

PERBANDINGAN PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN MEDIA VIDEO DENGAN MEDIA POWER POINT TERHADAP KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA KELAS X MULTIMEDIA DI SMK NEGERI 1 SOE

*COMPARISON OF LEARNING USING VIDEO MEDIA WITH POWER POINT MEDIA ON THE
COGNITIVE ABILITIES OF GRADE X MULTIMEDIA STUDENTS AT STATE
VOCATIONAL HIGH SCHOOL 1 SOE*

Sariati Boimau, I Made Parsa dan Renold Modok

Program Studi Pendidikan Teknik Elektro FKIP Undana

e-mail: sariatiboimau84@gmail.com, madeparsa@staf.undana.ac.id dan
renoldmodok@staf.undana.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) Apakah ada perbedaan pembelajaran menggunakan media video dengan media power point terhadap kemampuan kognitif siswa kelas X multimedia di SMK Negeri 1 Soe (2). Berapa besar perbandingan pembelajaran menggunakan media video dengan media power point terhadap kemampuan kognitif siswa kelas X multimedia di SMK Negeri 1 Soe.

Metode penelitian dalam penelitian ini adalah eksperimen, populasinya seluruh siswa kelas X Multimedia SMK Negeri 1 Soe, sampelnya 34 siswa, variabel penelitiannya adalah variabel bebas yakni pembelajaran menggunakan media video dengan pemebelajaran menggunakan media power point dan variabel terikatnya yaitu kemampuan kognitif siswa, teknik dan instrument pengumpulannya menggunakan angket dan tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) ada perbedaan pembelajaran menggunakan media video dengan media power point terhadap kemampuan kognitif siswa. Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan $0,007 < 0,05$, ada perbedaan yang signifikan antara siswa yang diajar menggunakan media video dengan siswa yang diajarkan menggunakan media power point terhadap kemampuan kognitif siswa di SMK Negeri 1 Soe. 2) Besar perbandingan yang signifikan antara pembelajaran menggunakan media video dengan media power point. Berdasarkan hasil uji, nilai signifikandinya sebesar $0,000 < 0,05$, maka ada perbandingan yang signifikan antara pembelajaran menggunakan media video dengan media power point terhadap kemampuan kognitif siswa kelas X Multimediasi SMK Negeri 1 Soe.

Kata kunci: *Media Pembelajaran*

Abstract

This study aims to determine: (1) Is there a difference in learning using video media and power point media on the cognitive abilities of class X multimedia students at SMK Negeri 1 Soe? (2) How big is the comparison between learning using video media and power point media on the cognitive abilities of class X multimedia students at SMK Negeri 1 Soe. The research method in this study is experimental, the population is all students of class X Multimedia SMK Negeri 1 Soe, the sample is 34 students, the research variables are independent variables, namely learning using video media with learning using power point media and the dependent variable is students' cognitive abilities, the collection techniques and instruments use questionnaires and tests. The results of the study indicate that: 1) a difference in learning using video media with power point media on students' cognitive abilities. Based on the decision-making criteria of $0.007 < 0.05$, there is a significant difference between students taught using video media and students taught using power point media on students' cognitive abilities at SMK Negeri 1 Soe. 2) The size of the significant comparison between learning using video media and power point media. Based on the test results, the significance value is $0.000 < 0.05$, so there is a significant comparison between learning using video media and power point media on the cognitive abilities of class X Multimedia students at SMK Negeri 1 Soe.

Keywords: *Learning Media*

I. PENDAHULUAN

Pendidikan menjadi suatu kebutuhan yang harus dipenuhi dalam proses kehidupan. Pendidikan ikut berperan dalam mengembangkan manusia dan kelangsungan suatu bangsa, hal ini dikarenakan pendidikan merupakan salah satu upaya meningkatkan kualitas manusia untuk menghadapi era globalisasi (Rusman, 2010; Susanti, et al., 2016). Melalui pendidikan, siswa dapat mengubah pola pikirnya untuk melakukan perbaikan dalam segala aspek kehidupan agar menjadi individu berkualitas yang diperlukan untuk dirinya sendiri, masyarakat, bangsa dan negara.

Media sebagai alat bantu sebagai alat dalam proses belajar mengajar adalah suatu kenyataan yang tidak dapat dipungkiri. Keberadaan media sangat membantu tugas guru dalam menyampaikan pesan-pesan dari bahan pelajaran yang diberikan oleh guru kepada anak didik. Guru sadar bahwa tanpa bantuan media, maka bahan pelajaran sukar untuk dicerna dan dipahami oleh setiap anak didik, terutama bahan pelajaran yang rumit atau kompleks.

Sebagian media pendidikan biasa digunakan buat membuat pembelajaran lebih menyenangkan, alat peraga, media visual, media audiovisual, serta lain-lain. Materi pula wajib digunakan cocok dengan modul yang ditugaskan. Media pembelajaran mengandung elemen multimedia yang komprehensif meliputi audio, video, teks, dan grafik animasi yang memungkinkan pengguna untuk berinteraksi melalui fitur-fitur yang tersedia (Agus Ramdani, 2020).

Media video ialah media yang sanggup menolong siswa lebih aktif dalam mempelajari pembelajaran. Dengan media video bisa menarik perhatian siwa, perihal ini diakibatnya sebab dikala memakai media tersebut siswa hendak mengaitkan sebagian indera mereka. Keuntungan yang lain dari pemakaian media video dalam pembelajaran merupakan siswa tidak cuman mencermati apa yang dipaparkan oleh guru tetapi pula memandang kenyataan-kenyataan apa yang ditampilkan oleh guru dalam video tersebut (Anshor, 2015).

Perkembangan kognitif berhubungan dengan keterampilan berpikir, termasuk belajar dan mengingat. Pada dasarnya peserta didik adalah objek yang berkaitan langsung di dalam kegiatan belajar mengajar, sehingga hasil belajar peserta didik ditentukan pada perkembangan kognitif di sekolah. Setiap kemampuan kognitif dimiliki oleh setiap peserta didik dengan tingkat kognitif yang

berbeda-beda. Aspek kognitif mempunyai perkembangan pada tahapan-tahapan tertentu yang berbeda berdasarkan pendapat dari setiap pakar psikologi.

Berdasarkan ulasan di atas, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Perbandingan Pembelajaran Menggunakan Media Video Dengan Media Power Point Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa Kelas X Multimedia Di Smk Negeri 1 Soe”.

II. TINJAUAN PUSTAKA

1. Definisi Pembelajaran

Pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang melibatkan seseorang dalam upaya memperoleh pengetahuan, keterampilan dan nilai-nilai positif dengan memanfaatkan berbagai sumber untuk belajar. Pembelajaran dapat melibatkan dua pihak yaitu siswa sebagai pembelajar dan guru sebagai fasilitator. Yang terpenting dalam kegiatan pembelajaran adalah terjadinya proses belajar. Pada dasarnya sesuatu dikatakan hasil belajar apabila memenuhi ciri “Belajar” sifatnya disadari, dalam arti siswa merasa bahwa dirinya sedang belajar, timbul dalam dirinya motivasi-motivasi untuk memiliki pengetahuan yang diharapkan sehingga tahapan-tahapan dalam belajar sampai pengetahuan itu dimiliki secara permanen betul-betul disadari sepenuhnya, hasil belajar diperoleh dengan adanya proses, dalam hal ini pengetahuan diperoleh tidak secara spontanitas, instan, namun bertahap.

2. Media Pembelajaran

Menurut Cecep (2020) bahwa media adalah wadah dari pesan yang oleh sumbernya ingin diteruskan kepada sasaran atau penerima pesan tersebut, materi yang diterima adalah konstruktional, dan tujuan yang dicapai adalah tercapainya proses belajar. Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa media merupakan sarana atau prasarana guna menyampaikan pesan dari pengirim ke penerima pesan. Menurut Anderson (1987) media dapat dibagi dalam dua kategori yaitu alat bantu pembelajaran dan media pembelajaran. Alat bantu pembelajaran atau alat untuk membantu guru (pendidik) dalam memperjelas materi (pesan) yang akan disampaikan. Oleh karena itu alat bantu pembelajaran disebut juga alat bantu mengajar misalnya, OHP/OHT, Film Bingkai (*Slide*) foto, peta, poster, grafik, flip chart, model benda sebenarnya dan sampai kepada lingkungan belajar yang dimanfaatkan untuk memperjelas materi pembelajaran.

3. Media Video

Video adalah teknologi untuk menangkap, merekam, memproses, mentransmisikan dan menata uang gambar bergerak. Istilah video berasal dari bahasa latin yang dari kata vidi atau visum yang artinya melihat atau mempunyai daya penglihatan. Video menyediakan satu cara penyaluran informasi yang amat menarik dan langsung atau media video adalah media yang menyajikan informasi dalam bentuk suara dan visual. Unsur suara yang ditampilkan berupa: narasi, dialog, *sound effect* dan musik, sedangkan unsur visual berupa: gambar/foto diam, gambar bergerak, animasi dan teks.

4. Media Power Point

Microsoft Power Point adalah software yang dipakai untuk merancang bahan presentasi dalam bentuk *slide*. Menurut Susilana, *Power Point* merupakan program aplikasi presentasi dalam komputer. Dengan bantuan *software* tersebut, seseorang bisa membuat bentuk presentasi profesional dengan mudah dimana presentasi tersebut dapat digunakan sebagai bahan pembelajaran. Dennis Austin dan Bob Gaskins adalah dua orang yang pertama kali mengembangkan program ini. Kala itu, Microsoft *power point* digunakan sebagai presenter oleh perusahaan Forethought, Inc. dan kemudian namanya diubah menjadi *Power Point*.

III. METODE PENELITIAN

1. Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan ialah Quasi Experiment, dimana pada penelitian ini variabel luar yang timbul serta keadaan eksperimen tidak dapat di kontrol secara penuh (Sugiyono, 2018). Penelitian ini ialah sebanyak 2 kelas khususnya siswa kelas X multimedia 1 berperan sebagai kelas eksperimen 1 (media video), siswa kelas X multimedia 2 berperan sebagai kelas eksperimen 2 (media *powerpoint*). Dalam menentukan metode pengambilan sampel menggunakan metode purposive sampling, buat memastikan kelas eksperimen serta kelas kontrol. Metode purposive sampling ialah metode penentuan sampel yang mengutamakan kriteria serta tujuan tertentu (Swarjana, 2016). Desain dalam riset ini menetapkan 2 kelas yang dimana 2 kelas diberikan perlakuan memakai media video (kelas eksperimen 1) serta media *power point* (kelas eksperimen 2).

2. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk mengetahui atau mempelajari suatu masalah yang menjadi variabel dalam penelitian. Teknik

pengumpulan data dalam penelitian ini adalah teknik tes yang akan dilakukan.

a. Observasi

Observasi sebagai teknik pengumpulan data mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain, yaitu wawancara dan kuesioner selalu berkomunikasi dengan orang maka observasi tidak terbatas pada orang, tetapi juga objek-objek alam yang lain.

b. Angket

Angket adalah Teknik pengumpulan data dan informasi yang sangat efektif, efisien dan mendapatkan respon dengan cepat. Dalam hal ini responden adalah siswa.

c. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan sebagai data yang konkret bahwa proses pembelajaran telah dilakukan. Hasil dokumentasi dapat membantu saat melakukan refleksi untuk merancang pembelajaran selanjutnya.

3. Teknik Analisis Data

a. Uji Chi Square

Salah satu jenis uji komparatif non parametrik yang dilakukan pada 2 variabel, Dimana skala data kedua variable adalah nominal (sutrisni,200). Apabila dari dua variable, ada satu variable dengan skala nominal maka dilakukan uji *chi square* dengan merujuk bahwa harus digunakan uji pada derajat yang terendah.

b. Uji Kruskal-Wallis

Merupakan salah satu pengujian dari statistik non-parametrik. Perhitungan *kruskal-wallis* dilakukan dengan menggabungkan semua subjek yang diurutkan dari yang paling rendah sampai yang paling tinggi. Kemudian jumlah subjek dari setiap kelompok dibandingkan. Uji *kruskal-wallis* digunakan untuk untuk membandingkan dua atau lebih nilai rata- rata populasi secara bersama-sama.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini dijelaskan data-data hasil pengujian dari pembelajaran menggunakan media video dengan media *power point* terhadap kemampuan kognitif siswa. Terdapat 2 jenis permasalahan dari hasil perhitungan menggunakan SPSS yaitu, 1) Perbedaan pembelajaran menggunakan media video dengan media *power point*. 2) perbandingan pembelajaran menggunakan media video dengan media *power point*.

1. Hasil uji non-parametrik uji *chi-square* test Pada penelitian ini, uji *chi square* digunakan untuk menguji apakah ada perbedaan pembelajaran menggunakan media video dengan

media *power point* terhadap kemampuan kognitif siswa.

Chi-Square Tests				
	Value	d.f.	Asymp. Sig. (2-tailed)	Exact Sig. (1-tailed)
Pearson Chi-Square	17,000 ^a	1	.000	
Continuity Correction ^b	8,721	1	.003	
Likelihood Ratio	12,315	1	.000	
Fisher's Exact Test			.002	.007
Linear-by-Linear Association	16,310	1	.000	
N of Valid Cases	17			

a. 3 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .34.
b. Computed only for a 2x2 table

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa uji *chi square* test pada exact sig.(2-sided) yaitu $0,007 < 0,05$ dengan kesimpulan H_0 ditolak maka ada perbedaan antar pembelajaran menggunakan media video dengan pembelajaran menggunakan media *power point*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antar pembelajaran menggunakan media video dengan media *power point*.

2. Hasil Uji Non Parametric (*Kruskal Wallis Test*)

Pada penelitian ini, uji *Kruskal Wallis Test* digunakan untuk menguji berapakah besar perbandingan pembelajaran menggunakan media video dengan media *power point* terhadap kemampuan kognitif siswa.

Test Statistics ^{a,b}	
Kruskal-Wallis H	19.648
df	2
Asymp. Sig.	.000

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Kelas

Asumsi yang menjadi dasar pengujian adalah bahwa sampel yang diperbandingkan berasal dari distribusi yang kontinu (Earling.gunadarma.ac.id). Uji *Kruskal-Wallis* dilakukan dengan kriteria sebagai berikut: H_0 : Jika P value $> 0,05$. Maka data tersebut memiliki kesamaan setiap komponen-komponennya. H_a : Jika P value $< 0,05$. Maka data tersebut setiap komponen-komponennya memiliki perbedaan. Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa uji *kruskal wallis* pada asymp.sig yaitu $0,000 < 0,05$ dengan kesimpulan H_0 ditolak maka ada perbandingan antar pembelajaran menggunakan media video dengan pembelajaran menggunakan media *power point* terhadap kemampuan kognitif

siswa. Dapat disimpulkan bahwa ada perbandingan yang signifikan antara pembelajaran menggunakan media video dengan media *power point*.

PEMBAHASAN

1. Hasil Uji Non-Parametrik Uji *Chi- Square Test*

Berdasarkan hasil analisis data yang telah diuji menggunakan uji *chi square*, terdapat perbedaan yang signifikan antara pembelajaran menggunakan media video dengan media *power point* terhadap kemampuan kognitif siswa. Pada hasil exact sig.(2-sided) yaitu $0,007 < 0,005$ dengan kesimpulan H_0 ditolak maka ada perbedaan antar pembelajaran menggunakan media video dengan pembelajaran menggunakan media *power point*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antar pembelajaran menggunakan media video dengan media *power point*.

2. Uji *Kruskal Wallis Test*

Berdasarkan hasil analisis data antara pembelajaran menggunakan media video dengan media *power point* terhadap kemampuan kognitif siswa, diperoleh hasil H_0 ditolak. H_0 ditolak artinya terdapat perbandingan signifikan antara metode pembelajaran dengan menggunakan media video dengan media *power point* terhadap kemampuan kognitif siswa.

Hasil uji menunjukkan bahwa uji *kruskal wallis* pada asymp.sig yaitu $0,000 < 0,05$. H_0 ditolak maka ada perbandingan antar pembelajaran menggunakan media video dengan pembelajaran menggunakan media *power point* terhadap kemampuan kognitif siswa. Dapat disimpulkan bahwa ada perbandingan yang signifikan antara pembelajaran menggunakan media video dengan media *power point*.

Berdasarkan hasil analisis data antara pembelajaran menggunakan media video dengan media *power point* terhadap kemampuan kognitif siswa, diperoleh hasil H_0 ditolak. H_0 ditolak artinya terdapat perbandingan signifikan antara metode pembelajaran dengan menggunakan media video dengan media *power point* terhadap kemampuan kognitif siswa.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

a. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan maka dapat di simpulkan:

1. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa uji *chi square* test pada exact sig.(2-sided) yaitu $0,007 < 0,05$ dengan kesimpulan H_0 ditolak maka terdapat perbedaan antar

- pembelajaran menggunakan media video dengan pembelajaran menggunakan media *power point*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antar pembelajaran menggunakan media video dengan media *power point*.
2. Berdasarkan hasil analisis pada *asymp.sig* yaitu $0,000 < 0,05$ dengan kesimpulan H_0 ditolak maka terdapat perbandingan antar pembelajaran menggunakan media video dengan pembelajaran menggunakan media *power point* terhadap kemampuan kognitif siswa. Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbandingan yang signifikan antara pembelajaran menggunakan media video dengan media *power point*.
- b. Saran**
- Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan, peneliti mengajukan saran sebagai berikut:
1. Agar pembelajaran menggunakan media video dengan Media *Power Point* lebih menarik dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang lebih baik pada mata pelajaran sistem komputer. Kepada setiap guru agar sebelum melakukan kegiatan pembelajaran sebaiknya menganalisis apa yang dibutuhkan siswa dan materi yang patut dikembangkan serta metode yang sesuai dengan karakteristik siswa maupun materi pelajaran yang akan diajarkan.
 2. Disarankan untuk melakukan pembelajaran menggunakan media video kepada peserta didik agar peserta didik lebih semangat dan partisipasi dalam pembelajaran dan mengembangkan, dan mengasah kemampuan yang dimiliki oleh setiap peserta didik.
- REVERENSI**
- Adam, S. & Syastra, M.T. (2015). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Bagi Siswa Kelas X SMA Ananda Batam. *Jurnal: CBIS Journal*.
- Aini, Syamsun, & Setiawan (2014) mengenai risiko rantai pasok kakao di Indonesia, Adnyana, Ristianti, & Setiawan (2014) tentang pengaruh model pembelajaran Teams Games Tournament, dan Setiawan (2014) karya Riyan Agung mengenai pengaruh promosi dan kualitas pelayanan terhadap kepuasan pelanggan.
- Alfianti, V. (2014). Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual terhadap Hasil Belajar IPA Kelas V Sekolah Dasar Negeri 66 Pontianak Kota. *Jurnal: Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*.
- Andy, sapta. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Experiential Learning Terhadap Komunikasi Matematis siswa. Pythagoras.
- Arif S. Sadiman. 1993. *Media Pendidikan, Penegertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Arsyad, A. (2017). *Media Pembelajaran*. Jakarta. PT Rajagrafindo Persada.
- Arikunto, S. (2006). *Metode Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Asyhar, Rayanda. 2012. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta; Gaung Persada (GP) Press Jakarta.
- Bayu, S. (2017). Pengembangan Multimedia Pembelajaran untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis. Pythagoras.
- Budianti, Yudi. (2014). Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Kelas II SDN Bantargebang II Kota Bekasi. *Jurnal: Pedagogik*,
- Busyaeri, A., Udin, T., & Zaenudin, A. (2016). Pengaruh Penggunaan Video Pembelajaran Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Mapel Ipa Di Min Kroya Cirebon. *Jurnal Pendidikan Guru MI*, 3(1).
- Cecep Kustandi dan Daddy Darmawan. 2020. *Pengembangan Media Pembelajaran*. Jakarta. Prenadamedia Group.
- Chusnul, Muhamad. (2015). Pengaruh Penggunaan Media Video terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Negeri Ngoto Bantul Yogyakarta. *Jurnal: Pendidikan Guru Sekolah Dasar*.
- Daryanto. (2018). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Depdiknas. (2003). Undang- undang RI Nomor 20 Tahun 2003, Tentang Sistem Pendidikan Nasional
- Dimyati & Mudjiono. 2013. *Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakkarta: Rineka Cipta.
- Erniwati, Rosliana Eso, & Sitti Rahmia. (2014). Penggunaan Media Praktikum Berbasis Video dalam Pembelajaran IPA-Fisika untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Suhu dan perubahan. *Jurnal Sains dan pendidikan Sains*, 10(3), 269-273.

- Guswiani, W., Darmawan, D., Hamdani, N. A., Noordyana, M. A., Studi, P., Pendidikan, T., ... Pendidikan, S. T. (2018). Efektivitas Penggunaan Video Pembelajaran dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Front Office di Kelas XI Akomodasi Perhotelan SMKN 3 Garut (Vol. 3).
- Hamalik, O. (2013). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamidjojo dan Latuheru, J.D. 1993. *Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar Kini*, Ujung Pandang: IKIP Ujung Pandang Press.
- Hayati. M. dkk.(2017).Hubungan Penggunaan Media Pembelajaran Audio Visual dengan Minat Peserta Didik pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMAN 1 Bangkinang Kota NAJMI. *Jurnal: Al-hikmah*.
- Irwansyah, M., & Retnowati, E. (2019). Efektivitas worked example dengan strategi pengelompokan siswa ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah dan cognitive load. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*
- Jatmiko, P. D., Wijayantin, A., & Susilaningsih, S. (2017). Pengaruh Pemanfaatan Video Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Ipa Kelas Iv Sekolah Dasar. Edcomtech *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*.
- Kadaruddin (2018). *Mahir Desain Slide Presentasi dan Multimedia Pembelajaran Berbasis PowerPoint*. Yogyakarta: Deepublish.
- Krishna, P. D. M., Sudhita, I. W. R., & Mahadewi, L. P. P. (2015). Pengembangan Media Video Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Ipa Siswa Kelas VIII Semester Genap. *E-Journal Edutech Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan Teknologi Pendidikan*.
- Kurniawan, D. (2013). Perbedaan Penggunaan Media Pembelajaran E-learning Berbasis Website dan Media Powerpoint Pada Pelajaran Sosiologi Materi Interaksi Sosial Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Di Madrasah Aliyah Pembangunan UIN Jakarta. *Skripsi*. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta
- Levie, W. H., & Lentz, R. (1982). Effects of text illustrations: a review of research. *Educational Communication and Technology Journal*, 30(3), 195–232.
- Limbong, T., & Simarmata, J. (2020). *Media dan Multimedia Pembelajaran: Teori & Praktik*. Jakarta/Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Lubis, S. (2013). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Padang: Sukabina Press.
- Maysella, Y. G., Nihayati, N., & Imam, S. (2021). Perbandingan Hasil Belajar Siswa Melalui Penggunaan Media Poster Berbasis PPt Interaktif dan Media Video Animasi pada Muatan IPS Kelas IV di SDN Bunulrejo 02 Malang. *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, Dan Pengelolaan Pendidikan*, 1(9), 700–704.
<https://doi.org/10.17977/um065v1i92021p700-704>
- Munir. 2012. *Multi Media Konsep dan Aplikasi Dalam Pendidikan*. Bandung. Alfabeta.
- Musfiqon (2012). *Pengembangan Media Belajar Dan Sumber Belajar*. Jakarta: Prestasi Pustakakarya
- Nana Sudjana.1991. *Teori-Teori Belajar Untuk Pengajaran*. Jakarta: FEUI
- Noviyanto, T. S. H., Juanengsih, N., & Rosyidatun, E. S. (2015). Penggunaan Media Video Animasi Sistem Pernafasan Manusia untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi. *EDUSAINS*, 7(1).
<https://doi.org/10.15408/es.v7i1.1.215>
- Nugroho, 2015. “Pengaruh Penggunaan Media Video Pembelajaran Terhadap Keterampilan Proses IPA dan Hasil Belajar IPA”. *Skripsi*. Yogyakarta: UNY.
- Purwono, J, dkk. (2014). Penggunaan Media Audio-Visual Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Pacitan. *Jurnal: Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran*.
- Putusutrisna. 2011. Penerapan Media Audio Visual. *Jurnal Pendidikan*. (Online) (<http://putusutrisna.blogspot.com>)
- Prasetya, F. (2016). Pengaruh Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal: JKPM*,
- Pratika, Dyan Septiani Vega (2021) Pengaruh Penggunaan Media Video Pembelajaran Dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas V Mata Pelajaran Fiqih di MIN 3 Ponorogo Tahun 2020/2021. Undergraduate (S1) *thesis*, IAIN Ponorogo.
- Rahman. 2009. Penggunaan media pembelajaran dan hasil belajar. *Jurnal Riset Pendidikan*. Vol VI Nomor 1.
- Ramdani, A., Wahab J., A., & Jamaluddin (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Masa Pandemi Covid-19 untuk Meningkatkan Literasi

- Sains Peserta Didik. Jurnal Kependidikan, *Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran.*
- Ramdhani, Muhammad Ali. "Lingkungan Pendidikan Dalam Implementasi Pendidikan Karakter." *Jurnal Pendidikan Uniga* 8, no. 1 (2017). Rianawati. Implementasi N
- Rusman. (2010) *Seri Manajemen Sekolah Bermutu Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru.* Rajawali pers, Jakarta
- Sadiman, Arief S. 2006. *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya.* Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sanjaya, Wina. (2008) *strategi pembelajaran berorientasi standar proses Pendidikan.* Jakarta: kencana prenada grouf.
- Septiyani Reni, 2018. "pengaruh penggunaan media pembelajaran terhadap minat belajar siswa". *Skripsi.* Pandeglang.
- Setiawan, Iwan.2006. *Programmable Logic Controller (PLC) dan teknik Perancangan Sistem Kontrol.* Yogyakarta: Andi Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D).* Bandung, Alfabeta.
- Sugiyono.2017. *Metode penelitian Kuantitatif,Kualitatif, R&D*
- Sugandi, Asep. 2012. *Strategi Pemilihan dan Penggunaan Media Gambar Yang Efektif Untuk Anak SD.*
- Swarjana, I. K. (2016). *Statistik Kesehatan.* Yogyakarta: CV ANDI OFFSET.
- Trianto. (2010). Mendesain Model Pembelajaran Inovatif- Progresif. Jakarta: Kencana.
- Utami, N., Khairuddin, K., & Mahrus, M. (2020). Perbedaan Hasil Belajar Biologi Siswa pada Penggunaan Media Video dengan Media Powerpoint Melalui Pembelajaran dalam Jaringan (Daring) di SMAN 3 Mataram Tahun Ajaran 2020/2021. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 5(2), 96–101. <https://doi.org/10.29303/jipp.v5i2.120>
- Wulandari, N. A., & Hakim, L. (2014). Perbandingan Hasil Belajar Siswa Melalui Media Pembelajaran Prezi Dengan Powerpoint Pada Mata Diklat Akuntansi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi* Vol. 2 No. 2,