

Analisis Profil Literasi Sains Siswa Terhadap Kajian Etnosains Pada Pembuatan Ikan Salai diSMP Negeri 1 Pangkalan Kerinci

Ria Dinata¹, Muhammad Syafi'i², Fakhruddin Z³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Riau, Jl. HR. Soebrantas KM.12,5, Kec. Tampan, Kota Pekanbaru, Riau 28293, Indonesia
ria.dinata6611@student.unri.ac.id

Abstract

Scientific literacy is students' ability to understand scientific concepts and processes so that students are able to identify problems, explain scientific phenomena, and solve problems by relating human activities to everyday life. Understanding scientific concepts and processes can be integrated into the culture of a region, precisely in the Pelalawan area. One of the local wisdoms in Pelalawan, Riau is smoked fish. From the process of making fish, it has been identified that there is a scientific concept in the process of making smoked fish. The research aims to determine the profile of students' scientific literacy, especially in the context of making smoked fish. This research used a quantitative survey method with a total sample of 201 class IX students of SMP Negeri 1 Pangkalan Kerinci. Students' scientific literacy levels were measured using the students' scientific literacy instrument for making smoked fish which refers to the 2018 PISA scientific literacy competency aspect. The results of the descriptive analysis show that the scientific literacy of class IX students at SMP Negeri 1 Pangkalan Kerinci is still relatively low with an average score of 50.58%. Students' scientific literacy in the sub-context of making smoke stations is in the low category with an average score of 46.51% and in the sub-context of the process of making smoked fish is in the low category with an average score of 51.61%. Then, based on the results of the inferential analysis, it was concluded that there was no significant difference in the level of scientific literacy of male and female students.

Keywords: Scientific Literacy, Context Of Smoked Fish, Science Learning

Abstrak

Literasi sains adalah kemampuan peserta didik dalam memahami konsep dan proses sains sehingga peserta didik mampu mengidentifikasi masalah, menjelaskan fenomena ilmiah, dan menyelesaikan masalah dengan mengaitkan kegiatan manusia dikehidupan sehari-hari. Pemahaman konsep dan proses sains dapat diintegrasikan kedalam suatu kebudayaan yang dimiliki oleh suatu daerah tepatnya didaerah pelalawan. Salah satu kearifan lokal yang ada dipelalawan, Riau yaitu ikan salai. Dari proses pembuatan ikan telah teridentifikasi bahwa terdapat konsep yang sains didalam proses pembuatan ikan salai. Penelitian bertujuan untuk mengetahui profil literasi sains siswa, khususnya dalam konteks pembuatan ikan salai. Penelitian ini menggunakan metode survey kuantitatif dengan total sampel 201 siswa kelas IX SMP Negeri 1 Pangkalan Kerinci. Tingkat literasi sains siswa diukur menggunakan instrument literasi sains siswa pada pembuatan ikan salai yang mengacu pada aspek kompetensi literasi sains PISA 2018. Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa literasi sains siswa kelas IX SMP Negeri 1 Pangkalan Kerinci masih tergolong rendah dengan rerata skor 50,58%. Literasi sains siswa pada sub konteks pembuatan tempat pengasapan berada pada kategori rendah dengan rerata skor 46,51 % dan pada sub konteks proses pembuatan ikan salai berada pada kategori rendah dengan rerata skor 51,61%. Kemudian, berdasarkan hasil analisis inferensial disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan tingkat literasi sains siswa laki-laki dan perempuan.

Kata Kunci : Literasi sains, Konteks Ikan salai, Pembelajaran IPA

Copyright (c) 2024 Ria Dinata, Muhammad Syafi'i, Fakhruddin Z

□ Corresponding author: Perintis Vindi Ahadiyah

Email Address: ria.dinata6611@student.unri.ac.id (Jl. HR. Soebrantas KM.12,5, Kec. Tampan, Kota Pekanbaru, Riau 28293, Indonesia)

Received 26 May 2024, Accepted 29 May 2024, Published 6 June 2024

PENDAHULUAN

Pada abad 21 perkembangan IPTEK sangat pesat, dimana dengan adanya teknologi semua dapat diatur dengan mudah. Dalam mengimbangi perkembangan IPTEK, peserta didik dituntut mampu bersaing dan menyesuaikan diri untuk menjadi sumber daya yang berkualitas (Pertiwi dkk,

2019: 120). Suatu negara dikatakan maju apabila memiliki sumber daya manusianya yang berkualitas. Cara untuk meningkatkan sumber daya manusia berkualitas dapat dilakukan dengan memperbaiki kualitas aspek pendidikan terutama dibidang sains. Ilmu pengetahuan alam atau sains merupakan ilmu yang mempelajari tentang gejala-gejala alam, baik berupa konsep, teori dan hukum yang digunakan dikehidupan manusia dan dibentuk melalui sikap ilmiah (Nihwan dkk, 2020)

Pembelajaran abad ke -21 membutuhkan beberapa keterampilan yang harus dimiliki siswa, salah satunya yaitu kemampuan literasi sains. Hal ini sejalan dengan pendapat Suciati dkk dalam (Zuhara dkk, 2019) yang menyatakan bahwa, “salah satu kunci sukses menghadapitanganan abad 21 adalah “melek” sains (*science literacy*). Literasi sains diartikan sebagai kemampuan seorang individu dalam menggunakan pengetahuan tentang sains, mengidentifikasi masalah dan membangun kesimpulan berdasarkan bukti-bukti sains mengenai isu-isu sains, dalam rangka memahami serta membuat keputusan dengan alam dan interaksi manusia dengan alam (Wardi dkk, 2023: 75). Tingkat literasi sains dikalangan siswa masih tergolong rendah. Berdasarkan hasil PISA 2018 siswa Indonesia memperoleh skor 396 berada pada peringkat 74 dan 79 dengan rerata skor 489. Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi rendahnya literasi sains di Indonesia. Menurut Nurul Hidayah dkk (2019) pembelajaran IPA yang dilaksanakan belum mengaruh pada pengembangan literasi sains. Dalam menyampaikan pembelajaran guru tidak memulai dengan menghadirkan fenomena-fenomena ilmiah, sehingga siswa terlihat kesulitan dalam mengaitkan konsep yang dipelajari dengan yang terjadi dikehidupan sehari-hari. Andriani dkk, (2018) juga mengungkapkan bahwa salah satu penyebab rendahnya literasi sains yaitu siswa belum mampu memahami konsep yang dipelajari.

Faktor internal dan eksternal juga mempengaruhi keberhasilan siswa dalam belajar, diantaranya adalah keberhasilan dalam mencapai literasi sains. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari diri siswa sendiri dapat berupa motivasi, minat, bakat, sikap, kepribadian, metode atau gaya belajar, dan lain-lain. Sedangkan faktor eksternal dapat berupa pengaruh orang tua, sekolah, dan lingkungan sekitar. Salah satu faktor internal yaitu bakat, dipengaruhi oleh perbedaan gender. Gender merupakan aspek psikososial dari kelekakian dan keperempuanan (Maharani dkk, 2019). Penelitian yang dilakukan oleh Zahra dkk, (2019) menyatakan bahwa siswa perempuan memiliki literasi sains yang lebih baik daripada laki-laki. Hal ini sejalan dengan Fitriani dkk, (2018) siswa perempuan lebih teliti dalam menjawab pertanyaan, lebih mandiri, lebih termotivasi, lebih tekun dab lebih rajin, sementara untuk siswa laki-laki dapat diketahui kurang mandiri dalam mengerjakan soal kurang teliti dan kurang tekun dalam menjawab pertanyaan meskipun ada beberapa siswa laki-laki ada yang menjawab dengan baik (Maharani dkk: 2019). Menurut Mulyani dkk, (2020) terdapat perbedaan kemampuan literasi sains antara siswa lakil-laki dan perempuan, dimana siswa perempuan memiliki kemampuan literasi sains yang lebih baik dibandingkan laki-laki.

Menurut hasil PISA 2015 (OECD,2016) bahwa meskipun perbedaan rata-rata berdasarkan perbandingan gender semakin kecil di 33 peserta tetapi siswa laki-laki perolehan skor literasi sains rata-rata masih mendominasi dibanding siswa perempuan, hanya diFinlandia siswa perempuan

memiliki nilai lebih tinggi dibanding skor siswa laki-laki. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan Indah & Wati, (2022) menyatakan bahwa tidak ditemukan perbedaan signifikan kemampuan literasi sains laki-laki dan perempuan. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan literasi sains siswa di Indonesia menunjukkan hasil yang lebih variatif (Fadlika dkk, 2020).

Andriani dkk, (2018) mengungkapkan bahwa guru sangat berperan penting dalam meningkatkan literasi sains siswa. Banyak upaya yang dapat dilakukan oleh guru diantaranya menintegrasikan strategi, pendekatan pembelajaran, dan pemanfaatan sumber belajar dalam menyusun rancangan kegiatan belajar. Salah satu cara untuk meningkatkan literasi sains yaitu dengan menerapkan pembelajaran yang memanfaatkan lingkungan sosial dan budaya (etnosains) sebagai sumber belajar dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran yang mengimplementasikan tradisi budaya lokal juga mampu membuat siswa-siswi untuk lebih mencintai daerah dan bangsanya (Lubis, dkk: 2021).

Pembelajaran berdasarkan kearifan lokal tentu akan memberikan dampak baik yang lebih bermakna, menarik, dan menantang. Khususnya bagi siswa yang berada di Pelalawan, kearifan lokal yang sudah dikenal adalah ikan salai. Dimana mayoritas kegiatan sehari-hari yang sering dilakukan di daerah pelalawan tepatnya di desa Sering adalah ikan salai. Namun, belum banyak pembelajaran di sekolah yang mengaitkan langsung dengan kerifan lokal yang ada. Siswa dapat memahami sains berdasarkan pengalaman nyata yang terjadi di kehidupan mereka sehingga pembelajaran sains tersebut menjadi lebih bermanfaat dan bermakna.

Melihat pentingnya literasi sains pada pembuatan ikan salai, maka peneliti merasa perlu untuk mengetahui profil literasi sains siswa kelas IX di SMP Negeri 1 Pangkalan Kerinci sebagai riset pendahuluan. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah: 1) mengetahui profil literasi sains siswa terhadap kajian etnosains pada pembuatan ikan salai di SMP Negeri 1 Pangkalan Kerinci dan 2) mengetahui perbedaan literasi sains siswa laki-laki dan siswa perempuan pada pembuatan ikan.

METODE

Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dengan analisis deskriptif (deskriptif-kuantitatif). Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 Pangkalan Kerinci dengan populasi dan sampel adalah seluruh siswa kelas IX yang terdiri dari 11 kelas dengan total 201 siswa yang telah terpilih sebagai partisipan yang mewakili 406 siswa pada semester genap tahun ajaran 2023/2024.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal literasi sains pada pembuatan ikan salai yang dikembangkan oleh peneliti dengan mengacu pada aspek kompetensi PISA 2018 sebanyak 20 butir soal objektif. Soal tersebut divalidasi oleh 2 orang dosen ahli pendidikan (sains) dan validasi konstruks di SMP Negeri 5 Pangkalan Kerinci serta uji reliabilitas dengan koefisien KR (21) adalah 0,78.

Pengumpulan data dilakukan dengan cara memberikan tes instrumen literasi sains pada pembuatan ikan salai sebanyak 20 butir soal objektif kepada partisipan. Data-data tersebut setelah

dikumpulkan, akan dilanjutkan dengan analisis. Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui profil literasi sains terhadap kajian etnosains pada pembuatan ikan salai di SMP Negeri 1 Pangkalan Kerinci. Kemudian dilanjutkan dengan analisis inferensial untuk mengetahui perbedaan tingkat literasi sains siswa laki-laki dan siswa perempuan pada pembuatan ikan salai di SMP Negeri 1 Pangkalan Kerinci.

Tabel 1. Penggolongan tingkat literasi sains pada pembuatan ikan salai.

Skor	Kategori
80-100	Sangat Baik
66-79	Baik
56-65	Sedang
40-55	Rendah
0-39	Sangat Rendah

Sumber: (Arikunto, 2016)

HASIL DAN DISKUSI

Hasil Literasi Sains Berdasarkan Subkonteks

Hasil pengolahan data literasi sains siswa kelas IX SMP Negeri 1 Pangkalan Kerinci pada konteks pembuatan ikan salai ditunjukkan pada Tabel 2. Dan diinterpretasikan kedalam Gambar 2.

Table 2. Literasi Sains Siswa Berdasarkan Sub Konteks Pembuatan Ikan Salai

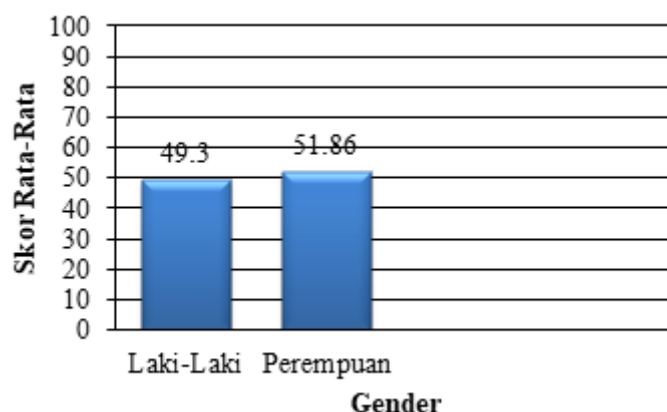
Sub Konteks Pembuatan Ikan Salai	Laki-Laki		Perempuan	
	Rata-rata	Kategori	Rata-rata	Kategori
Pemilihan Kayu Bakar Pengasapan dan Pembuatan Tempat Pengasapan	46,70	Rendah	46,35	Rendah
Proses Pembuatan Ikan Salai : Pemilihan Ikan, Penyiangan dan Pencucian, Penggaraman, Penirisan, dan Pengasapan)	49,93	Rendah	53,09	Rendah
Total	49,30	Rendah	51,86	Rendah

Tabel 2. Dapat dilihat bahwa literasi sains siswa pada konteks pembuatan ikan salai terdiri dari 2 sub konteks diantaranya adalah Pemilihan Kayu Bakar Pengasapan dan Pembuatan Tempat Pengasapan, dan Proses Pembuatan Ikan Salai: Pemilihan Ikan, Penyiangan dan Pencucian, Penggaraman, Penirisan, dan Pengasapan). Jika dilihat berdasarkan gender, terlihat siswa laki-laki lebih unggul di sub konteks Pemilihan Kayu Bakar Pengasapan dan Pembuatan Tempat Pengasapan dengan skor rata-rata yaitu 46,70 dibandingkan perempuan dengan skor rata-rata yaitu 46,35. Berdasarkan penelitian Yamtinah dkk, (2017) dalam (Ad'hiya et al., 2019: 58) bahwa laki-laki kebanyakan suka melakukan tugas dengan metode mereka sendiri dan menyelesaikan segala pekerjaan dengan sendiri, serta dalam hal kemampuan laki-laki melebihi kemampuan perempuan, hal tersebut karena perempuan lebih dalam suka dalam hal menilai dan mengevaluasi pekerjaan sendiri. Hal ini juga sejalan dengan penelitian Sumarno dkk, (2020) dalam Zahro dkk, (2020) mengatakan bahwa siswa laki-laki mendominasi lebih banyak menggunakan logikanya saat mempelajari pelajaran.

Sedangkan perempuan tidak terlalu menggunakan logikanya dalam mempelajari pelajaran.

Pada sub konteks Proses Pembuatan Ikan Salai: Pemilihan Ikan, Penyiangan dan Pencucian, Penggaraman, Penirisan, dan Pengasapan) siswa perempuan lebih unggul dengan skor rata-rata yaitu 53,09 dibandingkan laki-laki dengan skor rata-rata yaitu 49,93. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Maharani dkk, 2019: 65) menyatakan bahwa pada indikator menafsirkan dan menyimpulkan permasalahan yang ada siswa perempuan lebih baik daripada siswa laki-laki.

Rata-rata skor yang diperoleh laki-laki adalah 49,30 yang berada pada kategori rendah, sedangkan siswa perempuan memperoleh skor 51,86 yang berada pada kategori rendah. Dapat disimpulkan dari hasil keseluruhan literasi sains siswa pada sub konteks pembuatan ikan salai masih tergolong rendah dengan rerata 50,58. Hal ini sesuai dengan penelitian Sutrisna, (2021) mengatakan bahwa siswa masih belum terbiasa dalam mengerjakan soal-soal literasi sains karena soal-soal pada kegiatan pembelajaran yang diberikan oleh guru seperti ulangan harian, PTS, dan PAS merupakan soal yang hanya menuntut ingatan terhadap teori maupun rumus saja. Berdasarkan penelitian Sugiyanto *et al*, (2017) dalam Wardi dkk, (2023) bahwa rendahnya tingkat literasi sains ini mencerminkan bahwa siswa di Indonesia masih belum mampu menerapkan konsep untuk memecahkan suatu masalah. Siswa cenderung hanya menghafal konsep tanpa mengetahui penerapan dari konsep tersebut. Hal ini sejalan juga dengan penelitian Fadlika dkk, (2020) menyebutkan bahwa pada indikator menjelaskan fenomena ilmiah siswa kurang mampu menerapkan pengetahuan sains yang telah mereka pahami. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Putri (2021) juga menyatakan bahwa kemampuan literasi sains siswa pada materi suhu dan kalor mencapai skor rata-rata 41,35 % dan masih dalam kategori pencapaian “rendah”.



Gambar 2. Perbandingan Literasi Sains Siswa Pada Sub Konteks Pembuatan Ikan Salai Berdasarkan Gender.

Hasil Literasi Sains Berdasarkan Subkonteks dan Gender

Analisis inferensial digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan signifikan antara skor laki-laki dan skor perempuan. Maka peneliti melakukan analisis inferensial dengan menggunakan uji Mann-Whitney U. Adapun hasil uji t-test independent ditunjukkan oleh Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Mann-Whitney U

	<i>Mann-Whitney U</i>	<i>Z</i>	Asymp. Sig. (2-tailed)
Skor Literasi Sains Siswa dalam Pembuatan Ikan Salai	4635.000	-964	.335

Berdasarkan hasil uji *Mann-Whitney U* dapat dilihat bahwa nilai Sig. sebesar 0.180 dengan α (0.05). Berdasarkan hasil tersebut disimpulkan bahwa nilai Sig. $> \alpha$ yaitu $0.335 > 0.05$, sehingga berdasarkan kriteria pengambilan keputusan didapati bahwa H_0 diterima maknanya tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara literasi sains pada pembuatan ikan salai siswa laki-laki dengan siswa perempuan di SMP Negeri 1 Pangkalan Kerinci. Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Piraksa *et al*, (2014) menyatakan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan literasi sains antara siswa laki-laki dan perempuan. Penelitian Hardinata *et al*, (2019) yang menyelidiki perbedaan gender dan tingkat literasi sains siswa SMP mengenai pemanasan global juga menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan dari skor hasil literasi sains siswa laki-laki maupun siswa perempuan. Lebih lanjut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tulaiya, (2020) menyatakan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara kemampuan literasi sains siswa laki-laki dan siswa perempuan. Penelitian (Ranti dkk, 2023:44) menyatakan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan mengenai literasi sains antara siswa laki-laki dan siswa perempuan.

Berdasarkan hasil pemaparan diatas dapat diketahui bahwa profil literasi sains siswa pada pembuatan ikan salai di SMP Negeri 1 Pangkalan Kerinci masih tergolong rendah dan perbedaan gender tidak mempengaruhi tingkat literasi sains. Hasil ini diharapkan memberikan gambaran kepada guru agar dapat meningkatkan kualitas pembelajaran yang melibatkan tradisi budaya yang ada di daerah kedalam proses pembelajaran sains. Diharapkan profil literasi sains siswa SMP Negeri 1 Pangkalan kerinci ini pada penelitian ini menjadi rujukan dan evaluasi dalam membuat perencanaan pembelajaran yang lebih bermakna dan mudah dipahamisiswa dimasa yang akan datang khususnya bagi para guru dan para pendidik lainnya.

KESIMPULAN

Profil literasi sains siswa terhadap kajian etnosains pada pembuatan ikan salai di SMP Negeri 1 Pangkalan Kerinci secara keseluruhan masih tergolong rendah dengan skor rata-rata 50,58. Berdasarkan gender, disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara siswa laki-laki dan siswa perempuan. Walaupun skor rata-rata siswa perempuan lebih tinggi dibandingkan siswa laki-laki. Hal ini berarti gender tidak mempengaruhi literasi sains siswa pada pembuatan ikan salai. Siswa laki-laki maupun siswa perempuan memiliki kemampuan yang sama dalam menjelaskan aspek sains pada pembuatan ikan salai.

REFERENSI

- Ad'hiya, E., Laksono, E. W., & Ibrahim, A. R. (2019). Perbedaan Gender Dalam Keterampilan Berpikir analitis dan Literasi Kimia. *Jurnal Penelitian Pendidikan Kimia: Kajian Hasil Penelitian Pendidikan kimia volume*, 6.
- Andriani, N., Saparini, S., & Akhsan, H. (2018). Kemampuan Literasi Sains Fisika Siswa SMP Kelas VII di Sumatera Selatan Menggunakan Kerangka PISA (*Program for International Student Assesment*). *Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika*, 6(3), 278-291
- Darianto, D. (2018). Analisa Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Proses Pengasapan Pada Mesin Pengasapan Ikan Lele. *Journal Of Mechanical Engineering Manufactures Materials And Energi*, 2(2), 56-66.
- Fitriani, H. F., & Manurung, B. (2018). Analisis Kemampuan Literasi Sains Biologi Siswa SMA Se-Kabupaten Aceh Tamiang, Aceh, Indonesia. In *Prosiding Seminar Nasional Biologi Dan Pembelajarannya Universitas Negeri Medan*.
- Hardinata, A., Putri, RE, & Permanasari, A. (2019). Perbedaan gender dan tingkat literasi sains siswa sekolah menengah: Sebuah studi tentang tema pemanasan global. Dalam *Jurnal Fisika: Seri Konferensi* (Vol. 1157, No. 2, hal. 022016). Penerbitan IOP.
- Hidayah, N., Rusilowati, A., & Masturi, M. (2019). Analisis profil kemampuan literasi sains siswa SMP/MTs di Kabupaten Pati. *Phenomenon: Jurnal Pendidikan MIPA*, 9(1), 36-47.
- Islamia, S., & Yennita. (2023). Scientific Literacy in Pacu Jalur Competition Students of SMA Negeri 1 Teluk Kuantan. *Journal of Indonesian Science Teachers*, 1(1), 12-25.
- Lubis, M. F., Sunarto, A., & Walid, A. (2021). Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Berbasis Etnosains Materi Pemanasan Global Untuk Melatih Kemampuan Literasi Sains Siswa SMP. *Paedagoria: Jurnal Kajian, Penelitian dan Pengembangan Kependidikan*, 12(2), 206-214.
- Maharani, A., Azizah, I. M., Astari, M. T., Wigati, I., Oktiansyah, R., & Hapida, Y. (2019, December). Kemampuan Literasi Sains Berdasarkan Gender Dalam Pendidikan. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi* (Vol. 2, No. 1, pp. 62-67).
- Nihwan, M. T., & Widodo, W. (2020). Penerapan Modul IPA Berbasis Etnosains untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Siswa SMP. *Pensa: E-Jurnal Pendidikan Sains*, 8(3), 288-298.
- Nasution, N. A., Har, E., & Muhar, N. (2020). Analisis Kemampuan Literasi Sains Siswa Kelas VII SMP Negeri 22 Padang. *Jurnal Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 10(1).
- OECD. (2019). PISA 2018. Assesment and Analytical Framework. In *OECD Publishing*.
- OECD. (2016). Penilaian PISA 2015 dan Kerangka Analisis: Sains, Membaca, Matematika dan Literasi Keuangan. Paris, Prancis: Penerbitan OECD.
- Piraksa, C., Srisawasdi, N., & Koul, R. (2014). Pengaruh gender terhadap kemampuan penalaran ilmiah siswa: Sebuah studi kasus di Thailand. *Procedia-Ilmu Sosial dan Perilaku*, 116, 486-491.
- Pertiwi1b, U. D., & Firdausi1a, U. Y. R. (2019). Upaya Meningkatkan Literasi Sains Melalui Pembelajaran Berbasis Etnosains. *Indonesian Journal of Natural Science Education (IJNSEO)*,

- 2(1),120-124.
- Putri, M. D. (2021). Identifikasi Kemampuan Literasi Sains Siswa di SMP Negeri 2 Pematang Tiga Bengkulu Tengah. *Gravitasi: Jurnal Pendidikan Fisika dan Sains*, 4(01), 9-17.
- Rahman, A., Suharyat, Y., Ilwandri, I., Santosa, T. A., Sofianora, A., Gunawan, R. G., & Putra, R. (2023). Meta-Analisis: Pengaruh Pendekatan STEM berbasis Etnosains Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Berpikir Kreatif Siswa. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3(2), 2111-2125.
- Ranti, D., & Ma'aruf, Z. (2023). Profil Literasi Ilmiah dalam Konteks Maritim Siswa SMA di Dumai. *Jurnal Guru IPA Indonesia*, 1 (1), 36-46.
- Ramadhani, I. N., & Sukmawati, W. (2022). Analisis Pemahaman Literasi Sains Berdasarkan Gender dengan Tes Diagnostik Three-Tier Multiple Choice. *Ideas: Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Budaya*, 8(3), 781-788.
- Sudarmin, Wowo Sumarni, dan Nailah Tresnawati. 2021. Berkreasi Mendesain Pembelajaran Berbasis ETNOSAINS untuk Mendukung Pembangunan Berkelanjutan. Jawa Tengah: Pustaka Rumah Cinta
- Sugiyono. (2013). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D. Penerbit Alfabeta. Bandung.
<https://id.scribd.com/document/391327717/Buku-Metode-Penelitian-Sugiyono>
- Sutrisna, N. (2021). Analisis kemampuan literasi sains peserta didik SMA di Kota Sungai Penuh. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(12), 2683-2694.
- Tulaiya, W. (2020). Analisis Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik SMA/MA di Kabupaten Sumenep. *Inovasi Pendidikan Fisika*, 9(03), 417-427.
- Vitasari, S. D. (2017). Hakikat IPA dalam Penilaian Kemampuan Literasi IPA Peserta Didik SMP. In *Seminar Nasional Pendidikan IPA 2017* (Vol. 2).
- Wardi, L. Z., & Jauhariyah, M. N. R. (2023). Analisis Profil Kompetensi Literasi Sains Siswa SMA Pada Materi Inti Atom dan Radioaktivitas. *Inovasi Pendidikan Fisika*, 12(2), 74-80.
- Zahro, L., Juhanda, A., & Nuranti, G. (2020). Profil Kemampuan berfikir logis siswa smp kelas vii berbasis dengan gender. *Jurnal Pelita Pendidikan*, 8(1), 52-61.
- Zuhara, E., Jufri, A. W., & Soeprianto, H. (2019). Kemampuan literasi biologi berdasarkan gender pada siswa peminatan MIPA di SMA Negeri Kabupaen Lombok Barat. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 5(1).