

## Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Problem Based Learning

Bernard Fajar Setiawan Telaumbanua<sup>1\*</sup>, Sadiana Lase<sup>2</sup>, Ratna Natalia Mendrofa<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Prodi Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Nias, Indonesia

\* Corresponding Author. E-mail: [bernardfajartelaumbanua@gmail.com](mailto:bernardfajartelaumbanua@gmail.com)

### Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan pada pelaksanaan magang 3 di SMP Swasta Idanoi. Adapun permasalahan dalam penelitian ini yaitu peserta didik kurang aktif dalam kegiatan belajar dan terbatasnya bahan ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang bertujuan untuk (1) mengembangkan LKPD matematika berbasis Problem Based Learning; (2) mengetahui tingkat validitas, kepraktisan dan keefektifan pengembangan LKPD berbasis Problem Based Learning. Model penelitian yang digunakan adalah model pengembangan ADDIE (*analysis, design, development, implementation, & evaluation*). Penelitian ini dilaksanakan di SMP Swasta Idanoi dengan subjek penelitiannya itu kelas VII-B. Instrumen yang digunakan adalah tes hasil belajar dan angket. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh: (1) Hasil validasi LKPD matematika berbasis Problem Based Learning oleh validator ahli materi sebesar 88,5% dengan kriteria sangat valid; (2) validator ahli bahasa sebesar 91,2% dengan kriteria sangat layak; (3) validator ahli desain sebesar 90% dengan kriteria sangat valid; (4) kepraktisan LKPD dengan persentase sebesar 89% termasuk kriteria sangat praktis; (5) Efektifitas produk LKPD melalui tes hasil belajar dengan persentase sebesar 86,3% termasuk kriteria sangat tinggi. Dari hasil penelitian di atas, maka LKPD yang dikembangkan dengan berbasis *Problem Based Learning* sudah memenuhi tujuan penelitian dan dapat digunakan.

**Kata Kunci:** lkpd, pbl, aritmetika sosial

### Abstract

*This research was motivated by the results of observations made by researchers during the implementation of internship 3 at Idanoi Private Junior High School. The problems in this study are that students are less active in learning activities and the limited teaching materials used in the learning process. This research is a development research that aims to (1) develop Problem Based Learning based mathematics LKPD; (2) determine the level of validity, practicality and effectiveness of Problem Based Learning based LKPD development. The research model used is the ADDIE development model (analysis, design, development, implementation, and evaluation). This research was conducted at SMP Swasta Idanoi with the research subject was class VII-B. The instruments used were learning outcome tests and questionnaires. Based on the results of the study, obtained: (1) The results of the validation of Problem Based Learning-based mathematics LKPD by material expert validators were 88.5% with very valid criteria; (2) language expert validators were 91.2% with very feasible criteria; (3) design expert validators were 90% with very valid criteria; (4) LKPD practicality with a percentage of 89% including very practical criteria; (5) The effectiveness of LKPD products through learning outcomes tests with a percentage of 86.3% including very high criteria. From the results of the above research, the LKPD developed based on Problem Based Learning has fulfilled the research objectives and can be used.*

**Keywords:** lkpd, pbl, social arithmetic

## PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat bangsa dan Negara (Depdiknas, 2008).

Secara formal, pendidikan bertujuan untuk mempersiapkan peserta didik agar sanggup menghadapi kehidupan yang selalu berkembang melalui pemikiran yang logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efisien dan efektif serta kompeten dalam dunia pendidikan, dan mampu menciptakan sumber daya manusia (SDM) yang handal dan profesional.

Pendidikan juga harus dilaksanakan dengan baik sehingga dapat berjalan secara efektif dan efisien yang bermuara pada pembentukan output (sumber daya manusia) yang berkualitas. Kegiatan pembelajaran tidak hanya semata-mata membangun pengetahuan dengan menyampaikan sejumlah materi ajar, akan tetapi guru perlu memilih dan menerapkan model pembelajaran yang tepat (Zagoto, Yarni & Dakhi, 2019). Selain itu, menurut Gitriani (2018) guru perlu memahami karakteristik, kecerdasan, dan kemampuan yang dimiliki masing-masing peserta didiknya agar dapat mengarahkan peserta didik pada pembelajaran yang seharusnya, sehingga terwujudnya proses pembelajaran yang efektif dan melibatkan peserta didik secara aktif baik dalam berpikir maupun pada pemecahan masalah-masalah di kehidupan sehari-hari.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting dalam dunia pendidikan, karena pelajaran matematika dapat membuat peserta didik berpikir logis, rasional, kritis, dan luas (Zagoto, 2018). Matematika juga merupakan ilmu universal yang berguna bagi kehidupan manusia yang mendasari perkembangan teknologi modern dan

mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin untuk memajukan daya pikir manusia. Mata pelajaran matematika bersifat hierarkis atau bertingkat yang artinya mata pelajaran ini harus didasari dari tingkat terendah sampai pada tingkat tertinggi dari setiap jenjang pendidikan dan saling berkesinambungan.

Berdasarkan hasil observasi yang dilaksanakan di SMP Swasta Idanoi khususnya di kelas VII, ditemukan beberapa masalah yang terjadi pada saat proses pembelajaran matematika di dalam kelas. Masalah yang ditemukan diantaranya adalah peserta didik kurang aktif dalam proses pembelajaran, aktivitas-aktivitas berupa mendengarkan penjelasan guru kemudian hanya mengerjakan soal di depan papan tulis, tidak adanya aktivitas berupa langkah-langkah dalam menemukan dan mencari tahu sendiri materi yang diberikan oleh guru, karena sebagian besar kegiatan proses belajar mengajar masih didominasi oleh guru walaupun kurikulum 2013 sudah diberlakukan. Kemudian dalam pembelajaran matematika, peserta didik merasa sulit dalam mengerjakan soal latihan yang diberikan oleh guru sehingga hasil belajar masih rendah (Zagoto & Dakhi, 2018).

Selanjutnya adalah terbatasnya variasi sumber belajar lain, variasi sumber belajar yang dimaksud adalah adanya penambahan bahan ajar yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran di kelas. Selain menggunakan buku pegangan siswa kurikulum 2013 edisi revisi 2017, alangkah lebih baik jika peserta didik mendapatkan sumber belajar lain berupa bahan ajar yang menuntun siswa melakukan aktivitas-aktivitas yang menuangkan pengetahuan peserta didik secara langsung tentang pemahaman konsep matematika. Salah satu bahan ajar yang dapat menunjang hasil belajar siswa adalah bahan ajar cetak berupa LKPD.

Menurut Firdaus & Wilujeng (2018) "LKPD merupakan salah satu instrumen perangkat pembelajaran yang sering

digunakan dalam proses pembelajaran dikelas oleh guru. LKPD adalah salah satu bahan ajar cetak yang dapat mempermudah peserta didik untuk berinteraksi dengan materi yang diberikan. LKPD dapat membantu peserta didik untuk aktif dalam proses pembelajaran karena berisikan aktivitas yang melibatkan peserta didik (Boimau et al., 2022). Melalui LKPD peserta didik juga dapat di bimbing untuk menemukan kembali suatu konsep. LKPD dapat mempermudah guru dalam melaksanakan proses pembelajaran. Selain itu LKPD juga kaya akan tugas untuk berlatih.

Sedangkan Menurut Depdiknas (2008 : 13) “Lembar Kerja Peserta Didik adalah lembaran-lembaran yang berisi tugas yang harus dikerjakan oleh siswa yang dapat berupa petunjuk, atau prosedur dalam memecahkan suatu masalah terkait kompetensi dasar yang akan dicapai”. Lembar kerja peserta didik bertujuan untuk melatih peserta didik agar mandiri dalam mengikuti proses pembelajaran serta menyelesaikan soal-soal materi yang telah dipelajari. Pada umumnya LKPD berisi petunjuk praktikan, materi untuk diskusi, dan soal-soal latihan maupun segala bentuk petunjuk yang mampu mengajak peserta didik beraktivitas dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan paparan diatas, dilakukan penelitian pengembangan dengan mengembangkan LKPD berbasis *Problem Based Learning* (PBL). LKPD yang berbasis PBL ini berisi tentang tugas atau soal yang melatih dan mengembangkan kemampuan untuk menyelesaikan masalah yang berorientasi pada masalah autentik dari kehidupan aktual peserta didik, untuk merangsang kemampuan berpikir tingkat tinggi, kondisi yang tetap harus dipelihara yaitu suasana yang kondusif, terbuka, negosiasi, dan demokratis. Menurut Zulfah (2018:35) “LKPD yang berbasis Problem Based Learning merupakan lembar kerja peserta didik yang dapat membantu peserta didik menemukan konsep yang ditemukan secara

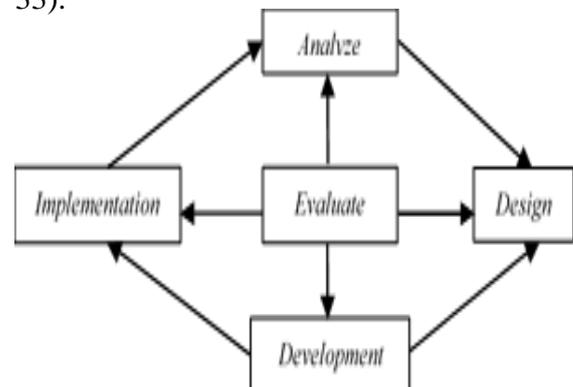
mandiri oleh peserta didik dan mampu berinteraksi dengan materi yang diberikan, serta lembar kerja peserta didik yang dapat mempermudah guru dalam melaksanakan proses pembelajaran”. Menurut Fathurrohman (2015: 112); Timor et al., (2020), menyatakan bahwa : Problem Based Learning adalah pembelajaran yang menggunakan masalah nyata (Autentik) yang tidak terstruktur (ill-structured) dan bersifat terbuka sebagai konteks bagi peserta didik untuk mengembangkan keterampilan menyelesaikan masalah dan berpikir kritis serta sekaligus membangun pengetahuan baru.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (Sugiyono, 2015:407). Penelitian pengembangan merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk baru dan selanjutnya menguji keefektifan produk tersebut (Hamzah, 2019). Produk yang akan dihasilkan berupa LKPD berbasis *Problem Based Learning* pada materi Aritmatika Sosial yang akan di uji kevalidan, kepraktisan, dan keefektifannya.

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Swasta Idanoi dengan subjek penelitiannya itu kelas VII-B. Instrumen yang digunakan adalah tes hasil belajar dan angket.

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan atau development research. Maka model pengembangan yang digunakan pada penelitian ini yaitu model pengembangan ADDIE (Hamzah, 2019: 33).



Gambar 1. Prosedur Pengembangan ADDIE

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini merupakan LKPD berbasis *Problem Based Learning* dengan materi aritmetika sosial pada kelas VII SMP Swasta Idanoi.

### Hasil Pengembangan Media Pembelajaran

Tahap analysis, analisis ini dilakukan kepada peserta didik kelas VII SMP Swasta Idanoi yang terdaftar pada tahun ajaran 2021/2022. Tahap analisis merupakan tahapan menganalisis kurikulum, kebutuhan, dan karakteristik peserta didik. Pada tahap analisis kurikulum, kurikulum yang digunakan oleh sekolah uji coba yaitu Kurikulum 2013 yang sesuai dengan Permendikbud RI Nomor 37 Tahun 2018 tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Pelajaran pada Kurikulum 2013 pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah.

Pada tahap analisis kebutuhan, permasalahan yang ditemukan diantaranya penggunaan sumber bahan ajar terbatas hanya pada buku paket, belum digunakannya LKPD yang mampu membuat peserta didik terlibat aktif dalam pembelajaran, dan belum adanya LKPD yang menjadi panduan bagi peserta didik dalam mengerjakan tugas.

Pada tahap analisis karakteristik siswa, pada usia 13-15 tahun ini cenderung lebih suka terhadap warna yang lebih terang atau cerah sehingga pada media yang akan dikembangkan cenderung menggunakan warna yang terang atau cerah. Dari segi pengetahuan matematika, peserta didik memiliki beberapa tingkatan pengetahuan yang berbeda-beda, yaitu tinggi, menengah, dan rendah.

Tahap design, pada tahap ini dilakukan perancangan LKPD yang akan dikembangkan. Berikut hasil rancangan pengembangan LKPD yang dihasilkan:



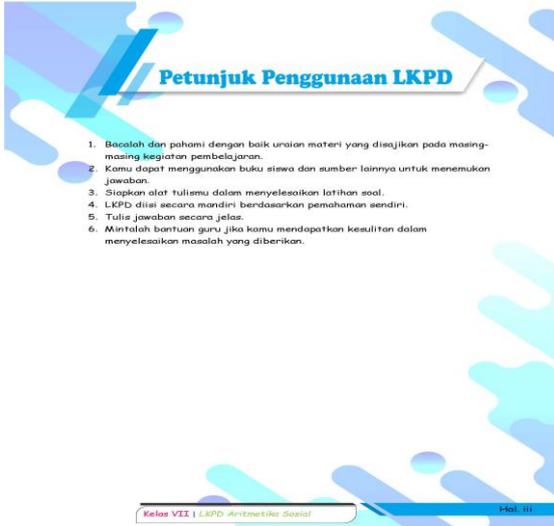
Gambar 2. Cover LKPD



Gambar 3. Kata Pengantar



Gambar 4. Daftar Isi



Gambar 5. Petunjuk Penggunaan LKPD



Gambar 8. Peta Konsep

**Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar**

| KOMPETENSI INTI |  |
|-----------------|--|
| 1               | Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya  |
| 2               | Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional   |
| 3               | Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata  |
| 4               | Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori. |

| KOMPETENSI DASAR |   |
|------------------|---|
| 3.9              | Menganalisis aritmetika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara)                           |
| 4.9              | Menyelesaikan masalah berkaitan dengan aritmetika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara) |

Kelas VII | LKPD Aritmetika Sosial Hal. 01

Gambar 6. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK 1**

**MEMAHAMI KEUNTUNGAN DAN KERUGIAN**

**TUJUAN PEMBELAJARAN**

1. Peserta didik dapat mengenal aktivitas dan mendapatkan informasi yang terkait dengan aritmetika sosial.
2. Peserta didik dapat menentukan hubungan antara penjualan, pembelian, untung, dan rugi.
3. Peserta didik dapat menentukan besar keuntungan dan besar kerugian

Kelas VII | LKPD Aritmetika Sosial Hal. 04

Gambar 9. Materi Pembelajaran

**TUJUAN PEMBELAJARAN**

Setelah melaksanakan pembelajaran menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik ini, peserta didik diharapkan mampu mencapai tujuan pembelajaran berikut ini.

1. Peserta didik dapat mengenal aktivitas dan mendapatkan informasi yang terkait dengan aritmetika sosial.
2. Peserta didik dapat menentukan hubungan antara penjualan, pembelian, untung, dan rugi.
3. Peserta didik dapat menentukan besar keuntungan dan besar kerugian
4. Peserta didik dapat menentukan persentase untung dan rugi.
5. Peserta didik dapat menentukan solusi dari permasalahan terkait penjualan, pembelian, keuntungan, dan kerugian.
6. Peserta didik dapat menentukan besarnya bunga tunggal, diskon, dan pajak.
7. Peserta didik dapat menentukan solusi dari permasalahan terkait bunga tunggal, diskon, dan pajak.
8. Peserta didik dapat menentukan hubungan antara bruto, neto, dan tara.
9. Peserta didik dapat menentukan solusi dari permasalahan terkait dengan bruto, neto, dan tara.

Kelas VII | LKPD Aritmetika Sosial Hal. 02

Gambar 7. Tujuan Pembelajaran

**Daftar Pustaka**

A'ari, Abdur Rahman, dkk. 2017. *Buku Guru Matematika--* Edisi Revisi. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

A'ari, Abdur Rahman, dkk. 2017. *Matematika Kelas VII Semester 2--* Edisi Revisi. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Hartono, Tri Puji. 2017. *Serial Modul SMP Terbuka*. Jakarta: Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Manik, Dame Rasida. 2009. *Penunjang Belajar Matematika Untuk SMP/MTs*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

Nuharni, Dewi dan Tri Wahyuni. 2008. *Matematika Konsep dan Aplikasinya untuk Kelas VII SMP dan MTs*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

Guryadi dan Suryantoro. 2021. *Buku Siswa Matematika Untuk SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.

Kelas VII | LKPD Aritmetika Sosial Hal. 09

Gambar 10. Daftar Pustaka



Gambar 11. Biodata Pengembang Tahap *Development*, setelah merancang LKPD yang dikembangkan, langkah selanjutnya yaitu memvalidasi LKPD yang telah dikembangkan untuk melihat sejauh mana kelayakan dari LKPD yang sudah dikembangkan sebelum di ujicobakan di lapangan. Berikut hasil validasi dari para ahli :

Tabel 1. Hasil Validasi LKPD

| No        | Validator   | Persentase (%) |
|-----------|-------------|----------------|
| 1         | Ahli Materi | 88,5%          |
| 2         | Ahli Bahasa | 91,2%          |
| 3         | Ahli Desain | 90%            |
| Rata-rata |             | 89,89%         |
| Kriteria  |             | Sangat Valid   |

Berdasarkan tabel 1, dapat di ketahui bahwa LKPD yang telah dikembangkan dinyatakan sangat valid serta layak dari segi materi, bahasa dan media dengan persentase rata-rata skor sebesar 9,89%. Hasil tersebut diperoleh dari pengolahan nilai angket validasi yang diberikan kepada validator dengan revisi masing – masing sebanyak 2 kali.

Tahap Implementaion, Setelah dinyatakan layak oleh validator, LKPD diterapkan di kelas. Pada pelaksanaan tahap ini diikuti oleh 22 orang peserta didik sebagai subjek penelitian. Pada tahap implementasi juga dilakukan uji coba untuk mengetahui kepraktisan atau respon peserta didik terhadap LKPD berbasis *Problem Based Learning* dengan membagikan angket respon dan tes hasil

belajar untuk mengetahui efektifitas LKPD.

Uji coba dalam tahap ini dilakukan dalam 3 uji coba yaitu uji coba perseorangan, uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan. Berikut merupakan hasil uji coba yang telah dilakukan :

Tabel 2. Hasil Uji Kepraktisan

| No                   | Uji            | Total Skor     | Persentase | Kriteria       |
|----------------------|----------------|----------------|------------|----------------|
| 1                    | Perorangan     | 234            | 91,76 %    | Sangat Praktis |
| 2                    | Kelompok Kecil | 677            | 88,5%      | Sangat Praktis |
| 3                    | Lapangan       | 1643           | 87,8%      | Sangat Praktis |
| Jumlah Skor          |                | 2554           |            |                |
| Rata-rata Persentase |                | 89,4%          |            |                |
| Kriteria             |                | Sangat Praktis |            |                |

Berdasarkan tabel 2, dapat di ketahui bahwa dari hasil angket respon peserta didik terhadap LKPD yang telah dikembangkan dinyatakan sangat praktis dengan persentase kepraktisan sebesar 89,4%. Hasil tersebut diperoleh dari pengolahan nilai angket kepraktisan yang diberikan kepada peserta didik.

Tahap *Evaluation*, pada tahap ini peneliti melihat tingkat efektivitas dari LKPD yang telah dikembangkan. Keefektifan LKPD di ukur dari tes hasil belajar yang diberikan kepada siswa setelah mengikuti kegiatan proses pembelajaran menggunakan LKPD yang telah dikembangkan. Tes hasil belajar yang digunakan adalah tes tertulis dalam bentuk tes uraian sebanyak 5 soal. Berdasarkan tes hasil belajar yang diberikan pada uji lapangan diperoleh jumlah peserta didik yang tuntas KKM sebanyak 19 orang dari 22 orang peserta didik yang tuntas dan 3 orang yang tidak tuntas, sehingga didapatkan persentase ketuntasan peserta didik sebesar 86,3% dengan kriteria ketuntasan sangat tinggi. Pencapaian hasil belajar ini menunjukkan bahwa produk LKPD yang dikembangkan efektif digunakan sebagai bahan ajar. Keefektifan penggunaan LKPD melalui hasil belajar

dinyatakan efektif dengan kriteria sangat tinggi.

## KESIMPULAN

LKPD matematika SMP berbasis Problem Based Learning telah teruji valid dan layak digunakan dengan persentase atau penilaian dari validator ahli materi sebesar 88,5% dengan kriteria sangat layak, validator ahli bahasa sebesar 91,2% dengan kriteria sangat layak, dan validator ahli desain sebesar 90 % dengan kriteria sangat valid.

Praktikalitas LKPD matematika SMP berbasis Problem Based Learning telah mendapatkan hasil respon praktis dari peserta didik dengan persentase sebesar 89,35% termasuk kriteria sangat praktis.

Efektifitas produk LKPD melalui tes hasil belajar peserta didik dinyatakan efektif dengan persentase sebesar 86,3 % termasuk kriteria sangat baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Boimau, S., Tukan, M. B., Lawung, Y. D., & Boelan, E. G. (2022). Pengembangan LKPD Dengan Memanfaatkan Indikator Alami Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada Materi Titrasi Asam Basa. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(2), 374–380. <https://doi.org/10.56248/educativo.v1i2.45>
- Depdiknas. (2008). *Standar Isi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Departemen pendidikan Nasional: Jakarta.
- Fathurrohman, M. (2015). *Model-model Pembelajaran Inovatif*. AR-RUZZ MEDIA. Yogyakarta.
- Firdaus, F., & Wilujeng, W. (2018). Pengembangan LKPD Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 4(4), 26-40 <https://journal.uny.ac.id/index.php/jipi/article/view/5574>
- Gitriani, G. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Siswa Berbasis Pendekatan Kontekstual Pada Materi Lingkaran Untuk Siswa SMP. *Jurnal Review Pembelajaran Matematika (JRPM)*, 3(2), 40-48 <http://jurnalftk.uinsby.ac.id/index.php/jrpm/article/view/59>
- Hamzah, A. (2019). *Metode Penelitian & Pengembangan (Research & Development) Uji Produkkuantitatif Dan Kualitatif Proses Dan Hasil*. Malang: CV. Literasi Nusantara Abadi
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Timor, A. R., Ambiyar, A., Dakhi, O., Verawardina, U., & Zagoto, M. M. (2020). Effectiveness of Problem-Based Model Learning On Learning Outcomes And Student Learning Motivation In Basic Electronic Subjects. *International Journal of Multi Science*, 1(10), 1-8
- Zulfah. (2017). Tahap Preliminary Research Pengembangan LKPD Berbasis PBL untuk Materi Matematika Semester 1 Kelas VIII SMP. *Jurnal pendidikan Matematika*, 1(2), 1-12 <https://j-cup.org/index.php/cendekia/article/view/59>
- Zagoto, M. M. (2018). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Realistic Mathematic Educations Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Education And Development*, 3(1), 53-53.
- Zagoto, M. M., & Dakhi, O. (2018). Pengembangan perangkat pembelajaran matematika peminatan berbasis pendekatan saintifik untuk siswa kelas XI sekolah menengah atas. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP)*, 1(1), 157-170.
- Zagoto, M. M., Yarni, N., & Dakhi, O. (2019). Perbedaan Individu dari Gaya Belajarnya Serta Implikasinya Dalam Pembelajaran. *Jurnal Review*

*Pendidikan dan Pengajaran (JRPP),*  
2(2), 259-265.