

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS QUIZIZ PADA MATERI MEDAN MAGNETIK

Evitamala Siregar¹⁾, Rizki Fadilah²⁾, Aisyah³⁾

^{1) 2) 3)} Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Graha Nusantara (UGN) Padangsidimpuan, Sumatera Utara, Indonesia
*e-mail: evisiregar38@gmail.com

(Received 18 Januari 2025, Accepted 31 Januari 2025)

Abstract

The low level of student activity in the learning process causes learning to be boring and difficult to understand physics material, especially regarding magnetic fields. The magnetic field of physics material is abstract so it needs to be assisted by media such as Quizizz. Developing Quizizz-based learning media on magnetic field material is the purpose of this study. The research method used in this development is the 4D development method which has four stages of development consisting of: define, design, develop, and disseminate. The development carried out only up to the develop stage due to time constraints in the study. The instrument used is a questionnaire sheet for validation from experts containing statements regarding the aspects to be assessed. The validation value obtained from the Likert scale calculation, the technical aspect is 92.4%, the material feasibility aspect is obtained at 88.3%, the appearance object is 95.2%, the linguistic object is 85.1%, and finally the technical object is 92.4%.

Keywords: Media, Quizizz, Magnetic field.

Abstrak

Rendahnya keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran menyebabkan pembelajaran membosankan dan sulit memahami materi fisika khususnya mengenai medan magnetik. Medan magnetik materi fisika bersifat abstrak jadi perlu di bantu dengan media seperti Quizizz. Mengembangkan media pembelajaran berbasis Quizizz pada materi medan magnetik adalah tujuan dari penelitian ini. Metode penelitian yang digunakan dalam pengembangan ini adalah metode pengembangan 4D yang memiliki empat tahapan pengembangan terdiri dari : define (pendefinisian), design (perancangan), develop (pengembangan), dan disseminate (penyebaran). Pengembangan yang dilakukan hanya sampai tahap develop (pengembangan) dikarenakan adanya keterbatasan waktu dalam penelitian. Untuk instrumen yang digunakan berupa lembar angket untuk validasi dari ahli yang berisi pernyataan mengenai aspek yang akan dinilai. Nilai validasi yang diperoleh dari perhitungan skala likert, aspek teknis 92,4%, aspek kelayakan materi diperoleh sebesar 88,3% , aspek tampilan 95,2%, aspek kebahasaan 85,1%, dan terahir aspek teknis 92,4%.

Kata Kunci: Media, Quizizz, Medan magnetik.

PENDAHULUAN

Peningkatan yang sangat pesat di abad ke-21 yaitu teknologi informasi sehingga pengetahuan dan kemampuan individu juga meningkat dan mampu menghadapi tantangan di era ini melauai pendidikan (Siregar, E & Siregar, S., 2023). Memanfaatkan kemajuan teknologi dalam pembelajaran sangat efektif membantu siswa meningkatkan pengetahuan, dan menuntut guru agar bisa memanfaatkan teknologi dalam proses pembelajaran. Untuk memahami materi yang di ajarkan dapat dibantu dengan media pembelajaran berbantuan teknologi agar interaksi antara guru dan siswa dapat difasilitasi dengan baik ((Rhiyanto & Rachmadiarti, 2023). Media dapat dimanfaatkan pada setiap cabang ilmu pengetahuan, diantaranya adalah ilmu fisika yang

berhubungan dengan angka dan konsep yang ada di dalamnya seperti materi pada materi medan magnetik dan induksi magnetik (Dewi, F & Ismayati, E., 2019).

Konsep medan magnetik merupakan salah satu materi fisika yang sangat sulit di pahami dan sifatnya abstrak oleh siswa dalam pengablikasiannya dalam berbagai permasalahan. Dikarenakan pengajaran disekolah, siswa hanya mendengarkan materi atau mencatat hukum-hukum yang berlaku oleh guru tanpa memahami konsep kemagnetan yang sebenarnya dan tidak memakai media, jadi terasa sangat membosankan. Sementara kita tahu bahwa memahami konsep yang abstrak perlu penalaran yang tinggi, jadi sangat di perlukan media pembelajaran yang bisa membantu siswa untuk memahami dan menguasai konsep fisika dengan benar, diantaranya dengan memanfaatkan aplikasi Quizizz. Salah satu aplikasi yang bisa dimainkan oleh banyak pemain, dan bisa diakses dengan webside, serta digunakan sebagai latihan dalam menjawab soal atau tugas siswa adalah aplikasi Quizizz. Mendownload aplikasi dari playstore atau situs lain memudahkan guru dalam mengembangkan kreatifitas siswa, karena soal dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa (Rahim, R., & Rahman, M.A., 2022).

Selain partisipasi siswa juga meningkat, Quizizz juga bisa diaplikasikan dalam pembelajaran yang mengasyikkan dan tidak mengurangi nilai pembelajaran yang dilakukan (Noor, S., 2020). Dengan perangkat elektronik siswa mengerjakan latihan interaktif di ruang kelas secara serentak terdiri dari banyak pemain dari aplikasi Quizizz, dan bisa dilihat secara langsung peringkat dari siswa tersebut. Serta guru hanya mengamati jalannya kuis, kemudian memperoleh hasil kuis ketika sudah selesai dikerjakan oleh siswa, yang membuat siswa berkompetisi dan termotivasi dalam pembelajaran sehingga hasil pembelajaran siswa meningkat (Purba, 2019). Mengevaluasi hasil belajar siswa adalah tujuan dari Quizizz ini. Diharapkan dengan media konsentrasi siswa meningkat ketika proses pembelajaran berlangsung, dalam memahami materi medan magnetik dan induksi elektromagnetik (Siregar, E., & Fadilah, R., 2024). Penelitian ini memiliki tujuan utama untuk mengembangkan dan mengevaluasi keefektifan media pembelajaran berbasis Quizizz dalam mengajarkan konsep-konsep medan magnetik dan iniduksi elektromagnetik.

METODE

Pengembangan penelitian ini digunakan model pengembangan 4D. Model pengembangan digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi sebuah produk (Arkadiana, 2020). Model pengembangan 4D ini terdiri dari empat tahap yaitu, *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), dan *dissiminate* (penyebaran) (Haviz, M., 2023). Secara struktur model pengembangan 4D bisa dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Model Pengembangan 4D

Penelitian pengembangan ini hanya dilaksanakan sampai tahap *develop* (pengembangan) karena terbatasnya waktu yang dimiliki peneliti. Setelah media berbasis quiziz selesai dirancang, masuk ke tahap pengembangan untuk melakukan validasi yang akan dilakukan oleh tenaga ahli media dan tenaga ahli materi. Untuk tenaga ahli validasi akan dilakukan oleh dosen ahli media dan dosen ahli materi. Instrument yang akan digunakan dalam penelitian ini berupa instrument angket yang berisi beberapa aspek yang akan menilai

penelitian. Angket yang digunakan akan memakai skala likert dengan rentang nilai dari angka 1 sampai 4. Interpretasi nilainya akan dihitung dari perolehan skor setiap item dalam aspek angket yang diuji.

Tabel 1. Aspek Pernyataan Validasi Materi

No	Indikator	Pernyataan
1	Kelayakan Materi	Materi yang akan dipelajari tercakup seluruhnya
		Standar kurikulum yang berlaku sesuai dengan materi
		Indikator sesuai dengan materi medan magnetik
		Tujuan pembelajaran sesuai dengan materi medan magnetik
		Penulisan kalimat sesuai dengan EYD
2	Kebahasaan	Dalam media yang digunakan terdapat font huruf mudah dibaca
		Bahasa yang digunakan mudah dipahami
		Bahasa yang digunakan efektif dan efisien
		Rumus yang disajikan mudah dipahami dan dibaca
		Informasi yang diberikan singkat dan jelas

Tabel 2. Aspek Pernyataan Validasi Media

No	Indikator	Pernyataan
1	Tampilan	Media menampilkan tulisan yang dapat terbaca dengan jelas
		Penggunaan warna yang sesuai dan tidak mempengaruhi tulisan
		Design media yang di pilih menarik
		Rumus disajikan dengan jelas
2	Teknis	Penggunaan media berbasis quizizz yang di rancang sangat mudah
		Gambar yang digunakan memiliki kualitas baik
		Media yang ditampilkan memiliki durasi tidak terlalu lama

Penilaian validasi para ahli dapat diperoleh menggunakan rumus dibawah ini :

$$\text{Hasil persentase (\%)} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

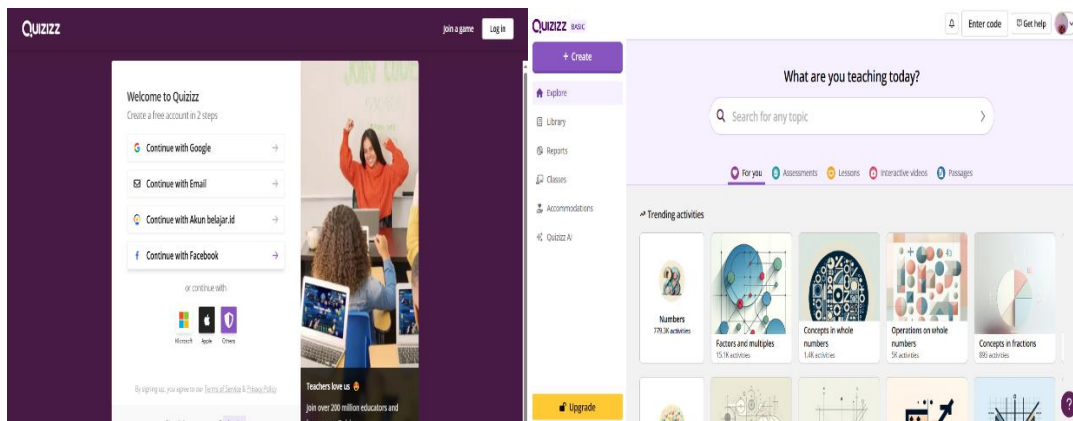
HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian pada tahap perancangan difokuskan pada materi medan magnetik, selanjutnya dilakukan tahap pengembangan untuk memperoleh validitas dari pengembangan yang dilakukan peneliti. Berikut hasil dari media berbais quiziz berbasis quiziz terlihat seperti gambar 2.



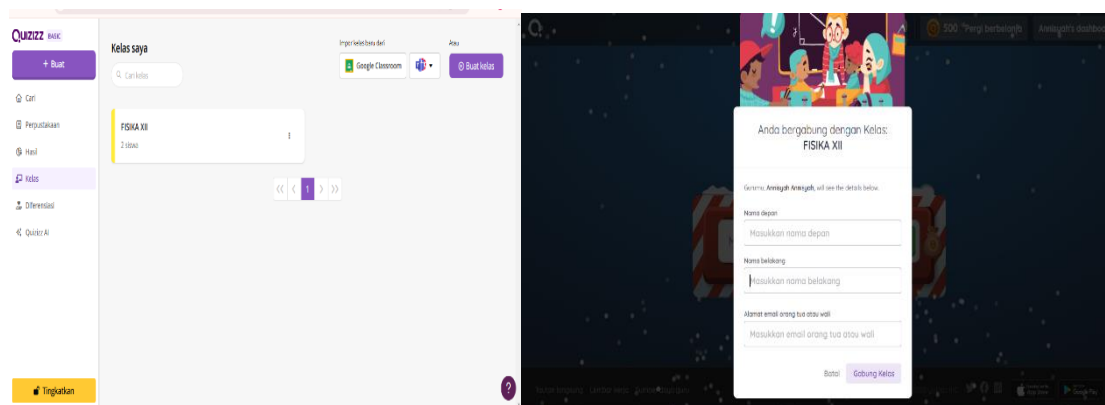
Gambar 2. Tampilan media pada materi medan magnetik

Media berbentuk power point yang telah dikembangkan akan dimasukkan kedalam quiziz sebagai tambahan dari penelitian yang dilakukan. Berikut hasil dari pengembangan media berbasis quiziz yang telah dikembangkan.



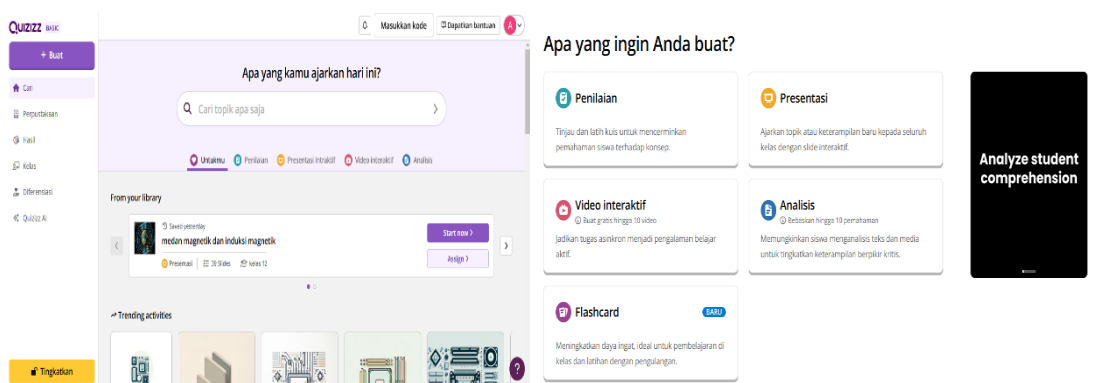
Gambar 3. Tampilan awal aplikasi Quiziz

Setelah masuk kedalam aplikasi quiziz kita akan membuat kelas untuk pembelajaran yang akan dilakukan.



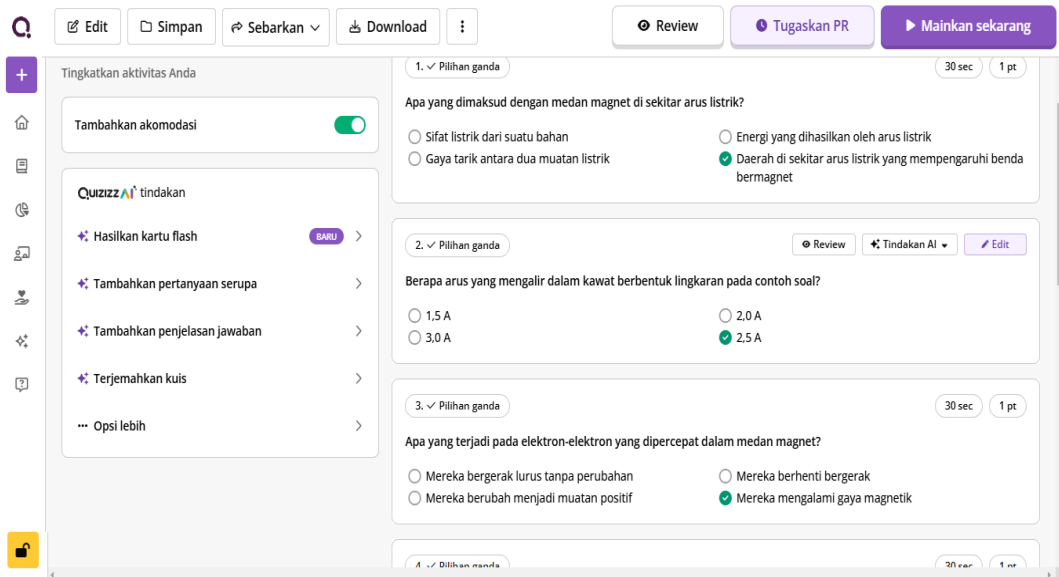
Gambar 4. Tampilan membuat kelas di quiziz

Kelas yang sudah buat dapat digunakan dengan beberapa pilihan seperti gambar 5.



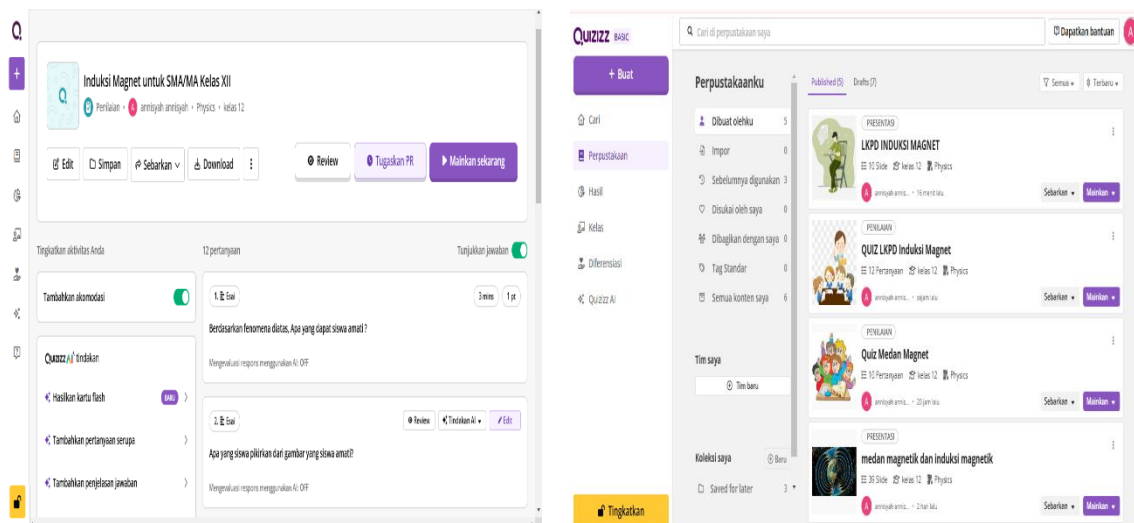
Gambar 5. Pemilihan yang akan dilakukan untuk pembelajaran

Pemilihan kegiatan yang dilakukan akan menampilkan seperti pada gambar 6.



Gambar 6. Tampilan Quiziz untuk materi medan magnetik

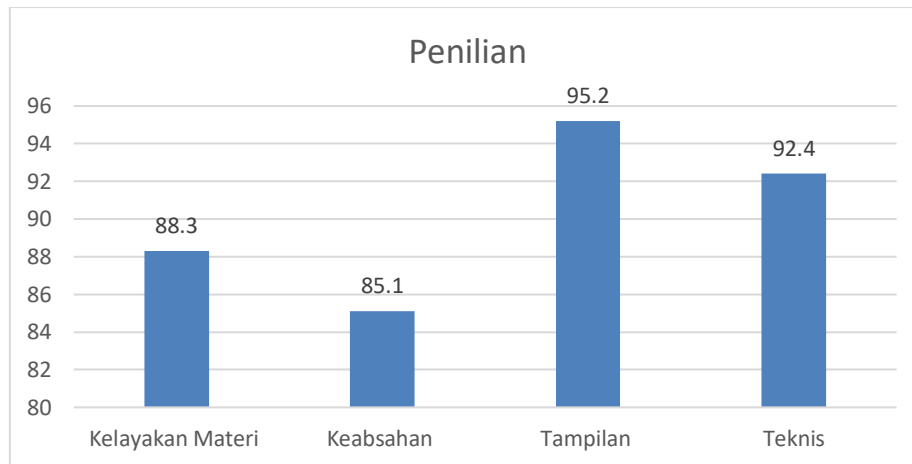
Aplikasi quiziz bukan hanya bisa menampilkan bentuk soal dari materi yang telah di masukkan, namun bisa juga menampilkan pertanyaan dari LKPD seperti gambar 7.



Gambar 7. Tampilan Quizi untuk pertanyaan dalam LKPD

Media berbasis quiziz yang telah dirancang selesai, maka akan dilakukan validasi oleh para ahli. Validasi yang dilakukan akan menghasilkan beberapa masukan dari para ahli yang selanjutnya akan di perbaiki dan hasil perbaikan akan di ujikan kepada peserta didik untuk mendapatkan hasil yang lebih maksimal.

Persentase hasil validasi dari ahli materi menunjukkan dalam aspek kelayakan materi 88,3%, sedangkan pada aspek kebahasaan mencapai 85,1%. Perolehan nilai validasi dari ahli media berbasis quiziz yang dikembangkan masuk kategori valid. Sedangkan hasil yang diperoleh dari ahli media persentase dalam aspek tampilan 95.2% dan pada aspek teknis diperoleh 92,4%. Perolehan yang didapat menunjukkan media berbasis quiziz berkategori valid. Interpretasinya dapat dilihat pada gambar 8.



Gambar 8. Hasil Validasi dari Ahli

Penelitian yang dilakukan dalam pengembangan media berbais quizizz masih sampai memvalidasi dari ahli materi dan ahli media. Media berbasis quiziz yang dikembangkan belum diujikan kepada peserta didik, sehingga belum diketahui manfaat yang diperoleh dari media berbasis quiziz. Uji validasi dilakukan untuk mengukur apakah media berbasis quiziz yang dikembangkan setelah dilakukan penelitian dapat memiliki kelayakan untuk digunakan (Wira, 2021).

Penelitian yang dilakukan dalam media berbasis quiziz memperoleh nilai uji yang valid baik dari validator sehingga diperoleh kesimpulan bahwa media berbasis quiziz valid untuk digunakan. Sebagaimana penggunaan aplikasi quiziz harus adanya pendampingan materi yang dilakukan guru efektif dan layak digunakan untuk pembelajaran (rahim, 2022). Media berbasis quiziz berdampak baik untuk guru dan peserta didik dalam melakukan proses pembelajaran (Riani, J., Iriani, T., & Maulana, A., 2023).

KESIMPULAN

Pengembangan media berbasis quiziz dalam penelitian ini memperoleh hasil validasi dari ahli materi pada aspek kelayakan materi 88,3%, kebahasaan 85,1% sedangkan dari ahli media diperoleh pada aspek tampilan 95,2% dan pada aspek teknis 92,4%. Hasil validasi yang diperoleh menunjukkan bahwa media berbasis quiziz pada materi medan magnetik layak untuk digunakan dalam pembelajaran serta memberikan manfaat bagi pendidikn dan peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arkadiantika I, Ramansyah W, Effindi MA, Dellia P. 2020. Pengembangan Media Pembelajaran Virtual Reality Pada Materi Pengenalan Termination Dan Splicing Fiber Optic. *J Dimens Pendidik dan Pembelajaran*. 8 (SEMNASDIKJAR2019) :29 -36..
- Dewi, F.S., & Ismayati, E. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Medan Magnet dan Induksi Elektromagnetik Berbasis Computer Assisted Intruction (CAI) di Univeristas Negeri Surabaya. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 08 (01), 133- 137.
- Haviz, M. (2023). Research and Development; Penelitian Di Bidang Kependidikan Yang Inovatif, Produktif Dan Bermakna. *Ta'dib*. 16(1):28. doi:10.31958/jt.v16i1.235.
- Noor, S., 2020, Penggunaan Quizizz dalam Penilaian Pembelajaran pada Materi Ruang Lingkup Biologi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X-6 SMAN 7 Banjarmasin. *Pendidikan Hayati*, 6(1), 1–7.
- Purba, L. S., (2019). Peningkatan Konsentrasi Belajar Mahasiswa Melalui Pemanfaatan Evaluasi Pembelajarank Quizizz Pada Mata Kuliah Kimia Fisika I, *JDP*, 12(1), p. 29.

- Rahim, R., & Rahman, M.,A. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Quizizz Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 22(1), 232- 238.
- Rhiyanto, D., & Rachmadiarti, F.(2023). Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint interaktif Add-Ins Classpoint Materi Bioteknologi Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar pada peserta didik kelas XII SMA/MA. *Jurnal Bioedu Berkala Pendidikan Boilogi*, 12(2).
- Riani, J., Iriani, T., Maulana, A., (2023). Penerapan Model Four-D dalam Pengembangan Media Video Keterampilan Mengajar Kelompok Kecil dan Perorangan. *Jurnal Pendidikan West Science*. Vol. 01, No. 06, Juni, pp. 372 ~ 378.
- Siregar, E., & Fadilah, R. (2024). Pengembangan Media Canva Materi Listrik Statis. *EKSAKTA: Jurnal Penelitian dan Pembelajaran MIPA*. 9 (1), 126-134.
- Siregar, E., & Siregar, S. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Virtual Berbasis Algodoo Materi Momentum dan Impuls. *EKSAKTA: Jurnal Penelitian dan Pembelajaran MIPA*. 8 (2), 241-249.
- Wira, Alsyabri., (2021). Validitas dan Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Android Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar. *Journal of Education Informatic Technology and Science (JeITS)* , Volume 3, Nomor 1, April 2021: 01-10..