

Analisis Kemampuan Siswa dalam Penyelesaian Soal Pengayaan Model PISA Level 4 Kelas VII

Yulianti Kartika Sari¹, Arvin Efriani²

¹Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang

Corresponding Author: yulianti.kartikasari00@gmail.com¹

Article history

Received: August 26, 2022

Revised: September 8, 2022

Accepted: September 15, 2022

Keywords:

PISA Models

Enrichment

Descriptive Qualitative

Abstract

This study aims to test the enrichment questions using the PISA model to determine the students' ability to solve the enrichment problems of the PISA model level 4 junior high school students. The research method used is descriptive qualitative research. This research was conducted at SMP NU Palembang in class VII 3 with a total of 20 students. This research was conducted in March 2022. The data collected in this study by tests, interviews and documentation. Data analysis consists of data reduction, presentation and conclusion drawing. The result of this study are problem enrichment using the PISA model based on the polya solution method, which goes through four stages, (1) the stage of understanding the problem, (2) the planning stage, (3) the implementation stage, and (4) the stage of re-examining the answers.

Kata Kunci:

Model PISA

Pengayaan

Kualitatif Deskriptif

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menguji cobakan soal pengayaan dengan menggunakan model PISA untuk mengetahui kemampuan siswa dalam memecahkan masalah soal pengayaan model PISA level 4 siswa SMP. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif deskriptif. Tempat penelitian ini dilakukan di SMP NU Palembang pada kelas VII 3 dengan jumlah siswa sebanyak 20 orang. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret 2022. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini dengan tes, wawancara dan dokumentasi. Analisis data terdiri dari reduksi data, penyajian dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian ini adalah pengayaan masalah dengan menggunakan model PISA yang berdasarkan metode penyelesaian polya, yang melalui empat tahapan, (1) tahap memahami masalah, (2) tahap merencanakan, (3) Tahap melaksanakan dan (4) tahap memeriksa kembali jawaban.



Circle is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

p-ISSN 2776-6268

e-ISSN 2777-1008

PENDAHULUAN

Dunia pendidikan sering kali ditemukan berbagai bentuk kesulitan belajar yang dialami siswa terutama kesulitan dalam mempelajari dan memahami pelajaran matematika. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki tujuan dalam mendidik siswa untuk mampu berpikir logis, analitis, teoritis, sistematis, kritis serta kreatif (Rais, 2019). Matematika menjadi salah satu ilmu yang sangat penting dan berguna dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam menunjang ilmu pengetahuan dan perkembangan teknologi.

Fungsi pendidikan yaitu transmisi budaya, mengembangkan kepribadian, meningkatkan kehidupan bermasyarakat, dan mengadakan alokasi tenaga melalui pendidikan itu sendiri (Anggoro, 2015). Pendidikan tidak hanya membuat siswa untuk menjadi jujur, sopan, hormat, sosial, taat, dan sebagainya serta tidak hanya membuat siswa tahu terhadap ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni serta mampu untuk mengembangkannya. Dalam mengukur kemampuan siswa dan memberikan informasi-informasi yang bermanfaat dalam meningkatkan mutu pendidikan sangat diperlukan sebuah studi yang dilaksanakan secara berkelanjutan. Salah satu studi yang dimaksud adalah PISA.

PISA (*Program for International Student Assesment*) oleh OECD (*Organization For Economic Cooperation and Develoment*) adalah salah satu program internasional yang memiliki tujuan untuk meninjau hasil dari sistem pendidikan yang ada kaitannya dengan pencapaian belajar siswa SMP yang berusia 15 tahun. Hasil studi pada PISA merupakan salah satu ukuran untuk melihat kemampuan siswa dalam literasi matematika, dimana PISA dirancang dengan bertujuan untuk mengumpulkan informasi terkait literasi siswa dalam tiga domain utama, yaitu membaca, matematika dan sains (Rahmawati, Annajmi, and Hardianto, 2016).

PISA pertama kali diselenggarakan pada tahun 2000 dengan menempatkan kemampuan membaca menjadi domain utama yang dinilai. Dalam tiap pelaksanaannya domain utama dari kajian studi PISA bergantian dari kemampuan membaca, matematika maupun sains. Pada pelaksanaan PISA yang diselenggarakan pada tahun 2012, matematika ditetapkan sebagai domain mayor. Sedangkan pada pelaksanaan PISA pada tahun 2015, matematika akan diujikan sebagai domain minor (Agasisti and Zoido, 2018). Dalam *Framework* PISA tahun 2021, literasi matematika haruslah mencakup hubungan sinergis dan timbal balik antara *mathematical thinking* (berpikir matematis) dan *computational thinking* (berpikir komputasional). Dalam menyelesaikan persoalan matematika model PISA untuk Indonesia sendiri belum sepenuhnya baik, atau dapat dikatakan masih lemah. Hal ini disebabkan

karena masih kurangnya pada pemahaman suatu permasalahan, merencanakan pemecah masalah, dilakukannya pemecahan masalah serta pengecekan hasil dari pemecahan masalah (Ambarwati, Hoerniasih, and Abadi, 2019). Hasil studi PISA untuk kemampuan literasi sains siswa di Indonesia mulai dari tahun 2000 sampai tahun 2018 dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut (Sutrisna 2021):

Tabel 1. Hasil Studi PISA Kemampuan Literasi Siswa di Indonesia

Tahun	Skor Rata-rata Indonesia	Skor Rata-rata PISA	Peringkat	Jumlah Negara Peserta
2000	393	500	38	41
2003	395	500	38	40
2006	393	500	50	57
2009	385	500	60	65
2012	375	500	64	65
2015	403	500	62	70
2018	396	500	70	78

Dari tabel 1 dapat dijelaskan bahwa kemampuan siswa di Indonesia dari tahun 2000 sampai tahun 2018 masih tergolong rendah, karena skor yang didapat masih berada di bawah rata-rata ketuntasan PISA. Hal ini mengindikasikan bahwa siswa di Indonesia belum mampu memahami konsep dan proses serta belum mampu mengaplikasikan pengetahuan yang telah dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.

Begitu juga dalam penelitian, membuktikan bahwa tingkat kemampuan literasi siswa pada kelas X SMA di Kota Solok, masih tergolong rendah yang disebabkan oleh materi yang diujikan belum pernah dipelajari, siswa juga tidak terbiasa untuk mengerjakan soal yang menggunakan wacana, dan proses pembelajaran yang kurang mendukung siswa dalam mengembangkan kemampuan literasi dalam dirinya (Angraini, 2014). Adapun juga hal yang sama diungkapkan dalam penelitian, menunjukkan bahwa kemampuan literasi siswa SMA Kota Malang masih tergolong rendah. Hal ini disebabkan karena proses pembelajaran yang belum melibatkan proses sains (Rizkita, Suwono, and Susilo, 2016).

Soal-soal level tertinggi yang dapat digunakan salah satunya adalah soal model PISA, PISA memiliki level sesuai dengan tingkat kesulitan soal. Soal level tertinggi adalah soal level 4, 5, 6 yang dimiliki pada PISA. Menurut prinsip penilaian pada PISA matematika, kemampuan esensial yang diperlukan oleh setiap pembelajar matematika adalah kemampuan literasi matematis, dimana fokus dari kemampuan ini adalah siswa dapat merumuskan, menerapkan, dan menginterpretasikan matematika ke dalam berbagai konteks yang mencakup penalaran matematis dan menggunakan konsep matematika, prosedur, fakta,

dan alat untuk menggambarkan, menjelaskan, dan memprediksi fenomena dalam kehidupan sehari-hari (Gustiningsi, 2016).

Kemampuan pemecahan masalah matematika ialah kemampuan siswa untuk menyelesaikan soal matematika yang tidak rutin menggunakan langkah-langkah penyelesaian yang jelas dan benar yang mengacu pada langkah-langkah pemecahan masalah polya yaitu: memahami masalah, merencanakan penyelesaian masalah melaksanakan rencana penyelesaian masalah dan memeriksa kembali hasil penyelesaian (Susanto, 2013). Kemampuan pemecahan masalah merupakan suatu yang sangat penting dimiliki siswa dalam pencapaian kurikulum (Husna and Fatimah, 2013).

Program pengayaan adalah pemberian aktivitas dan pengalaman belajar berbeda dengan pembelajaran rutin kepada siswa yang telah melampaui persyaratan minimal yang telah ditentukan oleh kurikulum, guna memperoleh pengalaman belajar dengan level yang lebih tinggi. Dengan ini menunjukkan bahwa program pengayaan tidak mesti ditunjukkan kepada seluruh siswa, melainkan bagi siswa tertentu saja, pada mereka yang telah mencapai ketuntasan belajar lebih awal (Dewantara, 2019). Soal-soal pemecahan masalah dengan level tertinggi daripada soal rutin pada umumnya, yang diharapkan siswa mampu mengeksplorasi kemampuan siswa dalam berargumentasi, membandingkan, mengevaluasi maupun dalam menarik kesimpulan (Renzulli and Reis, 2007).

Pengayaan dapat diartikan sebagai pengalaman atau kegiatan siswa yang melampaui persyaratan minimal yang ditentukan oleh kurikulum (DEPDIKNAS, 2008). Tantangan belajar yang lebih tinggi itu salah satunya dapat dilakukan dengan pemberian soal-soal pemecahan masalah matematika. Tipe-tipe program pengayaan, salah satunya adalah pengayaan tipe II yang terdiri dari sederet materi dan aktivitas guna mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang dilakukan dengan memberikan soal pemecahan masalah (McAllister and Plourde, 2008).

Siswa di SMP NU Palembang mempunyai kemampuan yang sama dengan siswa di sekolah lain di Palembang karena pendidikan di SMP NU Palembang tidak jauh berbeda dengan pendidikan di daerah lain. Dalam penelitian ini peneliti akan memperkenalkan dan menguji siswa untuk menyelesaikan soal-soal matematika model PISA.

METODE

Metode penelitian ini adalah kualitatif deskriptif. Penelitian ini ditujukan untuk mengetahui karakteristik soal pengayaan matematika model PISA level 4 dikelas VII SMP. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan jenis dan penyebab secara terperinci mengenai kesalahan siswa dalam pengerjaan soal pengayaan matematika model PISA. Subjek penelitian ini diambil menggunakan teknik *sampling purposive*. Teknik ini pengambilan sampel yang berdasarkan pada sesuatu pertimbangan tertentu semacam sifat-sifat populasi maupun identitas lainnya (Lenaini, 2021).

Subjek penelitian ini adalah siswa Kelas VII 3 SMP NU Palembang, diadakan pada semester genap tahun 2021/2022, dengan jumlah siswa seluruhnya sebanyak 20 orang yang terdiri dari 10 orang laki-laki dan 10 orang perempuan. Penelitian ini dilakukan pada bulan april 2022. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah Dokumentasi, Tes tertulis. Data dianalisis secara deskriptif dari jawaban siswa pada soal tes yang telah diberikan. Langkah-langkah penyelesaian masalah dalam penelitian ini menggunakan metode polya yaitu: memahami masalah, merencanakan penyelesaian masalah, melaksanakan rencana penyelesaian masalah dan memeriksa kembali hasil penyelesaian (Susanto, 2013). Pemecahan masalah dianggap sebagai suatu usaha mencari jalan keluar dari suatu kesulitan guna mencapai suatu tujuan yang tidak segera tercapai. Dengan demikian masalah dalam belajar matematika dapat diatasi ketika seorang siswa telah memiliki kemampuan dalam memecahkan masalah (Purba, Nasution, and Lubis, 2021).

Tabel 2. Indikator Metode Polya

Indikator	Keterangan
Pemahaman masalah	Siswa mampu memahami apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal yang telah diberikan
Perencanaan strategi	Siswa mampu menentukan rumus/cara yang bisa digunakan untuk menyelesaikan soal yang telah diberikan
Pelaksanaan strategi	Siswa mampu menggunakan rumus/cara yang telah direncanakan untuk menyelesaikan soal yang telah diberikan
Pengecekan kembali	Siswa mengoreksi kembali jawaban yang telah diberikan dalam menyelesaikan soal untuk memastikan bahwa jawaban nya sudah tepat

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VII 3 SMP NU Palembang tahun ajaran 2021/2022. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes soal uraian model PISA level 4. Tujuan dilakukan tes tersebut untuk dapat mengetahui jenis kesalahan yang dilakukan siswa pada soal pengayaan model PISA level 4. Pengambilan subjek penelitian diambil dengan memberikan soal tes model PISA kepada siswa. Selanjutnya, siswa akan mengerjakan soal tes model PISA. Analisis kesalahan dalam memecahkan masalah akan didasarkan pada metode pemecahan masalah polya yang terdiri dari empat tahap.

SOAL



Berdasarkan gambar di atas, wilayah sumatera selatan adalah yang di batasi garis berwarna ungu, dengan panjang 14,5 cm lebar 12 cm serta skala pada peta 1 km maka perkirakan luas wilayah Sumatera Selatan dengan menggunakan skala pada peta. Tunjukkan dan jelaskan bagaimana kamu menjelaskannya?

Gambar 1. Soal Model PISA

Berdasarkan hasil wawancara didapatkan informasi bahwa siswa tidak terbiasa dalam mengerjakan soal-soal pengayaan matematika model PISA, serta siswa tidak memahami cara pengerjaan dalam menentukan luas wilayah Sumatera Selatan. Karena tingkat realibilitas soal yang dikembangkan oleh peneliti memiliki tingkat realibilitas yang tinggi. Sehingga siswa mengalami dalam pengerjaan soal yang telah diberikan

Soal pengayaan matematika model PISA ini adalah level 4. Hal ini sesuai dengan karakteristik soal PISA level 4, ditunjukkan soal yang menuntut siswa untuk bekerja secara efektif dengan model yang tersirat dalam situasi yang konkret tetapi kompleks yang terdapat hambatan-hambatan atau membuat asumsi-asumsi, selain itu siswa juga dapat membangun penjelasan berdasarkan interpretasi, hasil dan tindakan. Hal ini juga sejalan dengan

karakteristik dari soal pengayaan yaitu siswa diminta untuk mempresentasikan masalah ke model matematika, dan menentukan strategi pemilihan penyelesaian masalah.

Pada saat pengerjaan, sebagian siswa memahami maksud dari soal yang telah diberikan, ada juga sebagian siswa yang tidak memahami maksud dari soal sehingga membuat siswa tidak bisa mengerjakan soal pengayaan matematika model PISA dan bingung untuk menentukan langkah atau cara penyelesaian soal. Berikut hasil pengerjaan siswa yang berdasarkan metode penyelesaian polya.

Tabel 3. Analisis Jawaban Siswa dengan Metode Polya

No	Nama Siswa	Analisis Penyelesaian Jawaban Siswa Berdasarkan Metode Polya			
		Tahap Pemahaman	Tahap Perencanaan	Tahap Pelaksanaan	Tahap Pengecekan
1.	BKS	√	√	√	√
2.	RJ	√	X	x	x
3.	SDP	√	√	√	√
4.	MF	√	X	√	X
5.	MBS	√	X	√	X
6.	FP	√	√	√	√
7.	MIM	√	√	√	√
8.	RNP	√	X	X	X
9.	MR	√	√	√	√
10.	F	√	√	√	√
11.	SN	√	X	X	X
12.	WL	√	√	√	√
13.	AN	√	X	√	√
14.	DA	√	√	√	X
15.	ANL	√	√	√	X
16.	ZZ	√	√	√	√
17.	D	√	√	√	√
18.	MK	√	√	√	X
19.	PE	√	√	√	X
20.	RA	√	√	√	X

Soal pengayaan matematika mode PISA level 4 ini diujicobakan di kelas VII 3 dengan jumlah siswa sebanyak 20 orang di SMP NU Palembang. Berikut beberapa jenis jawaban siswa pada soal pengayaan matematika model PISA yang diujicobakan.

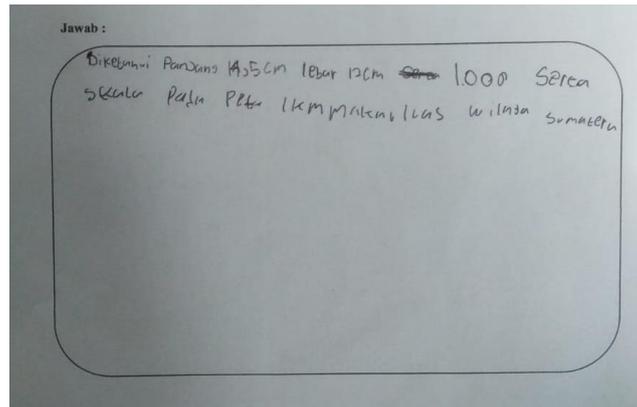
Jawab :

$$\begin{aligned} K &= P = 14,5 \\ L &= 12 \text{ cm} \\ T &= \text{Luas Wilayah Sumatera Selatan} \\ J &= \text{Panjang} \times \text{Lebar} \times \text{skala peta} \text{ peta} \\ &= 14,5 \text{ cm} \times 12 \text{ cm} \times 10000 \text{ km} \\ &= 174 \text{ cm} \times 10000 \text{ km} \\ &= \frac{1740000}{1000} \text{ km} \\ &= 1740 \text{ km} \end{aligned}$$

Gambar 2. Jawaban Siswa I

Pada jawaban siswa I, dinilai dari empat tahapan polya berikut penjelasannya: (1) Tahapan pemahaman, pada tahap ini siswa I mampu menyampaikan yang dimaksud dari soal yang diberikan, mampu menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan, setelah siswa I membaca soal dan menuliskan pada kertas yang telah diberikan. (2) Tahap perencanaan, pada tahap ini indikasi perencanaan sudah muncul sudah muncul dengan baik. Siswa dianggap mampu memberikan rumus atau cara penyelesaian yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal dengan benar. (3) Tahap pelaksanaan, pada tahap ini siswa sudah mampu menyelesaikan masalah sesuai dengan rencana yang disesuaikan pada rencana ke dua. (4) Tahap melihat kembali, pada tahap ini siswa dianggap mampu untuk melihat kembali jawaban yang telah diselesaikan dan disesuaikan pada perintah soal yang telah diberikan.

Pada gambar 2 menunjukkan bahwa siswa I sudah mampu untuk memahami konsep penyelesaian soal pengayaan model PISA yang diberikan. Dari jawaban siswa I, sebelum melakukan siswa I menuliskan apa yang diketahui dan ditanya dalam soal yang diberikan sehingga memudahkan proses pengerjaan yang dilakukan siswa I. Dalam tahap selanjutnya siswa I mulai melakukan pengerjaan dimulai dari menuliskan kembali rumus pengerjaan untuk menentukan luas wilayah Sumatera Selatan dan menjawab dengan tepat bahwa luas wilayah Sumatera Selatan adalah 1.740 km². Berdasarkan jawaban dari siswa I ini siswa dianggap mampu bernalar dan berargumentasi serta merancang strategi untuk memecahkan masalah dalam menentukan luas wilayah Sumatera Selatan yang berdasarkan metode penyelesaian polya. Selain itu juga siswa mampu mengidentifikasi, memilih dan menggabungkan secara langsung unsur-unsur yang relevan dari informasi yang diberikan.



Gambar 3 Jawaban siswa II

Pada jawaban siswa II, dinilai dari empat tahapan polya berikut penjelasannya: (1) Tahapan pemahaman, pada tahap ini siswa II dianggap mampu menyampaikan apa yang dimaksud dari soal yang telah diberikan, mampu menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan. (2) Tahap perencanaan, pada tahap ini siswa II dianggap tidak mampu dalam menentukan rumus atau cara penyelesaian yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal dengan tepat. (3) Tahap pelaksanaan, pada tahap ini siswa II dianggap tidak mampu menyelesaikan masalah sesuai dengan rencana yang telah disesuaikan. (4) Tahap melihat kembali, pada tahap ini siswa dianggap tidak mampu karena siswa tidak bisa menyelesaikan tahap perencanaan, tahap pelaksanaan maupun pada tahap melihat kembali jawaban.

Pada gambar 3 menunjukkan pengerjaan siswa II, hal di atas menunjukkan bahwa siswa tidak memahami konsep penyelesaian soal pengayaan model PISA level 4 yang diberikan. Dari jawaban siswa II ini, siswa hanya mampu menuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan dalam soal yang telah diberikan. Jadi siswa II tidak mampu untuk menyelesaikan soal yang diberikan dengan waktu pengerjaan selama 15 menit. Oleh itu disimpulkan bahwa siswa II dianggap tidak mampu bernalar dan berargumentasi serta merancang strategi untuk memecahkan masalah dalam menentukan luas wilayah Sumatera Selatan yang sesuai dengan metode penyelesaian polya. Selain itu juga siswa II tidak mampu mengidentifikasi, memilih dan menggabungkan secara langsung unsur-unsur yang relevan dari informasi yang diberikan.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SMP NU Palembang dapat disimpulkan bahwa siswa kelas VII 3 secara keseluruhan belum memiliki kemampuan

dalam menyelesaikan soal-soal PISA pada aspek menghitung luas wilayah Sumatera Selatan. Kemampuan matematika siswa pada level PISA ada yang bisa tergolong tinggi, sedang maupun rendah. Kemampuan siswa yang tergolong tinggi itu, dikategorikan karena siswa mampu menyelesaikan soal model PISA dengan baik selain itu juga siswa mampu mencapai indikator pencapaian matematis. Adapun kemampuan siswa yang tergolong rendah itu dikategorikan karena siswa tidak mampu menyelesaikan soal-soal model PISA dan tidak bisa mencapai indikator pencapaian matematis.

DAFTAR PUSTAKA

- Agasisti, Tommaso, and Pablo Zoido. 2018. Comparing the Efficiency of Schools through International Benchmarking: Results from an Empirical Analysis of OECD PISA 2012 Data. *Educational Researcher* 47(6):352–62.
- Ambarwati, Bella, Nia Hoerniasih, and Agung Prasetyo Abadi. 2019. Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Aljabar (change and Relationship) PISA. *Prosiding Sesiomadika* 1(1a).
- Anggoro, Bambang Sri. 2015. Pengembangan Modul Matematika Dengan Strategi Problem Solvin Guntuk Mengukur Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa. *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika* 6(2):121–30. doi: 10.24042/ajpm.v6i2.25.
- Angraini, Gustia. 2014. Analisis Kemampuan Literasi Sains Siswa SMA Kelas X Di Kota Solok. in *mathematics and sciences forum 2014*.
- Depdiknas, Undang-Undang Republik Indonesia Nomor. 2008. Sistem Penilaian KTSP: Panduan Penyelenggaraan Pembelajaran Remedial.
- Dewantara, Andi Harpeni. 2019. Soal Matematika Model Pisa: Alternatif Materi Program Pengayaan. *DIDAKTIKA: Jurnal Kependidikan* 12(2):197–213. doi: 10.30863/didaktika.v12i2.186.
- Gustiningi, Tria. 2016. Pengembangan Soal Pengayaan Model PISA Level 4 Kelas VII SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika RAFA* 2(2):198–213.
- Husna, M., and Siti Fatimah. 2013. Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pair-Share (TPS). *Jurnal Peluang* 1(2):81–92.
- Lenaini, Ika. 2021. Teknik Pengambilan Sampel Purposive Dan Snowball Sampling. *Historis: Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan Sejarah* 6(1):33–39.
- McAllister, Brooke Anne, and Lee A. Plourde. 2008. Enrichment Curriculum: Essential for Mathematically Gifted Students. *Education* 129(1).

- Purba, Dianti, Zulfadli Nasution, and Roslian Lubis. 2021. Pemikiran George Polya Tentang Pemecahan Masalah. *JURNAL MathEdu (Mathematic Education Journal)* 4(1):25-31.
- Rahmawati, Eka, Annajmi, and Hardianto. 2016. Analisis Kemampuan Matematis Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Bertipe PISA. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FKIP Prodi Matematika* 2(2):1-5.
- Rais, Hidayati. 2019. Pengaruh Minat Belajar Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Pada Mata Kuliah Teori Bilangan Mahasiswa Pendidikan Matematika. *Mat-Edukasia* 4(1):71-77.
- Renzulli, Joseph, and Sally Reis. 2007. A Technology Based Program That Matches Enrichment Resources with Student Strengths. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)* 2(3).
- Rizkita, Lutfi, Hadi Suwono, and Herawati Susilo. 2016. Analisis Kemampuan Awal Literasi Sains Siswa SMA Kota Malang. Pp. 771-81 in *Prosiding Seminar Nasional II Tahun*.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Sutrisna, Nana. 2021. Analisis Kemampuan Literasi Sains Siswa SMA Di Kota Sungai Penuh. *Jurnal Inovasi Penelitian* 1(12):2683-94.