

Media Animasi PowePoint Interaktif Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Medan Magnet Kelas IX SMP

Wuryanto Bambang Rujito¹, Muriani Nur Hayati^{*2}, Yuni Arfiani³

^{1,2,3}Prodi Pendidikan IPA, FKIP Universitas Pancasakti Tegal, Indonesia

¹wuryantobambangr@upstegal.ac.id, ^{2*}murianinh@upstegal.ac.id, ³yuniarfiani@upstegal.ac.id

Abstrak

Kata Kunci:

Media interaktif;
animasi powerpoint;
hasil belajar

Keywords:

Interactive media;
powerpoint animation;
learning outcomes

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) tingkat efektivitas penggunaan media animasi powerpoint interaktif medan magnet di sekitar solenoida terhadap hasil belajar peserta didik, (2) respon peserta didik terhadap penggunaan media pembelajaran powerpoint interaktif medan magnet di sekitar solenoida. Jenis penelitian eksperimen dengan quasi experimental design. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas IX di SMPN 1 Losari Brebes tahun ajaran 2022/2023. Adapun sampel penelitian yakni kelas IX I dan IX J yang dipilih melalui purposive sampling. Instrumen yang digunakan yaitu tes dan non tes (angket). Hasil penelitian menunjukkan penggunaan media pembelajaran animasi powerpoint pada materi kemagnetan kelas IX SMP cukup efektif terhadap hasil belajar peserta didik. Diperoleh nilai persentase N-Gain 74,55% dan ketuntasan klasikal sebesar 93,75%. Respon siswa terhadap pembelajaran pada kelas yang menggunakan media animasi powerpoint interaktif lebih tinggi yaitu sebesar 81% dengan kategori sangat positif daripada kelas yang tanpa menggunakan media animasi powerpoint interaktif sebesar 73 % dengan kategori positif

Abstract

This research aims to determine: (1) the level of effectiveness of using interactive powerpoint animation media on magnetic fields around solenoids on student learning outcomes, (2) students' responses to using interactive powerpoint learning media on magnetic fields around solenoids. Type of experimental research with quasi experimental design. The population of this research is class IX students at SMPN 1 Losari Brebes for the 2022/2023 academic year. The research samples were class IX I as the experimental class and class IX J as the control class selected through purposive sampling. The instruments used are tests and non-tests (questionnaires). The results of the research show that the use of PowerPoint animation learning media in class IX SMP magnetism material is quite effective for student learning outcomes. The N-Gain percentage value was 74.55% and classical completeness was 93.75%. Student responses to learning in classes that use interactive PowerPoint animation media are higher, namely 81% in the very positive category compared to classes that do not use interactive PowerPoint animation media at 73% in the positive category

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya (Hertiavi & Kesaulya, 2020). Pembelajaran menjadi salah satu standar mutu pendidikan dan diukur tercapainya tujuan dari proses pendidikan. Pembelajaran efektif tersusun meliputi pendidik, peserta didik, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedur diarahkan untuk mencapai tujuan pembelajaran, mengarahkan peserta didik ke arah yang positif (Rohmawati, 2015). Tujuan pembelajaran tidak hanya mengembangkan kemampuan kognitif, psikomotor tetapi juga karakter peserta didik. Tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan berbagai cara, diantaranya pemilihan metode pembelajaran yang tepat, penguasaan materi yang baik, dan pemilihan media pembelajaran yang baik.

Media pembelajaran menjadi salah satu faktor penting dalam pencapaian tujuan pembelajaran. Menurut Arsyad dan Anitah dalam (Widayat *et al.*, 2014) pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap peserta didik. Dalam menyampaikan pelajaran IPA sangat diperlukan media pembelajaran. Menurut Arsyad dan Anitah dalam (Widayat *et al.*, 2014) pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap peserta didik.

Powerpoint interaktif merupakan salah satu media belajar yang dapat menunjang semangat belajar peserta didik. Dimana media ini menyajikan berbagai visual baik berupa animasi gerak ataupun gambar lainnya yang dapat menarik perhatian peserta didik. Dengan menggunakan media power point maka peserta didik tidak akan jenuh mendengarkan

pemaparan materi karena materi yang disampaikan menarik pada tayangan powerpoint (Mira *et al.*, 2022).

Penggunaan elemen interaktif dalam powerpoint bertujuan untuk melibatkan peserta didik, mendorong pemahaman mendalam, dan memfasilitasi pembelajaran. Media interaktif powerpoint juga dapat mendukung pembelajaran kolaboratif dengan memungkinkan peserta didik untuk berinteraksi satu sama lain pada lingkungan digital. Konten interaktif yang menarik bisa membantu mempertinggi daya ingat peserta didik. Kegiatan yang membutuhkan partisipasi aktif, seperti menjawab pertanyaan atau memecahkan permasalahan dapat membantu pada ingatan jangka panjang. Karena peserta didik cenderung lebih bahagia saat berlatih atau bereksperimen dalam pemecahan suatu masalah, mereka termotivasi dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Faizzah *et al.*, 2022).

Berdasarkan hasil observasi lapangan yang dilakukan peneliti, didapatkan masih sedikitnya media pembelajaran interaktif yang diterapkan guru dalam pembelajaran. Hal lainnya tercermin dari hasil ulangan harian peserta didik di materi medan magnet pada tahun sebelumnya yaitu tahun 2021-2022 yang rata-ratanya sebesar 76, nilai ini masih dirasa belum cukup baik bila dibandingkan dengan materi yang lain. Kendala tersebut dapat disebabkan karena faktor-faktor yaitu pengaplikasian model saat pembelajaran yang tidak tepat, pemanfaatan media yang masih rendah saat proses pembelajaran sehingga berdampak pada peserta didik yang merasa bosan ketika pembelajaran berlangsung serta mengakibatkan hasil dari belajar peserta didik berpengaruh (Yonelda *et al.*, 2022).

Dari permasalahan tersebut, maka perlu adanya media pembelajaran yang bisa mengakomodir kemampuan peserta didik dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik, diantaranya menggunakan media pembelajaran interaktif. Menurut Nurrita dalam (Fajar *et al.*, 2022) kegunaan media

pembelajaran di antaranya yaitu untuk memperjelas penyampaian materi. Salah satu bentuk media interaktif tersebut adalah media animasi powerpoint medan magnet disekitar solenoida merupakan salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk memvisualkan materi pembelajaran medan magnet disekitar kawat berarus listrik, yang berbentuk teks, gambar diam, maupun gambar bergerak. Harapannya, dengan menggunakan media belajar animasi powerpoint interaktif ini dapat menambah semangat peserta didik dalam belajar sehingga dapat berpengaruh dalam peningkatan hasil belajarnya.

METODE

Pada penelitian ini pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian quasi eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel tertentu terhadap variable lain. Pada penelitian ini melibatkan dua sampel penelitian adalah kelompok eksperimen dan kelompok kontrol (Susongko, 2016). Populasi penelitian ini adalah peserta didik atau peserta didik kelas IX SMPN 1 Losari tahun pelajaran 2022/2023. Adapun sampelnya yaitu peserta didik kelas IX I sebagai kelas eksperimen dan kelas IX J sebagai kelas kontrol yang dipilih melalui teknik purpose sampling.

Pengumpulan data menggunakan instrumen yang digunakan berupa instrumen tes dan non tes. Instrumen tes yang digunakan adalah soal pilihan ganda yang dilakukan dua kali yaitu pretest dan posttest. Sementara instrumen non tes yang digunakan meliputi angket, RPP, media powepoint, dan dokumentasi. Teknik analisis data dilakukan beberapa tahap diantaranya uji instrumen yang meliputi uji validitas, uji reliabilitas, uji daya beda soal, dan uji kesukaran. Setelah soal dinyatakan layak untuk digunakan, selanjutnya dilakukan uji prasyarat analisis berupa uji normalitas dan homogenitas. Pengujian akhir pada penelitian ini yaitu uji

hipotesis berupa uji N-Gain, analisis ketuntasa klasikal, dan analisis respon.

HASIL DAN PEMBAHASAN

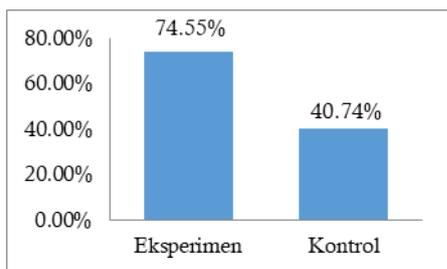
Hasil pengujian prasyarat analisis melalui uji normalitas *shapiro willk* mendapatkan nilai sig yang diperoleh pretest kelas eksperimen sebesar 0,079 dan nilai sig. pretest kelas kontrol sebesar 0,103. Kemudian nilai sig yang diperoleh posttest kelas eksperimen sebesar 0,167 dan nilai sig. posttest kelas kontrol sebesar 0,151. Artinya data yang diperoleh lebih dari taraf signifikansi 0,05 (5%) sehingga dinyatakan bahwa data kelas kontrol dan eksperimen berdistribusi normal. Sementara hasil uji homogenitas yang dilakukan, mendapatkan nilai sig artinya lebih dari taraf signifikansi 0,107 (5%) sehingga dinyatakan bahwa data varian kelas kontrol dan eksperimen sama atau homogen. Artinya dari kedua uji tersebut data penelitian dapat dilanjutkan untuk diuji pada tahap pengujian hipotesis

Perhitungan N-Gain digunakan untuk mengetahui tingkat efektivitas menggunakan media powerpoint interaktif terhadap hasil belajar peserta didik pada materi medan magnet.

Tabel 1. Kategori Tafsiran Efektivitas N-Gain

Skor (%)	Interpretasi
< 40	Tidak efektif
40 – 55	Kurang efektif
56 – 75	Cukup efektif
> 7 > 76	Efektif

(Suharsimi, 2006)



Gambar 1. Hasil N-Gain Score

Berdasarkan gambar 1 diketahui N-Gain Score pada kelas eksperimen memperoleh nilai persentase rata-rata sebesar 74,55% sehingga penggunaan media pembelajaran powerpoint interaktif terhadap hasil belajar peserta didik pada materi medan magnet termasuk pada kategori cukup efektif Sedangkan pada kelas kontrol memperoleh nilai persentase rata-rata sebesar 40,74%, sehingga termasuk dalam kategori tidak efektif.

Pembelajaran yang efektif adalah proses di mana siswa memperoleh pengetahuan dan keterampilan secara optimal. Hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Historia *et al.*, (2020) menunjukkan bahwa media powerpoint interaktif efektif terhadap hasil belajar sejarah siswa, ditunjukkan dengan perolehan rerata nilai siswa di atas KKM. Pembelajaran yang baik adalah ketika peserta didik mampu berpartisipasi secara aktif (Yonelda *et al.*, 2022). Powerpoint memungkinkan untuk menyajikan informasi dalam bentuk visual yang menarik.

Perangkat pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran IPA dinilai masih konvensional seperti penggunaan LKS dan buku paket sebagai bahan belajar utama (Palupi *et al.*, 2022). Media pembelajaran powerpoint merupakan media pembelajaran yang dapat dirancang interaktif agar dapat menarik rasa penasaran peserta didik. Pemanfaatan powerpoint yang interaktif dapat membantu guru untuk memaparkan isi materi kepada siswa dengan lebih mudah sehingga

transformasi ilmu pengetahuan dapat berjalan dengan lebih baik dan lancar sehingga dapat meningkatkan hasil belajar (Dapitra *et al.*, 2022).

Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa N-Gain score pada kelas eksperimen yang menggunakan media animasi powerpoint interaktif lebih besar daripada kelas kontrol yang tidak menggunakan media animasi powerpoint interaktif. Hal tersebut menunjukkan bahwa media animasi powerpoint interaktif efektif terhadap hasil belajar peserta didik. Dengan menggunakan media powerpoint maka siswa tidak akan jenuh mendengarkan pemaparan materi karena materi yang disampaikan menarik pada tayangan powerpoint (Mira *et al.*, 2022). Sejalan dengan penelitian (Dapitra *et al.*, 2022), adanya slide gambar dapat memahami penguasaan konsep dan mampu meningkatkan antusiasme siswa terhadap pembelajaran.

Keefektifan pembelajaran dapat dipengaruhi oleh beberapa hal seperti lingkungan pembelajaran yang tidak mendukung. Lingkungan belajar yang tidak kondusif, seperti fasilitas yang buruk atau kebisingan di dalam atau di sekitar kelas, dapat mengganggu konsentrasi siswa dan menghambat proses pembelajaran. Selain itu penyesuaian individu pada media yang digunakan, karena di SMPN 1 Losari tidak banyak guru yang sudah mengaplikasikan media animasi powerpoint interaktif dalam kegiatan belajar mengajarnya. Dalam gaya belajar dan tingkat kemampuan siswa serta memberikan bantuan tambahan saat diperlukan, membantu memastikan bahwa setiap siswa dapat mencapai potensi mereka. Penggunaan media yang tepat juga menentukan efektifitas dan efisiensi pembelajaran. Guru membutuhkan media pembelajaran untuk membantu siswa memahami mata pelajaran (Budianti, 2023).

Kriteria KKM pada pelajaran IPA yang ditetapkan di SMPN 1 Losari adalah 75. Jika siswa memperoleh nilai ≤ 75 maka siswa tersebut telah tuntas. Adapun rumus ketuntasan klasikal yaitu:

$$\% \text{ Ketuntasan Klasikal} = \frac{\text{jumlah siswa tuntas}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times$$

100%

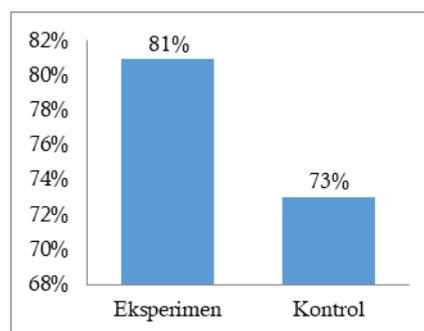
(Mulyasa, 2014)

Tabel 2. Persentase Ketuntasan Klasikal Peserta Didik

Kelas	Ketuntasan Klasikal
Eksperimen	90,625%
Kontrol	40,625%

Perhitungan ketuntasan klasikal pada kelas eksperimen diperoleh hasil sebesar 90,625% dapat diartikan telah tuntas karena diperoleh hasil lebih dari 75%. Dari total 32 peserta didik pada kelas tersebut ada 29 siswa yang tuntas dan ada 3 siswa yang belum tuntas. Sementara pada perhitungan ketuntasan klasikal pada kelas kontrol diperoleh hasil sebesar 40,625% yang dapat diartikan tidak tuntas karena hasil yang dicapai kurang dari 75%. Dari total 32 peserta didik pada kelas tersebut ada 13 siswa yang tuntas dan ada 19 siswa yang belum tuntas. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa ketuntasan klasikal kelas eksperimen lebih besar daripada kelas kontrol.

Respon peserta didik diambil dari data angket yang terdiri dari 15 pernyataan. Angket ini untuk mengetahui bagaimana respon peserta didik setelah kegiatan pembelajaran baik di kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Pengisiannya dilakukan setelah kedua kelas memperoleh pembelajaran.



Gambar 2. Respon Pembelajaran

Berdasarkan gambar 2, hasil angket respon peserta didik di kelas eksperimen terhadap pembelajaran memperoleh skor 81% termasuk kategori sangat positif, sedangkan respon peserta didik pada kelas kontrol memperoleh skor 73% termasuk kategori positif. Hal tersebut menunjukkan bahwa hasil respon pembelajaran di kelas eksperimen lebih besar daripada kelas kontrol, sehingga menunjukkan respon peserta didik di kelas yang menggunakan media powerpoint interaktif lebih baik daripada kelas yang tidak menggunakan media powerpoint interaktif.

Proses belajar dan mengajar, selama ini masih satu arah, yaitu dengan cara guru menjelaskan (Palupi *et al.*, 2022). Media pembelajaran yang tepat dapat membantu peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran yakni hasil belajar yang tinggi (Historia *et al.*, 2020). Kehadiran media dalam pembelajaran juga dikatakan dapat membantu proses pembelajaran yaitu media dapat membantu peningkatan pemahaman siswa, data atau informasi dapat tersaji lebih menarik, media dapat memudahkan penafsiran data atau informasi dan dengan media memungkinkan data atau informasi tersebut tersimpan lebih lama dalam otak siswa (Mira *et al.*, 2022). Model pembelajaran interaktif merupakan model pembelajaran yang menekankan pada ketrampilan bertanya anak (Widiyanto, 2020).

Penggunaan media pembelajaran interaktif dapat meningkatkan minat, motivasi peserta didik serta meminimalisir kesulitan belajar, karena dalam media pembelajaran interaktif menyajikan bahan ajar atau materi pelajaran dengan cara menyenangkan, lebih efektif dan efisien. Adanya keunggulan dan manfaat dari media pembelajaran yaitu suatu alat untuk menyampaikan informasi untuk memancing pikiran, perhatian, dan minat siswa untuk mengikuti pembelajaran, sehingga dapat dibandingkan dengan media pembelajaran yang diterapkan oleh sekolah sebelumnya belum bersifat interaktif maka berpengaruh pada hasil belajar siswa (Putri, 2021).

Hasil belajar merupakan tingkat perkembangan pengetahuan yang lebih baik dibandingkan sebelumnya. Hasil belajar dapat diartikan sebagai hasil dari sebuah proses pembelajaran (Yonelda *et al.*, 2022). Dengan media pembelajaran, informasi dapat diakses dan diulang kembali sesuai kebutuhan siswa. Hal ini membantu siswa yang membutuhkan waktu lebih lama untuk memahami materi tertentu. PowerPoint merupakan media yang digunakan untuk menyampaikan karakteristik penting dari materi yang ingin kita sampaikan. Media ini tidak hanya mendorong siswa untuk belajar, tetapi juga memberikan pengalaman yang memperjelas dan menyederhanakan konsep abstrak serta meningkatkan kemampuan belajar siswa sesuai dengan tingkat berpikirnya (Budianti, 2023).

Berbagai fungsi yang tersedia pada media powerpoint memungkinkan media untuk beradaptasi dengan berbagai jenis gaya belajar siswa, termasuk gaya belajar visual berupa interaktif media. Karena dengan slide materi yang ditampilkan dapat menstrukturkan materi pembelajaran, menjaga alur pembelajaran dan juga menarik perhatian siswa terhadap kegiatan belajar. Multimedia

powerpoint bisa dipilih sebagai media untuk membantu meningkatkan hasil belajar siswa, dimana powerpoint adalah program presentasi yang bisa menghasilkan tampilan dalam bentuk teks, gambar dan suara serta animasi (Mira *et al.*, 2022).

Melalui Powerpoint interaktif membuat suatu pembelajaran lebih berkesan menyenangkan dan mengasyikan dengan menambahkan gambar animasi-animasi yang dapat bergerak membuat peserta didik peserta didik terpikat untuk melihat dan membacanya (Salsabila dan Pranata, 2022). Sehingga powerpoint interaktif dapat meningkatkan minat, fokus dan aktifnya peran siswa saat belajar, harapannya dapat mempengaruhi hasil belajar (Putri, 2021).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran animasi powerpoint interaktif pada materi kemagnetan kelas IX SMP cukup efektif terhadap hasil belajar peserta didik dengan nilai N-Gain sebesar 74,55% serta memperoleh ketuntasan klasikal sebesar 93,75% sehingga dapat dinyatakan tuntas. Respon peserta didik terhadap pembelajaran pada kelas yang menggunakan media animasi powerpoint interaktif lebih tinggi yaitu sebesar 81% dengan kategori sangat positif daripada kelas yang menggunakan media animasi powerpoint biasa sebesar 73 % dengan kategori positif.

DAFTAR PUSTAKA

- Budianti, Y. 2023. Penggunaan Media Powerpoint Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. 7, 127–136.
- Dapitra, Azhim, Popiyanto Yudha, dan Suryadi, Savitri. 2022. Pengaruh Pemanfaatan Media Power Point Terhadap Hasil Belajar Ipa

Materi Hubungan Antar Makhluk Hidup Dan Ekosistem Siswa Kelas V Sd Raden Patah Surabaya. *Jurnal Pendidikan Dasar dan Sosial Humaniora* 1(9), 1-8.

Faizzah, U. N., Indrawati, & Budiarmo, A. S. 2022. Pengaruh Model Pembelajaran GI-GI (Group Investigation-Guided Inquiry) Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPA Siswa SMP. *PSEJ (Pancasakti Science Education Journal)*, 7(1), 1-8. <https://doi.org/10.24905/psej.v7i1.133>

Fajar, D. M., Rohmatini, G. W., & Hasanah, R. 2022. Pengembangan Game Edukasi Aturan Tangan Kanan pada Materi Kemagnetan Menggunakan Aplikasi Smart Apps Creator untuk Peserta didik SMP / MTs. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*, 6(3), 268-579.

Hertiavi, M. A., & Kesaulya, N. 2020. Peer Teaching sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Program Sarjana Pendidikan Fisika. *PSEJ (Pancasakti Science Education Journal)*, 5(1), 28-34. <https://doi.org/10.24905/psej.v5i1.17>

Historia, F., Rahmawati, B. F., & Hadi, M. S. 2020. Penggunaan media interaktif power point dalam pembelajaran daring 1. 4, 60-67.

Mira et al. 2022. Penerapan Media Power Point Terhadap Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. 5(1), 41-44.

Mulyasa, H. E. 2014. Pengembangan dan Implementasi Kurikulum. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Rohmawati, A. 2015. Efektivitas Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 9(1), 15-32.

Suharsimi, A. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Salsabila, Farah Putri, dan Pranata, Khavisa. 2022. Pengaruh Media Power Point

Interaktif Berbasis Aplikasi Google Classroom Terhadap Hasil Belajar IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*. 8(4), 1124-1132 Susongko, P. 2016. *Pengantar Metodologi Penelitian Pendidikan*. Tegal: Badan Penerbitan Universitas Pancasakti.

Palupi, Dikha Rizki, Fatkhurrohman, M. A, dan Arfiani, Yuni. 2022. Implementasi LKPD IPA Berbasis Model Pembelajaran Experiential Jelajah Alam Sekitar (EJAS) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar di Masa Pandemi. *Jurnal Pendidikan MIPA Pancasakti*. 6, 25-31.

Putri, H. P. 2021. Pengaruh Media Pembelajaran Power Point Interaktif terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* 3(6), 3538-3543.

Widayat, W., Kasmui, & Sukaesih, S. 2014. Pengembangan Multimedia Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Ipa Terpadu Pada Tema Sistem Gerak Pada Manusia, 3(2), 535-541.

Widiyanto, B. 2020. Penerapan Model Pembelajaran Interaktif Dengan Media Miniatur Untuk Peningkatan Hasil Belajar IPA Sekolah Dasar. *Jurnal Bidayatuna Vol. 03* 1-22.

Yonelda, Yulia, Fathurrohman, M. A, dan Hayati, M. N. 2022. Pengaruh Discovery Learning Dengan Mind Mapping Berbantuan Google Meet Terhadap Hasil Belajar Saat Pandemi. *Jurnal Pendidikan MIPA Pancasakti* 6(1), 10-17.