

**PENGARUH MEDIA POWERPOINT INTERAKTIF TERHADAP HASIL
BELAJAR SISWA KELAS X PADA MATERI PENCEMARAN
LINGKUNGAN**

SKRIPSI



Oleh :

Hilya Aqriba

NIM. 1701125095

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN LMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF.DR. HAMKA
JAKARTA
2021**

HALAMAN PENGESAHAN

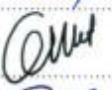
HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengaruh Media Powerpoint Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Pada Materi Pencemaran Lingkungan
Nama : Hilya Aqriba
NIM : 1701125095

Setelah diuji dan dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi, dan direvisi sesuai saran penguji

Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas : Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA
Hari : Sabtu
Tanggal : 31 Juli 2021

Tim Penguji

	Nama Jelas	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	: Dra. Maryanti Setyaningsih, M.Si		25/10/2021
Sekretaris	: Susilo, M.Si		29/07/2021
Pembimbing	: Dr. Gufron Amirullah, M.Pd		13/08/2021
Penguji I	: Yuni Astuti, M.Pd		29/07/2021
Penguji II	: Rosi Feirina Ritonga, M.Pd		15/10.2021

Disahkan Oleh,

Dekan,



Dr. Desvian Bandarsyah, M.Pd
NIDN. 03.1712.6903

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PERSETUJUAN

Program Studi Pendidikan Biologi

Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Universitas Muhammadiyah Prof.Dr.Hamka

Judul Skripsi : Pengaruh Media *Powerpoint* Interaktif Terhadap Hasil
Belajar Siswa Kelas X Pada Materi Pencemaran Lingkungan

Nama : Hilya Aqriba

NIM : 1701125095

Setelah diperiksa dengan seksama, dengan ini dosen pembimbing menyatakan
persetujuan skripsi ini untuk diuji dalam sidang tugas akhir.

Jakarta, 28 Juni 2021

Dosen Pembimbing



Dr. Gufron Amirullah, M.Pd
NIDN. 0319057402

LEMBAR PERNYATAAN

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Hilya Aqriba

NIM : 1701125095

Fakultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan (FKIP)

Program Studi : S1-Pendidikan Biologi

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul *Pengaruh Media Powerpoint Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Pada Materi Pencemaran Lingkungan* merupakan hasil karya sendiri dan sepanjang pengetahuan dan keyakinan saya bukan plagiat dari karya ilmiah yang telah di publikasikan sebelumnya atau ditulis orang lain. Semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya tulis dengan benar sesuai dengan pedoman dan tatacara pengutipan yang berlaku. Apabila ternyata dikemudian hari, skripsi ini baik sebagian maupun keseluruhan merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah

Prof.Dr.Hamka.

Jakarta, 31 Juli 2021
Yang Membuat Pernyataan



ABSTRAK

Hilya Aqriba. NIM. 1701125095. “*Pengaruh Media Powerpoint Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Pada Materi Pencemaran Lingkungan*”.. Skripsi. Jakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Prof.Dr.Hamka, 2021.

Dalam pembelajaran, berbagai masalah yang sering dijumpai diantaranya siswa kurang mampu memahami materi pelajaran yang disampaikan guru sehingga hasil belajar siswa kurang sesuai dengan yang diharapkan. Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh media *Powerpoint* interaktif terhadap hasil belajar siswa kelas X pada materi pencemaran lingkungan. Metode penelitian yang digunakan adalah kuasi eksperimen dengan desain penelitian *Posttest only control design*. Populasi dalam penelitian ini seluruh siswa SMA Muhammadiyah 23 Jakarta kelas X jurusan IPA semester genap. Pengambilan sampel dengan menggunakan teknik *cluster random sampling*, diperoleh dua kelompok penelitian, yaitu kelas X Mipa 1 sebagai kelas kontrol dan kelas X Mipa 2 sebagai kelas eksperimen. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah instrumen tes tertulis yang terdiri atas 30 butir soal pilihan ganda. Indikator yang diukur adalah ranah kognitif siswa dengan jenjang soal C1-C5. Hasil menunjukkan rata-rata hasil belajar yang dilihat dari posttest siswa kelas eksperimen sebesar 66,90. Adapun kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata sebesar 39,61. Uji hipotesis menggunakan uji t pada taraf signifikansi $\alpha=5\%$ diperoleh thitung $4,31 > t_{tabel} 1,68$ yang berarti H_0 ditolak. Dengan demikian penggunaan media *Powerpoint* interaktif berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas X pada materi pencemaran lingkungan.

Kata Kunci: *Powerpoint* interaktif, pencemaran lingkungan

ABSTRACT

Hilya Aqriba. NIM. 1701125095. “*The interactive media Powerpoint impact on X class students' study of environmental pollution materials*”. Jakarta : Faculty of Teacher Training and Education, Muhammadiyah University of Prof.Dr.Hamka, 2021.

In learning, various problems that are often encountered include students being unable to understand the subject matter presented by the teacher so that student learning outcomes are not as expected. The study aims for test the impact of interactive media Powerpoint on X students' studies in environmental pollution materials. The study was carried out in the year 2020/2021 completed. The research method used was quasi experiment with design the posttest only control design. The population in this study the entire Muhammadiyah High School 23 Jakarta an X science major semesters completed the school year 2020/2021. This research using cluster random sampling technique, obtained two research groups, namely class X Mipa 1 as a control class and X Mipa 2 as an experimental class. The instrument used in this study was a written test instrumen consisting of 30 items in the form of multiple choice. Measured indicators are students' cognitive domains on C1-C5. Results showed the average results seen from the posttest students' experiment class with 66,90. As for the control class earning an average score 39,61. Hypothesis testing using the t test at a significance level $\alpha=5\%$ obtained $t_{count} 4,31 > t_{table} 1,68$ which means that H_0 rejected. Thus the use of interactive media Powerpoint affects the results of class X students' learning on environmental pollution materials.

Keywords: *interactive Powerpoint, environmental pollution*

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Syukur Alhamdulillah peneliti panjatkan kepada kehadirat Allah SWT atas terselesaikannya Skripsi dengan judul “Pengaruh Media *Powerpoint* Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Pada Materi Pencemaran Lingkungan”. Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan untuk mendapatkan gelar S.Pd.

Peneliti juga mengucapkan terimakasih atas bantuan dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini kepada:

1. Prof. Dr. Gunawan Suryoputro, M. Hum selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Prof.DR.Hamka.
2. Dr. Desvian Bandarsyah, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka.
3. Maryanti Setyaningsih,M.Si selaku Ketua Porgram Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Prof.DR.Hamka.
4. Dr.Gufron Amirullah,M.Pd selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan bimbingan serta arahan kepada saya.
5. Bapak/Ibu Dosen Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Prof.DR.Hamka.
6. Bapak Naseh Suryana dan Ibu Siti Masudah selaku orang tua dan inspirasi hidup saya serta sebagai garda terdepan dalam hidup saya.

7. Lidia Komalasari sebagai sahabat dan teman yang selalu ada dan selalu bersama
8. Hilya Aqriba selaku diri saya sendiri karena telah sabar dan berhasil melewati satu demi satu anak tangga menuju kesuksesan
9. Teman dan sahabat satu perjuangan dan satu almamater.

Peneliti menyadari adanya kekurangan dalam skripsi ini, untuk itu peneliti berharap kritik dan saran yang bersifat membangun agar dapat digunakan sebagai perbaikan skripsi. Semoga tulisan ini dapat memberi manfaat bagi masyarakat, baik di lingkungan biologi maupun non biologi.

Juni 2021

Peneliti



Hilya Aqriba

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan penelitian	6
F. Manfaat penelitian	6
A. Deskripsi Teoritis	7
1. Media Pembelajaran	7
2. <i>Powerpoint</i>	13
3. Hasil Belajar	20
B. Penelitian yang Relevan.....	24
C. Kerangka Berpikir	27
D. Hipotesis	28
BAB III METODE PENELITIAN	29
A. Tujuan Operasional	29
B. Waktu dan tempat penelitian.....	29
1. Tempat.....	29
2. Waktu	29
C. Metode penelitian	30
D. Populasi dan Sampel	31
1. Populasi.....	31
2. Sampel	31

3.	Teknik pengambilan sampel.....	31
4.	Ukuran Sampel	31
E.	Rancangan Perlakuan.....	32
1.	Pembelajaran	32
2.	Pelaksanaan Perlakuan	32
F.	Teknik Pengumpulan Data	33
1.	Definisi konseptual	33
2.	Definisi Operasional	34
3.	Jenis Instrumen.....	35
5.	Uji Coba Instrumen	38
G.	Teknik Analisis Data.....	42
1.	Deskripsi Data.....	42
2.	Pengujian Persyaratan Analisis.....	42
H.	Hipotesis Statistika.....	46
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		47
A.	Deskripsi Data	47
B.	Pengujian Persyaratan Analisis	48
1.	Uji Normalitas dengan Uji <i>Lilliefors</i>	48
2.	Uji Homogenitas Ragam.....	49
C.	Uji Hipotesis Dengan Uji T	50
D.	Pembahasan Hasil Penelitian	50
E.	Keterbatasan penelitian.....	53
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN.....		54
A.	Simpulan	54
B.	Implikasi	54
C.	Saran	55

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Jadwal kegiatan Penelitian.....	29
Tabel 3. 2 Indikator Hasil Belajar	34
Tabel 3. 3 Indikator Variabel <i>Powerpoint</i> Interaktif	35
Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Soal	36
Tabel 3. 5 Kriteria Koefisien Validitas.....	39
Tabel 3. 6 Kriteria Koefisien Reliabilitas	40
Tabel 3. 7 Interpretasi Tingkat Kesukaran Butir Soal	41
Tabel 3. 8 Interpretasi Daya Pembeda Butir Soal	41
Tabel 4. 1 Hasil Tes Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	47
Tabel 4. 2 Uji Normalitas	48
Tabel 4. 3 Uji Homogenitas.....	49
Tabel 4. 4 Uji Hipotesis Dengan Uji T	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kedudukan Media Dalam Proses Pembelajaran	7
Gambar 2. 2 Menu Home	14
Gambar 2. 3 Menu Insert	15
Gambar 2. 4 Menu Design.....	15
Gambar 2. 5 Menu Transition.....	15
Gambar 2. 6 Menu Animations	16
Gambar 2. 7 Menu SlideShow.....	16
Gambar 2. 8 Menu Review	16
Gambar 2. 9 Menu View	17
Gambar 2. 10 Menu File	17
Gambar 2. 11 Menu Drawing Tools	17
Gambar 2. 12 Kerangka Berpikir.....	28
Gambar 4. 1 Rata-Rata Hasil Posttest Siswa	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Instumen.....	60
Lampiran 2. Hasil Ujicoba Instrumen.....	73
Lampiran 3. Validasi Ahli Media.....	76
Lampiran 4. Validasi Ahli Materi.....	81
Lampiran 5. Validasi Ahli RPP	86
Lampiran 6. RPP Kelas Eksperimen	90
Lampiran 7. RPP Kelas Kontrol	93
Lampiran 8. Powerpoint Interaktif Kelas Eksperimen	96
Lampiran 9. Powerpoint Kelas Kontrol	98
Lampiran 10. Data Penelitian.....	100
Lampiran 11. Deskripsi Data	101
Lampiran 12. Pengujian Persyaratan Analisis	102
Lampiran 13. Pengujian Hipotesis.....	103
Lampiran 14.Tabel Pendukung.....	104
Lampiran 15. Surat Keterangan Izin Penelitian	107
Lampiran 16. Surat Keterangan Penelitian	108
Lampiran 17. Daftar Riwayat Hidup	109

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kurikulum 2013 mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif selama mengikuti kegiatan pembelajaran. Kegiatan sambil belajar dapat dilihat dalam banyak aspek, antara lain sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Dari sudut pandang ini, kreativitas guru sangat penting dalam memberi alat bantu untuk pembelajaran siswa yang dimaksudkan untuk memastikan bahwa siswa menerima instruksi yang tepat, terlibat aktif saat proses pembelajaran, dan memperlakukan guru tidak sebagai sumber informasi satu-satunya untuk mengembangkan potensi dan kemampuan siswa(Zulfadli, 2017). Pendidikan era digital merupakan pendidikan yang menjadikan teknologi sebagai alat bantu dalam segala bidang pendidikan dimana pembelajaran membutuhkan lebih sedikit metode membaca dan memperbanyak media untuk mendukung kegiatan pembelajaran dimana saja dan kapan saja(Dewi, Murtinugraha dan Arthur, 2018).

Ada dua elemen penting yang mendukung pembelajaran: metode pengajaran dan media pembelajaran(Arsyad, 2017). Metode pengajaran dapat dipilih sesuai kebutuhan siswa karena kegiatan pembelajaran mau tidak mau harus mengikuti era digital. Media belajar adalah alat yang digunakan guru untuk mentransfer materi dengan tujuan memasukkan sebanyak mungkin pengertian ke dalam objek untuk memanifestasikan bahan ajar agar lebih mudah diterima(Sumiharsono dan Hasanah, 2018).

Penggunaan media saat kegiatan belajar memfokuskan pandangan siswa pada bahan ajar yang diberikan oleh guru dan membantu siswa memahami materi dengan lebih baik, media berbasis teknologi membuat pembelajaran lebih efisien dan menyenangkan juga dapat mengetahui bagaimana menjelaskan hal-hal yang sulit(Jamun, 2018). Untuk itu, media yang tepat dapat meningkatkan pengalaman mengajar guru serta dapat membuat siswa mendapatkan peningkatan hasil belajar dengan materi yang tepat serta tujuan pelajaran yang tepat, karena kualitas interaksi dalam proses pembelajaran dipengaruhi oleh panca indera terutama mata dan telinga, yang dimana kedua indera ini akan terhubung dengan pusat penerimaan yang ada pada otak manusia(Jalinus & Ambiyar, 2016).

Powerpoint merupakan multimedia yang mampu menggabungkan beberapa media (teks, suara, grafik, animasi, video) yang ditambahkan interaktif dalam membantu komunikasi antar satu sama lain, *Powerpoint* interaktif digunakan dalam proses pembelajaran untuk menanamkan pengetahuan, sikap dan keterampilan siswa untuk mengarahkan dan membuat proses belajar menjadi bermakna(Nurussyifa, Djumhana dan Saefudin, 2019). Suatu multimedia dapat dikatakan interaktif jika multimedia dapat berinteraksi dengan siswa, penggunaan alat kontrol yang dimiliki oleh multimedia interaktif harus sepenuhnya dimiliki oleh pengguna, karena penerimanya itu siswa, maka siswa dibawa untuk berkomunikasi selama kegiatan belajar mengajar(Anomeisa dan Ernaningsih, 2020). Media *Powerpoint* dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran interaktif, namun banyak yang

belum menyadari fungsi lebih dari *Powerpoint* tersebut, karena selama ini guru hanya menggunakan *Powerpoint* untuk presentasi yang bersifat satu arah (non interaktif) tanpa melibatkan siswa pada proses pembelajarannya.

Sejalan dengan tujuan pelajaran biologi pada kurikulum nasional, ciri nasional yang perlu ditunjukkan siswa ketika belajar adalah kemampuan berpikir, memvisualisasikan dan menalar secara analitis, yang akan memudahkan siswa untuk meningkatkan hasil belajar. Tujuan lainnya dari pembelajaran biologi yaitu memungkinkan siswa untuk mengembangkan dan menguasai konsep dan prinsip biologi, penguasaan konsep sangat diperlukan untuk mempersiapkan siswa agar melek sains dan dapat meningkatkan hasil belajar. Berdasarkan kurikulum 2013, Kompetensi Dasar (KD) 3.11 pada materi pencemaran lingkungan yaitu menganalisis data perubahan lingkungan, penyebab, dan dampaknya bagi kehidupan. Berdasarkan Kompetensi Dasar tersebut dapat diketahui bahwa siswa diminta untuk mampu menganalisis persoalan lingkungan. Dengan demikian, menurut(Oktaviana Maya, Hariz Rizqianti, Wijayanti, & Ismail, 2020) pembelajaran lingkungan hendaknya dirancang dan diimplementasikan strategi pembelajaran dengan berbantu media interaktif yang dapat memenuhi kebutuhan kontekstualitas, sehingga siswa dapat berhadapan dengan masalah nyata yang ada di lingkungannya untuk mendukung pembentukan pengetahuan, nilai, sikap, dan keterampilan.

Media *Powerpoint* interaktif dapat digunakan oleh guru pada materi pencemaran lingkungan, media ini dapat membuka wawasan siswa tentang Materi pencemaran lingkungan yaitu dengan menganalisis informasi/data dari

berbagai sumber tentang pencemaran lingkungan, siswa juga akan menganalisis dan mengkritisi permasalahan limbah dan pencemaran-pencemaran yang terjadi di lingkungan. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Prayitno & Mardianto mendapatkan hasil bahwa terdapat peningkatan hasil evaluasi dan poin aktivitas siswa, hal ini dikarenakan *Powerpoint* interaktif ini dibuat dengan animasi-animasi yang tidak membuat siswa bosan dalam proses pembelajarannya. Pada penelitian Rahman & Mahmud, terdapat pengaruh penggunaan media *Powerpoint* secara tatap muka meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan.

Pandemi COVID-19 Menajah seluruh Negara tanpa terkecuali Indonesia, salah satu bidang yang ikut merasakan dampaknya adalah bidang Pendidikan. Untuk menghindari penyebaran COVID-19, pemerintah memberlakukan kebijakan pembelajaran jarak jauh agar kegiatan pembelajaran terus berjalan walau ditengah kondisi pandemi. Pembelajaran jarak jauh membatasi interaksi tatap muka antara guru dan siswa, bahkan ketika menggunakan media *Powerpoint*. Salah satu permasalahan dalam proses pembelajaran daring dengan memanfaatkan *Powerpoint* yang dibuat oleh guru adalah tampilan yang kaku, kurang menarik siswa, membosankan, dan tidak interaktif(Prayitno & Mardianto, M, 2020). Sedangkan *Powerpoint* interaktif dibuat dengan tampilan yang menarik dan berintegrasi dengan musik, video, serta animasi-animasi pendukung tampilan interaktif.

Pembelajaran jarak jauh seperti pembelajaran tatap muka, hal ini berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Jusuf, Sobari, & Fathoni, 2020).

Kelemahan dari pendidikan jarak jauh adalah kurangnya pengawasan guru terhadap siswa untuk menyelesaikan pekerjaan rumah, peningkatan penggunaan internet karena menggunakan *video conference*, serta meningkatnya penggunaan kuota internet, penelitian Jusuf juga menunjukkan bahwa siswa tidak memiliki masalah dalam memahami pelajaran karena siswa mendapatkan penjelasan dari materi yang dipelajari dengan berkomunikasi dengan guru melalui aplikasi *chatting*.

Berdasarkan latar belakang yang dijelaskan, akan dilakukan penelitian berjudul “Pengaruh Media *Powerpoint* Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Pada Materi Pencemaran Lingkungan”

B. Identifikasi masalah

Masalah yang dapat diidentifikasi berdasarkan uraian latar belakang di atas sebagai berikut:

1. Kesulitan belajar siswa memahami materi ditengah pembelajaran daring.
2. Pembelajaran daring memerlukan media pembelajaran yang sejalan dengan teknologi terkini.
3. Media pembelajaran perlu di *Upgrade* agar sejalan dengan perkembangan IPTEK dan dapat digunakan pada Pembelajaran jarak jauh.

C. Pembatasan Masalah

Untuk mengatasi dan mengarahkan penelitian ini, masalah harus dibatasi pada identifikasi masalah yang dihasilkan. Peneliti membatasi penelitian ini pada permasalahan pengaruh media *Powerpoint* interaktif terhadap hasil belajar lingkungan hidup siswa kelas X pada materi pencemaran lingkungan.

D. Rumusan Masalah

Masalah berikut mungkin terjadi pada penelitian ini, yaitu: “apakah media *Powerpoint* interaktif memiliki pengaruh terhadap hasil belajar lingkungan hidup siswa kelas X pada materi pencemaran lingkungan?

E. Tujuan penelitian

Kegiatan penelitian ini dimaksudkan untuk menguji pengaruh media *Powerpoint* interaktif terhadap hasil belajar lingkungan hidup siswa kelas X pada materi pencemaran lingkungan.

F. Manfaat penelitian

1. Bagi Guru

Penelitian ini mencadangkan hasil untuk membantu guru mengembangkan keterampilan mengajar di kelas. Hal ini memungkinkan guru mendidik siswanya lebih aktif dalam kegiatan belajar dan mengembangkan sikap ramah lingkungan serta meningkatkan hasil belajar.

2. Bagi peneliti

Penelitian ini dapat menjadi sarana bagi peneliti lain untuk menambah pengetahuannya dan ide untuk kemudian menciptakan media pembelajaran interaktif yang dapat mendukung dan memperlancar kegiatan belajar mengajar guru dan siswa.

3. Bagi Siswa

Dengan menggunakan *Powerpoint* interaktif, siswa harus memperbanyak aktivitas mereka serta meningkatkan hasil belajar. Siswa juga diharapkan agar termotivasi untuk aktif terjalin dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, H. P. (2020). *Kendala Guru dalam Mendesain Program Microsoft Powerpoint sebagai Media Pembelajaran di SDN Lamereung Aceh Besar*. Retrieved from <https://etd.unsiyah.ac.id>
- Anomeisa, A. B., & Ernaningsih, D. (2020). Media Pembelajaran Interaktif menggunakan Powerpoint VBA pada Penyajian Data Berkelompok. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 05(01), 17–31. Retrieved from <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/jpmr>
- Arikunto, S. (2018). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* (3rd ed.). Jakarta.
- Ariyanto, M. (2016). Peningkatan Hasil Belajar IPA Materi Kenampakan Rupa Bumi Menggunakan Model Scrambel. *Profesi Pendidikan Dasar*, 3(2), 134–140.
- Arsyad, A. (2017). *Media Pembelajaran* (Revisi). Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Atsani Z, L, G, M. (2020). Transformasi Media Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal STudi Islam*, 1(1), 82–93.
- Cahyadi, A. (2019). *Pengembangan Media dan Sumber Belajar, Teori dan Prosedur*. Jakarta: Penerbit Laksita Indonesia.
- Creswell, J. W. (2016). *Research Design pendekatan Metode Kualitatif Kuantitatif dan Campuran* (4th ed.).
- Cucum, C., Rohayat, A., Rusmana, M., & Tetep, T. (2018). Penggunaan Media Pembelajaran Program Powerpoint Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa pada Pelajaran IPA Sekolah Dasar. *JTEP- Jurnal Teknologi Dan Pembelajaran*, 3(1), 418–440.
- Delianti, P. I., Tasrif, E., & Dewi, I. P. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Student facilitator and explaining terhadap Hasil Belajar Simulasi Digital. *Jurnal Vokasional Teknik Elektronika Dan Informatika*, 6(1).
- Dewi, M. D., & Izzati, N. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Berbasis RME Materi Aljabar Kelas VII SMP. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(2), 217–226.
- Dewi, N., Murtinugraha, R., & Arthur, R. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Kuliah Teori dan Praktik Plambring di Program Studi S1 PVKB UNJ. *Jurnal Pendidikan Teknik Sipil*, 7(2), 25–34.
- Fahyuni, E. F., & Istikomah, I. (2016). *Psikologi Belajar & Mengajar* (1st ed.). Sidoarjo: Nizamia Learning Center.
- Fanani, M. F., & Harimurti, R. (2018). Pengaruh Minat Siswa dalam Memilih Bidang Keahlian Terhadap Prestasi Belajar Siswa di SMK Negeri 1 Surabaya. *Jurnal IT-EDU*, 03, 128–139.
- Fazriyah, N., Zulmaulida, R., & Dahlan, A. (2017). The Effect of Integrated Learning

- Model and Critical Thinking Skill of Science Learning Outcomes. *Journal of Physics : Conference Series*. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/755/1/011001>
- Firmadani, F. (2020). Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi 4.0. *KoPeN : Konferensi Pendidikan Nasional*, 93–97. Retrieved from ejurnal.mercubuana-yogya.ac.id
- Hamid A, M., Ramadhani, R., Masrul, M., Juliania, J., Safitri, M., Munsarif, M., ... Simarmata, J. (2020). *Media Pembelajaran*. Yayasan Kita Menulis. Retrieved from https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=npLzDwAAQBAJ&coi=fnd&pg=PA1&dq=info:MO7lmvLYvEsJ:scholar.google.com/&ots=Nr2w7yP1LR&sig=PfdVEozLOjJJUynd0xh5w-xgFmQ&redir_esc=y#v=onepage&q&f=true
- Hardani, H., Andriani, H., Ustiawaty, J., Utami, E. F., Istiqomah, R. R., Fardani, R. A., ... Auliya, N. H. (2020). *Buku Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*.
- Jalil, M., Ngabekti, S., & Mulyani, S. (2016). Pengembangan Pembelajaran Model Discovery Learning Berbantuan Tips Powerpoint Interaktif Pada Materi Interaksi Makhluk Hidup. *Jurnal Refleksi Edukatika*, 6(2), 130–137.
- Jalinus, N., & Ambiyar, A. (2016). *Media dan Sumber Pembelajaran* (1st ed.). Jakarta: K E N C A N A.
- Jamun, Y. M. (2018). Dampak Teknologi Terhadap Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan Missio*, 10(1), 1–136.
- Jusuf, H., Sobari, A., & Fathoni, M. (2020). Pengaruh Pembelajaran Jarak Jauh Bagi Siswa SMA Di Era Covid-19. *Jurnal Kajian Ilmiah*, 1(1), 15–24.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)*. (2020).
- Lestari, P. B., & Wijayanti, T. (2016). Pengaruh Model Reciprocal Teaching Dipadukan dengan Think Pair Share terhadap Hasil Belajar Mikrobiologi Mahasiswa IKIP Budi Utomo. *Jurnal Paradigma*, 22(1).
- Microsoft. (2019). Di mana menu dan toolbar? Retrieved from <https://support.microsoft.com>
- Nurlyanto, N. (2013). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Microsoft Office Powerpoint Terhadap Pemahaman Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial Peserta Didik.
- Nurussyifa, A. M., Djumhana, N., & Saefudin, A. (2019). Perbedaan Hasil Belajar IPA Siswa SD Berdasarkan Penggunaan Multimedia Interaktif Berbasis Powerpoint. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 4(3), 45–56.
- Oktaviana Maya, E., Hariz Rizqianti, A., Wijayanti, E., & Ismail, I. (2020). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Diskusi Online Isu Sosiosaintifik Materi Pencemaran Lingkungan Di Era Pandemi. *CEJou*, 2(1).
- PERMENDIKBUD No. 53. (2015).
- Pingge, H. D., & Wangid, M. N. (2016). Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

- Siswa Sekolah Dasar di Kecamatan Kota Tambolaka. *JPSD : Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 2(1).
- Pitriana, P., Rochman, C., Nasrudin, D., & Setya, W. (2020). *Pembuatan Media Pembelajaran VBA Power Point yang Menarik , Interaktif dan Ekonomis pada Masa Pembelajaran Jarak Jauh*.
- Prayitno, P., & Mardianto, M, F. (2020). Peningkatan Hasil Evaluasi Pembelajaran Daring Saat Pandemi Covid-19 Berdasarkan Media Powerpoint Interaktif. *MUST: Journal of Mathematics, Science and Technology*, 5(2), 171–181. <https://doi.org/http://doi.org/1030651/must.v5i2.6119>
- Purwanto, N. (2018). *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Rahman, M., & Mahmud, N. (2018). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Powerpoint Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas X SMA Negeri 3 Majene. *Jurnal Saintifik*, 4(1), 83–92.
- Siyoto, S., & Sodik, M. A. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian* (1st ed.). Yogyakarta: Literasi Media.
- Stacy G, S., & Thiel G, S. (2017). Use of Hyperlinks in PowerPoint Presentations as an Educational Tool. *Academic Radiology*, 24(10), 1318–1324. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.acra.2017.03.018>
- Sumiharsono, M. R., & Hasanah, H. (2018). *Media Pembelajaran* (2nd ed.). Jember: Pustaka Abadi. Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=VJtIDwAAQBAJ&Ipg=PR1&pg=PR1#v=onepage&q&f=false>
- Surata, I. K., Sudiana, I. M., & Sudirgayasa, I. G. (2020). Meta-Analisis Media Pembelajaran pada Pembelajaran Biologi. *Journal of Education Technology*, 4, 22–27.
- Suryanti. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMA. *ELIPS : JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA*, 1(September), 8–18.
- Usmadi, U. (2020). Pengujian Persyaratan Analisis (Uji Homogenitas dan Uji Normalitas). *Inovasi Pendidikan*, 7(1), 50–62.
- Wandari, K. A. (2017). *Pengaruh Model Pembelajaran Group investigation (GI) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau dari Pengetahuan Awal Matematis Siswa kelas VII SMP PGRI 6 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2017/2018*.
- Worthington, D. L., & Levasseur, D. G. (2015). To provide or not to provide course PowerPoint slides ? The impact of instructor-provided slides upon student attendance and performance. *Computers & Education*, 85, 14–22. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.02.002>
- Wulan, E. R. (2014). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Pustaka Setia.
- Zulfadli. (2017). Pengembangan Modul Biologi pada Materi Ekosistem Berbasis

Problem Base Learning untuk Siswa Kelas X SMA Muhammadiyah Kota Tarakan. *Jurnal Bionature*, 17(1), 63–67.