

ANALISIS KEBUTUHAN ALAT PERAGA SEDERHANA FISIKA DI KELAS XI IPA MA DARUL ULUM PALANGKA RAYA

Mai Ratih Kumalasari*, Salihatun Wahdina, Hadma Yuliani, Nadia Azizah
Program Studi Tadris Fisika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, IAIN Palangka Raya
*e-mail: mairatihk@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk 1) Mengetahui kendala guru dan siswa dalam proses pembelajaran fisika. 2) Mengetahui media pembelajaran yang digunakan di kelas menurut guru dan siswa di kelas XI IPA MA Darul Ulum Palangka Raya. 3) Menganalisis kebutuhan media pembelajaran berupa alat peraga fisika menurut guru dan siswa kelas XI di MA Darul Ulum. Metode pada penelitian ini adalah *mix method* yaitu secara kuantitatif dan kualitatif. Hal yang melatar belakangi penelitian ini yaitu berdasarkan hasil observasi di kelas XI Darul Ulum banyak siswa yang terlihat bosan saat proses pembelajaran berlangsung, siswa dan guru belum pernah melaksanakan praktikum fisika di karenakan tidak tersedianya alat praktikum di sekolah. Teknik pengumpulan data berupa wawancara untuk kualitatif ke guru fisika dan angket untuk kuantitatif ke siswa. Adapun, instrumen yang digunakan pada penelitian adalah lembar wawancara guru dan lembar angket siswa. Hasil dari wawancara dan angket yang diperoleh adalah 1) Kendala yang dialami oleh guru berupa kurangnya media dan kendala siswa selama belajar fisika di kelas XI MA Darul Ulum Palangka Raya yaitu, pada mata pelajaran fisika terlalu banyak rumus (54,50%) dan berhitung dan kurangnya media pembelajaran pada saat proses pembelajaran fisika (41%); 2) Media pembelajaran yang digunakan dikelas menurut guru berupa modul, sedangkan menurut siswa berupa modul (86%) dan terkadang menggunakan PPT pada saat proses pembelajaran fisika (14%). 3) guru dan siswa merasa sangat membutuhkan pengembangan media pembelajaran fisika berupa alat peraga (95,50%).

Kata Kunci: Analisis Kebutuhan, Media Pembelajaran, Alat Peraga Sederhana, Fisika

ANALYSIS OF THE NEED FOR SIMPLE PHYSICS TEACHING AIDS IN CLASS XI IPA MA DARUL ULUM PALANGKA RAYA

Abstract: *This study aims to 1) Know the constraints of teachers and students in the process of learning physics. 2) Knowing the learning media used in class according to teachers and students in class XI IPA MA Darul Ulum Palangka Raya. 3) Analyzing the needs of learning media in the form of teaching aids according to teachers and students of class XI at MA Darul Ulum. The method in this study is a mix-method, namely quantitatively and qualitatively. The background of this research is based on the results of observations in class XI Darul Ulum, many students look bored during the learning process, students, and teachers have never carried out physics practicum due to the unavailability of practicum tools at school. Data collection techniques in the form of qualitative interviews with physics teachers and quantitative questionnaires to students. Meanwhile, the instruments used in the study were teacher interview sheets and student questionnaire sheets. The results of the interviews and questionnaires obtained are 1) Obstacles experienced by teachers in the form of lack of media and students' obstacles while studying physics in class XI MA Darul Ulum Palangka Raya, namely, in physics subjects there are too many formulas (54.50%) and arithmetic and lack of learning media during the physics learning process (41%); 2) The learning media used in the classroom according to the teacher is in the form of a module, while according to students it is in the form of a module (86%) and sometimes using PPT during the physics learning process*

(14%). 3) teachers and students feel that they need the development of physics learning media in the form of teaching aids (95.50%).

Keywords: *Needs Analysis, Learning Media, Simple Teaching Aids, Physics*

PENDAHULUAN

Fisika merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit oleh siswa, hal tersebut terjadi dikarenakan kurangnya motivasi serta minat belajar siswa untuk mempelajari fisika (Aminoto, Dani, & Yuversa, 2019). Menurut pendapat Ibrahim dalam (Arifuddin, Maufur, & Farida, 2018) solusi untuk meningkat motivasi belajar dan minat belajar siswa adalah dengan menggunakan media pembelajaran dalam proses belajar dikelas. Dengan penggunaan media pembelajaran akan menciptakan suasana pembelajaran yang tidak monoton dan menghindarkan siswa dari kebosanan pada saat proses pembelajaran berlangsung (Pambudi, Efendi, Novianti, Novitasari, & Ngazizah, 2018). Hal ini sejalan dengan pendapat Rasagama dalam (Yudha & Sundari, 2021) bahwa dengan menggunakan media pembelajaran dalam proses belajar akan memberikan motivasi belajar siswa yang lebih menyenangkan sehingga siswa tidak bosan. Media pembelajaran yang dapat digunakan pada proses pembelajaran fisika salah satunya adalah alat peraga (Permatasari, Yuberti, & Anggraini, 2019).

Alat peraga merupakan alat yang dipergunakan untuk membantu guru menjelaskan suatu pengertian maupun konsep pada materi yang disampaikan oleh guru (Masyurahan, Pratiwi, & Hakim, 2020). Hal ini sejalan dengan (Mujasam, Yusuf, & Widyaningsih, 2018) bahwa alat peraga mampu memperjelas pengajaran yang guru berikan kepada siswa, sehingga siswa mampu memahami materi dan mampu menyelesaikan soal yang diberikan. Alat peraga mampu meningkatkan pemahaman konsep peserta didik dan mampu menghubungkan secara langsung materi yang dipelajari siswa (Nuvitalia, Patonah, Saptaningrum, Khumaedi, & Rusilowati, 2016). Hal ini sejalan dengan (Marscella, Komikesari, Fakhri, & Dewi, 2019) bahwa dalam proses pembelajaran fisika memerlukan alat peraga praktikum untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa. Selain itu, pembelajaran dengan kegiatan praktikum berbantuan alat peraga mampu meningkatkan aspek psikomotorik siswa (Gupitasari, Sumarni, & Wardani, 2019).

Siswa dapat memperoleh data dari suatu pengamatan menggunakan alat peraga sebagai alat demonstrasi atau sebagai alat praktikum (Wulandari, Rosidin, & Abdurrahman, 2013). Namun, kegiatan praktikum dengan menggunakan alat peraga dianggap lebih dapat memberikan suatu pengalaman empirik pada siswa dikarenakan proses pembelajarannya yang berpusat pada siswa (Masyruhan, Pratiwi, & Hakim, 2020). Dengan guru menggunakan alat peraga dalam pembelajaran secara optimal maka akan berdampak pada hasil belajar siswa yang didapatkan dengan optimal pula (Budiman, Inggriani, Prasetyo, Fauziah, & Sepriana, 2016).

Berdasarkan penelitian terdahulu terdapat dampak positif yang dirasakan oleh siswa setelah menggunakan alat peraga dalam proses pembelajaran fisika. Salah satunya adalah penelitian yang dilakukan oleh (Gulo, 2018) yang mengatakan bahwa dengan menggunakan alat peraga dalam proses pembelajaran fisika mampu meningkatkan hasil belajar dan keaktifan siswa. Dan pada penelitian yang dilakukan oleh (Kurniawan, 2012) yang mengatakan bahwa terdapat peningkatan respon dan aktivitas belajar siswa dikelas, selain itu pula terdapat peningkatan pada motivasi, minat dan peningkatan nilai rata-rata siswa setelah dilakukannya proses pembelajaran dengan bantuan alat peraga.

Berdasarkan hasil observasi dan melakukan wawancara oleh salah satu guru fisika kelas XI IPA di MA Darul Ulum didapatkan informasi bahwa dalam proses pembelajaran guru menggunakan media pembelajaran berupa modul yang dibagikan kepada para siswa, tidak ada fasilitas alat praktikum yang disediakan yang dapat menunjang proses pembelajaran fisika,

selain itu guru belum pernah menggunakan media pembelajaran dalam bentuk alat peraga. Cukup banyak siswa yang terlihat bosan saat pembelajaran dan yang meminta untuk melakukan kegiatan pembelajaran yang lebih menyenangkan seperti kegiatan praktikum.

Melihat dari permasalahan yang tertera diatas maka peneliti tertarik untuk mengangkat judul “Analisis Kebutuhan Alat Peraga Sederhana Fisika di Kelas XI MA Darul Ulum”.

METODE

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Metode pada penelitian ini adalah *mix method* yaitu secara kuantitatif dan kualitatif. Teknik pengumpulan data berupa wawancara untuk kualitatif ke guru fisika dan angket untuk kuantitatif ke siswa.

Tabel 1. Aspek dan Indikator penelitian

| No. | Aspek | Indikator |
|-----|--------------------|---|
| 1. | Pembelajaran | Kendala dalam pembelajaran fisika. |
| 2. | Media pembelajaran | Jenis media pembelajaran yang digunakan guru. Kebutuhan alat peraga. |

Proses pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan lembar angket kepada siswa kelas XI di MA Darul Ulum yang memiliki populasi sebanyak 25 siswa. Akan tetapi, peneliti mengambil sampel sebanyak 22 orang siswa dikarenakan 3 orang siswa tidak hadir pada saat itu. Sebelum para siswa mengisi angket tersebut peneliti memberikan penjelasan singkat mengenai alat peraga. Selain itu, pada lembar angket peneliti telah melampirkan contoh gambar dari alat peraga agar para siswa memahami atau mengetahui terlebih dahulu mengenai alat peraga tersebut dan tidak kebingungan mengisi angket. Tahap awal yang dilalui peneliti adalah tahap observasi awal yang dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang ada pada siswa kelas XI di MA Darul Ulum. Selanjutnya, peneliti mencari dan mengumpulkan informasi dari berbagai sumber untuk dijadikan solusi permasalahan yang didapatkan pada tahap awal.

Adapun analisis jawaban pada angket yang disebarkan pada siswa dilakukan dengan cara perhitungan skor jawaban tiap item, serta mencari letak dari jumlah skor yang didapatkan berdasarkan rentang.

Persentase dari skor yang didapatkan dianalisis dengan menggunakan rumus yaitu:

$$P = \frac{\Sigma X}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase Skor

ΣX = Jumlah skor

N = Skor Maksimal (Suastika & Rahmawati, 2019)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sesuai dengan anjuran pemerintah yang mengizinkan proses pembelajaran tatap muka ini telah dilakukan oleh MA Darul Ulum Palangka Raya yang mulai melaksanakan sekolah secara offline. Proses menyebarkan dan pengisian angket dilakukan secara langsung. angket disebarkan pada siswa kelas XI di MA Darul Ulum Palangka Raya yang berjumlah 25 siswa. Akan tetapi, yang mengisi angket 22 orang saja dikarenakan ada beberapa siswa yang

berhalangan masuk saat itu. Mata pelajaran fisika adalah salah satu mata pelajaran yang siswa anggap sulit untuk dipahami karena fisika yang sifatnya abstrak dan sulit untuk divisualisasikan, kecuali apabila materi fisika tersebut dikaitkan dengan pengalaman kehidupan sehari-hari (Fathurohman, 2014). Selain itu, menurut hasil wawancara yang dilakukan pada salah satu guru fisika di MA Darul Ulum Palangka Raya yang menanyakan perihal kendala yang dialami guru dalam pembelajaran fisika didapatkan pernyataan bahwa:

“Kendala yang saya alami saat pembelajaran fisika ini karena ketidakterseediaannya laboratorium IPA yang memadai, dan keterbatasan media pembelajaran sehingga kesulitan dalam menyampaikan materi sehingga siswa banyak yang terlihat kurang memahami materi”. Hal ini sejalan dengan pendapat (Supardi, Leonard, Suhendri, & Rismurdiyanti, 2012) bahwa hasil belajar yang diperoleh siswa akan rendah apabila media pembelajaran yang digunakan kurang efektif, laboratorium kurang memadai, serta pemilihan media pembelajaran yang kurang tepat, optimal, dan tidak selaras dengan siswa, atau karena proses pembelajaran hanya didominasi oleh guru sedangkan siswa banyak yang pasif.

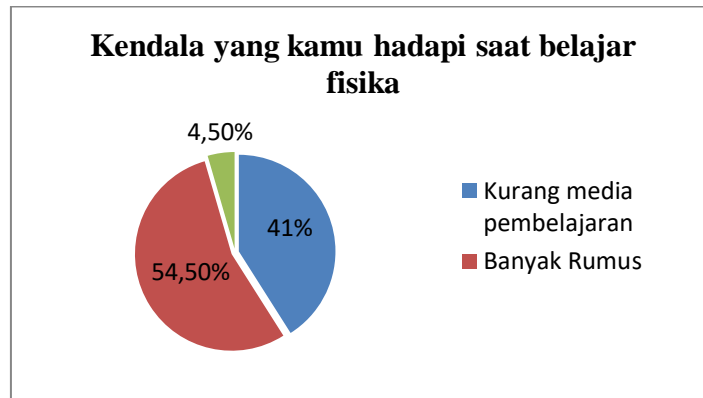
Penggunaan media pembelajaran yang digunakan guru hanya menggunakan media berupa modul karena terkesan tidak sulit digunakan. Hal ini sesuai dengan pernyataan yang disampaikan oleh guru fisika kelas XI di MA Darul Ulum Palangka Raya pada saat wawancara yaitu:

“Media pembelajaran yang saya gunakan dalam pembelajaran fisika selama ini hanya menggunakan modul saja, dikarenakan penggunaannya yang mudah karena saya dapat langsung menggunakannya dibandingkan jika saya menggunakan alat peraga yang tentunya saya harus membuat nya terlebih dahulu dikarenakan ketidakterseediaannya alat peraga fisika di sekolah ini”. Hal ini sejalan dengan pendapat (Sulaeman, 2019) yang menyatakan bahwa fakta lapangan banyak guru yang belum produktif dalam menghasilkan alat peraga karena guru kehabisan ide sehingga tidak muncul kreativitas guru dalam membuat alat peraga sesuai dengan materi yang akan dipelajari.

Karena kurangnya media pembelajaran yang digunakan di kelas, maka banyak siswa yang merasa bosan saat proses pembelajaran berlangsung dan tentunya alat peraga merupakan media pembelajaran yang sangat dibutuhkan. Hal ini sesuai dengan pernyataan guru kelas XI di MA Darul Ulum Palangka Raya pada saat wawancara yaitu :

“Media Pembelajaran fisika berupa alat peraga sederhana sangat kami perlukan dikarenakan dengan adanya alat peraga sederhana tersebut tentunya akan menghilangkan rasa jenuh siswa pada saat proses pembelajaran dan karena memang dari dulu siswa banyak yang ingin melaksanakan praktikum melalui alat peraga sederhana. Akan tetapi, karena keterbatasan media pembelajaran di kelas dan keterbatasan waktu saya maka keinginan siswa tersebut tidak terpenuhi”. Hal ini sejalan dengan pendapat (Osnia, Pohan, & Lubis, 2020) yang menyatakan bahwa dengan menggunakan alat peraga akan membantu siswa agar lebih mudah mengerti dengan materi yang disampaikan dan dengan penggunaan alat peraga yang tepat dan bervariasi akan membuat siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran.

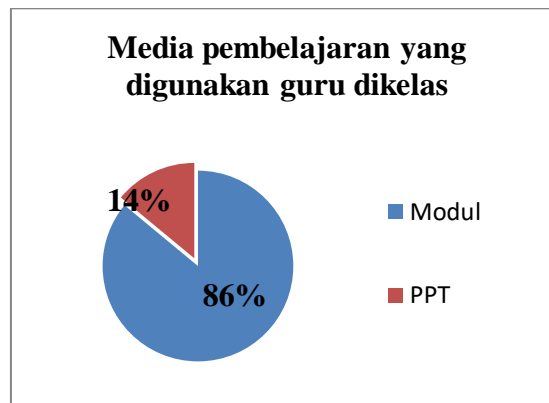
Adapun pertanyaan pertama yang ada pada lembar angket yang diisi oleh siswa adalah pertanyaan yang bertujuan untuk mengetahui kendala dari siswa selama belajar fisika.



Gambar 1. Diagram persentase rata-rata kendala yang dihadapi siswa selama belajar fisika

Gambar 2 diatas menunjukkan bahwa kendala yang dialami siswa selama belajar fisika kebanyakan dikarenakan mata pelajaran fisika terdapat banyak rumus dengan jumlah persentase 54,50%. Selain itu, sebanyak 41% siswa yang merasa kurangnya media pembelajaran fisika pada saat proses pembelajaran sebagai salah satu kendala dalam belajar fisika. Dan 4,50% siswa yang merasa tidak ada sama sekali kendala yang dihadapi selama belajar fisika.

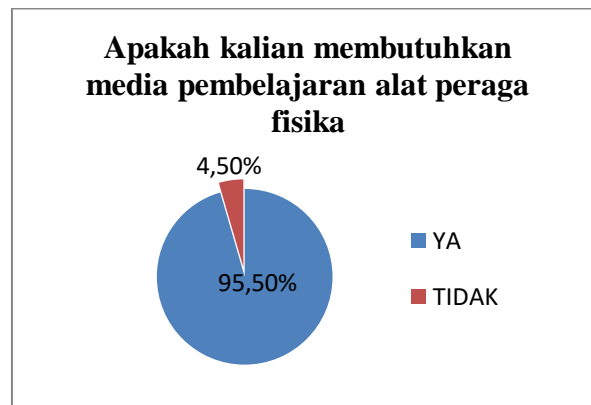
Pertanyaan kedua menanyakan media pembelajaran yang digunakan guru dikelas dalam pembelajaran fisika.



Gambar 2. Diagram persentase rata-rata media pembelajaran yang guru gunakan dikelas

Gambar 2 diatas menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dipakai guru selama proses pembelajaran fisika adalah menggunakan modul sebanyak 86%, guru menggunakan PPT dalam proses pembelajaran fisika sebanyak 14%, dan selama proses pembelajaran fisika dikelas guru tidak pernah menggunakan media pembelajaran alat peraga. Selain itu, berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan peneliti kepada guru didapatkan informasi bahwa guru mengajar mata pelajaran fisika sering menggunakan modul.

Pertanyaan ketiga adalah pertanyaan mengenai kebutuhan para siswa akan alat peraga.



Gambar 3. Diagram persentase rata-rata kebutuhan siswa terhadap alat peraga dalam pembelajaran fisika.

Gambar 3 diatas menunjukkan bahwa sebanyak 95,50% siswa yang mengaku membutuhkan alat peraga dalam proses pembelajaran fisika, dan sebanyak 4,50% siswa yang merasa tidak memerlukan alat peraga dalam proses pembelajaran fisika. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada guru mendapatkan informasi bahwa selama ini banyak siswa yang meminta untuk melaksanakan praktikum sederhana dengan menggunakan alat peraga, akan tetapi belum terpenuhi oleh guru fisika tersebut dikarenakan kesibukan dan lain sebagainya. Oleh sebab itu, dalam wawancara guru fisika mengatakan sangat memerlukan pengembangan media pembelajaran alat peraga fisika untuk menunjang proses pembelajaran khususnya di kelas XI MA Darul Ulum Palangka Raya.

PENUTUP

Berdasarkan hasil data yang didapatkan, maka peneliti menyimpulkan bahwa:

1. Kendala yang dialami oleh guru berupa kurangnya media dan kendala siswa selama belajar fisika di kelas XI MA Darul Ulum Palangka Raya yaitu, pada mata pelajaran fisika terlalu banyak rumus (54,50%) dan berhitung dan kurangnya media pembelajaran pada saat proses pembelajaran fisika (41%). Hal itu terjadi dapat disebabkan karena siswa masih kurang pemahaman konsepnya. Selain itu, siswa juga merasa kurangnya media pembelajaran pada saat proses pembelajaran fisika menjadi salah satu kendala dalam belajar fisika.
2. Media pembelajaran yang digunakan dikelas menurut guru berupa modul, sedangkan menurut siswa berupa modul (86%) dan terkadang menggunakan PPT pada saat proses pembelajaran fisika (14%). Guru belum pernah menggunakan alat peraga dalam proses pembelajaran fisika dikarenakan kesibukan guru dan waktu untuk menyiapkan alat peraga itu sendiri
3. guru dan siswa merasa sangat membutuhkan pengembangan media pembelajaran fisika berupa alat peraga (95,50%). karena, memang termasuk salah satu keinginan siswa yang belum terpenuhi dan guru merasa dengan menggunakan alat peraga mampu menunjang proses pembelajaran fisika lebih baik lagi. Dan siswa memberi tanggapan apabila ada alat peraga tentunya akan menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan siswa tidak mudah bosan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aminoto, T., Dani, R., & Yuversa, E. (2019). Pengembangan Termometer Gas Sebagai Alat Peraga Pembelajaran Pokok Bahasan Skala Suhu Mutlak. *EduFisika : Jurnal Pendidikan Fisika*, IV (2), 48-55.
- Andarsyah, R., & Fadilla, R. (2020). Aplikasi Lelang Online Geographic Information System (WEBGIS) Intelligence PT. Pegadaian (Persero) Menggunakan Metode Research and development (R & D). *Jurnal Teknik Informatika*, XII (2), 1-7.
- Arifuddin, A., Maufur, S., & Farida. (2018). Pengaruh Penerapan Alat Peraga Puzzle dengan Menggunakan Metode Demonstrasi Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika di SD/MI. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, II (1), 10-17.
- Budiman, A. A., Inggriani, A. S., Prasetyo, Y. A., Fauziah, N., & Sepriana, N. (2016). Moedel Pembelajaran IPA Drngan Alat Peraga Sederhana Untuk Meningkatkan Pemahaman dan Kreativitas Siswa di MTs Ma'Arif Cikeruh, Jatinangor. *Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat*, V (1), 56-60.
- Fathurohman, A. (2014). Analogi Dalam Pengajaran Fisika. *Jurnal Inovasi dan Pembelajaran Fisika*, I (1), 74-77.
- Gulo, M. (2018). Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Dengan Menggunakan Alat Peraga Sederhana Pada Materi Gerak Melingkar di Kelas X-5 SMA Negeri 3 Gunungsitoli Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2014/2015. *Jurnal Wahana Inovasi*, VI (2), 1-14.
- Gupitasari, D. N., Sumarni, W., & Wardani, S. (2019). Pengembangan Alat Peraga Destilasi Berbahan Limbah Untuk Meningkatkan Psikomotorik Siswa. *Journal of Chemistry In Education*, VIII (1), 1-7.
- Kurniawan, P. V. (2012). Penerapan Metode Demonstrasi Berbantuan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Minat dan Motivasi Siswa Dalam Pembelajaran Fisika. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, III (2), 103-109.
- Marscella, F. A., Komikesari, H., Fakhri, J., & Dewi, P. S. (2019). Termoskop dan Pendingin Udara Sederhana : Pengembangan Alat Peraga Fisika Untuk Pembelajaran Fisika. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, II (3), 333-343.
- Masyruhan, M., Pratiwi, U., & Hakim, Y. A. (2020). Perancangan Alat Peraga Hukum Hooke Berbasis Mikrokontroler Arduino Sebagai Media Pembelajaran Fisika. *S P E K T R A: Jurnal Kajian Pendidikan Sains*, VI (2), 134-145.
- Masyurahan, M., Pratiwi, U., & Hakim, Y. A. (2020). Perancangan Alat Peraga Hukum Hooke Berbasis Mikrokontroler Arduino Sebagai Media Pembelajaran Fisika. *S P E K T R A: Jurnal Kajian Pendidikan Sains*, VI (2), 134-145.
- Mujasam, S., Yusuf, I., & Widyaningsih, S. W. (2018). Penerapan Model PBL Menggunakan Alat Peraga Sederhana Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Curricula : Journal of Teaching and Learning*, III (1), 11-22.
- Nuvitalia, D., Patonah, S., Saptaningrum, E., Khumaedi, & Rusilowati, A. (2016). Analisis Kebutuhan Alat Peraga Dalam Implementasi Kurikulum 2013 Pada Mata Pelajaran IPA Terpadu. *Unnes Physics Education Journal*, V (2), 61-65.
- Osnia, Pohan, L. A., & Lubis, A. W. (2020). Pembelajaran Materi Sistem Periodik Unsur Menggunakan TGT (Team Games Tournament) Berbantuan Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar di Kelas X SMA UISI Medan. *CHEDS: Journal of Chemistry, Education, and Science*, IV (1), 7-13.
- Pambudi, B., Efendi, R. B., Novianti, L. A., Novitasari, D., & Ngazizah, N. (2018). Pengembangan Alat Peraga IPA dari Barang Bekas untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Pemahaman Siswa Sekolah Dasar. *IJPE : Indonesian Journal of Primary Education*, II (2), 29-33.

- Permatasari, A., Yuberti, & Anggraini, W. (2019). Pengembangan Lampu Sensor Berbasis Arduino Uno Sebagai Alat Peraga Fisika. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education, II* (3), 380-387.
- Suastika, I. K., & Rahmawati, A. (2019). Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Kontekstual. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia, IV* (2), 58-61.
- Sulaeman, A. A. (2019). Strategi Diklat Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kreativitas Guru Biologi Dalam Mengembangkan Alat Peraga. *EDUSAINS, XI* (1), 29-40.
- Supardi, Leonard, Suhendri, H., & Rismurdiyanti. (2012). Pengaruh Pembelajaran dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Fisika. *Jurnal Formatif, II* (1), 71-81.
- Wulandari, S. D., Rosidin, U., & Abdurrahman. (2013). Pengembangan Alat Peraga Fisika Pada Materi Viskositas Sebagai Media Pembelajaran. *Jurnal Pembelajaran Fisika, I* (4), 1-10.
- Yudha, J. R., & Sundari, S. (2021). Manfaat Media Pembelajaran Youtube Terhadap Capaian Kompetensi mahasiswa. *Journal of Telenursing (JOTING), III* (2), 538-545.