

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN POWER POINT INTERAKTIF TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA JURUSAN TEKNIK PEMESINAN SMK YAYASAN PENDIDIKAN DAN SOSIAL MA'ARIF 1 TAMAN**

**Herdiansyah Wahyu Nugroho**

S1 Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

E-mail : [herdiansyah.20009@mhs.unesa.ac.id](mailto:herdiansyah.20009@mhs.unesa.ac.id)

**Rachmad Syarifudin Hidayatullah**

Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

E-mail : [rachmadhidayatullah@unesa.ac.id](mailto:rachmadhidayatullah@unesa.ac.id)

**Abstrak**

Pembelajaran adalah proses terjadinya interaksi antara pendidik dan peserta didik serta sumber belajar dan media yang digunakan, dalam upaya terjadinya perubahan pada aspek kognitif, afektif dan motorik. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui (1) pengaruh media pembelajaran Power Point Interaktif terhadap hasil belajar siswa dan (2) respon siswa terhadap media pembelajaran Power Point Interaktif yang digunakan di kelas XI TPM SMK YPM 1 TAMAN. Jenis penelitian yang digunakan kuantitatif deskriptif. Metode yang digunakan kuasi eksperimen dengan One-Group Pretest-Posttest Design. Sampel yang digunakan adalah kelas XI TPM 6 SMK YPM 1 TAMAN yang berjumlah 35 siswa dengan menggunakan Teknik Purposive Sampling. Analisis data menggunakan uji wilcoxon signed ranks test dan uji normalized gain. Berdasarkan hasil penelitian yang diolah dengan software SPSS V30, hasil uji statistik wilcoxon mendapatkan nilai asymp.Sig.(2-tailed) sebesar 0,001. Hasil tersebut < 0,05 sehingga terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran Power Point Interaktif terhadap hasil belajar siswa. Uji N-Gain score sebesar 0,76, termasuk dalam kategori tinggi, dengan persentase efektivitas sebesar 76,49%. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran yang digunakan efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran Power Point Interaktif terhadap hasil belajar siswa dan siswa merasa pembelajaran menjadi lebih menarik, mudah dipahami, dan memotivasi mereka untuk belajar lebih baik.

**Kata kunci:** media pembelajaran, powerpoint interaktif, hasil belajar.

**Abstract**

Learning is the process of interaction between educators and students as well as the learning resources and media used, in an effort to bring about changes in cognitive, affective and motoric aspects. The purpose of this research is to determine (1) the effect of Interactive Power SA learning media on student learning outcomes and (2) student responses to Interactive Power Point learning media used in class XI TPM SMK YPM 1 TAMAN. The type of research used is descriptive quantitative. The method used is quasi-experimental with One-Group Pretest-Posttest Design. The sample used was class XI TPM 6 SMK YPM 1 TAMAN, totaling 35 students using Purposive Sampling Technique. Data analysis used the wilcoxon signed ranks test and the normalized gain test. Based on the research results processed with SPSS V30 software, the wilcoxon statistical test results obtained an asymp.Sig.(2-tailed) value of 0.001. These results are <0.05 so there is an influence of the use of Interactive Power Point learning media on student learning outcomes. The N-Gain test score was 0.76, included in the high category, with an effectiveness percentage of 76.49%. This shows that the learning media used is effective in improving student learning outcomes. It can be concluded that there is an influence of the use of Interactive Power Point learning media on student learning outcomes and students feel learning becomes more interesting, easier to understand, and motivates them to learn better.

**Keywords:** learning media, interactive powerpoint, learning results.

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu proses yang mencakup tiga dimensi, individu, masyarakat atau komunitas nasional dari individu tersebut, dan seluruh kandungan realitas, baik material maupun spiritual yang memainkan peranan dalam menentukan sifat, nasib, bentuk manusia maupun masyarakat (Nurkholis 2013). Pendidikan formal adalah jalur pendidikan yang terstruktur dan berjenjang terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Pendidikan menengah adalah jenjang pendidikan pada jalur pendidikan formal yang merupakan lanjutan pendidikan dasar, berbentuk Sekolah Menengah Atas, Madrasah Aliyah, Sekolah Menengah Kejuruan dan Madrasah Aliyah Kejuruan atau berbentuk lain yang sederajat (Pemerintah Indonesia 2010). Dalam penelitian ini, peneliti berfokus pada peserta didik Sekolah Menengah Kejuruan (SMK).

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan salah satu lembaga pendidikan yang bertanggung jawab menciptakan sumber daya manusia yang memiliki kemampuan, keterampilan, dan keahlian sehingga lulusannya dapat mengembangkan kinerja apabila terjun dalam dunia kerja. Penyiapan lulusan yang terampil dan kompeten dimulai dari membentuk pribadi diri siswa melalui proses pembelajaran di dalam kelas (Ashari 2019).

Pembelajaran adalah proses terjadinya interaksi antara pendidik dan peserta didik serta sumber belajar dan media yang digunakan, dalam upaya terjadinya perubahan pada aspek kognitif, afektif dan motorik. Oleh karena itu agar aktivitas pembelajaran bermakna bagi peserta didik, pendidik perlu mengembangkan media pembelajaran yang bervariasi dan menarik bagi peserta didik. (Ii 2015)

Dalam penelitian ini, peneliti menekankan pada media pembelajaran. Dalam pembelajaran guru biasanya menggunakan media pembelajaran sebagai perantara dalam menyampaikan materi agar dapat dipahami oleh peserta didik. Menurut Wiratmojo dan Sasonohardjo dalam Junaidi (2019) penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pengajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan dan isi pelajaran saat itu. Sejalan dengan hal ini, menurut (Zaini:2017:2) dengan media pembelajar, seorang peserta didik memerlukan perantara atau biasa disebut media pembelajaran, dimana dengan adanya media pembelajaran, guru dapat mengalihkan perhatian siswa, agar tidak cepat bosan dan jenuh dalam proses belajar mengajar (A. P. Wulandari et al. 2023).

Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran adalah Microsoft PowerPoint interaktif. Aplikasi ini adalah salah satu dari beberapa program yang ada dalam Microsoft Office yang biasanya

dimanfaatkan dalam kegiatan presentasi dan berbasis multimedia.

Penggunaan PowerPoint interaktif ini dapat dianggap sebagai satu alternatif yang paling memungkinkan karena tidak dapat kita pungkiri bahwa pada saat ini penguasaan teknologi dari para pengajar masih kurang memadai sehingga diperlukan suatu alternatif yang memungkinkan terselenggaranya proses pembelajaran yang baik meskipun dengan kemampuan teknologi para pengajar yang belum memadai (E. Wulandari 2022).

Menurut Amrina dkk dalam (Sukmawati 2022) kelebihan media PowerPoint adalah menarik, merangsang siswa untuk belajar, tampilan visual mudah dipahami, memudahkan guru dalam menyampaikan materi, bersifat kondisional, dan praktis.

Menurut (Indriyanti 2017) diperoleh peningkatan hasil belajar sesudah menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis ppt. Menurut (Fitri Rahmawati, Badarudin, and Hadi 2020) hasil penelitian menunjukkan bahwa media power point interaktif efektif terhadap hasil belajar siswa. Menurut (Titin and Kurnia 2022) powerpoint interaktif sebagai media pembelajaran bagi peserta didik, yaitu bisa menambah motivasi dan juga hasil belajar peserta didik. Menurut (Mulia 2022) peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan media power point interaktif. Menurut (Kusuma, Mustami, and Jumadi 2019) hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan menggunakan PPT Interaktif.

Menurut (Maisaroh 2019) penggunaan media pembelajaran powerpoint interaktif membuat siswa merasa senang serta tertarik untuk belajar dan memahami materi pembelajaran sehingga siswa dapat membangun pengetahuannya sendiri. Menurut (Syah et al. 2020) penggunaan media Powerpoint interaktif berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Menurut (Putri and Nurafni 2021) media pembelajaran Power Point interaktif berpengaruh pada hasil belajar IPS siswa dengan digunakannya. Menurut (Antonio 2021) penggunaan multimedia interkatif powerpoint dengan berbagai kelebihannya dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Menurut (Elpira and Ghufron 2015) pembelajaran dengan menggunakan media Powerpoint dapat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti pada tahun ajaran 2024/ 2025, siswa masih kurang memiliki motivasi untuk belajar dan proses pembelajaran teori kejuruan di SMK YPM 1 TAMAN masih menggunakan media pembelajaran yang sederhana seperti LKS, dan buku materi. Sedangkan media Power Point yang digunakan masih kurang interaktif sehingga siswa menjadi tidak semangat untuk mengikuti pembelajaran, tidak memperhatikan penjelasan dari guru yang sedang mengajar

di kelas dan sibuk bermain HP atau tidur di kelas saat proses pembelajaran berlangsung.

Kurangnya motivasi belajar siswa di sekolah. Proses pembelajaran teori kejuruan di SMK YPM 1 TAMAN masih menggunakan media pembelajaran yang sederhana seperti LKS, dan buku materi.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Power Point Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Jurusan Teknik Pemesinan SMK Yayasan Pendidikan dan Sosial Ma’arif 1 Taman”.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif deskriptif. Data diolah dengan teknik regresi, yaitu teknik pengolahan data menggunakan metode n-gain untuk mengetahui pengaruh penggunaan powerpoint interaktif dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen. Metode kuasi eksperimen adalah metode penelitian yang dalam pelaksanaannya tidak menggunakan penugasan random (random assignment) melainkan dengan menggunakan kelompok yang sudah ada. Eksperimen-kuasi merupakan satu eksperimen yang penempatan unit terkecil eksperimen ke dalam kelompok eksperimen dan kontrol tidak dilakukan dengan acak (nonrandom assignment). Unit terkecil dalam eksperimen psikologi biasanya adalah individu atau seseorang misalnya siswa/mahasiswa di setting pendidikan, pasien di setting rumah sakit, klien di setting klinik psikologi, dan karyawan di setting industri(Hastjarjo 2019).

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah one-group pretest-posttest design. Sebuah penelitian menunjukkan bahwa dengan one-group pretest-posttest design konseling kelompok dapat mengurangi perilaku agresif pada siswa (Pil Afia and Pan Pangestie 2024). Desain pretest-posttest satu kelompok adalah metode penelitian kuasi-eksperimental di mana satu kelompok diuji sebelum dan sesudah intervensi. Dalam penelitian ini, dinilai dampak pendekatan ilmiah terhadap keterampilan berpikir kritis siswa (Pengaruh Pendekatan Saintifik terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa di Sekolah Dasar 2023). Desain ini dilakukan dengan memberikan tes awal (pretest) kepada kelompok eksperimen, kemudian memberikan perlakuan berupa penggunaan media pembelajaran PowerPoint interaktif, dan diakhiri dengan tes akhir (posttest) untuk mengukur hasil belajar siswa setelah perlakuan.

Penelitian ini berlokasi di SMK YPM 1 Taman. Alamat Jl. Raya Ngelom No. 86, Ngelom, Kec. Taman, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur 61257. Waktu pelaksanaan penelitian dilaksanakan pada Januari 2025. Populasi

penelitian ini adalah siswa teknik pemesinan kelas XI SMK YPM 1 Taman. Sampel yang digunakan adalah kelas XI TPM 6 SMK YPM 1 TAMAN yang berjumlah 35 siswa dengan menggunakan Teknik Purposive Sampling.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tiga teknik yaitu tes hasil belajar, observasi dan angket. Tes hasil belajar berisi soal pretest dan posttest yang berjumlah 25 soal pilihan ganda. Pretest diberikan sebelum pembelajaran dimulai, dan posttest diberikan setelah pembelajaran selesai. Pretest dan Posttest diberikan kepada siswa menggunakan google form. Observasi yaitu mengamati interaksi siswa dengan media PowerPoint interaktif selama proses pembelajaran. Saat pembelajaran dimulai siswa diberikan materi tentang mesin bubut dengan media powerpoint interaktif. Setelah selesai pembelajaran siswa boleh menanyakan tentang materi yang diberikan, jika siswa masih belum paham tentang materi mesin bubut. Angket diberikan kepada siswa untuk mengukur sikap mereka terhadap penggunaan media powerpoint interaktif dalam pembelajaran. Angket digunakan untuk mendapatkan gambaran mengenai pendapat dan sikap siswa terhadap penerapan media powerpoint interaktif dalam proses belajar mereka. Angket ini diberikan kepada siswa setelah proses pembelajaran selesai menggunakan google form.. Angket ini berisi 30 pernyataan tentang dimensi respon siswa yaitu aspek konatif berupa pernyataan positif dan negatif. Angket yang digunakan berupa angket tertutup dengan menggunakan skala likert dengan 4 skala penilaian.

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik pengujian persyaratan analisis yang meliputi uji wilcoxon signed ranks test dan normalized gain scor (n-gain).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menunjukan bahwa adanya pengaruh penggunaan media pembelajaran power point interaktif terhadap hasil belajar siswa.

Jenis penelitian yang digunakan kuantitatif deskriptif. Metode yang digunakan kuasi eksperimen dengan One-Group Pretest-Posttest Design. Sampel yang digunakan adalah kelas XI TPM 6 SMK YPM 1 TAMAN yang berjumlah 35 siswa dengan menggunakan Teknik Purposive Sampling.

Analisis statistik inferensial yang diterapkan pada penelitian ini yaitu statistik non parametrik dengan menggunakan uji wilcoxon sign rank test. Dalam menganalisis hipotesis penelitian ini menggunakan bantuan aplikasi SPSS v.30.

Hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut:

Ho : Tidak ada Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Power Point Interaktif Terhadap Hasil

Belajar Siswa Pada Jurusan Teknik Pemesinan SMK YPM 1 TAMAN.

Ha :Terdapat Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Power Point Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Jurusan Teknik Pemesinan SMK YPM 1 TAMAN.

Dengan pengambilan keputusan berdasarkan nilai probabilitas sebagai berikut ini.

Ha diterima, apabila nilai Asymp. Sig (2-tailed)<0.05

Ho diterima, apabila nilai Asymp. Sig (2-tailed)>0.05

**Tabel 1** Uji Wilcoxon Sign Rank Test

Ranks		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Posttest - Pretest	Negative Ranks	0 <sup>a</sup>	.00	.00
	Positive Ranks	30 <sup>b</sup>	15.50	465.00
	Ties	5 <sup>c</sup>		
	Total	35		
a. Posttest < Pretest				
b. Posttest > Pretest				
c. Posttest = Pretest				

Berdasarkan table 1 diketahui bahwa nilai negative ranks adalah 0. Hal ini menunjukkan tidak ada penurunan dari nilai pretest ke nilai posttest. Nilai positive ranks adalah 30. Hal ini menunjukkan terdapat 30 siswa yang mengalami peningkatan. Rata – rata peningkatan tersebut adalah sebesar 15,50, sedangkan jumlah rangking positif adalah sebesar 456,00. Nilai ties adalah 5, sehingga dapat dikatakan bahwa terdapat 5 siswa yang nilainya sama antara pretest dan posttest (Nurhayati 2021).

**Tabel 2** Uji Statistik Wilcoxon

Test Statistics <sup>a</sup>	
	Posttest - Pretest
Z	-4.858 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	<.001
a. Wilcoxon Signed Ranks Test	
b. Based on negative ranks.	

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa asymp.Sig.(2-tailed) sebesar 0,001. Hasil tersebut < 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa Ha diterima dan Ho ditolak. Artinya, terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran power point interaktif terhadap hasil belajar siswa pada jurusan

teknik pemesinan SMK YPM 1 TAMAN (Nurhayati 2021).

Uji normalized gain (N-Gain score) bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan suatu media yang digunakan menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. N-gain score merupakan selisih antara nilai pre-test dan post-test. N-gain dapat dihitung dengan bantuan software salah satunya SPSS. Adapun normalized gain atau n-gain score dapat kita hitung dengan berpedoman rumus berikut:  $g = ((S \text{ post}) - (S \text{ pre})) / (\text{skor max} - (S \text{ pre}))$

**Tabel 3** Hasil Uji Normalized Gain

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ngain_skor	35	.71	1.00	.7649	.02371
Ngain_persen	35	71.43	100.00	76.4910	12.37135
Valid N (listwise)	35				

Berdasarkan hasil dari tabel 4.12 dapat dikategorikan menurut 3.5 tentang nilai dan presentase n-gain. Disimpulkan bahwa nilai dari tes uji normalized gain yaitu 0,76 termasuk dalam kategori tinggi karena nilai n-gain skor lebih besar dari 0,7 dan nilai n-gain persen adalah 76,49% jadi untuk penggunaan media sudah efektif karena rata – rata n-gain persen lebih besar dari 76% (Nurhayati 2021).

**PENUTUP**

**Simpulan**

Data yang diperoleh menggunakan SPSS dengan melalui tahapan uji wilcoxon signed rank test, dan uji n-gain. Hasil uji wilcoxon signed rank memperoleh nilai negative ranks adalah 0. Hal ini menunjukkan tidak ada penurunan dari nilai pretest ke nilai posttest. Nilai positive ranks adalah 30. Hal ini menunjukkan terdapat 30 siswa yang mengalami peningkatan. Rata – rata peningkatan tersebut adalah sebesar 15,50, sedangkan jumlah rangking positif adalah sebesar 456,00. Nilai ties adalah 5, sehingga dapat dikatakan bahwa terdapat 5 siswa yang nilainya sama antara pretest dan posttest. Dan hasil uji statistik wilcoxon mendapatkan nilai asymp.Sig.(2-tailed) sebesar 0,001. Hasil tersebut < 0,05 sehingga Ha diterima dan Ho ditolak. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran power point interaktif berpengaruh terhadap hasil belajar. Karena terdapat peningkatan hasil belajar siswa dari pretest ke posttest. Untuk n-gain score memperoleh nilai 0,76 termasuk dalam kategori tinggi dan

n-gain persen memperoleh nilai 76,49% dengan kriteria efektif. Karena powerpoint interaktif memiliki tampilan yang lebih menarik, terdapat gambar dan video visual dengan durasi pendek yang menjelaskan langsung ke inti materi sehingga siswa mudah melihat dan memahami isi dari materi yang disampaikan.

#### Saran

Berdasarkan hasil pembahasan pada penelitian ini, maka terdapat beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi Siswa
  - a. Siswa hendaknya berpartisipasi aktif dengan mengikuti kegiatan dalam laboratorium kejuruan dengan mengikuti SOP sesuai dengan prosedur.
  - b. Siswa hendaknya membuat buku konsultasi dan melakukan kegiatan sharing secara berkala sehingga terdapat solusi dari permasalahan tersebut.
2. Bagi Guru
  - a. Guru disarankan untuk terus mengembangkan media pembelajaran berbasis interaktif lainnya, seperti animasi atau simulasi 3D, untuk mendukung materi yang lebih kompleks di jurusan teknik.
  - b. Mengadakan pelatihan bagi guru dalam menggunakan teknologi pembelajaran seperti PowerPoint interaktif untuk meningkatkan kompetensi mereka dalam mengintegrasikan media digital ke dalam proses pembelajaran.
3. Bagi Sekolah
  - a. Sekolah disarankan untuk meningkatkan infrastruktur penunjang seperti perangkat komputer, proyektor, dan akses internet untuk memaksimalkan pembelajaran berbasis teknologi.
  - b. Sekolah dapat memfasilitasi kolaborasi antar guru untuk berbagi pengalaman dan inovasi dalam menggunakan media pembelajaran, sehingga hasil belajar siswa dapat lebih optimal.
4. Bagi Peneliti
  - a. Bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian yang relevan dengan penelitian ini diharapkan dapat mengeksplorasi penerapan media pembelajaran di jurusan lain atau bahkan di tingkat pendidikan yang lebih tinggi.

#### DAFTAR PUSTAKA

Anam, Mochammad Saiful, and Theodorus Wiyanto Wibowo. 2018. "Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Macromedia Flash Pada Mata Pelajaran Dasar Teknik Mesin Terhadap Hasil Belajar Dan Respon Siswa Kelas X Program

Keahlian Teknik Pemesinan Di SMK Negeri 1 Blitar." *Jptm* 7(1): 117–23.

Anita, Anita, Sulis Tyowati, and Zuldafrial Zuldafrial. 2018. "Analisis Kualitas Butir Soal Fisika Kelas X Sekolah Menengah Atas." *Edukasi: Jurnal Pendidikan* 16(1): 35. doi:10.31571/edukasi.v16i1.780.

Anjarsari, Putri. 2021. "STIMULUS GURU DAN RESPON SISWA DALAM PEMBELAJARAN BAHASA ARAB DI TINGKAT SMP." 1(2): 13–26.

Antonio, Edo. 2021. 3 "PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA INTERAKTIF POWER POINT TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN PAI DI KELAS V SD NEGERI 21 BENGKULU TENGAH."

Arif, Muchamad. 2015. "Penerapan Aplikasi Anates Bentuk Soal Pilihan Ganda." *Eduatic - Scientific Journal of Informatics Education* 1(1): 1–9. doi:10.21107/edutic.v1i1.398.

Ashari, Diar Mulya. 2019. "ANALISIS FAKTOR-FAKTOR INTERNAL DAN EKSTERNAL DALAM PROSES PEMBELAJARAN TEKNIK KONSTRUKSI FABRIKASI LOGAM KELAS XI DI SMK NEGERI 1 SEYEGAN."

Asiva Noor Rachmayani. 2015. "MANFAAT MEDIA DALAM PEMBELAJARAN." : 6.

Astri Azani, Sarmila Sarmila, and Gusmaneli Gusmaneli. 2024. "Hakikat Belajar Dan Pembelajaran." *Mutiara : Jurnal Penelitian dan Karya Ilmiah* 2(3): 17–37. doi:10.59059/mutiara.v2i3.1183.

Brotman, Daniel J. 2005. "In Search of Fewer Independent Risk Factors." *Archives of Internal Medicine* 165(2): 138. doi:10.1001/archinte.165.2.138.

Cahyaningtias, Veranda Putri, and Mochamad Ridwan. 2021. "Efektivitas Penerapan Media Pembelajaran Interaktif Terhadap Motivasi." *Riyadhoh : Jurnal Pendidikan Olahraga* 4(2): 55. doi:10.31602/rjpo.v4i2.5727.

Crowther, C. H. 1999. 162 New Scientist *BELAJAR DAN PEMBELAJARAN*.

Dzhafarov, Ehtibar N. 2022. "Context-Independent Mapping and Free Choice Are Equivalent: A General Proof." *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical* 55(30): 1–8. doi:10.1088/1751-8121/ac7d20.

Elpira, Nira, and Anik Ghufron. 2015. "Pengaruh Penggunaan Media Powerpoint Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas Iv Sd." *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan* 2(1): 94–104. doi:10.21831/tp.v2i1.5207.

Febrian Syah, Muhammad Nur, Rachmad Syarifudin Hidayatullah, Wahyu Dwi Kurniawan, and Nur Aini

- Susanti. 2023. "Pengaruh Media PowerPoint Interaktif Terhadap Hasil Belajar Generasi Z Siswa Kejuruan." *Jmel* 9(1): 1–7. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jmel/article/view/40441>.
- Fitri Rahmawati, B., Badarudin, and Muhammad Shulhan Hadi. 2020. "Penggunaan Media Interaktif Power Point Dalam Pembelajaran Daring." *Fajar Historia: Jurnal Ilmu Sejarah dan Pendidikan* 4(2): 60–67. doi:10.29408/fhs.v4i2.3135.
- Fitria, Ayu. 2014. "Penggunaan Media Audio Visual Dalam Proses Pembelajaran." *Cakrawala Dini* 5(2): 61. <https://doi.org/10.17509/cd.v5i2.10498>.
- Fitroh, Umami Nuzulul, Ellianawati Ellianawati, and Susilo Susilo. 2021. "Analisis Tingkat Kepuasan Siswa Terhadap Media Pembelajaran PowerPoint Interaktif." *Unnes Physics Education Journal* 10(2).
- Haq, Hafizil, Purwantono Purwantono, Irzal Irzal, and Bulkia Rahim. 2022. "Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Power Point Dengan Video Dan Animasi Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Kuliah Fabrikasi." *Jurnal Vokasi Mekanika (VoMek)* 4(1): 89–93. doi:10.24036/vomek.v4i1.310.
- Hasan, Muhammad, Milawati, Darodjat, HarahapTuti Khairani, and Tasdin Tahrir. 2021. *Tahta Media Group Media Pembelajaran*.
- Hastjarjo, T Dicky. 2019. "Rancangan Eksperimen-Kuasi." *Buletin Psikologi* 27(2): 187. doi:10.22146/buletinpsikologi.38619.
- Hikmatunnisa, Ivany. 2022. "PENGUNAAN MEDIA POWERPOINT SEBAGAI PENUNJANG EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN."
- Ii, B A B. 2015. "Sedangkan Menurut Association of Education and Communication Technology." *Media Pembelajaran* 4(1): 12–32.
- Indriyanti, Novi Yulia. 2017. "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Ppt Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ips Materi Keragaman Suku Bangsa Dan Budaya Studi Kasus : Siswa Kelas Vb Sdn Karangayu 02 Kota Semarang."
- Iskandar, Sofyan, Primanita Sholihah Rosmana, Alsya Rahma Fadillah, Farihah Ayuni, Firra Dwi Nur'Ani, Muslimah Apriliya, and Rerey Realistiya. 2023. "EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS 5 SEKOLAH DASAR." *Jurnal Guru Kita PGSD* 7(3): 557. doi:10.24114/jgk.v7i3.41630.
- Kodir, Novita Wulan Sari, Margiyati, and Nur Sholiha Rositayani. 2021. "Pengaruh Media Poster Dan Power Point Terhadap Pengetahuan Lansia Terkait Covid-19 Di Kota Semarang." *Jurnal Fisioterapi dan Ilmu Kesehatan Sishana* 3(2): 25–33.
- Kristanto, Andi. 2016. *Bintang Sutabaya Media Pembelajaran*.
- Kristiyani, Wiwin, and M. Tohirin. 2015. "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Belajar Cooperative Learning Tipe Jigsaw Di MI Terpadu Al Muttaqin." *Tarbiyatuna* 6(2): 105–20.
- Kurniawan, Tutut. 2015. "Analisis Butir Soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran IPS Sekolah Dasar (Analysis of Odd Semester Final Test Items in Elementary School of Social Studies Subjects)." *Journal of Elementary Education* 4(1): 2. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jee/article/view/7488>.
- Kusuma, Nur Risnawati, muh. Khalifah Mustami, and Oslan Jumadi. 2019. "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Power Point Ispring Suite 8 Pada Konsep Sistem Ekskresi Di Sekolah Menengah Atas." *Journal of Chemical Information and Modeling* 53(9): 1689–99. <http://eprints.unm.ac.id/9707/>.
- Maenah, Maenah, Taufiqulloh Taufiqulloh, and Hanung Sudibyo. 2024. "Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Untuk Meningkatkan Kompetensi Profesional Guru." *Journal of Education Research* 5(3): 3272–82. doi:10.37985/jer.v5i3.1452.
- Maisaroh, Febi Indah. 2019. "Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Pada Materi Organ Gerak Manusia Di SDN Utama 2 Tarakan."
- Muhammad Rahmattullah. 2019. "Pengaruh Pemanfaatan Media Pembelajaran Film Animasi Terhadap Hasil Belajar." *Journal of Chemical Information and Modeling* 53(9): 8–24.
- Mulia, F. 2022. "Penggunaan Media Power Point Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV MIN 27 Aceh Besar." [https://repository.ar-raniry.ac.id/eprint/23337/%0Ahttps://repository.ar-raniry.ac.id/eprint/23337/1/Fitri Mulia%20180209035%20FTK.pdf](https://repository.ar-raniry.ac.id/eprint/23337/%0Ahttps://repository.ar-raniry.ac.id/eprint/23337/1/Fitri%20Mulia%20180209035%20FTK.pdf).
- Mustaqim, Ilmawan, and Eko Prianto. 2015. "Modul Pelatihan Media Pembelajaran Microsoft Powerpoint." *Fakultas Teknologi Universitas Negeri Yogyakarta (April)*: 1–45.
- Naisya Ramadhani, Wafna Jannata Ulya, Septina Berlian Nustradamus, Fina Fakhriyah, and Erik Aditia Ismaya. 2023. "PERAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF DAN KONVENSIONAL PADA PROSES PEMBELAJARAN DI SEKOLAH DASAR." *Student Scientific Creativity Journal* 1(5): 99–114. doi:10.55606/sscj-amik.v1i5.1941.

- Nurazila Nurazila, Liza Efriyanti, and Diki Putra Indri. 2022. "Pengaruh Metode Pembelajaran Praktik Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Tik Di SMA N 1 Kapur IX." *Jurnal ilmiah Sistem Informasi dan Ilmu Komputer* 2(3): 89–95. doi:10.55606/juisik.v2i3.352.
- Nurhasanah, Siti, and A. Sobandi. 2016. "Minat Belajar Sebagai Determinan Hasil Belajar Siswa." *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran* 1(1): 128. doi:10.17509/jpm.v1i1.3264.
- Nurhayati, Ni U. 2021. *Membangun Generasi Menuju Insan Berprestasi*. [https://repository.unej.ac.id/bitstream/handle/123456789/105022/KAMPUS\\_MERDEKA%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.unej.ac.id/bitstream/handle/123456789/105022/KAMPUS_MERDEKA%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- Nurkholis. 2013. "PENDIDIKAN DALAM UPAYA MEMAJUKAN TEKNOLOGI Oleh: Nurkholis Doktor Ilmu Pendidikan, Alumnus Universitas Negeri Jakarta Dosen Luar Biasa Jurusan Tarbiyah STAIN Purwokerto." 1(1): 24–44.
- Nurrita, Teni. 2018. "Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa." *MISYKAT: Jurnal Ilmu-ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah dan Tarbiyah* 3(1): 171. doi:10.33511/misykat.v3n1.171.
- Octaviani, Sri Widya. 2021. "Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Berbasis Scientific Approach Pada Pembelajaran Ipa Di Kelas Iv Sekolah Dasar." *Educational Technology Journal* 1(2): 66–77. doi:10.26740/etj.v1n2.p66-77.
- Pan, Haihua, and Yan Jiang. 2015. "The Bound Variable Hierarchy and Donkey Anaphora in Mandarin Chinese." *International Journal of Chinese Linguistics* 2(2): 159–92. doi:10.1075/ijchl.2.2.01pan.
- Pemerintah Indonesia. 2010. "Peraturan Pemerintah NOMOR 66 TAHUN 2010.Pdf."
- "Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Di Sekolah Dasar." 2023. *Jurnal Penelitian, Pendidikan dan Pengajaran: JPPP* 4(3). doi:10.30596/jppp.v4i3.16453.
- Pil Afia, Nowa, and Esty Pan Pangestie. 2024. "Konseling Kelompok Pendekatan Behavior Dengan Teknik Reframing Untuk Mengurangi Perilaku Agresif Peserta Didik." *Jurnal Bimbingan dan Konseling Pandohop* 4(2): 60–66. doi:10.37304/pandohop.v4i2.15154.
- Putri, Hanny Pramitha, and Nurafni Nurafni. 2021. "Pengaruh Media Pembelajaran PowerPoint Interaktif Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Sekolah Dasar." *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* 3(6): 3538–43. doi:10.31004/edukatif.v3i6.986.
- Rabern, Brian. 2021. "Binding Bound Variables in Epistemic Contexts." *Inquiry (United Kingdom)* 64(5–6): 533–63. doi:10.1080/0020174X.2018.1470568.
- Rahayu, Tesa Esti, Oyon Haki Pranata, and Nana Ganda. 2021. "Respon Siswa Sekolah Dasar Terhadap Program Belajar Dari Rumah (BDR) Di TVRI." *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 8(2): 333–43. doi:10.17509/pedadidaktika.v8i2.35341.
- Sartika, Septi Budi. 2022. *Buku Ajar Belajar Dan Pembelajaran Buku Ajar Belajar Dan Pembelajaran*. doi:10.21070/2022/978-623-464-043-4.
- Shofia, Maghfiroh, and Suryana Dadan. 2021. "Media Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini Di Pendidikan Anak Usia Dini." *Jurnal Pendidikan Tambusai* 05(01): 1560–61.
- Sugiantara, I Putu, Ni Made Listarni, and Krisnanda Pratama. 2024. "Urgensi Pengembangan Media Pembelajaran Lingkaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa." *Jurnal Literasi Digital* 4(1): 73–80. doi:10.54065/jld.4.1.2024.448.
- Sukmawati, Ika Dewi. 2022. "PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN POWERPOINT INTERAKTIF SUBTEMA 1 KEBERAGAMAN BUDAYA BANGSAKU KELAS IV SDN 151 PEKANBARU."
- Suratman, Dede. 2018. "PEMANFAATAN MS POWER POINT DALAM PEMBELAJARAN." *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. 3(1): 10–27. <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>.
- Syah, Muhamad Nur Febrian, Rachmad Syarifudin Hidayatullah, Wahyu Dwi Kurniawan, and Nur Aini Susanti. 2020. "PENGARUH MEDIA POWERPOINT INTERAKTIF TERHADAP HASIL BELAJAR GENERASI Z SISWA KEJURUAN." *Jmel* 9(1): 1–7. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jmel/article/view/40441>.
- Syavira, Nadia. 2021. "PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS POWERPOINT INTERAKTIF MATERI SISTEM PENCERNAAN MANUSIA UNTUK SISWA KELAS V SD." *OPTIKA: Jurnal Pendidikan Fisika* 5(1): 84–93. doi:10.37478/optika.v5i1.1039.
- Titin, Titin, and Iin Kurnia. 2022. "Studi Literatur: Pemanfaatan Powerpoint Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Biologi Di SMA." *EduBiologia: Biological Science and Education Journal* 2(1): 1. doi:10.30998/edubiologia.v2i1.10451.
- Wahab, Gusnarib, and Rosnawati. 2021. 3 Paper

Knowledge . Toward a Media History of Documents  
*Teori-Teori Belajar Dan Pembelajaran.*  
[http://repository.uindatokarama.ac.id/id/eprint/1405/1/TEORI-TEORI BELAJAR DAN PEMBELAJARAN.pdf](http://repository.uindatokarama.ac.id/id/eprint/1405/1/TEORI-TEORI%20BELAJAR%20DAN%20PEMBELAJARAN.pdf).

WARISI, KHOIRUL, EUSABINUS BUNAU, and EKA FAJAR RAHMANI. 2023. "A QUASI-EXPERIMENTAL STUDY ON THE USE OF THE BERLITZ METHOD TOWARDS THE STUDENTS' PREPOSITION MASTERY." *LINGUISTICA* 12(3): 122.  
doi:10.24114/jalu.v12i3.49500.

Wicaksono, D, and I Iswan. 2019. "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Di Kelas Iv Sekolah ...." *Jurnal Holistika* (September 2018): 111–26.  
<https://jurnal.umj.ac.id/index.php/holistika/article/view/5362>  
<https://jurnal.umj.ac.id/index.php/holistika/article/download/5362/3584>.

Wulandari, Amelia Putri, Annisa Anastasia Salsabila, Karina Cahyani, Tsani Shofiah Nurazizah, and Zakiah Ulfiah. 2023. "Pentingnya Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar." *Journal on Education* 5(2): 3928–36.  
doi:10.31004/joe.v5i2.1074.

Wulandari, Eka. 2022. "Pemanfaatan Powerpoint Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Dalam Hybrid Learning." *JUPEIS : Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial* 1(2): 26–32.  
doi:10.55784/jupeis.vol1.iss2.34.

Ziveria, Mira, and Nuraini Purwandari. 2020. "Pengembangan Presentasi Interaktif Dan Menarik Menggunakan Microsoft Power Point 2007 Bagi Guru SDIT Al-Kautsar." *ABDIMAS Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 1(2): 56–64.  
doi:10.53008/abdimas.v1i2.83.