

Application Of Interactive Demonstration Learning Model To Improve Students Learning Outcomes Of Class X MA Hurrasul Aqidah Tarakan In Biology Cross-Interest Learning

Penerapan Model Pembelajaran *Interactive Demonstration* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X MA Hurrasul Aqidah Tarakan Pada Pembelajaran Lintas Minat Biologi

^{1*}Oktavianingtyas, ¹Vlorensius, ¹Silfia Ilma

¹Jurusan Pendidikan Biologi Universitas Borneo Tarakan, Tarakan, Indonesia

Email*: Oktaviya210@gmail.com

Abstract: *Implementing the right learning model can increase the effectiveness of learning. This research aims to 1) Improve student learning outcomes by implementing the Interactive Demonstration learning model in class The type of research carried out was Classroom Action Research (PTK) with a qualitative approach. The data collection instruments used were end-of-cycle tests, questionnaires, learning model implementation sheets, and documentation. Data analysis was carried out using descriptive statistics. The subjects in this research were 13 students. From the results of the data analysis carried out, the research results showed that student completion in cycle I reached 38.46%. The reason for this is because there are still some students who are less active during the learning process, so improvements need to be made in cycle II. Student learning outcomes in cycle II increased until they reached 100% completeness. Students responded very well to the application of the Interactive Demonstration learning model.*

Keywords: *Learning Outcomes, Learning Models, Interactive Demonstrations.*

Pendahuluan

Pendidikan akan terus berubah tatanannya dari waktu ke waktu sesuai dengan tuntutan zaman dan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, karena pendidikan ditujukan untuk menyiapkan peserta didik dalam rangka menghadapi hidup dan kehidupannya di masa kini dan masa datang. Satu hal yang tidak akan berubah yaitu bahwa pendidikan dibutuhkan oleh manusia selama-lamanya sampai akhir hayat (*long life education*) (Junaedi, 2019). Keberhasilan pendidikan tidak lepas dari suatu proses belajar. Dengan demikian keberhasilan siswa dalam melakukan proses pembelajaran dapat dilihat dari hasil belajar siswa.

Hasil belajar merupakan sebuah umpan balik setelah seseorang melakukan proses belajar, oleh sebab itu dengan belajar sungguh-sungguh maka akan memperoleh hasil belajar yang optimal. Hal ini didukung oleh kajian teori yang dinyatakan oleh Anggita (2021) bahwa siswa akan memperoleh kemampuan belajar setelah siswa mengikuti proses pembelajaran dan menyelesaikan latihan-latihan selama proses pembelajaran. Oleh sebab itu hasil belajar dapat dijadikan sebagai tolak ukur untuk mengetahui perubahan pada diri siswa setelah menerima pengalaman belajarnya yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Sebagai penunjang proses belajar peserta didik, maka dibutuhkan beberapa model pembelajaran, salah satunya seperti model pembelajaran *Interactive Demonstration*. *Interactive Demonstration* adalah suatu model pembelajaran yang dalam implemetasinya dilakukan dengan menyampaikan materi pelajaran dengan cara menunjukkan suatu obyek, aktivitas, keterampilan, atau cara melakukan suatu proses yang dilakukan secara sistematis dan berlangsung secara interaktif pada awal pembelajaran (Anis et al., 2023).

Berdasarkan hasil observasi awal, peneliti melakukan wawancara dengan guru bidang studi mata pelajaran biologi yang telah dilakukan di MA Hurrasul Aqidah Tarakan, maka diperoleh informasi bahwa pada kelas X MA Hurrasul Aqidah Tarakan terdapat permasalahan yaitu hasil belajar yang belum mencapai ketuntasan kriteria minimal (KKM) pada materi sebelumnya yaitu materi Animalia, dimana pada materi tersebut guru kesulitan untuk menjelaskan materi pembelajaran dikarenakan pada materi tersebut cenderung bersifat kontekstual, sehingga guru hanya dapat menampilkan gambar dan siswa hanya dapat memahami dengan pengetahuan mereka sendiri. Sehingga proses pembelajaran yang terjadi cenderung konvensional dan membuat siswa cenderung jenuh. Sehingga berdasarkan hasil observasi awal tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berjudul Penerapan Model Pembelajaran *Interactive Demonstration* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X MA Hurrasul Aqidah Tarakan Pada Pembelajaran Lintas Minat Biologi.

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan dengan pendekatan kualitatif. Pada penelitian PTK ini terdapat 4 tahap yaitu: Perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Dalam 4 tahap tersebut disebut sebagai satu siklus dalam PTK.

Dengan menggunakan model desain penelitian PTK di kelas dapat memperbaiki dasar-dasar dalam proses pembelajaran sehingga fokus perhatian dalam proses pembelajaran antara guru dan siswa dapat terjalin sehingga pembelajaran

dapat berjalan dengan baik. Berikut prosedur model desain penelitian PTK dalam bentuk siklus:

1. Observasi Awal

Pada tahap observasi awal ini kegiatan yang dilakukan adalah proses menganalisis pembelajaran yang berlangsung. Hasil dari refleksi awal ini adalah peneliti merasakan adanya masalah dalam proses pembelajaran.

2. Studi Pendahuluan

Setelah menganalisis pembelajaran yang berlangsung dan menemukan masalah maka, tahap selanjutnya yaitu melakukan studi pendahuluan dengan melakukan konsultasi dengan guru bidang studi.

3. Perencanaan Tindakan

Tahap selanjutnya yaitu melakukan perencanaan tindakan sesuai dengan hasil studi pendahuluan. Perencanaan tindakan meliputi mempersiapkan tahapan kegiatan pembelajarann (RPP), mempersiapkan instrument yang akan digunakan seperti (LKPD, Assasment, dll).

4. Implementasi I

Tahap implementasi terjadi di dalam kelas, dengan implementasi 1 artinya melakukan tindakan putaran pertama sesuai dengan perencanaan awal. Seperti melakukan proses pembelajaran sesuai dengan rpp yang telah direncanakan.

5. Observasi I

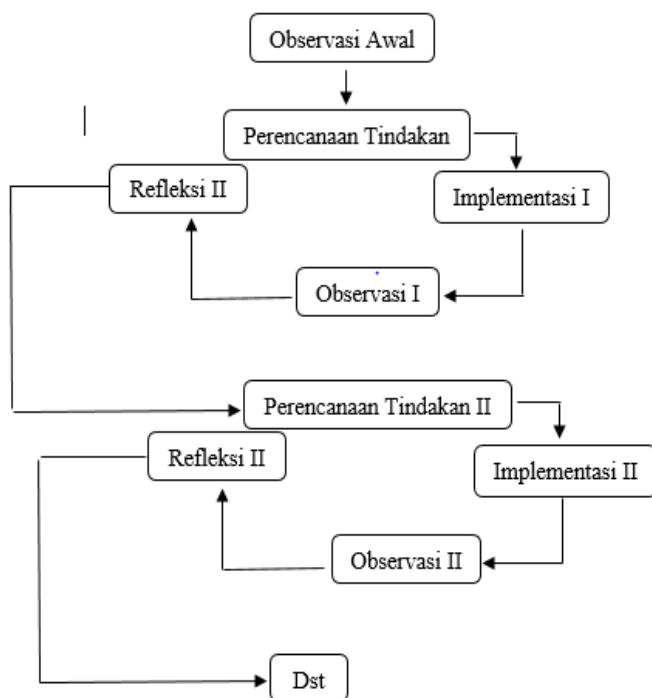
Tahap observasi merupakan kegiatan yang dilakukan oleh peneliti untuk mengumpulkan informasi tentang tindakan yang dilakukan peneliti. Pada tahap ini berjalan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan kelas dengan melakukan pencatatan, dokumentasi pada gejala yang muncul saat pelaksanaan tindakan. dan yang mengamati adalah observer oleh guru bidang studi yang akan membantu mengamati aktivitas siswa dan guru.

6. Refleksi I

Tahap refleksi merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengkaji apakah siklus 1 masih terdapat kelemahan yang memang harus diperbaiki, maka lanjut pada perencanaan siklus 2.

7. Siklus II

Siklus II dilaksanakan dengan tujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran pada siklus I dengan penerapan model pembelajaran *Interactive Demonstration*. Perencanaan dan pelaksanaan siklus II relatif sama dengan perencanaan dan pelaksanaan siklus I, namun terdapat beberapa perbaikan dan penambahan sesuai dengan hasil siklus I, misalnya dengan memberikan *rewards* bagi siswa yang aktif selama proses pembelajaran. Namun apabila pada siklus II masih belum mencapai indikator ketuntasan minimal maka akan dilakukan perencanaan siklus III.



Gambar 1. Desain Penelitian PTK Model Kemmis & Tahhret

Hasil Penelitian

Siklus I

Berdasarkan Tabel 1 data hasil pengamatan aktivitas mengajar guru siklus I mendapatkan hasil persentase keberhasilan 81,5% dengan kategori keberhasilan sangat baik yang dinilai oleh 2 observer.

Tabel 1. Data hasil observasi aktivitas mengajar guru siklus I

Siklus I	
Observer 1	Observer 2
70%	93%
Persentase keberhasilan 81,5%	
Kategori Keberhasilan Sangat Baik	

Hal ini sudah baik dalam kategori keberhasilan aktivitas mengajar guru dalam menggunakan sintaks model pembelajaran *Interactive Demonstration*.

Tabel 2. Data hasil observasi aktivitas belajar siswa siklus I

Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I			
Siswa Kelas X MA Hurrasul Aqidah Tarakan			
Jumlah siswa	% Rata-rata	Tingkat keberhasilan	Kategori Keberhasilan
13	Total	72%	BAIK
	72%		

Berdasarkan Tabel 2 data hasil pengamatan aktivitas siswa pada siklus I mendapatkan hasil % rata-rata yaitu 72% dengan kategori keberhasilan baik.

Tabel 3. Data kemampuan kognitif siswa siklus I

Siklus I	
Keterangan	Jumlah Siswa
Siswa Tuntas >70 KKM	5 Siswa
Siswa Tuntas <70 KKM	8 Siswa
Rata-Rata Hasil Belajar Siswa	65
Persentase Ketuntasan Belajar	38,46%
Kategori Ketuntasan	Rendah

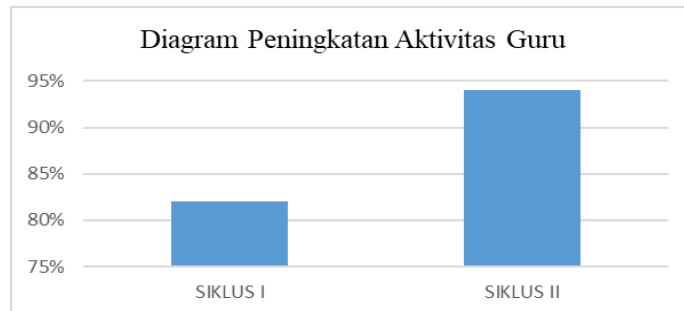
Dari Tabel 3 data kemampuan kognitif siswa siklus I menunjukkan bahwa terdapat 5 siswa yang tuntas mencapai KKM >70, sedangkan masih terdapat 8 siswa yang tidak tuntas mencapai KKM <70, Sehingga pada siklus I persentase ketuntasan belajar mencapai 38,46% dengan kategori rendah, sedangkan indikator ketuntasan siklus yaitu 80%. Dengan demikian, perlu dilakukan perencanaan tindakan lanjutan siklus II dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada siklus I.

Siklus II

Tabel 4. Data hasil pengamatan aktifitas mengajar guru siklus 2

Siklus II	
Observer 1	Observer 2
93%	95%
Persentase keberhasilan 94%	
Kategori Keberhasilan Sangat Baik	

Berdasarkan Tabel 4 data hasil pengamatan aktivitas mengajar guru siklus II mendapatkan hasil persentase keberhasilan 94% dengan kategori keberhasilan sangat baik yang dinilai oleh 2 observer. hal ini sudah baik dalam kategori keberhasilan aktivitas guru mengajar dalam menggunakan sintaks model pembelajaran *Interactive Demonstration*. Dengan demikian perubahan peningkatan aktivitas mengajar guru siklus I dan siklus II dapat dilihat pada gambar diagram 4.3 dibawah ini:

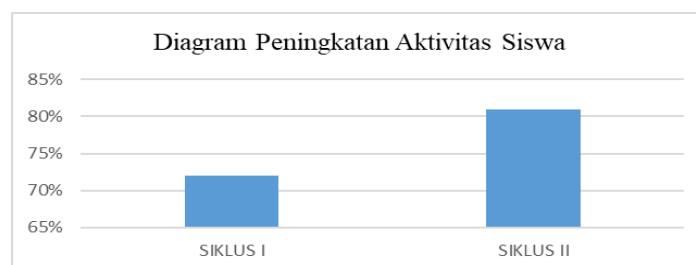


Gambar 2. Diagram peningkatan aktivitas guru

Tabel 5. Data hasil observasi aktivitas belajar siswa siklus II

Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II			
Siswa Kelas X MA Hurrasul Aqidah Tarakan			
Jumlah siswa	% Rata-rata	Tingkat keberhasilan	Kategori Keberhasilan
13	Total 81%	81%	BAIK

Berdasarkan Tabel 5 menunjukkan bahwa dalam pelaksanaan siklus II aktivitas siswa lebih meningkat dibandingkan pada siklus I. perubahan demikian dapat dilihat dengan adanya peningkatan aktivitas dalam proses pembelajaran. Siswa mulai aktif mnegajukan pertanyaan, mengemukakan pendapat, dan menjawab pertanyaan. Selain itu juga pada siklus II peneliti merubah posisi duduk siswa agar dapat lebih fokus. Aktivitas siswa dalam siklus II mengalami peningkatan yaitu 81% dengan kategori keberhasilan sangat baik. Dengan demikian perubahan peningkatan aktivitas siswa siklus I dan siklus II dapat dilihat pada gambar diagram 3 dibawah ini :

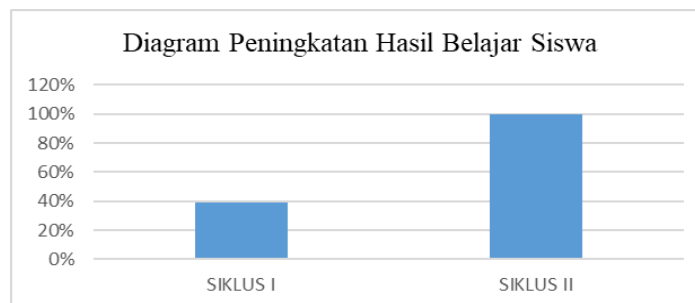


Gambar 3. Peningkatan aktivitas siswa

Tabel 6. Data kemampuan kognitif siswa siklus II

Siklus II	
Keterangan	Jumlah Siswa
Siswa Tuntas >70 KKM	13 Siswa
Rata-Rata Hasil Belajar Siswa	84
Persentase Ketuntasan Belajar	100%
Kategori Ketuntasan	Sangat Tinggi

Hasil rekapitulasi kemampuan kognitif siswa pada tabel 6 menunjukkan bahwa dengan penerapan model *Interactive Demonstration* dengan dua kali siklus kemampuan kognitif siswa dapat meningkat. Hal ini dapat dilihat dari jumlah siswa pada siklus I masih terdapat 8 siswa tidak tuntas, dan dilakukan tindakan pada siklus II seluruh siswa yaitu 13 siswa tuntas yaitu > 70. Selain itu juga persentase ketuntasan belajar siswa siklus I yang hanya mencapai 38,46% dengan kategori rendah kemudian meningkat pada siklus II mencapai 100% dengan kategori sangat baik. Dengan demikian perubahan peningkatan hasil belajar siswa siklus I dan siklus II dapat dilihat pada gambar diagram 4 dibawah ini :



Gambar 4. Diagram peningkatan hasil belajar siswa

Pembahasan

Penerapan model pembelajaran *Interactive Demonstration* mampu meningkatkan hasil belajar siswa dilihat dari hasil belajar siswa yang dilakukan dengan tindakan siklus. Selain dengan penerapan model pembelajaran *Interactive Demonstration* pada kelas X MA Hurrasul Aqidah Tarakan dapat meningkatkan hasil belajar respons siswa terhadap penerapan model *Interactive Demonstration* juga sangat baik yang artinya dengan penerapan model pembelajaran tersebut sangat layak digunakan dan tidak perlu direvisi. model pembelajaran *Interactive Demonstration* merupakan proses pembelajaran dengan mempertunjukkan sebuah alat atau benda

yang dapat dijadikan sebagai alat peraga yang berkaitan dengan materi yang sedang di pelajari kepada siswa selain itu, dalam model pembelajaran *Interactive Demonstration* siswa terlibat dalam penjelasan dan prediksi keputusan yang memungkinkan guru untuk memperoleh, mengidentifikasi, dan menyelesaikan konsep alternative (Safitri & Nugroho, 2023). Oleh Karena itu, pada saat proses pembelajaran berlangsung peneliti menggunakan suatu alat peraga atau media diawal pembelajaran dengan tujuan memancing stimulus siswa agar dapat terfokus pada sub topik tersebut sehingga siswa akan jauh lebih memahami sub topik yang ada dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Nahdi, D.S., Yonanda, D.A. , & Agustin, N.F 2018).

Adapun pembahasan dari hasil penelitian dengan menggunakan desain penelitian PTK yang dilakukan dalam 2 siklus, seperti aktivitas guru, aktivitas siswa, tes akhir siklus untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa, dan respons siswa terkait penerapan model pembelajaran yang diterapkan sebagai berikut:

1. Aktivitas Guru

Dalam penelitian, peneliti menggunakan lembar observasi aktivitas guru dengan tujuan untuk mengamati setiap tindakan guru selama proses pembelajaran sesuai dengan sintaks yang terdapat dalam RPP. Penilaian pengamatan dilakukan oleh observer yaitu Guru bidang studi dan teman sejawat. Berdasarkan hasil pengamatan aktivitas guru siklus I, diketahui peneliti sudah sangat baik yaitu mencapai 81,5% dalam penerapan model *Interactive demonstration* dalam proses pembelajaran sub topik aliran energi, namun masih harus diperbaiki kembali terutama dalam hal penguasaan kelas. Kemudian pada tindakan siklus II mengalami peningkatan yaitu mencapai 94%. Peningkatan aktivitas tersebut menunjukkan adanya kemampuan guru dalam menyampaikan pembelajaran pada materi ekologi dengan menggunakan model pembelajaran *Interactive Demonstration*.

2. Aktivitas Siswa

Dalam penelitian, peneliti melakukan observasi terhadap aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Dalam hal ini yang melakukan observasi adalah observer guru bidang studi dan teman sejawat. Adapun jumlah siswa yang terdapat dalam kelas X MA Hurrasul Aqidah Tarakan yaitu 13 siswa. Pada siklus I rata-rata mencapai 72% dengan kategori baik, kemudian meningkat pada siklus II mencapai rata-rata 81% dengan kategori sangat baik. Peningkatan pada siklus II dipengaruhi oleh tindakan peneliti salah satunya memberikan *rewards* kepada siswa aktif, dan merubah posisi duduk siswa agar siswa menjadi aktif dan tidak malu-malu dalam mengemukakan pendapat, selain itu juga merubah posisi duduk siswa saat proses

pembelajaran berlangsung dapat menyampaikan materi ajar secara langsung kepada siswa dengan jelas. Hal ini juga dikemukakan oleh Al-Khansa et al, (2023) menjelaskan bahwa penataan tempat duduk siswa dalam proses pembelajaran memberikan pengaruh yang signifikan terhadap proses pembelajaran, karena setiap siswa memiliki titik kenyamanan masing-masing dalam menerima pembelajaran.

3. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa pada materi ekologi dengan sub topik aliran energi dan komponen ekosistem di kelas X MA Hurrasul Aqidah Tarakan dengan menggunakan model pembelajaran *Interactive Demonstration* diukur melalui penilaian aspek kognitif. Upaya yang dilakukan peneliti dalam meningkatkan hasil belajar siswa dengan penerapan model pembelajaran *Interactive Demonstration* dilakukan dalam 2 siklus dimana hasil belajar siswa mengalami peningkatan setiap siklus nya. dalam siklus I bahwa ketuntasan siswa hanya mencapai 38,46 %. Jumlah siswa pada siklus I yang mencapai ketuntasan klasikal hanya mencapai 5 siswa dan 8 siswa lainnya belum mencapai ketuntasan klasikal. Penyebab hal ini dikarenakan masih terdapat beberapa siswa yang kurang aktif selama proses pembelajaran, sehingga perlu dilakukan perbaikan dalam siklus II.

Untuk siklus II peneliti melakukan refleksi dari siklus I dan melakukan perencanaan tindakan siklus II dengan berkolaborasi guru bidang studi. Hasil dari refleksi dan perencanaan tindakan dengan kolaborasi guru bidang studi seperti memberikan *rewards* kepada siswa agar dapat memancing keaktifan siswa selama proses pembelajaran, merubah posisi duduk siswa agar siswa tidak jenuh selama proses pembelajaran, dan guru (peneliti) berperan aktif agar siswa mudah berargumentasi selama proses pembelajaran. Hal ini juga dikemukakan oleh (Febianti, 2018) Pemberian *rewards* dalam aktivitas belajar di kelas bertujuan untuk menciptakan suasana menyenangkan bagi siswa, juga mendorong semangat dan motivasi belajar siswa, agar kegiatan belajar-mengajar yang dilakukan tidak menimbulkan kejenuhan pada diri siswa. Dari hal itu, diketahui pula bahwa pemberian *rewards* berfungsi sebagai penguatan (*reinforcement*). Dengan penguatan (*reinforcement*), peserta didik dapat lebih fokus belajar, memiliki motivasi untuk belajar, dan aktif selama pembelajaran, juga tingkah laku mereka dapat dibina untuk lebih produktif ke arah yang positif.

Hasil belajar siswa pada siklus II mengalami peningkatan hingga 100%. Jumlah siswa yang mencapai ketuntasan klasikal mencapai 13 siswa artinya seluruh siswa mencapai ketuntasan klasikal. Dari hasil belajar siswa yang telah mencapai ketuntasan klasikal secara keseluruhan, maka peneliti memutuskan untuk menghentikan tindakan siklus penelitian karena sudah sesuai dengan indikator

ketuntasan klasikal hasil belajar siswa dan juga indikator ketuntasan siklus yang telah mencapai > 80% .

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dari penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan dengan penerapan model pembelajaran *Interactive Demonstration* memberikan efektivitas pada hasil belajar siswa yaitu dengan meningkatnya hasil belajar yang mencapai ketuntasan belajar 100%. Sehingga dalam hal ini peneliti telah mencapai indikator ketuntasan siklus >80%.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada bapak Vlorensus, S.Si.,M.Pd dan ibu Dr. Silfia Ilma, S.Pd.,M.Pd yang telah membimbing serta memberikan masukan terhadap penelitian ini. Dan tentunya saya ucapkan terima kasih kepada keluarga yang senantiasa mendukung selama masa perkuliahan ini hingga akhir.

Daftar Rujukan

- Al-Kansa, B. B., Agustini, S., & Pertiwi, P. I. (2023). Pengaruh Penataan Tempat Duduk Terhadap Keefektifan Belajar Siswa Sekolah Dasar.
- Anggita, I. N. (2021). Analisis Kesiapan Siswa dalam Pembelajaran Daring di Tengah Pandemi Covid-19 terhadap Hasil Belajar Siswa dalam Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 5 Salatiga Kecamatan Sidomukti, Kota Salatiga Tahun Ajaran 2020/2021.
- Anis, Puspitasari, D., & Syahlita, D.I (2023). Pengaruh Metode Pembelajaran *Interactive Demonstration* (ID) Dengan Google Classroom Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa Pada mata Pelajaran IPA Di SMK Negeri 2 Nganjuk Tahun Pelajaran 2020/2021. *Journal of Natural Science and Applications*, 3(2).
- Fajariyah, N. R. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis STEM dengan Model Interactive Demonstration Pada Materi Sistem Pernafasan Manusia Kelas VIII SMP Negeri 2 Jember*. UIN KH Achmad Siddiq Jember.
- Febianti, Y. N. (2018). Peningkatan motivasi belajar dengan pemberian reward and punishment yang positif. *Edunomic*.
- Junaedi, I. (2019). Proses pembelajaran yang efektif. *JISAMAR (Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research)*, 3(2), 19-25.

- Safitri., M.D., & Nugroho, A.S. (2023). Penerapan Metode Demonstrasi Berbantu Media Jarimatika Dan Paper Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 2 Sekolah Dasar.
- Nahdi, D.S., Yonanda, D.A. , & Agustin, N.F (2018). Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Melalui Penerapan Metode Demonstrasi Pada Mata Pelajaran IPA. *Jurnal Cakrawala Pendas* 4(2), 9-16. <http://dx.doi.org/10.31949/jcp.v4i2.1050>
- Noviyanto, T. S. H., Susanti, B. H., & Khairunnisa, S. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(1), 572–581.
- Nurlailah, N. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Biologi Siswa Dengan Menggunakan Metode Tutorial Teman Sebaya Pada Siswa Kelas XII IPS 3 SMA NEGERI 1 KAYUAGUNG. *Jurnal Edukasi: Kajian Ilmu Pendidikan*, 6(2), 211-224.