyono, Y. A., Sukarmin, & Wahyuningsih, D. (2013) Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berupa Buletin Dalam Bentuk Buku Saku Untuk Pembelajaran Fisika Kelas VIII Materi Gaya Ditinjau Dari Minat Baca Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika*. 1(1)
- Sholihin, Karim Hidayat. 2010. Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Powerpoint pada Mata Diklat Teknik Bubut Di SMK Negeri II Pengasih. *Skripsi* tidak diterbitkan. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sugandi, A. I. (2013). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Dengan Setting Kooperatif Jigsaw Terhadap Kemandirian Belajar Siswa Sma. *Infinity Journal*, 2(2), 144–155. <https://doi.org/10.22460/infinity.v2i2.31>
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Subekti, F. E., & Jazuli, A. (2020). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Kemandirian Belajar Mahasiswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 4(1), 13–27.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian dan Pengembangan*. Bandung: Alfabeta.
- Sukardi. (2017). *Evaluasi Pendidikan Prinsip dan Operasionalnya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sugiyono. (2016) *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Jakarta : Alfabet.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian dan Pengembangan*. Bandung: Alfabeta.
- Sukardi. (2017). *Evaluasi Pendidikan Prinsip dan Operasionalnya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sugiyono. (2016) *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Jakarta : Alfabet.
- Sumiharsono, Rudy dan Hasbiyatul Hasanah. (2018). *Media Pembelajaran*. Jawa Timur: CV Pustaka Abadi.
- Sumiharsono, Rudy dan Hasbiyatul Hasanah. (2018). *Media Pembelajaran*. Jawa Timur: CV Pustaka Abadi.
- Sundayana, R. (2016). Kaitan antara Gaya Belajar, Kemandirian Belajar, dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP dalam Pelajaran Matematika. Mosharafa: *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 75–84. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v5i2.262>
- Sutarno. (2015). *Tanggungjawab Perpustakaan Dalam Mengembangkan Masyarakat Informasi*. Jakarta: Panta Rei.
- Sutarti, Tatik dan Edi Irawan. (2017). *Kiat Sukses Meraih Hibah Penelitian Pengembangan*. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Wicaksono, Panji Dian dkk. 2014. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbahasa Inggris Berdasarkan Teori Kecerdasan Majemuk (Multiple Intelligences) Pada Materi Balok dan Kubus Untuk Kelas Viii SMP. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*. Vol.2, No.5. ISSN: 2339-1685
- Yakura, E. K. (2013). Visualizing an information technology project: The role of powerpoint presentations over time. *Information and Organization*, 23(4), 258-276.
- Yamasari, Y. 2012. Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis ICT yang Berkualitas. *Seminar Nasional Pasca Sarjana X ITS*. Surabaya