

Pengaruh Motivasi Terhadap Pemahaman Konsep Ilmu Pengetahuan Alam Siswa

Elva Zuleni¹, Riri Marfilinda²

^{1,2}Prodi Pendidikan Sekolah Dasar, PGSD, Universitas Adzkia, Indonesia

*Corresponding-Author. Email: elvazuleni@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh motivasi terhadap pemahaman konsep IPA siswa Kelas V SDIT Adzkia Padang. Jenis penelitian yang dilakukan adalah quasi eksperimen dengan rancangan penelitian menggunakan faktorial 2×2 . Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDIT Adzkia Padang. Sampel penelitian adalah siswa kelas V Thaif 1 dan kelas V Thoif 2. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *simple random sampling*. Data penelitian diperoleh dari angket motivasi dan pemahaman konsep. Data di analisis dengan Anava, untuk pengujian hipotesis terdapat nilai $F_{hitung} = 0,100 < F_{tabel} = 4,03$, hal ini berarti H_0 di terima artinya pemahaman konsep IPA siswa tidak bergantung pada motivasi belajar, maka dapat di tarik kesimpulan bahwa tidak terdapat pengaruh interaksi secara signifikan motivasi belajar terhadap pemahaman konsep IPA.

Kata Kunci : motivasi, pemahaman konsep, IPA

Abstract

This study aims to determine the effect of motivation on the understanding of science concepts for fifth grade students of SDIT Adzkia Padang. This type of research is a quasi-experimental research design using 2×2 factorials. The population in this study were all fifth grade students of SDIT Adzkia Padang. The research sample was students of class V Taif 1 and class V Thoif 2. The sampling technique in this study was simple random sampling. The research data were obtained from motivation and concept understanding questionnaires. The data were analyzed by Anova, for hypothesis testing there is a value of $F_{count} = 0.100 < F_{table} = 4.03$, this means that H_0 is accepted meaning that students' understanding of science concepts does not depend on learning motivation, so it can be concluded that there is no significant interaction effect on learning motivation on understanding science concepts

Keywords: motivation, concept understanding, science

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses untuk membantu manusia dalam mengembangkan potensi dirinya sehingga mampu menghadapi setiap perubahan yang terjadi. Bangsa Indonesia menempatkan pendidikan sebagai komponen utama dalam pembangunan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia Undang-Undang No.

20 tahun 2003 bab I pasal 1 tentang sistem pendidikan nasional menyatakan bahwa Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia,

Submitted
27-05-2022

Accepted
22-08-2022

Published
22-08-2022

 : <https://doi.org/10.56248/educativo.v1i1.34>

serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Belajar menurut Amstrong (2016) adalah dengan belajar mengedepankan kebermaknaan dan kontekstual memungkinkan siswa untuk mengembangkan keberbakatannya. Terdapat 8 jenis kecedasan yaitu, (1) logika matematika, (2) linguistik, ilmu bahasa musik, (3) jarak, (4) kinestetik (5) interpersonal, (6) intrapersonal, (7) alamiah (8) emosi (Madkour & Mohamed, 2016).

Pembelajaran akan dirasakan sebagai pengalaman yang menyenangkan dan penuh kesan. Pada kondisi seperti ini kita dapat mempertahankan minat siswa untuk belajar lebih lama, memotivasi mereka secara terus menerus dan membuat proses belajar terjadi secara alamiah. Selama ini banyak sekali metode yang mengetengahkan bagaimana caranya mencampur berbagai metode agar pembelajaran lebih bermakna dan kontekstual (Dakhi, 2022; Fajra et al., 2020; Masril et al., 2020).

Pembelajaran akan dirasakan sebagai pengalaman yang menyenangkan dan penuh kesan. Pada kondisi ini kita dapat mempertahankan minat siswa untuk belajar lebih lama, memotivasi mereka secara terus menerus dan membuat proses belajar terjadi secara alamiah (Zuleni, 2019). Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan mata pelajaran yang memiliki kecenderungan terhadap alam atau makhluk hidup sehingga orang yang memiliki kecenderungan atau ciri-ciri kecerdasan naturalis akan lebih merasa bahagia dan semangat dalam proses belajar IPA.

Parnell dalam Johnson (2002:90) menghubungkan sisi mengapa dari kenyataan konkret dalam proses mengajar memberi motivasi penting diperlukan untuk belajar. Keterkaitan yang mengarah pada alasan mengapa suatu hal dipelajari memberikan motivasi bagi siswa. Ketika siswa dapat mengaitkan isi dari pelajaran akademik seperti IPA dengan pengalaman mereka sendiri, mereka menemukan makna,

makna memberi mereka alasan untuk belajar.

Mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan seseorang membuat proses belajar belajar menjadi lebih hidup. Anak harus menjadikannya (ide-ide tersebut) milik mereka, dan harus mengerti penerapannya dalam situasi kehidupan nyata mereka (Cahyani et al., 2020; Harefa, 2022; Zagoto, 2022; Zagoto & Dakhi, 2018). Ditambahkan Whitehead bahwa tidak ada perkembangan mental tanpa adanya minat. Minat adalah dasar dari perhatian dan pemahaman (Monika & Adman, 2017; Zuleni, 2019). Pelaksanakan proses pembelajaran secara maksimal tidak terlepas keterkaitannya dengan motivasi. Wlodkowski menjelaskan motivasi sebagai suatu kondisi yang menyebabkan atau menimbulkan perilaku tertentu, serta yang memberi arah dan ketahanan (*persistence*) pada tingkah laku tersebut. Motivasi merupakan penunjang untuk terselenggaranya suatu proses pembelajaran, dengan kata lain motivasi sebagai pendorong siswa untuk melakukan suatu kegiatan belajar sehingga siswa berprestasi (Malik & Chusni, 2019; Zagoto et al., 2019).

Motivasi dan pemahaman konsep merupakan kemampuan mendasar yang harus dimiliki dan dikembangkan siswa. Karena untuk mengembangkan kemampuan pemahaman konsep, memerlukan motivasi belajar siswa. Motivasi merupakan daya pendorong dari dalam diri siswa untuk mempelajari dan memahami materi pelajaran (Sadiqin et al., 2017). Motivasi adalah suatu perubahan energi dalam diri pribadi seseorang yang ditandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan. Dalam kegiatan belajar motivasi dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan memberi arah kepada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar dapat tercapai

(Nurqaidah & Hendra, 2022; Yaqhoob & Hossein, 2016).

Berdasarkan pemaparan pada latar belakang masalah, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yaitu:

1. Proses pembelajaran belum memungkinkan siswa memahami arti pelajaran yang mereka pelajari.
2. Guru tidak melibatkan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata.
3. Siswa tidak mengerti untuk apa materi pelajaran yang akan dipelajarinya dalam kehidupannya. Hal ini menyebabkan dorongan untuk memperoleh ilmu baru kurang karena tidak adanya motivasi yang mendorong siswa untuk belajar.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Penelitian ini menggunakan metode meta-analisis, yaitu suatu teknik statistika yang menggabungkan hasil penelitian-penelitian yang sudah ada dan di analisis secara statistik. Hasil analisis kemudian dideskripsikan dalam tabel, diagram dan gambar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan teori motivasi, indikator-Indikator dalam motivasi belajar adalah:

1. Tekun menghadapi tugas
2. Ulet menghadapi kesulitan (tidak lekas putus asa)
3. Menunjukkan minat terhadap pelajaran
4. Lebih senang belajar mandiri
5. Cepat bosan pada tugas rutin
6. Dapat mempertahankan pendapatnya/ tidak mudah melepaskan hal yang diyakininya.
7. Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal (Yaqhoob & Hossein, 2016)

Ranah kognitif merupakan ranah yang lebih banyak melibatkan mental atau otak. Pada ranah kognitif terdapat enam jenjang proses berpikir, mulai dari tingkatan yang

rendah sampai yang tinggi yakni pengetahuan atau ingatan (*knowledge*), pemahaman (*comprehension*), penerapan (*aplication*), analisis (*analyze*), sintesis (*synthesis*), evaluasi (*evaluation*).

Dapat dikatakan pengetahuan konsep mencakup pengetahuan tentang kategori, klasifikasi, dan hubungan antara dua atau lebih kategori atau klasifikasi pengetahuan yang lebih kompleks dan tertata. Pengetahuan konseptual meliputi skema, model mental atau teori yang implisit atau eksplisit dalam beragam model psikologi kognitif. Skema, model dan teori ini merepresentasikan pengetahuan manusia tentang bagaimana suatu materi kajian ditata dan distrukturkan, bagaimana bagian-bagian ini berfungsi bersama.

Pemahaman konsep IPA adalah kemampuan menyeluruh dalam memahami ide-ide IPA, merumuskan cara mengerjakan atau menyelesaikan suatu permasalahan, menerapkan suatu perhitungan sederhana, dan mampu mengaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi proses pembelajaran IPA di SDIT ADZKIA yang dapat di lihat dari unsur berikut ini :

1. Sebagai pendorong bagi guru untuk melakukan inovasi bagaimana meningkatkan motivasi belajar siswa sehingga menghasilkan pembelajaran yang menarik, menyenangkan dan bermakna.
2. Bagi kepala sekolah penelitian ini dapat dijadikan pedoman dalam upaya meningkatkan proses pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman dan prestasi belajar siswa.

Berdasarkan observasi nilai pemahaman konsep seperti yang ditampilkan pada tabel 1. Dari tabel 1 dapat di lihat nilai pemahaman konsep IPA yang diperoleh siswa belum semuanya mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), yaitu 80. Persentasenya terlihat pada tabel 1 berikut:

Tabel 1. Frekuensi Rata-rata Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas V SDIT ADZKIA

| No | Rentang | Frekuensi | % | Ket |
|--------|---------|-----------|-------|-----|
| 1 | 31-37 | 1 | 1.75 | BT |
| 2 | 38-44 | 1 | 1.75 | BT |
| 3 | 45-51 | 3 | 5.27 | BT |
| 4 | 52-58 | 4 | 7.00 | BT |
| 5 | 59-65 | 2 | 3.52 | BT |
| 6 | 66-72 | 9 | 15.81 | BT |
| 7 | 73-79 | 10 | 17.54 | BT |
| 8 | 80-86 | 15 | 26.31 | T |
| 9 | 87-93 | 12 | 21.05 | T |
| 10 | 94-100 | 0 | 0.00 | T |
| Jumlah | | 57 | 100 | |

Sumber: Guru Kelas V SDIT ADZKIA

Keterangan:

BT = Belum Tuntas

T = Tuntas

Dari tabel 1 dapat disimpulkan bahwa rata-rata pemahaman konsep belajar IPA siswa kelas V SDIT ADZKIA belum semuanya mencapai KKM. Pemahaman konsep IPA siswa yang ditunjukkan dari nilai pemahaman konsep harian (UH), yaitu dari 57 siswa yang mendapat nilai di atas ketuntasan minimal (KKM) adalah 47,36 % atau 27 siswa, sedangkan yang lainnya berada di bawah batas KKM. Fakta hasil penilaian tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mendapatkan nilai rendah. Dengan demikian pembelajaran IPA siswa di kelas V SDIT ADZKIA perlu ditingkatkan.

Guru harus menyadari bahwa banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan siswa di dalam mengikuti proses pembelajaran di sekolah. Faktor-faktor yang berpengaruh tersebut adalah faktor internal dan faktor eksternal diri siswa itu sendiri. Faktor internal yang mempengaruhi hasil belajar siswa salah satu di antaranya adalah motivasi belajar siswa. Sedangkan faktor eksternal yang berpengaruh diantaranya model pembelajaran yang digunakan guru untuk melaksanakan

tugasnya yaitu melakukan proses belajar mengajar di kelas.

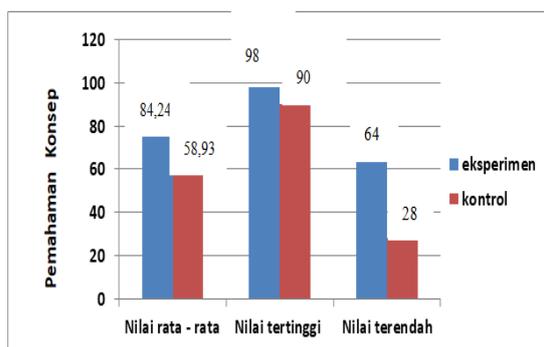
Motivasi dan pemahaman konsep merupakan kemampuan mendasar yang harus dimiliki dan dikembangkan siswa. Karena untuk mengembangkan kemampuan pemahaman konsep, memerlukan motivasi belajar siswa. Motivasi merupakan daya pendorong dari dalam diri siswa untuk mempelajari dan memahami materi pelajaran.

Motivasi adalah suatu perubahan energi dalam diri pribadi seseorang yang ditandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan (Nurqaidah & Hendra, 2022). Senada dengan itu Sadiqin et al (2017) mengemukakan bahwa "dalam kegiatan belajar motivasi dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan memberi arah kepada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar dapat tercapai".

Pembahasan

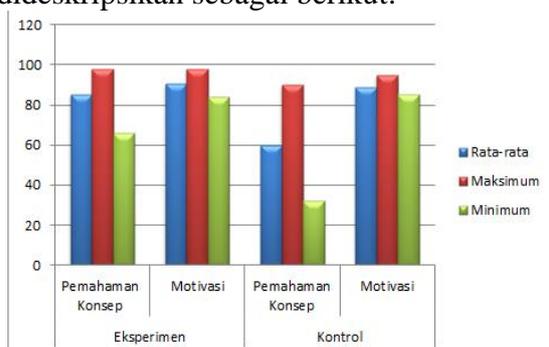
Data pemahaman konsep IPA dan motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diklasifikasikan atas tiga kelompok, yaitu data pemahaman konsep belajar IPA secara keseluruhan, data pemahaman konsep belajar IPA yang mempunyai motivasi tinggi, data pemahaman konsep belajar IPA siswa yang mempunyai motivasi rendah.

Pemahaman konsep siswa secara keseluruhan di kelas eksperimen dan kelas kontrol, dapat di lihat pada gambar 1.



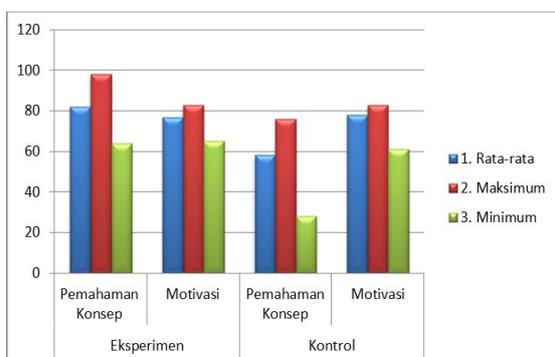
Gambar 1. Nilai Tertinggi, Nilai Terendah Dan Rata-Rata Pemahaman Konsep IPA Siswa Keseluruhan Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

Perolehan data pemahaman konsep siswa dengan motivasi tinggi di kelas eksperimen dan kelas kontrol dideskripsikan sebagai berikut:



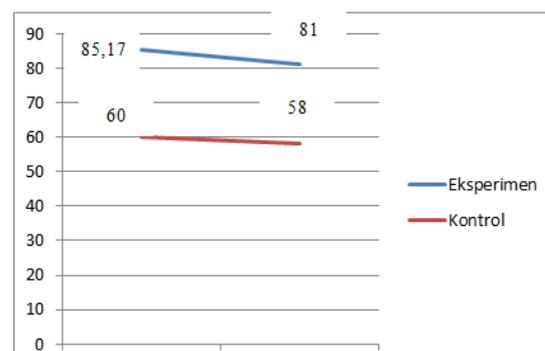
Gambar 2. Nilai Rata-Rata Pemahaman Konsep IPA Siswa Motivasi Dengan Tinggi Di Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

Perolehan data pemahaman konsep siswa dengan motivasi rendah di kelas eksperimen dan kelas kontrol dideskripsikan sebagai berikut:



Gambar 3. Nilai Rata-Rata Pemahaman Konsep IPA Siswa Motivasi Rendah Di Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol.

Dari ketiga gambar dilihat bahwa kecenderungan siswa yang memiliki motivasi tinggi baik di kelas kontrol maupun eksperimen cenderung pemahaman konsep IPA nya tinggi dan begitu juga sebaliknya Interaksi Motivasi terhadap pemahaman konsep dapat di lihat pada Gambar 4 berikut:



Gambar 4. Interaksi Motivasi Terhadap Pemahaman Konsep

Berdasarkan uji hipotesis, ditunjukkan bahwa pemahaman konsep siswa secara signifikan tidak dipengaruhi oleh motivasi. Hal ini di lihat dari hasil F hitung lebih kecil dari Ftabel ($0,100 < 4,03$). Berdasarkan grafik diatas bisa dilihat bahwa ada persamaan yang signifikan antara siswa yang memiliki motivasi tinggi dan rendah. Berarti bahwa pemahaman konsep siswa tidak dipengaruhi oleh motivasi yang berbeda.

$F_{hitung} = 0,100 < F_{tabel} = 4,03$, hal ini berarti H_0 di terima artinya pemahaman konsep IPA siswa tidak bergantung pada motivasi belajar, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak terdapat pengaruh interaksi secara signifikan motivasi belajar terhadap pemahaman konsep IPA.

Hasil perhitungan ANAVA dua arah untuk pengujian hipotesis disimpulkan tidak terdapat interaksi antara motivasi belajar dalam mempengaruhi pemahaman konsep belajar IPA siswa. Berarti efek utama faktor proses pembelajaran masing-masing berjalan secara dependen dalam mempengaruhi pemahaman konsep atau tidak terdapat interaksi antara motivasi pembelajaran dan kategori motivasi belajar terhadap pemahaman konsep siswa. Hal ini

berarti, masing-masing kategori motivasi tidak saling ketergantungan dan tidak mempengaruhi.

Hal ini dikarenakan bahwa pemahaman konsep ditentukan oleh kemampuan intelektualitas seseorang. Sadiqin et al (2017) mengatakan faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa adalah faktor internal (minat, motivasi, kecerdasan, kondisi fisik, dan lain-lain) dan faktor eksternal (hadiah, guru atau dosen, keluarga, sarana, kurikulum, lingkungan, dan lain-lain).

Di antara faktor motivasi yang sangat mempengaruhi pemahaman konsep adalah kecerdasan. Siswa dengan motivasi tinggi dengan kecerdasan yang rendah cenderung pemahaman konsepnya juga rendah dan sebaliknya siswa dengan motivasi rendah dengan kecerdasan yang tinggi memiliki pemahaman konsep yang tinggi.

KESIMPULAN

Dari penjelasan di atas, bahwa tidak terdapat interaksi antara kategori motivasi dalam mempengaruhi kemampuan pemahaman konsep siswa, hal ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep siswa tidak tergantung pada motivasi belajar maupun sebaliknya bahwa apapun pendekatan yang digunakan, siswa yang memiliki motivasi tinggi memiliki pemahaman konsep yang tinggi. Namun pendekatan pembelajaran yang tepat cenderung memberikan pengaruh baik bagi siswa dengan motivasi yang rendah.

Secara umum model, strategi, metode atau teknik pembelajaran yang di pilih oleh guru, harus membawa kemajuan yaitu mampu menumbuhkan dan mengembangkan daya kreasi, inovasi dan eksperimentasi siswa untuk menemukan kemungkinan-kemungkinan baru. Bimbingan guru yang mengarahkan siswa untuk aktif dalam pembelajaran serta mengkontruksi pemahaman konsep dan mencari penyelesaian terhadap masalah dalam kehidupannya, membuat siswa lebih

merasakan manfaat dari apa yang dipelajarinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Amstrong, T. (2016). *Kecerdasan Multipel di Dalam Kelas*. Jakarta: PT Indeks Bandung: Kaifa.
- Cahyani, A., Listiana, I. D., & Larasati, S. P. D. (2020). Motivasi Belajar Siswa SMA pada Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19. *IQ (Ilmu Al-qur'an): Jurnal Pendidikan Islam*, 3(01), 123-140. <https://doi.org/10.37542/iq.v3i01.57>
- Dakhi, O. (2022). Implementasi Model Pembelajaran Cooperative Problem Solving Untuk Meningkatkan Kreativitas Dan Prestasi Belajar. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 8–15. <https://doi.org/10.56248/educativo.v1i1.2>
- Depdiknas. 2003. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Pendidikan Nasional*. Jakarta: Depdiknas
- Fajra, M., Jalinus, N., Jama, J., & Dakhi, O. (2020). Model Pengembangan Kurikulum Sekolah Inklusi Berdasarkan Kebutuhan Perseorangan Mahasiswa Didik. *Jurnal Pendidikan*, 21 (1), 51-63. <https://doi.org/10.33830/jp.v21i1.746.2020>
- Harefa, A. R. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Biologi Masa Pandemi Covid-19. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 181–189. <https://doi.org/10.56248/educativo.v1i1.27>
- Harefa, E. B. (2022). Efektivitas Pembelajaran Daring Mata Kuliah Fisika Di Perguruan Tinggi. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 75–83.

- <https://doi.org/10.56248/educativo.v1i1.12>
- Madkour, M., & Mohamed, R. A. A. M. (2016). Identifying College Students' Multiple Intelligences to Enhance Motivation and Language Proficiency. *English Language Teaching*, 9(6), 92. <https://doi.org/10.5539/elt.v9n6p92>
- Monika, M., & Adman, A. (2017). Peran Efikasi Diri dan Motivasi Belajar dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 1(1), 110-117.
- Malik, A. & Chusni, M. M. (2019). *Pengantar Statistika Pendidikan: Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: Deepublish.
- Masril, M., Jalinus, N., Jama, J., & Dakhi, O. (2020). Implementasi Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Kurikulum 2013 Di SMK Negeri 2 Padang. *Konstruktivisme: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 12 (1), 12-25.
- Nurqaidah, S., & Hendra, A. (2022). Persepsi Siswa Tentang Efikasi Guru Dan Tingkah Laku Belajar Dengan Hasil Belajar Siswa. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 158-166. <https://doi.org/10.56248/educativo.v1i1.23>
- Sadiqin, I., Santoso, U., & Sholahuddin, A. (2017). Pemahaman Konsep IPA Siswa SMP Melalui Pembelajaran Problem Solving Pada Topik Perubahan Benda-Benda Di Sekitar Kita. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 3(1), 52-62. doi:<https://doi.org/10.21831/jipi.v3i1.12554>
- Yaghoob, R. A., & Hossein, Z. P. (2016). The Correlation Of Multiple Intelligences For The Achievements Of Secondary Students. *Educational Research and Reviews*, 11(4), 141-145.
- Zagoto, M. M. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Mahasiswa Melalui Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Word Square. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 1-7. <https://doi.org/10.56248/educativo.v1i1.1>
- Zagoto, M. M. & Dakhi, O (2018). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Peminatan Berbasis Pendekatan Saintifik Untuk Siswa Kelas XI Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, 1(1), 157-170.
- Zagoto, M. M., Yarni, N., & Dakhi, O. (2019). Perbedaan Individu Dari Gaya Belajarnya Serta Implikasinya Dalam Pembelajaran. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 2(2), 259-265. <https://doi.org/10.31004/jrpp.v2i2.481>
- Zuleni. E. (2019). Pengaruh Interaksi Antara Contextual Teaching and Learning dan Motivasi Terhadap Pemahaman Konsep IPA. *E-Tech: Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 7(2), 22-29. <https://doi.org/10.24036/et.v7i2.107193>