ANALISIS MINAT BELAJAR KELAS XI SMA NEGERI 1 SUNGAI PENUH PADA PEMBELAJARAN FISIKA

Uci Fatonah*

Universitas Jambi
ucifatonah2106@gmail.com

Ricky Purnama Wirayuda

Universitas Jambi
pwricky27@gmail.com

Gunawan Wibisono

Universitas Jambi
Gunawanwibisono923@gmail.com

Sakahuni

Universitas Jambi
sakawunichanel@gmail.com

*koresponden author

Abstrak – Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif yang dilakukan dengan tujuan untuk menganalisis tentang deskripsi minat belajar fisika yang dimiliki oleh siswa di SMA Negeri 1 Sungai Penuh. Subjek penelitian yang digunakan adalah siswa kelas XI MIPA 1, kelas XI MIPA 2 dan kelas XI MIPA 3 SMA Negeri 1 Sungai Penuh yang sampelnya diambil 20 siswa perkelas sehingga total sampel berjumlah 60 siswa. Metode penelitian ini menggunakan instrument berupa angket minat yang menggunakan skala likert dengan 4 indikator yaitu STS (sangat tidak setuju), TS (tidak setuju, S (setuju) dan SS (sangat setuju). Analisis data yang dilakukan dengan menggunakan SPSS dan Microsoft Excel. Berdasarkan analisis dari hasil penelitian dapat diketahui 4 kategori yang dimiliki siswa terhadap minat belajar fisika yaitu kurang baik, cukup baik, baik dan sangat baik. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa siswa kelas XI SMA Negeri 1 Sungai Penuh memiliki kategori minat yang baik terhadap pembelajaran Fisika, yaitu sebanyak 45%.

Kata Kunci: Analisis, Penelitian Deskriptif, Minat Belajar, Pembelajaran Fisika

Abstract – This research used a descriptive method with a quantitative approach in order to analyze the description of students' interest in learning physics at SMA Negeri 1 Sungai Penuh. The research subjects used were students of class XI MIPA 1, class XI MIPA 2 and class XI MIPA 3 SMA Negeri 1 Sungai Penuh whose samples were taken as many as 20 students per class so that the total sample size was 60 students. This research method uses an instrument in the form of an interest questionnaire using a Likert scale with 4 indicators, namely STS (strongly disagree), TS (disagree, S (agree) and SS (strongly agree). Data analysis was carried out using SPSS and Microsoft Excel. that of the 4 categories of students' interest in learning physics is very bad, not good, good and very good, as much as 45%.

Keywords : Analysis, Descriptive Research, Interest in Learning, Physics Learning

A. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses memperbaiki kualitas kehidupan dan menanamkan keterampilan untuk dilakukan peserta didik (Kurniawan, 2018). Pendidikan diartikan proses memperbaiki tingkah laku seseorang agar menjadi lebih baik (Putra, 2019). Pendidikan berperan penting dalam kehidupan, karena membuat seseorang mampu menempatkan dirinya dengan layak di lingkungan masyarakat (Astalini, 2018). Pendidikan adalah ujung tombak untuk pengembangan sumber SDM sehingga pendidikan berperan aktif meningkatkan kualitas dan kuantitas pola pikir peserta didik (Utama, 2018). Kedudukan pendidikan berpengaruh pada pembentukan SDM (sumber daya manusia) yang baik dan bermutu. (Jannah, 2020). Jika sumber daya manusia (SDM) dianggap kurang baik maka diperlukan peningkatan dalam kualitas pendidikan, karena SDM yang baik tentu sangat berpengaruh pada kemajuan dari suatu negara (Syahrial, 2019).

Pembelajaran adalah suatu sistem dalam memberi pembelajaran kepada peserta didik mengenai sesuatu yang direncanakan, diterapkan, dan dievaluasi secara sistematis (Pathoni, 2019). Pembelajaran abad ke 21 sudah berpindah menuju paradigma baru yaitu proses pengajaran yang berfokus kepada peserta didik (Nehru, 2017). Sesuatu yang ingin dicapai setelah mengikuti KBM (kegiatan belajar mengajar) merupakan tujuan dari pembelajaran (Chotimah, 2018). Terdapat hambatan dalam pencapaian kompetensi melalui KBM di kelas yang disebabkan oleh faktor lingkungan belajar (Maison, 2020).

Kurikulum merupakan alat bantu guru pada proses kegiatan belajar dan mengajar (Astalini, 2018). Sejumlah kegiatan diberikan kepada siswa disebut kurikulum. Kegiatan itu berupa menyajikan bahan pelajaran yang bertujuan agar siswa menerima, menguasai dan mengembangkan bahan pelajaran tersebut (Utami, 2017).

Pendidikan sains merupakan aspek pendidikan dengan sains dalam mencapai tujuan pendidikan, dengan meningkatkan pengetahuan terhadap dunia alamiah (Astalini, 2019). Sains adalah usaha sistematis bertujuan untuk menciptakan, membangun, dan mengorganisasikan pengetahuan mengenai gejala alam (Jufrida, 2020). Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan ilmu yang diperoleh melalui pengumpulan data dengan melakukan, eksperimen, pengamatan dan deduksi (Wiza, 2019). Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam adalah ilmu pengetahuan mengenai alam yang di dapatkan dengan cara terkontrol (Jufrida, 2019).

Fisika merupakan ilmu sains yang hakikatnya menerapkan sikap ilmiah, produk ilmiah, dan proses ilmiah (Basuki, 2014). Mata Pelajaran Fisika merupakan cabang dari Ilmu Pengetahuan Alam yang peranannya besar dalam kehidupan, terutama di bidang IPTEK yang sedang berkembang pesat pada saat ini (Widiawati, 2018). Mempelajari ilmu fisika dituntut harus handal dalam menganalisis logika dan dibidang matematika (Astalini, 2019). Alasan belajar mata pelajaran fisika yaitu karena fisika adalah ilmu pengetahuan dasar dengan semua ilmu rekayasa dan ilmu teknologi yang merupakan dasar dari pembelajaran (Darmaji, 2019).

Minat dapat diartikan sebagai rasa lebih suka serta rasa keterikatan pada suatu aktivitas tertentu (Aminoto, 2014). Minat yang dimiliki peserta didik dalam belajar dikelas bukan hanya dipengaruhi oleh guru melainkan juga mata pelajaran yang tidak disenangi siswa. Fisika merupakan salah satu mata pelajaran yang tidak disukai oleh peserta didik (Jaba, 2018). Fisika sering dianggap sulit oleh peserta didik di SMP dan SMA. Anggapan ini berpengaruh besar terhadap minat belajar peserta didik pada mata pelajaran fisika disekolah. Hanya untuk siswa yang memang berminat mendalami pelajaran fisika yang dapat menunjukkan hasil belajar yang memuaskan (Pasaribu, 2017).

Bertitik tolak dari uraian diatas sehingga diterapkan metode dengan menggunakan instrument angket minat untuk mengetahui deskripsi ketertarikan atau minat belajar siswa kelas XI MIPA 1, kelas XI MIPA 2, dan kelas XI MIPA 3 SMA Negeri 1 Sungai Penuh pada mata pelajaran fisika.

B. METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah mengubah data menjadi komunikatif dengan cara mengubah data mentah menjadi suatu bentuk yang membuat pembaca lebih mudah dalam memahami maksud data yang ditampilkan (Darmaji, 2019). Data yang diperoleh dengan penelitian kuantitatif bersifat akurat dan dapat dipercaya karena analisisnya dilakukan pengujian teori tertentu atau hipotesis. Adapun subjek dari penelitian ini yaitu SMA Negeri 1 Sungai Penuh dengan sampel total sebanyak 60 siswa dengan pembagian 20 siswa dikelas XI MIPA 1, 20 siswa dikelas XI MIPA 2 dan 20 siswa dikelas XI MIPA 3.

Penelitian ini menggunakan instrument non test yang berupa kuisioner atau angket minat belajar peserta didik. angket adalah sejumlah pernyataan yang diberikan dan dijawab oleh responden (Rahayu, 2007). Instrumen yang digunakan ialah angket yang diadopsi dari skripsi yang ditulis oleh Yosefin Sulistyawanti Gulo pada tahun 2016. Angket tersebut berisikan 30 pertanyaan. Namun peneliti hanya menggunakan 25 pertanyaan. Skala likert yang digunakan yaitu skala dengan indikator pilihan sebanyak 4 buah jawaban yaitu Sangat Tidak Setuju, Tidak Setuju, Setuju dan Sangat Setuju. Setelah didapatkan data, teknik analisis data yang peneliti gunakan yaitu teknik analisis data dengan pendekatan statistik. Pendekatan statistik yang dimaksud yaitu menggunakan SPSS dan Microsoft Excel.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini yang diukur adalah minat belajar melalui 4 indikator yaitu ketertarikan pada ilmu, ketertarikan pada guru, ada tujuan yang ingin dicapai, keberhasilan dalam pelajaran, menemukan manfaat pada proses belajar, mempunyai inisiatif untuk belajar, konsentrasi dalam belajar dan kemauan dalam belajar. Pada dasarnya setiap manusia memiliki karakter dan sikap yang berbeda beda. Karakter adalah gambaran manusia dalam melakukan suatu perbuatan atau bersikap yang sudah ada pada manusia itu sendiri. Karakter juga diartikan sebagai nilai dasar yang membangun pribadi seseorang (Yusep, 2007). Minat belajar yang dimiliki oleh setiap peserta didik tentunya berbeda beda. Setiap peserta didik mempunyai tingkat minat belajar yang beragam. Ada yang

memiliki minat belajar yang rendah, sedang, hingga tinggi (Hutauruk, 2019). Sehingga hasil penelitian mendeskripsikan minat belajar peserta didik dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 1. Deskripsi Minat Belajar kelas XI MIPA 1,2 dan 3 di SMA Negeri 1 Sungai Penuh

Angket	Rentang	Kategori	Mean	Median	Min	Max	%	f
Minat	25-43.75	Kurang Baik	76,5167	79,5000	43,00	88,00	5,0	3
	43.76-62.5	Cukup Baik					8,3	5
	62.51-81.25	Baik					45,0	27
	81.26-100	Sangat Baik					41,7	25

Dapat dilihat dari hasil penelitian bahwa terdapat 5.0% peserta didik yang memiliki minat belajar fisika yang kurang baik dengan rentang skor 25-43.75. Selanjutnya terdapat 8.3% peserta didik memiliki minat cukup baik terhadap mata pelajaran fisika dengan skor 43.76 – 62.5. Kemudian untuk kategori baik dengan rentang 62.51 – 81.25 sebanyak 45%. Selanjutnya rentang 81.26-100 merupakan kategori sangat baik sebanyak 41,7%.

Perbedaan kategori yang dimiliki oleh siswa kelas XI MIPA dalam minat belajar ini disebabkan oleh pandangan peserta didik terhadap pelajaran fisika. Adapun jika siswa yang memiliki pandangan positif terhadap pelajaran fisika, maka siswa tersebut akan mempunyai minat belajar yang baik terhadap mata pelajaran fisika. Sebaliknya, jika siswa tersebut memandang negatif fisika, maka siswa tersebut tidak akan memiliki minat belajar mata pelajaran fisika yang baik. Dari hasil penelitian, terlihat bahwa siswa di SMA Negeri 1 Sungai Penuh mempunyai minat belajar fisika yang baik, yaitu terdapat 45% dengan kategori baik. Minat belajar yang baik tentu berdampak pada keberlangsungan KBM dikelas. Jika siswa mempunyai minat belajar yang baik, maka siswa tersebut akan menaruh perhatian yang lebih. Sebaliknya, jika siswa memiliki minat belajar yang rendah maka menandakan bahwa ia tidak menyukai pelajaran tersebut. Siswa yang tidak memiliki minat belajar yang baik bisa mengganggu teman lainnya saat belajar. Minat belajar akan mempengaruhi hasil belajar, maka jika minat belajar siswa ditingkatkan maka akan meningkat hasil belajar yang dimiliki oleh peserta didik. Sebaliknya, jika minat belajar peserta didik menurun maka juga akan menurun hasil belajar yang dimiliki oleh peserta didik.

Belajar dapat diartikan sebuah proses yang terjadi pada seluruh orang didunia dan berlangsung seumur hidup. Salah satu ciri bahwa seseorang belajar adalah perubahan tingkah laku pada dirinya (Pathoni, 2016). Realisasi tercapainya tujuan pendidikan disebut dengan hasil belajar, sehingga dapat diukur tergantung tujuan pendidikannya (Kurnia, 2016). Strategi pembelajaran dikelola dengan baik dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan bertujuan dalam pencapaian pembelajaran yang optimal (Restiarni, 2019). Penilaian hasil belajar memiliki tujuan untuk mengukur keberhasilan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan mengukur keberhasilan peserta didik dalam

penguasaan kompetensi. Untuk itu, penilaian hasil belajar merupakan sesuatu yang sangat penting (Mafudiansyah, 2020).

Prestasi, pemilihan karis, pilihan kelas, dan pembelajaran seumur hidup dipengaruhi oleh minat dalam sains (Kurniawan, 2019). Minat meluangkan waktu pada ilmu sains dapat diartikan bahwa peserta didik memiliki minat untuk menghabiskan waktunya di bidang sains meskipun itu diluar jam pelajaran (Kurniawan, 2019). Ketertarikan terhadap fisika tentunya akan membuat peserta didik memperbanyak waktu belajar fisika dan akan menggunakan waktu atau kesempatan peluang belajar fisika sebaik mungkin untuk memperdalam pengetahuan dalam fisika (Astalini, 2019).

Hubungan positif terhadap minat dalam sains yaitu dapat dilihat keinginan atau ketidakingin suatu individu untuk mendalami bidang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dengan cara berkarir (Astalini, 2020). Suatu permasalahan dapat diselesaikan bergantung pada kesadaran terhadap apa yang individu ketahui serta bagaimana individu tersebut melakukannya (Hidayat, 2019).

D. SIMPULAN

Apabila siswa memandang fisika secara positif, maka akan memiliki minat belajar fisika yang baik. Sebaliknya, jika siswa memandang fisika secara negatif, maka akan memiliki minat belajar fisika yang tidak baik. Peserta didik kelas XI MIPA 1, kelas XI MIPA 2 dan XI MIPA 3 di SMA Negeri 1 Sungai penuh memiliki minat belajar yang baik terhadap mata pelajaran Fisika yaitu sebesar 45%.

REFERENSI

- Aminoto, Tugiyono, & Pathoni, Hairul. (2014). Penerapan Media E-Learning Berbasis Schoology Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Materi Usaha dan Energi Di Kelas XI SMA N 10 Kota Jambi. *Jurnal Sainmatika*, 8(1), 13-29
- Aryani, D., Astalini, A., & Kurniawan, D. A. (2019). Identifikasi Sikap Siswa Terhadap Mata Pelajaran IPA di SMP Se Kabupaten Muaro Jambi. *Jurnal Pijar Mipa*, 14(2), 111–127.
- Astalini, A., & Kurniawan, D. A. (2019). Pengembangan Instrumen Sikap Siswa Sekolah Menengah Pertama Terhadap Mata Pelajaran Ipa. *Jurnal Pendidikan Sains (Jps)*, 7(1), 1-7
- Astalini, A., Kurniawan, D. A., & Putri, A. D. (2018). Identifikasi Sikap Implikasi Sosial dari IPA, Ketertarikan Menambah Waktu Belajar IPA, dan Ketertarikan Berkarir Dibidang IPA Siswa SMP Se-Kabupaten Muaro Jambi. *Jurnal Tarbiyah : Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 7(2), 93–108.
- Astalini, A., Kurniawan, D. A., Darmaji, D., & Kurniawan, N. (2020). Analisis Sikap Siswa Terhadap Ipa Di Smp Kabupaten Muaro Jambi. *Jurnal Pendidikan Sains (Jps)*, 8(1), 18-26

- Astalini, A., Kurniawan, D. A., Melsayanti, R., & Destianti, A. (2018). Sikap Terhadap Mata Pelajaran Ipa Di Smp Se-Kabupaten Muaro Jambi. *Lentera Pendidikan : Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan*, 21(2), 214-227
- Astalini., Kurniawan, D. A., Sumaryanti., & Effendi. (2019). Deskripsi Adopsi dari Sikap Ilmiah, Kesenangan dalam Belajar Fisika dan Ketertarikan Memperbanyak Waktu Belajar Fisika. *Unnes Jouurnal*, 48(1), 1–6.
- Astalini., Rahmat Perdana, , Kurniawan, D. A., Perdana, Rahmat., & Pathoni, H. (2019). Identifikasi Sikap Peserta Didik terhadap Mata Pelajaran Fisika di Sekolah Menengah Atas Negeri 5 Kota Jambi. *UPEJ Unnes Physics Education Journal*, 8(1), 34–43.
- Basuki, F. (2014). Pengembangan Subject Specifict Pedagogy Fisika Berbasis Guided Inquiry Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Dan Sikap Ilmiah Siswa. *Jurnal Pendidikan Sains Universitas Muhammadiyah Semarang*, 2(2), 20–35.
- Basuki, F. R., Xena, A., & Pasminingsih, P. (2019). Development of Science Book Based on Jambi Local Wisdom in the Material of Pressure and Vibration and. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 02(3), 287–297.
- Chotimah, C., Hendri, M., & Rasmi, D. P. (2018). Penerapan LKS Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada Materi Listrik Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IX SMPN 22 Kota Jambi. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 9(1), 36-39.
- Darmaji, D., Kurniawan, D. A., Astalini, A., & Nasih, N. R. (2019). Persepsi Mahasiswa pada Penuntun Praktikum Fisika Dasar II Berbasis Mobile Learning. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 4(4), 516–523.
- Darmaji, D., Kurniawan, D. A., Astalini, A., & Samosir, S. C. (2019). Persepsi Mahasiswa Pendidikan Biologi Dan Pendidikan Kimia Terhadap Penggunaan Buku Panduan Praktikum Fisika Dasar Berbasis Mobile Learning. *Edusains*, 11(2), 213–220.
- Gulo, Yosefin Sulistyawantic. (2016). Minat siswa kelas XI-IPA terhadap mata pelajaran fisika di kabupaten nias barat. *Skripsi*, 11–12.
- Hutauruk, N. E., & Erika. (2019). Identifikasi Minat Belajar Kelas Xi Dan Xii Sma Negeri 6 Muaro Jambi Pada Pembelajaran Fisika. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, 5(2), 348-352.

- Jaba, I., Palittin, vyalentine D., & Nur, A. S. (2019). Hubungan Minat Belajar Dengan Prestasi Belajar Fisika Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 2 Merauke, 6(1), 65–73.
- Jannah, N., Hidayat, M., & Dani, R. (2020). Identifikasi Kompetensi Pedagogik Mahasiswa Semester VII Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Jambi Tahun Akademik 2019 / 2020, 8(1), 102-107.
- Jufrida, J., Basuki, F. R., Rinaldo, F., & Purnamawati, H. (2020). Analisis Permasalahan Pembelajaran Ipa: Studi Kasus Di Smpn 7 Muaro Jambi. *Jurnal Pendidikan Sains (Jps)*, 8(1), 50-58.
- Kritis, B., Pada, M., & Gelombang, M. (2018). Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi Volume 4 No.2, Desember 2018, 4(2). 40-48
- Kurnia, N., Hendri, M., & Phatoni, H. (2016). Hubungan Persepsi Dengan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X Mia Di Sma Negeri 4 Kota Jambi Dan Sma Negeri 11 Kota Jambi Nila. *Jurnal EduFisika*, 01(02), 55–63.
- Kurniawan, D. A., Astalini, & Anggraini, L. (2018). Evaluasi Sikap Siswa Smp Terhadap Ipa Di Kabupaten Muaro Jambi. *Jurnal Ilmiah Didaktika*, 19(1), 124–139.
- Kurniawan, D. A., Astalini, A., Kurniawan, N., & Anggraini, L. (2020). Sikap Siswa Terhadap IPA berdasarkan Investigasi dan Korelasi: Kesenangan Belajar dan Minat Meluangkan Waktu pada IPA (The Student's Attitude toward Science based on Investigation and Correlation: Learning Fun & Enthusiasm for Spending Time). *SEJ (Science Education Journal)*, 3(1), 1-13.
- Mafudiansyah., Sari, S.S., & Arsyad, Muhammad. (2020). Analisis Hasil Belajar Fisika Di SMA Negeri 3 Makassar. *Jurnal Sains dan Pendidikan Fisika (JSPF)*, 18(1), 8–19.
- Maison, M., Lestari, N., & Widaningtyas, A. (2019). Identifikasi Miskonsepsi Siswa Pada Materi Usaha Dan Energi. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 6(1), 32-39.
- Nehru, N., & Syarkowi, A. (2017). Analisis Desain Pembelajaran Untuk Meningkatkan Literasi Sains Berdasarkan Profil Penalaran Ilmiah. *WaPFI (Wahana Pendidikan Fisika)*, 2(1), 20–24.
- Pasaribu, D. S. (2017). Upaya Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Fisika Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Talking Stick Pada Materi Listrik Dinamis Di Kelas X Sman 10 Muaro Jambi. *EduFisika*, 2(1), 61–69.

- Pathoni, H., & Susanti, N. (2017). Pembelajaran Kolaboratif Berbasis Lesson Study Menggunakan Model Guided Inquiry di MTS Laboratorium Kota Jambi. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 2(4), 142-146.
- Pathoni, H., Pujaningsih, F. B., Hendri, M., Maison, M., & Nehru, N. (2019). Pelatihan Pengembangan Content E-Learning Untuk Guru IPA SE-JALUKO. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 3(1), 120-123.
- Putra, D. S., & Wiza, O. H. (2019). Analisis Sikap Siswa Terhadap Mata Pelajaran Fisika di SMA Ferdy Ferry Putra Kota Jambi. *UPEJ Unnes Physics Education Journal*, 8(3), 299–311.
- Rahayu, Minto. 2007. *Bahasa Indonesia Di Perguruan Tinggi*. Jakarta: Grasindo
- Restiarni, E.p., Aminoto, Tugiyono, & Pujaningsih, F.B., (2019). Pengembangan Modul Elektronik Pada Materi Persamaan Schrodinger Mata Kuliah Fisika Kuantum Untuk Mengembangkan HOTS Mahasiswa. *Edufisika : Jurnal Pendidikan Fisika Edufisika*. 4(2), 1-12
- Syahrial, Asrial, Kurniawan, D. A., & Piyana, S. O. (2019). E-Modul Etnokonstruktivisme: Implementasi Pada Kelas V Sekolah Dasar Ditinjau Dari Persepsi, Minat Dan Motivasi. *JTP - Jurnal Teknologi Pendidikan*, 21(2), 165–177.
- Utama, Z. P., Maison, M., & Syarkowi, A. (2018). Analisis Kemampuan Bernalar Siswa SMA Kota Jambi. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 9(1), 1-5.
- Utami, S.A., Hendri, Menza & Darmaji. (2017). Hubungan Lingkungan Belajar Terhadap Hasil Belajar Fisika Kelas Xi MIA SMA N 1 Muaro Jambi, *Jurnal Edufisika*, 02(02), 58-67.
- Widiawati, S., Hikmawati, & Wahyudi. 2018. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI) Terhadap Hasil Belajar Fisika Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, 4(1), 40-48.
- Wiza, O. H., & Dewi, U. P. (2019). Implikasi sikap sosial, minat menambah jumlah waktu belajar, dan ketertarikan berkarir di bidang IPA. *Natural: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA*, 6(2), 86