



Perangkat Pembelajaran *Metode Inquiry Based Learning* untuk Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Matematika

Evvy Lusyana¹, Tri Rahmah Silviani², Uke Ralmugiz³, Fitriani⁴

¹STIT Muhammadiyah Tempurejo Ngawi, Indonesia

²Bima, Indonesia

³Universitas Muhammadiyah Kupang

⁴Institut Agama Islam Muhammadiyah Sinjai

E-mail korespondensi: evvy.himalaya@gmail.com

DOI: 10.47435/jtmt.v2i2.730

Submission Track:

||Diterima: 20 November 2021 ||Disetujui: 25 Desember 2021 ||Dipublikasikan: 31 Desember 2021

Copyright © 2021 Evvy Lucyana, Tri Rahmah Silviani, Uke Ralmugiz, Fitriani



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License

Abstract

The aim of this research is to produce inquiry-based research-based research learning tools to enhance students' valid, practical and effective interest and learning achievement. This research is a development research that uses plomp development model with stages including: (1) preliminary studies covering the analysis of needs and situations; (2) the stage of design and development of the prototype; (3) The assessment stage includes expert validation and product trials. Research instruments consist of: (1) RPP and LKS validation sheets; (2) practicality assessment sheet of teachers and students; (3) observation sheet of learning implementation; (4) interest in the interest; and (5) learning performance. The test subjects were teachers and students of MTsN 1 Bima City and SMP N 1 Mantingan. Average analysis is done in a descriptive way. The results showed that inquiry-based mathematical learning tools met valid, practical and effective criteria.

Keywords: *inquiry based learning, interest, achievement*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran matematika berbasis *inquiry based learning* untuk meningkatkan minat serta prestasi belajar siswa yang dapat diterapkan oleh guru di sekolah. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan model pengembangan Plomp. Tahapannya sebagai berikut: (1) survei pendahuluan termasuk analisis kebutuhan dan situasi; (2) tahap desain dan pengembangan prototipe; (3) tahap evaluasi meliputi verifikasi teknis dan uji coba produk. Instrumen yang digunakan terdiri dari: (1) lembar verifikasi perangkat; (2) lembar evaluasi kepraktisan dari guru dan siswa; (3) lembar observasi pelaksanaan pembelajaran; (4) kuesioner angket minat; dan (5) prestasi belajar. Subjek penelitian adalah guru dan siswa MTsN 1 Kota Bima dan SMP N 1 Mantingan. Analisis hasil penelitian dilakukan dengan cara deskriptif dan hasilnya menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran matematika berbasis *inquiry* valid, praktis dan efektif untuk pembelajaran.

Kata Kunci: *inquiry based learning, minat, prestasi*

1. Pendahuluan

Meskipun terdapat permasalahan klasik yang selalu muncul dan terus dipemecahkan Ketika pembelajaran matematika, namun masih banyak siswa yang mengalami kesulitan belajar pada mata pelajaran matematika dan belum tercapainya keberhasilan pembelajaran matematika yang optimal pada diri siswa (Essien et al., 2015). Sangat sedikit siswa yang mencapai prestasi belajar matematika



yang memuaskan, dan sisanya belum memenuhi harapan. Pada dasarnya, matematika bertujuan untuk membantu melatih cara berpikir siswa agar dapat menyelesaikan masalah dengan logis dan akurat. Namun Sebagian besar siswa tidak senang belajar matematika, karena siswa menganggap matematika sebagai pelajaran yang abstrak (Islamiah, 2019; Rina et al., 2021; Yenni & Sukmawati, 2019). Ada siswa yang menganggap bahwa matematika hanya dapat dikuasai oleh siswa yang pintar (Goulart & Bedi, 2011). Salah satu faktor kesulitan belajar siswa dapat muncul dari dalam diri siswa sendiri dan atau lingkungan seperti minat, motivasi, toleransi, *self-efficacy*. Penelitian ini terfokus pada kesulitan siswa dalam meningkatkan prestasi dikarenakan siswa tidak berminat dalam pelajaran matematika karena mereka meyakini bahwa matematika adalah pelajaran yang abstrak yang tak mudah untuk menemukan solusi dari suatu permasalahan (Essien et al., 2015; Middleton & Spanias, 1999; Nurmi, 2013; Soediono, 2006).

Berdasarkan hasil pra penelitian tentang minat belajar siswa SMP/MTs di Kota Ngawi dan Kota Bima, bahwa minat belajar matematika siswa berada dalam kategori sedang. Selanjutnya dilakukan observasi dan wawancara lebih lanjut terhadap beberapa siswa SMP/MTs, bahwa masih banyak siswa yang kurang berminat untuk belajar matematika, hal ini dibuktikan dengan masih terdapat siswa yang memilih bercerita dengan temannya daripada mempelajari matematika ketika jam pelajaran matematika kosong dan mereka tidak tertarik untuk mengikuti jam tambahan matematika. Selain itu, belum ada perangkat pembelajaran guru yang dapat membantu meningkatkan minat belajar dan membantu siswa mencapai kinerja yang diharapkan.

Minat belajar matematika tidak langsung muncul dari dalam diri siswa, tetapi minat belajar matematika siswa bisa muncul bersamaan dengan sikap guru, misalnya penggunaan metode pembelajaran yang memungkinkan siswa berminat atau tertarik dalam mencari tahu konsep-konsep dalam matematika. Untuk memfasilitasi minat belajar matematika maka guru perlu memiliki inovasi dalam mengatur suasana kelas dengan menggunakan metode dan menyusun perangkat yang disesuaikan dengan kebutuhan kelas agar siswa tertarik mengikuti pelajaran matematika. Salah satu metode belajar yang dapat digunakan untuk meningkatkan minat belajar adalah *Inquiry Based Learning*. Hasil penelitian menunjukkan, metode inquiry dapat meningkatkan minat belajar siswa lebih besar dalam pelajaran matematika, sehingga prestasi belajar siswa akan tercapai (Li et al., 2010; Bruder, 2013; Ouvrier-buffet et al., 2016; Chong et al., 2017). Salah satu penelitian yang menunjukkan adanya pengaruh minat belajar terhadap prestasi telah dihitung secara statistik dengan hasil dengan ditunjukkan bahwa koefisien jalur pengaruh tidak langsung lebih besar dibandingkan jalur pengaruh langsung sebesar ($0,373 > 0,338$) maka minat berpengaruh pada prestasi belajar siswa (Fahri Tadjuddin, 2021).

1.1 Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang disesuaikan dengan model pengembangan Plomp yang terdiri dari: (1) survei pendahuluan (*preliminary research*), (2) desain atau perancangan prototipe (*development or prototyping phase*), dan (3) evaluasi (*assessment phase*) (Plomp & Nieveen, n.d.). Proses pengembangan model Plomp membentuk suatu siklus, siklus ini akan berhenti jika produk yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kualitas yang telah ditetapkan. Pada riset ini, kualitas produk mengacu pada kriteria valid (*validity*), praktis (*practically*), dan efektif (*effectiveness*). Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari sampai April 2020 di MTs Negeri 1 Kota Bima, Nusa Tenggara Barat dan SMPN 1 Mantingan. Subjek coba dalam penelitian ini yaitu siswa kelas 7BL2 dan 7.G MTs Negeri 1 Kota Bima dan kelas 7A dan 7B yang berjumlah 136 siswa.

1.2 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian melalui tiga tahapan. Tahapan pertama yaitu preliminary research, tahap ini dilakukan analisa kebutuhan konteks masalah pembelajaran, analisis siswa, analisis materi dan penyusunan kerangka konseptual dan kerangka teoritis. Tahap kedua yaitu *development or prototyping phase*, pada tahap ini dilakukan pengembangan atau pembuatan *prototype* dan validasi RPP dan LKS yang telah dikembangkan. Tahap ketiga yaitu *assessment phase*, pada tahap ini dilakukan uji coba dan evaluasi terhadap produk yang dikembangkan dalam hal ini untuk mengetahui kualitas kepraktisan dan keefektifan produk pengembangan.

Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data terdiri dari instrumen untuk mengukur kualitas produk pengembangan. Instrumen untuk mengukur validitas yaitu lembar verifikasi RPP dan LKS. Mengukur kepraktisan dengan menggunakan lembar evaluasi guru dan siswa, serta lembar observasi pelaksanaan pembelajaran. Sedangkan instrumen pengukur keefektifan adalah hasil angket minat dan soal tes prestasi belajar siswa.

Data hasil penelitian dianalisis guna menentukan kategori tingkat kelayakan produk yang dikembangkan. Analisa data hasil penelitian dibagi dalam tiga kriteria yaitu Analisa kevalidan, analisa kepraktisan dan analisa keefektifan perangkat pembelajaran. Adapun teknik analisis data yang dilakukan pada penelitian pengembangan perangkat pembelajaran pada Tabel 1 ini mengadaptasi dari konversi data oleh Sugiyono.

Tabel 1. Konversi Data Kuantitatif ke Kualitatif

Interval	Kategori
$x > x_i + 2sb_i$	Sangat baik
$x_i + 1,1sb_i < x \leq x_i + 2sb_i$	Baik
$x_i + 0,2sb_i < x \leq x_i + 1,1sb_i$	Cukup baik
$x_i - 0,7sb_i < x \leq x_i + 0,2sb_i$	Kurang baik
$x \leq x_i - 0,7sb_i$	Sangat kurang baik

Keterangan:

x : skor empiris

x_i : skor ideal = $\frac{1}{2}$ (skor maksimum ideal + skor minimum ideal)

sb_i : simpangan baku ideal = $\frac{1}{6}$ (skor maksimum ideal - skor minimum ideal)

Berdasarkan kriteria umum pada table 1, maka disusun kategori-kategori untuk kelayakan produk dan kategori minat belajar matematika seperti pada Tabel 2 hingga Tabel 6.

Tabel 2. Kategori Kevalidan RPP

Interval	Kategori
$x > 126$	Sangat baik
$108 < x \leq 126$	Baik
$91 < x \leq 108$	Cukup baik
$73 < x \leq 91$	Kurang baik
$x \leq 73$	Sangat kurang baik

Kualitas perangkat pembelajaran dalam hal ini RPP dikatakan valid apabila penilaian ahli memenuhi klasifikasi minimal baik ($x > 108$).

Tabel 3. Kategori Kevalidan LKS

Interval	Kategori
$x > 87$	Sangat baik
$75 < x \leq 87$	Baik
$63 < x \leq 75$	Cukup baik
$51 < x \leq 63$	Kurang baik
$x \leq 51$	Sangat kurang baik

Kualitas dari produk pengembangan berupa LKS dinyatakan valid apabila penilaian ahli pada tingkat kategori baik ($x > 75$).

Kualitas perangkat pembelajaran dinyatakan valid jika memenuhi kriteria berikut, hasil evaluasi RPP oleh ahli berada pada kategori minimal baik dan hasil evaluasi LKS oleh ahli pada kategori minimal baik

Tabel 4. Kategori Kepraktisan oleh Guru

Interval	Kategori
$x > 95$	Sangat baik
$82 < x \leq 95$	Baik
$69 < x \leq 82$	Cukup baik
$56 < x \leq 69$	Kurang baik
$x \leq 56$	Sangat kurang baik

Kualitas produk pengembangan yang dievaluasi melalui lembar kepraktisan oleh guru dikatakan praktis apabila memenuhi kategori minimal baik ($x > 82$).

Tabel 5. Kategori Kepraktisan oleh Siswa

Interval	Kategori
$x > 61$	Sangat baik
$52 < x \leq 61$	Baik
$44 < x \leq 52$	Cukup baik
$35 < x \leq 44$	Kurang baik
$x \leq 35$	Sangat kurang baik

Kualitas produk pengembangan yang dievaluasi dengan lembar kepraktisan oleh siswa dikatakan praktis apabila memenuhi kategori minimal baik ($x > 52$).

Analisis lembar observasi pelaksanaan kegiatan pembelajaran dilakukan dengan menghitung persentase aktivitas pembelajaran yang terlaksana di setiap pertemuan. Penentuan persentase dilakukan dengan cara berikut.

Persentase pelaksanaan pembelajaran

$$(t) = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Perangkat pembelajaran dikatakan praktis jika persentase keterlaksanaan pembelajaran (t) $\geq 90\%$. Kualitas perangkat pembelajaran dinyatakan hasil evaluasi dan penilaian guru terhadap produk pengembangan masuk pada kategori minimal baik, hasil penilaian siswa terhadap perangkat pembelajaran masuk pada kategori minimal baik, dan persentase keterlaksanaan pembelajaran $\geq 90\%$ dikategorikan seperti Tabel 6.

Tabel 6. Kategori Minat Belajar Matematika

Interval	Kategori
$x > 104$	Sangat tinggi
$90 < x \leq 104$	Tinggi
$75 < x \leq 90$	Sedang
$61 < x \leq 75$	Rendah
$x \leq 61$	Sangat rendah

Kualitas perangkat pembelajaran dinyatakan efektif apabila hasil minat siswa memenuhi klasifikasi minimal baik ($x > 90$). Sedangkan persentase ketuntasan belajar siswa menggunakan rumus berikut.

$$t = \frac{\sum Nt}{\sum N} \times 100\%$$

Keterangan:

t : ketuntasan belajar (%)

$\sum Nt$: jumlah siswa yang tuntas

$\sum N$: jumlah siswa yang mengikuti tes

Perangkat pembelajaran dikatakan efektif jika skor rata-rata angket minat belajar matematika siswa berada dalam kategori minimal tinggi dan prestasi belajar matematika siswa, minimal 80%

siswa memenuhi nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) matematika yang telah ditetapkan sekolah yaitu 70.

2. Hasil dan Pembahasan

Kevalidan

Berdasarkan data validasi terhadap RPP dari validator, diperoleh rata-rata hasil penilaian validator adalah 119. Data hasil validasi RPP mengacu pada Tabel 2. Produk yang dikembangkan dinyatakan valid dengan tingkat kevalidan baik. Hasil analisis data oleh ahli terhadap RPP dan LKS dapat dilihat pada Tabel 7 dan Tabel 8.

Tabel 7. Rekapitulasi Penilaian Kevalidan

No	Aspek Penilaian RPP	Penilaian	
		Validator 1	Validator 2
1.	Kelengkapan Perangkat	5	5
2.	Indikator dan Tujuan Pembelajaran	12	10
3.	Materi	25	25
4.	Alokasi Waktu	8	8
5.	Kegiatan Pembelajaran	38	34
6.	Ranah Penilaian	8	8
7.	Sumber Ajar	8	10
8.	Penggunaan Bahasa	17	16
Jumlah skor penilaian		121	116
Rata-rata jumlah skor kevalidan		119 (Baik)	

Tabel 7 menunjukkan bahwa kedua validator memberikan skor pada rentang $108 < x \leq 126$ (berdasarkan Tabel 2) maka rata-rata skor kedua validator masuk pada kategori baik, sehingga produk pengembangan berupa RPP dinyatakan valid.

Tabel 8. Rekapitulasi Penilaian Kevalidan LKS oleh Ahli

No	Aspek Penilaian LKS	Penilaian	
		Validator 1	Validator 2
1.	Kesesuaian dengan Metode <i>Inquiry</i>	30	28
2.	Kesesuaian dengan Minat	12	11
3.	Kesesuaian Materi	13	14
4.	Pengaturan Tata Letak	12	12
5.	Kesesuaian Komponen Kebahasaan	4	2
6.	Kesesuaian Komponen Penyajian	12	12
Jumlah skor penilaian		83	79
Rata-rata jumlah skor kevalidan		81 (Baik)	

Senada dengan Tabel 7, Tabel 8 dipahami bahwa hasil validasi perangkat pembelajaran berupa LKS adalah baik, sehingga layak untuk digunakan dalam penelitian.

Kepraktisan

Berdasarkan penilaian guru mitra, diperoleh bahwa skor penilaian guru sebesar 98. Data hasil kepraktisan dari guru mengacu pada Tabel 4. Rekapitulasi penilaian kepraktisan oleh guru dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Rekapitulasi Penilaian Kepraktisan dari Guru

No	Komponen yang Dinilai	Penilaian Guru
1.	RPP yang dikembangkan	35
2.	LKS yang dikembangkan	36
3.	Pelaksanaan Pembelajaran	27

Jumlah Skor Penilaian	98
Tingkat Kepraktisan	Sangat Baik

Tabel 9 menunjukkan bahwa guru mitra menganggap produk pengembangan sangat praktis digunakan. Selain oleh guru, kepraktisan produk pengembangan juga diperoleh dari penilaian siswa subjek coba produk terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan LKS yang dikembangkan. Data hasil kepraktisan dari siswa mengacu pada Tabel 5. Penilaian kepraktisan oleh siswa MTs Kota Bima dengan rata-rata skor 58,69 sehingga memiliki tingkat kepraktisan yang baik dan penilaian kepraktisan oleh siswa SMPN 1 Mantingan dengan rata-rata 59,44 sehingga memiliki tingkat kepraktisan yang baik. Berdasarkan hasil penilaian siswa dua kelas tersebut diperoleh bahwa rata-rata skor penilaian siswa kelas adalah 59,06 dengan tingkat kepraktisan yang baik. Rekapitulasi penilaian oleh siswa dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Rekapitulasi Penilaian Kepraktisan dari Siswa

Interval Skor	Tingkat Kepraktisan	Banyak Siswa yang Menilai		Keseluruhan
		Bima	Mantingan	
$x > 61$	Sangat baik	18	13	31
$52 < x \leq 61$	Baik	50	46	96
$44 < x \leq 52$	Cukup baik	1	8	9
$35 < x \leq 44$	Kurang baik	0	0	0
$x \leq 35$	Sangat kurang baik	0	0	0
Tingkat Kepraktisan		Baik	Baik	Baik

Mengacu pada Tabel 5, diketahui bahwa hasil penilaian dari siswa terhadap produk pengembangan masuk pada rentang $52 < x \leq 61$ sehingga tergolong pada kategori baik. Oleh sebab itu, produk pengembangan dinyatakan praktis digunakan untuk pembelajaran di kelas.

Data observasi keterlaksanaan pembelajaran diperoleh melalui lembar observasi yang diisi oleh observer. Data keterlaksanaan pembelajaran ini digunakan untuk melihat persentase keterlaksanaan pembelajaran berbasis *Inquiry Based Learning*. Adapun rekapitulasi hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Rekapitulasi Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Pertemuan ke-	Persentase Keterlaksanaan				Keseluruhan
	Bima		Mantingan		
	Keg. Guru	Keg. Siswa	Keg. Guru	Keg. Siswa	
I.	93%	75%	93%	86%	87%
II.	96%	82%	96%	89%	91%
III.	100%	89%	96%	93%	95%
IV.	96%	93%	100%	93%	96%
V.	100%	100%	100%	96%	99%
VI.	100%	100%	100%	100%	100%
Rata-rata	98%	90%	98%	93%	95%

Berdasarkan Tabel 11 terlihat bahwa rata-rata persentase keterlaksanaan kegiatan guru dan siswa, kegiatan pembelajaran berbasis *Inquiry Based Learning* terlaksana sebanyak 95%. Oleh sebab itu, perangkat pembelajaran yang dikembangkan memenuhi kriteria praktis ($\geq 90\%$).

Keefektifan

Keefektifan produk pembelajaran yang dikembangkan ditentukan oleh pencapaian atau hasil belajar siswa setelah melakukan pembelajaran berbasis *Inquiry Based Learning*. Implementasi produk pengembangan diharapkan dapat meningkatkan minat dan prestasi belajar matematika siswa. Angket minat belajar matematika siswa terdiri dari 24 butir pernyataan sebagai berikut.

Tabel 12. Rekapitulasi Hasil Minat Siswa

Interval Skor	Kategori	Banyak Siswa	Keseluruhan
---------------	----------	--------------	-------------

		Bima	Mantingan	
$x > 104$	Sangat tinggi	14	29	43
$90 < x \leq 104$	Tinggi	46	33	79
$75 < x \leq 90$	Sedang	9	5	14
$61 < x \leq 75$	Rendah	0	0	0
$x \leq 61$	Sangat rendah	0	0	0
Rata-rata		98,03	97,71	97,87
Kategori		Baik	Baik	Baik

Siswa di kedua sekolah yang awalnya mempunyai minat yang sedang dan cenderung rendah terhadap pembelajaran matematika, setelah dilaksanakan pembelajaran dengan produk hasil pengembangan menunjukkan minat yang tinggi. Selain minat belajar, keefektifan perangkat pembelajaran dinilai dari hasil tes prestasi belajar siswa yang dirangkum pada Tabel 13.

Tabel 13. Rekapitulasi Hasil Prestasi Belajar

Interval Skor	Kategori	Banyak Siswa		Keseluruhan
		Bima	Mantingan	
≥ 70	Tuntas	59	52	111
< 70	Tidak Tuntas	10	15	25
Kategori $\geq 80\%$		Efektif	Efektif	Efektif

Berdasarkan tabel 12 dan 13 diketahui bahwa perangkat pembelajaran dengan metode *Inquiry Based Learning* dapat membantu meningkatkan minat belajar siswa yang pada awalnya masih pada kategori rendah menjadi baik. Oleh sebab itu, perangkat pembelajaran berbasis *Inquiry Based Learning* memenuhi kriteria efektif.

3. Simpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran matematika yang terdiri atas RPP dan LKS berbasis *Inquiry Based Learning* berorientasi pada minat dan prestasi belajar layak dan aplikatif diterapkan. Hasil validasi oleh validator menyatakan bahwa perangkat pembelajaran telah valid. Dilanjutkan dengan hasil penilaian kepraktisan produk pengembangan oleh guru dan siswa pada kategori praktis. Selain itu, keterlaksanaan pembelajaran mencapai 95% yang artinya kegiatan yang dilaksanakan tidak menyulitkan guru dan siswa. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran efektif, dibuktikan dengan rata-rata minat siswa 97,87 dengan kategori tinggi, persentase ketuntasan prestasi belajar siswa 81,6%.

Produk pengembangan yang dihasilkan dalam penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai salah satu contoh atau panduan untuk mengimplementasikan metode pembelajaran inquiry sebagai salah satu metode pembelajaran yang direkomendasikan dalam mengimplementasikan kurikulum 2013 pada masa yang akan datang. Produk pengembangan berupa perangkat pembelajaran matematika SMP/MTs ini dapat dijadikan sebagai referensi bagi guru untuk mengembangkan perangkat pembelajaran lain yang sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013. Namun perlu dipahami bahwa, pencapaian hasil sangat terpengaruh pada subjek dan daerah penelitian yang diambil.

Daftar Pustaka

- Bruder, R. (2013). *Research evidence on the benefits of IBL Research evidence on the benefits of IBL*. February 2017. <https://doi.org/10.1007/s11858-013-0542-2>
- Chong, J. S. Y., Chong, M. S. F., Shahrill, M., & Abdullah, N. A. (2017). Implementing inquiry-based learning and examining the effects in junior college probability lessons. *Journal on Mathematics Education*, 8(2), 157–164. <https://doi.org/10.22342/jme.8.2.3964.157-164>



- Essien, E. E., Akpan, O. E., & Obot, I. M. (2015). Students' Interest in Social Studies and Academic Achievement in Tertiary Institution in Cross River State, Nigeria. *European Journal of Training and Development Studies*, 2(2), 35–40.
- Fahri Tadjuddin, N. (2021). *Jurnal Tadris Matematika (JTMT) Pengaruh Minat Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa dengan Aktivitas Belajar Sebagai Variabel Intervening*. <https://doi.org/10.47435/jtmt.v%vi%i.648>
- Goulart, P., & Bedi, A. (2011). The impact of interest in school on educational success in Portugal. *IZA Discussion Paper*, 5462.
- Islamiah, I. D. (2019). Pengaruh Minat Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika di SMKN 1 Cihampelas. *Juornal On Education*, 01(02), 451–457.
- Li, Q., Moorman, L., & Dyjur, P. (2010). *videoconference : a study of mathematics and science learning of Canadian rural students*. 729–753. <https://doi.org/10.1007/s11423-010-9156-3>
- Middleton, J. A., & Spanias, P. A. (1999). Motivation for achievement in mathematics: Findings, generalizations, and criticisms of the research. *Journal for Research in Mathematics Education*, 30(1), 65–88. <https://doi.org/10.2307/749630>
- Nurmi, J. E. (2013). Socialization and Self-Development: Channeling, Selection, Adjustment, and Reflection. In *Handbook of Adolescent Psychology: Second Edition*. <https://doi.org/10.1002/9780471726746.ch4>
- Ouvrier-buffet, C., Bosdeveix, R., & Hosson, C. De. (2016). *Inquiry-Based Education (IBE) : Towards an Analysing Tool to Characterise and Analyse Inquiry Processes in Mathematics and Natural Sciences*. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-26047-1>
- Plomp, T., & Nieveen, N. (n.d.). An Introduction to Educational Design Research. *Proceedings of the Seminar Conducted at the East China Normal University, Shanghai*.
- Rina, Herna, & Tadjuddin, N. F. (2021). *Jurnal Tadris Matematika (JTMT) Pengaruh Minat Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa dengan Aktivitas Belajar Sebagai Variabel Intervening Submission Track : Copyright © 2021 Authors Jurnal Tadris Matematika (JTMT)*. 2(1), 19–27. <https://doi.org/10.47435/jtmt.v>
- Soediono, B. (2006). Psychology of Human Motivation. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53, 160.
- Yenni, Y., & Sukmawati, R. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Berdasarkan Minat Belajar Pada Mata Kuliah Struktur Aljabar. *Teorema: Teori Dan Riset Matematika*, 4(2), 75. <https://doi.org/10.25157/teorema.v4i2.2283>