

PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS KONTEKS PRIBADI PADA MATERI PELUANG KELAS VIII

Wisnu Siwi Satiti¹, Siti Nur Lailiyah²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas KH. A. Wahab Hasbullah
e-mail korepondensi: siwi.wisnu@gmail.com

ABSTRACT

There are many students that have difficulties in learning mathematics. One of them is due to lack of meaningful learning in mathematics-classroom, so that students' learning motivation is low. Learning becomes meaningful if the concepts are presented as contexts or situations in which students "experience" themselves. The use of mathematics in everyday life is the main idea of mathematical literacy. Context of daily life that is closest to students is personal context. One of the mathematical materials that is widely applied to solve problems in everyday life is the concept of probability. Therefore, it is necessary to increase the use of personal context as a mathematical activity in learning probability. Mathematics activities can be presented with the use of teaching materials, one of which is Student-Worksheet. Thus, in this study, Student-Worksheet on the concept probability is developed by employing personal context. This study is a research-design within ADDIE model (analysis, design, development, implementation, evaluation). This study produces a product in the form of Student-Worksheet based on personal context for Probability for 8th graders. The results of this study shows that the Student-Worksheet developed is valid and practical. In addition, based on the results of the implementation phase, it shows that the Student-Worksheet is effective in facilitating students' understanding on the concept of probability.

KEYWORDS: Students'worksheet, Personal context, Probability

ABSTRAK

Fakta di lapangan menunjukkan banyak peserta didik mengalami kesulitan dalam belajar matematika. Salah satu penyebabnya yaitu pembelajaran matematika yang kurang bermakna, sehingga motivasi belajar peserta didik rendah. Pembelajaran menjadi bermakna jika konsep yang dipelajari disajikan sebagai konteks atau situasi yang mana peserta didik "mengalami" sendiri. Penggunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari merupakan ide utama dari literasi matematika. Konteks kehidupan sehari-hari yang paling dekat dengan peserta didik adalah konteks pribadi (*personal*). Salah satu materi matematika yang banyak diterapkan untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari yaitu konsep peluang. Oleh karena itu perlu ditingkatkan penggunaan konteks pribadi sebagai aktivitas matematika dalam mempelajari konsep peluang. Aktivitas dan materi matematika dapat disajikan dengan bantuan bahan ajar, salah satunya Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Dengan demikian pada penelitian ini dikembangkan LKPD berbasis konteks pribadi pada materi peluang. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan model ADDIE (*analysis, design, development, implementation, evaluation*). Penelitian pengembangan ini menghasilkan produk berupa LKPD berbasis konteks pribadi pada materi peluang untuk kelas VIII. Hasil penelitian menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan valid dan praktis. Selain itu, berdasarkan hasil implementasi LKPD di dalam pembelajaran peluang menunjukkan bahwa LKPD efektif mempermudah peserta didik dalam memahami materi peluang.

KATA KUNCI: LKPD, Konteks Pribadi, Peluang

PENDAHULUAN

Dewasa ini Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) mengalami kemajuan sangat pesat. Pesatnya

perkembangan IPTEK tidak terlepas dari kualitas sumber daya manusia (SDM) yang baik. Sedangkan kualitas SDM itu sendiri dipengaruhi oleh

kualitas pendidikan (Pratama, Caswita, & Dahlan, 2018).

Salah satu kajian yang dipelajari di hampir semua jenjang pendidikan, mulai dari pendidikan dasar hingga pendidikan tinggi, yaitu matematika. Penerapan matematika banyak dijumpai di berbagai bidang ilmu dan tentunya di bidang teknologi (Romadon, 2019). Kemampuan matematika juga banyak dibutuhkan untuk menyelesaikan beragam masalah dalam kehidupan sehari-hari (Jannah, Putri & Zulkardi, 2019; Saputri & Zulkardi, 2020). Hal ini menunjukkan bahwa matematika memiliki peran penting di berbagai bidang kehidupan, baik bidang akademik, penerapan matematika bagi kemajuan teknologi, maupun penerapan matematika untuk menyelesaikan masalah dunia nyata. Selain itu, kemampuan matematika dan koneksi matematika memiliki keterkaitan erat dengan peningkatan sumber daya manusia Indonesia (Masjaya & Wardono, 2018). Oleh karena itu sebagai bekal peserta didik menghadapi kehidupan mereka di masa depan, peserta didik perlu memiliki penguasaan dan kemampuan matematika yang baik.

Terlepas dari pentingnya

penguasaan dan kemampuan matematika, fakta di lapangan menunjukkan bahwa banyak peserta didik mengalami kesulitan mempelajari matematika. Aktivitas matematika yang kurang bermakna mengakibatkan rendahnya motivasi dan minat belajar peserta didik, sehingga banyak peserta didik mengalami kesulitan untuk memahami materi matematika (Siregar, 2018)

Pembelajaran menjadi bermakna jika konsep yang dipelajari disajikan sebagai konteks atau situasi yang mana peserta didik “mengalami” sendiri (Gazali & Atsnan, 2018). Tanpa disadari, kehidupan sehari-hari peserta didik banyak memuat berbagai konteks atau situasi yang berkaitan dengan matematika (Andini, Syamsuri, Nindisari, & Novaliyosi, 2021). Dengan demikian, situasi dari kehidupan pribadi peserta didik dapat digunakan sebagai konteks pembelajaran matematika.

Penggunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari merupakan ide utama dari literasi matematika (Stacey & Turner, 2015). Literasi matematika membuat seseorang mengetahui eratnya peran matematika dalam kehidupan nyata dan membuat orang

tersebut mampu memberikan penilaian berdasarkan keputusan yang konstruktif, reflektif yang dibutuhkan pada abad ke-21 (OECD, 2016; OECD, 2018; OECD, 2019). Literasi matematika bekerja secara spesifik berdasarkan konteks yang cenderung mengarah pada penerapan dan kepraktisan (Poernomo, Kurniawati, & Atiqoh, 2021). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Nolaputra, Wardono, & Supriyono (2018) yang menunjukkan bahwa literasi matematika merupakan kemampuan individu untuk merumuskan, menerapkan dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks.

Sesuai dengan konsep literasi matematika, aktivitas belajar atau soal disajikan dalam bentuk situasi dari konteks kehidupan sehari-hari dan mengandung konsep matematika yang melandasi situasi atau struktur soal tersebut (Stacey, 2015). Salah satu jenis konteks dalam literasi matematika yaitu konteks *personal* (pribadi). Konteks pribadi menitikberatkan pada kegiatan pribadi pebelajar, seperti halnya permasalahan dalam makanan, permainan, belanja, refreshing, olahraga, perjalanan, keuangan, penjadwalan diri sendiri, kegiatan

keluarga atau kegiatan dengan teman sebaya (Gazali, 2016).

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa perlu ditingkatkan penggunaan soal matematika konteks pribadi, sebagai upaya mewujudkan pembelajaran bermakna. Pembelajaran yang bermakna akan meningkatkan motivasi dan minat belajar peserta didik. Sehingga dapat membantu peserta didik memahami konsep matematika.

Aktivitas dan konsep matematika yang dipelajari dapat disajikan menggunakan beragam bahan ajar, salah satunya yaitu Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) menciptakan pembelajaran yang efektif, bermakna, memfasilitasi peserta didik berpartisipasi aktif, sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep peserta didik (Anggraini & Zulfah, 2020). LKPD dapat menjadi panduan bagi peserta didik maupun guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar yang bertujuan untuk menciptakan pembelajaran efektif dan efisien sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai secara optimal (Pratama,

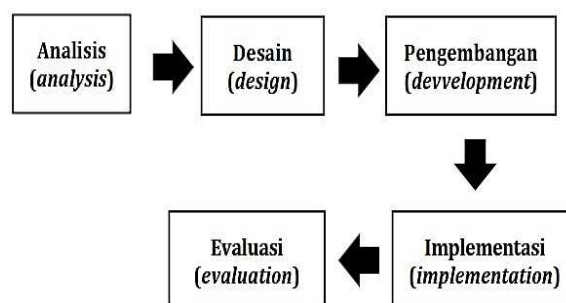
Caswita, & Dahlan, 2018).

Hasil penelitian Herdiansyah (2018) menunjukkan bahwa penggunaan LKPD konteks *personal* (pribadi) mempermudah peserta didik dalam memahami materi. Hal ini disebabkan oleh penggunaan konteks pribadi menciptakan suasana pembelajaran lebih menyenangkan dan aktif karena pembelajaran menggunakan sesuatu yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari (Herdiansyah, 2018). Salah satu materi matematika yang banyak diterapkan untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari yaitu konsep peluang (Andini, Syamsuri, Nindisari, & Novaliyosi, 2021). Dengan demikian, pengembangan LKPD konteks pribadi sangat sesuai untuk materi peluang. Sehingga, pada penelitian ini dikembangkan LKPD konteks *personal* (pribadi) pada materi peluang bagi peserta didik kelas VIII SMP/MTs.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian *Research and Development* (R&D). Penelitian ini mengadaptasi model pengembangan ADDIE dengan lima tahapan yaitu analisis (*analysis*), desain (*design*),

pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*) dan evaluasi (*evaluation*) (Sugiyono, 2015). Tahapan pada penelitian pengembangan model ADDIE saling berkaitan dan terstruktur secara sistematis. Gambar berikut menunjukkan tahapan penelitian pengembangan dengan menerapkan model ADDIE.



Gambar 1. Tahap penelitian pengembangan dengan model pengembangan ADDIE (Sugiyono, 2015)

Hasil penelitian ini berupa produk bahan ajar dalam bentuk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis konteks *personal* (pribadi) pada materi peluang untuk peserta didik kelas VIII SMP/MTs. LKPD yang dikembangkan melalui proses uji coba, yang dimulai dari uji coba ahli (validasi ahli). Subyek uji coba ahli adalah dosen pendidikan matematika dan guru mata pelajaran matematika. Selain itu, dilakukan pula penilaian kepraktisan terhadap LKPD yang

dikembangkan. Penilaian kepraktisan ini dilakukan oleh guru mata pelajaran matematika selaku praktisi.

Setelah LKPD memperoleh penilaian layak dari ahli (validasi ahli) dan diperbaiki sesuai saran/masukan ahli, selanjutnya LKPD diujicobakan di kelas sesungguhnya. Subyek uji coba dalam penelitian ini adalah kelas VIII-A Madrasah Tsanawiyah (MTs) Mu'allimin Mu'allimat Mamba'ul Ma'arif Denanyar, Jombang. Peserta didik subyek uji coba juga diminta untuk mengisi angket respon peserta didik. Pengisian angket ini dilaksanakan di akhir proses uji coba. Hasil respon peserta didik dan hasil penilaian kepraktisan oleh guru digunakan sebagai acuan bagi peneliti dalam menentukan tingkat kepraktisan LKPD yang dikembangkan.

HASIL dan PEMBAHASAN

HASIL

Berikut ini uraian hasil penelitian sesuai dengan tahapan penelitian model ADDIE.

1. Analysis (analisis)

1.1 Analisis Kebutuhan

Pada tahap analisis kebutuhan, peneliti melakukan observasi terhadap pembelajaran dan

memeriksa kurikulum yang diterapkan di sekolah tempat uji coba, yaitu Madrasah Tsanawiyah (MTs) Mu'allimin Mu'allimat Mamba'ul Ma'arif Denanyar, Jombang. Berdasarkan hasil observasi, diketahui bahwa MTs. Mu'allimin Mu'allimat Mamba'ul Ma'arif Denanyar-Jombang sudah menerapkan kurikulum 2013. Seperti yang diketahui bahwa kurikulum 2013 merupakan kurikulum dengan kegiatan pembelajaran dipusatkan pada peserta didik. Namun, pada penerapan di lapangan hal tersebut sulit dilakukan. Berdasarkan hasil wawancara dengan peserta didik, diketahui bahwa materi yang disampaikan kurang menyentuh aplikasi dalam kehidupan nyata, dan tidak berkaitan dengan situasi yang sering dihadapi peserta didik. Peserta didik juga menyampaikan bahwa pembelajaran matematika jarang menggunakan bahan ajar/media pembelajaran yang dapat memfasilitasi peserta didik dalam proses kegiatan

pembelajaran yang kontekstual. Hal ini menyebabkan pembelajaran menjadi kurang bermakna sehingga motivasi belajar mereka rendah.

1.2 Analisis Materi

Analisis materi pembelajaran meliputi penentuan materi pembelajaran yang disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku di sekolah dan kebutuhan peserta didik. Berbagai kegiatan sehari-hari peserta didik membutuhkan kemampuan matematika didalamnya, salah satunya konsep peluang. Tanpa disadari, konsep peluang banyak diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, materi yang dikembangkan pada penelitian ini adalah peluang.

2. Design (desain)

Pada tahap desain, peneliti membuat kerangka isi dan menyusun materi LKPD. Lembar kerja yang dikembangkan memuat empat sub materi peluang, yaitu Peluang Empirik, Peluang Teoritik, dan dua sub bab berikutnya menyajikan materi Hubungan Peluang Empirik dan Peluang Teoritik.

3. Development (pengembangan)

Pada tahap pengembangan, dilakukan beberapa langkah berikut ini.

3.1 Sebelum dilakukan uji coba ahli (validasi ahli), peneliti memeriksa kembali LKPD yang dikembangkan.

3.2 Validasi ahli dilakukan untuk menentukan kelayakan LKPD sebelum produk diimplementasikan dalam uji coba terhadap peserta didik di kelas sesungguhnya. Validasi ahli dalam penelitian ini dilakukan oleh satu dosen pendidikan matematika dan satu guru matematika selaku praktisi. Validasi dilakukan menggunakan angket validasi ahli. Komponen yang dinilai meliputi isi LKPD, materi yang disajikan, dan penyajian LKPD. Peneliti menyusun angket validasi ahli sesuai dengan indikator dan komponen penilaian.

Untuk menilai validitas, digunakan acuan sebagai berikut ini.

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

Keterangan:

P : persentase kelayakan (validitas LKPD)

Σx : jumlah (total) skor jawaban

Σxi : jumlah (total) maksimal skor jawaban

Sebagai acuan pemberian makna dan pengambilan keputusan, digunakan rujukan berikut ini.

Tabel 1. Kualifikasi Tingkat Validitas Produk (LKPD)

No	Persentase	Kriteria Validitas
1	80%– 100%	Valid
2	60% – 79%	Cukup valid
3	40% – 59%	Kurang valid
4	0% – 39%	Tidak valid/revisi

(Syafaáh, 2014)

LKPD yang dikembangkan dinyatakan layak dan dapat dilanjutkan ke tahap Implementasi jika LKPD memperoleh penilaian minimal “Cukup valid” dan telah direvisi sesuai saran/masukan ahli/validator.

Berdasarkan hasil validasi ahli, diperoleh penilaian dengan rata-rata 96,87%. Hasil ini memenuhi kriteria “Valid”. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa LKPD yang dikembangkan layak menuju tahap selanjutnya, yaitu tahap implementasi, dimana LKPD diujicobakan di kelas sesungguhnya.

3.3 Selain validasi ahli, dilakukan pula

penilaian kepraktisan. Penilaian kepraktisan dilakukan oleh guru matematika selaku praktisi. Penilaian kepraktisan ini dilakukan pada tahap implementasi. Akan tetapi, angket penilaian telah disusun pada tahap *Development* sebagai bagian dari pengembangan instrument. Angket penilaian kepraktisan disusun sesuai dengan indikator komponen kepraktisan bahan ajar.

4. *Implementation* (implementasi)

Pada tahap implementasi, dilakukan uji coba LKPD di kelas sesungguhnya. Subyek uji coba yaitu peserta didik kelas VIII-A Madrasah Tsanawiyah (MTs) Mu'allimin Mu'allimat Mamba'ul Ma'arif Denanyar, Jombang. Pada aktivitas uji coba ini, peserta didik belajar materi peluang menggunakan LKPD yang dikembangkan. Terdapat 25 peserta didik sebagai subyek uji coba dalam penelitian ini.

Berdasarkan hasil evaluasi terhadap pemahaman peserta didik setelah belajar materi peluang menggunakan LKPD yang dikembangkan, diperoleh rata-rata skor kelas 90,56. KKM untuk mata pelajaran

matematika di Madrasah Tsanawiyah (MTs) Mu'allimin Mu'allimat Mamba'ul Ma'arif Denanyar, Jombang adalah 76. Evaluasi hasil belajar menunjukkan hasil belajar 23 peserta didik berada di atas KKM, sedangkan 2 peserta didik memperoleh hasil di bawah KKM.

Selain uji coba LKPD di dalam pembelajaran, peserta didik juga diminta memberikan tanggapan terhadap penggunaan LKPD. Hal ini dilakukan melalui pengisian angket respon peserta didik di akhir tahap implementasi. Hasil respon peserta didik bersama dengan penilaian kepraktisan oleh guru digunakan untuk menentukan kepraktisan LKPD yang dikembangkan. Untuk menilai kepraktisan, digunakan acuan sebagai berikut ini.

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

Keterangan:

P : persentase kepraktisan

$\sum x$: jumlah (total) skor jawaban

$\sum xi$: jumlah (total) maksimal skor jawaban

Sebagai acuan pemberian makna dan pengambilan keputusan, digunakan rujukan berikut ini.

Tabel 2. Kualifikasi Tingkat Kepraktisan Produk (LKPD)

No	Persentase	Kriteria Kepraktisan
1	80%– 100%	Praktis
2	60% – 79%	Cukup praktis
3	40% – 59%	Kurang Praktis
4	0% – 39%	Tidak Praktis

(Syafaáh, 2014; dengan modifikasi peneliti)

Kriteria minimal kepraktisan yaitu “Cukup Praktis”.

Terdapat 15 indikator pada angket respon peserta didik. Berdasarkan hasil respon peserta didik, diperoleh rata-rata persentase penilaian yaitu 88,4%. Hal ini menunjukkan bahwa hasil respon peserta didik memenuhi penilaian dengan kriteria “Praktis”. Sedangkan untuk hasil penilaian kepraktisan oleh guru matematika, diperoleh 97,22%, dan memenuhi kriteria “Praktis”. Dengan demikian, berdasarkan hasil respon peserta didik dan penilaian kepraktisan oleh guru, diperoleh hasil yang memenuhi kriteria “Praktis” untuk LKPD yang dikembangkan.

5. *Evaluation* (evaluasi)

Pada tahap *Evaluation* (evaluasi) peneliti melakukan evaluasi hasil uji coba produk yang dikembangkan dan respon peserta didik. Berdasarkan hasil uji coba ahli (validasi ahli),

diperoleh penilaian dengan rata-rata 96,87% dan memenuhi kriteria "Valid" sehingga layak menuju tahap selanjutnya, yaitu implementasi.

Hasil implementasi di kelas menunjukkan respon baik dari peserta didik. Hal ini dibuktikan dengan hasil respon peserta didik dengan rata-rata rata-rata persentase 88,4%. Selain itu, hasil penilaian kepraktisan oleh guru mata pelajaran matematika selaku praktisi, diperoleh persentase 97,22%. Merujuk pada hasil respon peserta didik dan penilaian guru, LKPD yang dikembangkan memenuhi kriteria "Praktis". Dengan demikian, LKPD konteks *personal* (pribadi) untuk materi peluang yang dikembangkan pada penelitian ini Valid dan Praktis.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, diketahui bahwa motivasi belajar peserta didik rendah, yang mana hal ini disebabkan oleh pembelajaran yang kurang bermakna. Hasil ini sesuai dengan temuan beberapa penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa aktivitas matematika yang kurang bermakna mengakibatkan rendahnya motivasi dan minat belajar peserta didik (Siregar,

2018; Satiti, Maslakhah, & Verdianingsih, 2022). Melalui wawancara dengan peneliti, peserta didik juga menyampaikan bahwa materi pembelajaran di kelas kurang menyentuh aplikasi dalam kehidupan nyata, dan tidak berkaitan dengan situasi yang sering dihadapi peserta didik. Hal ini menjadi salah satu faktor penyebab pembelajaran di kelas menjadi kurang bermakna. Sebagaimana disampaikan oleh Gazali & Atsnan (2018), pembelajaran menjadi bermakna jika konsep yang dipelajari disajikan dalam bentuk situasi yang mana peserta didik "mengalami" sendiri.

Berdasarkan hasil implementasi LKPD, diperoleh respon yang baik dari peserta didik untuk penggunaan LKPD. Hal ini ditunjukkan dengan rata-rata persentase penilaian penggunaan LKPD oleh peserta didik sebesar 88,4%. Selain itu, merujuk pada hasil evaluasi pemahaman peserta didik, diperoleh rata-rata skor kelas 90,56, dengan rincian 23 peserta didik memperoleh hasil di atas KKM, dan 2 peserta didik memperoleh hasil di bawah KKM. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan LKPD konteks *personal* ini efektif membantu peserta

didik memahami konsep peluang. Hasil ini sejalan dengan temuan dalam penelitian Herdiansyah (2018) yang menunjukkan bahwa penggunaan LKPD konteks *personal* (pribadi) mempermudah peserta didik dalam memahami materi,

KESIMPULAN dan SARAN

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa: 1) Pengembangan LKPD konteks *personal* (pribadi) pada materi peluang bagi peserta didik kelas VIII SMP/MTs menggunakan model ADDIE, yang terdiri dari tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. 2) Berdasarkan hasil validasi ahli, yaitu dosen pendidikan matematika dan guru mata pelajaran matematika, diperoleh persentase penilaian 96,87%, yang mana hasil ini memenuhi indikator "Valid". 3) LKPD konteks *personal* (pribadi) materi peluang bukan hanya valid tetapi juga praktis. Hal ini dibuktikan dengan hasil penilaian kepraktisan oleh guru matematika sebesar 97,22%, dan hasil respon peserta didik yaitu 88,4%. Hasil penilaian kepraktisan oleh guru dan hasil respon peserta didik memenuhi indikator "Praktis". 4) Hasil

implementasi LKPD konteks *personal* (pribadi) di dalam pembelajaran peluang menunjukkan bahwa LKPD efektif mempermudah peserta didik dalam memahami materi peluang.

Penelitian pengembangan ini terbatas pada pengembangan bahan ajar Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) cetak pada materi peluang. Sesuai dengan perkembangan teknologi dewasa ini, perlu untuk dikembangkan bahan ajar berbasis teknologi. Selain itu, dapat dikembangkan bahan ajar untuk materi dan konsep matematika lain.

DAFTAR RUJUKAN

- Andini, M. D., Syamsuri, Nindisari, H., & Novaliyosi. (2021). Analisis Kebutuhan E-Modul Berbasis Problem Based Learning Pada Materi Peluang. *TIRTAMATH, III*, 117.
- Andini, M. D., Syamsuri, Nindisari, H., & Novaliyosi. (2021). Analisis Kebutuhan E-Modul Berbasis Problem Based Learning Pada Materi Peluang. *TIRTAMATH, III*, 117.
- Anggraini, N., & Zulfah. (2020). Pengembangan LKPD Berbasis Open-Ended Kelas XI SMA pada Tahapan Preliminary Research. *MATHEMA JOURNAL, II*, 24-25.
- Anggraini, N., & Zulfah. (2020). Pengembangan LKPD Berbasis Open-Ended Kelas XI SMA pada Tahapan Preliminary

- Research. *MATHEMA JOURNAL*, II, 24-25.
- Dewantara, A. H. (2018). Soal Matematika Model PISA: Alternatif Materi Program Pengayaan. *Didaktika Jurnal Kependidikan*, XII, 199 & 203.
- Gazali, R. Y. (2016). Pengembangan bahan ajar matematika untuk siswa SMP berdasarkan teori belajar ausubel. *Pythagoras: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(2), 182-192. doi:<http://dx.doi.org/10.21831/pg.v11i2.10644>
- Gazali, R. Y., & Atsnan, M. F. (2018). Peningkatan Motivasi dan Minat Belajar Matematika Siswa Melalui Pendekatan Kontekstual dalam Pembelajaran Matematika yang Bermakna Increased Motivation and Interest in Student Mathematics Learning Through Contextual Approach in Meaningful Mathematics Learning.
- Herdiansyah, K. (2018). Pengembangan LKPD Berbasis Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Ekspone*, VIII, 27-31.
- Herdiansyah, K. (2018). Pengembangan LKPD Berbasis Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Ekspone*, VIII, 27-31.
- Jannah, R. D., Putri, R. I. I., & Zulkardi. (2019). Soft Tennis and Volleyball Contexts in Asian Games For PISALike Mathematics Problems. *Journal on Mathematics Education*, 10(1), 157-170.
- Masjaya, & Wardono. (2018). Pentingnya Kemampuan Literasi Matematika untuk Menumbuhkan Kemampuan Koneksi Matematika dalam Meningkatkan SDM. *PRISMA 1*, 569.
- Masjaya, & Wardono. (2018). Pentingnya Kemampuan Literasi Matematika untuk Menumbuhkan Kemampuan Koneksi Matematika dalam Meningkatkan SDM. *PRISMA 1*, 569.
- Nolaputra, A. P., Wardono, & Supriyono. (2018). Analisi Kemampuan Literasi Matematika pada Pembelajaran PBL Pendekatan RME Berbantuan Schoology Siswa SMP. *PRISMA I*, 18-19.
- Nolaputra, A. P., Wardono, & Supriyono. (2018). Analisi Kemampuan Literasi Matematika pada Pembelajaran PBL Pendekatan RME Berbantuan Schoology Siswa SMP. *PRISMA I*, 18-19.
- OECD (2016). *PISA 2015 Results: Excellence and Equity in Education (Volume 1)*. (Online), (<https://www.oecdilibrary.org/docserver/9789264266490en.pdf?expires=158673609&id=id&accname=guest&checksum=74406E7355F87AA16F790B18AA9DB8DA>, diakses 19 Juli 2021).
- OECD (2017). *PISA 2015 Assessment and Analytical Framework: Science, Reading, Mathematic, Financial Literacy and Collaborative Problem Solving (Revised Ed.)*. Paris: OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264281820-en>
- OECD (2018). *PISA 2021 Mathematics Framework (draft)*. (Online), (<https://pisa2021-maths.oecd.org/files/PISA%202021%20Mathematics%20Framework%20Draft>).

- pdf, diakses 19 Juli 2021).
- OECD (2019). *PISA 2018 Assessment And Analytical Framework*. (Online), (<https://www.oecdilibrary.org/docserver/b25efab8en.pdf?expires=1586776501&id=id&accname=guest&checksum=D7FBE5DCB56C5B51C3927A58941C0FE1>, diakses 19 Juli 2021).
- Poernomo, E., Kurniawati, L., & Atiqoh, K. S. (2021). Studi Literasi Matematis. *ALGORITMA Journal of Mathematics Education (AJME)*, *III*, 87.
- Poernomo, E., Kurniawati, L., & Atiqoh, K. S. (2021). Studi Literasi Matematis. *ALGORITMA Journal of Mathematics Education (AJME)*, *III*, 87.
- Pratama, Y., Caswita, C., & Dahlan, S. (2018). Pengembangan LKPD Berbasis Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis. *Pendidikan Matematika Unila*.
- Pratama, Y., Caswita, C., & Dahlan, S. (2018). Pengembangan LKPD Berbasis Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis. *Pendidikan Matematika Unila*.
- Romadon, B. (2019). Penguatan Pendidikan Matematika Dalam Menunjang Persiapan Sdm Yang Unggul Menuju Indonesia Maju. *PROCEEDING UMSURABAYA*, 16.
- Romadon, B. (2019). Penguatan Pendidikan Matematika Dalam Menunjang Persiapan Sdm Yang Unggul Menuju Indonesia Maju. *PROCEEDING UMSURABAYA*, 16.
- Saputri, N. W., & Zulkardi. (2020). Pengembangan LKPD Pemodelan Matematika Siswa SMP Menggunakan Konteks Ojek Online. *Jurnal Pendidikan Matematika*, *14*(1), 1-14.
- Satiti, W. S., Maslakhah, H., & Verdianingsih, E. (2022). Development of Contextual Triangles and Quadrilaterals Worksheets for 7th Graders. *APPLICATION: Applied science in Learning Research*, *2*(1), 27-34.
- Siregar, N. A. (2018). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Snowball Throwing dengan Menggunakan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Materi Pokok Peluang di Kelas IX SMP Negeri I Sipirok. *Jurnal Education and Development*, *II*, 80.
- Siregar, N. A. (2018). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Snowball Throwing dengan Menggunakan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Materi Pokok Peluang di Kelas IX SMP Negeri I Sipirok. *Jurnal Education and Development*, *II*, 80.
- Stacey, K. (2015). The international assessment of mathematical literacy: PISA 2012 framework and items. In *The 12th International Congress on Mathematical Education* (pp. 771–790). Springer, Cham.
- Stacey, K., & Turner, R. (2015). The Evolution and Key Concepts of the PISA Mathematics Frameworks. *Assessing Mathematical Literacy* (pp. 5-33). Cham: Springer.
- Sugiyono, P. (2015). *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*.

Bandung: Alfabeta.

Syafa'ah, A. (2014). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Cerita Bergambar Materi Pokok Konsep Pembagian dengan Pendekatan Inquiry Siswa Kelas III SDN Jatimulyo II Malang. *Skripsi Tidak Diterbitkan*. Malang: UIN Maulana Malik Ibrahim.