

Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Persamaan Garis Lurus

Yunia Hatimanis Bohalima

Prodi Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Nias Raya, Indonesia

* Corresponding-Author. Email: bohalimayunia140@gmail.com

Abstrak

Pemahaman konsep sangat berguna dalam penyelesaian masalah. Tujuan penelitian adalah untuk mendeskripsikan kemampuan pemahaman konsep siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Toma pada materi persamaan garis lurus. Jenis penelitian adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Sumber informan yaitu: siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Toma dengan jumlah 33 orang. Teknik analisis data yaitu: reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Teknik pengumpulan data yaitu: tes dan wawancara tidak terstruktur. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diperoleh bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis dengan kategori Sangat Baik (SB) berada pada 12%, kategori Baik (B) berada 21%, kategori Cukup (C) berada pada 27%, kategori Kurang (K) berada pada kategori 33%, kategori Sangat Kurang (SK) berada 6%. Sehingga kemampuan pemahaman konsep matematika lebih dominan pada kategori Kurang (K) sebesar 33%. Peneliti menyarankan agar guru dapat membangkitkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dalam kegiatan pembelajaran.

Kata kunci: pemahaman konsep, pembelajaran matematika, persamaan garis lurus

Abstract

Understanding the concept is very useful in solving problems. The purpose of the study was to describe the ability to understand concepts of eighth-grade students of SMP Negeri 1 Toma on the material of straight-line equations. This type of research is qualitative research with a descriptive approach. Sources of informants are class VIII SMP Negeri 1 Toma, with 33 people. The data analysis techniques are data reduction, data presentation and conclusion drawing. Data collection techniques are unstructured tests and interviews. Based on the results of research and discussion, it was obtained that the ability to understand mathematical concepts in the Very Good (SB) category was at 12%, the Good (B) category was 21%, the Enough category (C) was at 27%, the Less category (K) was in the 33%, the category of Very Poor (SK) is 6%. So that the ability to understand mathematical concepts is more dominant in the Less (K) category by 33%, researchers suggest that teachers can generate students' mathematical concept understanding abilities in learning activities.

Keywords: understanding concepts, learning mathematics, straight line equations

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu proses yang bertujuan untuk pengembangan diri terhadap lingkungan setiap individu. Fajra et al., (2020) mengatakan: "Pendidikan adalah proses pembentukan kecakapan-kecakapan fundamental secara intelektual

dan emosional kearah alam dan sesama manusia". Hal ini menegaskan bahwa, dengan adanya pendidikan, maka individu akan mampu menyesuaikan diri terhadap lingkungannya dan kepada sesamanya manusia. Agar mampu menyesuaikan diri terhadap perkembangan zaman sekarang

ini, pendidikan diharapkan dapat meningkatkan kualitas setiap individu dan mampu berpartisipasi dalam perkembangan ilmu teknologi. Dengan pesatnya perkembangan dunia di era globalisasi ini, terutama di bidang teknologi dan ilmu pengetahuan, maka pendidikan harus terus-menerus dikembangkan seiring dengan zaman (Dakhi et al., 2020). Pada umumnya pendidikan bertujuan menumbuhkembangkan potensi manusia agar menjadi manusia dewasa, beradab, dan berakhlak.

Hal ini sesuai dengan undang-undang No. 20 tahun 2003 pasal 3 tentang Tujuan Pendidikan Nasional menyatakan: Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Depdiknas, 2003).

Untuk mewujudkan tujuan pendidikan Nasional maka lembaga pelaksanaan pendidikan mendirikan wadah pelaksanaan pendidikan yaitu sekolah. Sekolah adalah lembaga untuk belajar dan mengajar serta tempat menerima dan memberi pelajaran, salah satu pelajaran yang dipelajari oleh peserta didik adalah pelajaran matematika (Hamalik, 2014; Shoimin, 2014). Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang ada didalam kurikulum pembelajaran, matematika sendiri merupakan bagian dari pendidikan yang sangat penting dan berguna dalam kehidupan sehari-hari juga dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Menurut Zagoto et al., (2018) mengatakan bahwa “ Matematika adalah salah satu ilmu dasar yang mempunyai pengaruh sangat tinggi dalam kehidupan, karena matematika dapat mengembangkan dan mempersiapkan kemampuan pada siswa dalam berfikir logis, dan tepat untuk

menyelesaikan sebuah masalah yang terjadi di dalam kehidupan mereka sendiri”. Hal ini menunjukkan bahwa matematika memiliki pengaruh besar dalam kehidupan manusia di era globalisasi sekarang ini, sebab dalam belajar matematika siswa lebih diarahkan dalam berpikir secara logis dalam menyelesaikan masalah (Zagoto et al., 2018).

Mengingat mata pelajaran matematika sangat penting, maka dalam proses pembelajarannya sangat dibutuhkan peran siswa dan guru dalam mencapai tujuan dari proses pembelajaran (Sarumaha et al., 2018). Karena tinggi rendah tujuan pembelajaran merupakan tolak ukur keberhasilan kegiatan pembelajaran itu sendiri. Keberhasilan proses pembelajaran juga tidak lepas dari kemampuan siswa dalam memahami sebuah konsep matematika. Karena tanpa memahami sebuah konsep, maka segala bentuk persoalan matematika akan sulit terselesaikan dengan baik dan benar, sebab matematika merupakan ilmu yang bersifat abstrak. Matematika sangat berperan penting terhadap ilmu lain sehingga, banyak ilmu yang pengembangannya memanfaatkan konsep-konsep dari matematika. Oleh karena itu, konsep-konsep dalam matematika harus dipahami sejak dini guna mengatasi pemahaman konsep matematika yang salah.

Pemahaman konsep adalah kemampuan untuk memahami secara mendalam suatu konsep dengan memberdayakan pikiran yang logis, kritis, kreatif, dan inovatif serta mampu mengaplikasikan konsep dalam bentuk pemecahan masalah matematika (Febrianto et al., 2018; Mardhiah et al., 2020). Pemahaman konsep dalam proses pembelajaran matematika sangat penting karena matematika pada hakikatnya merupakan pelajaran yang bersifat abstrak dan penuh dengan simbol (Risma & Ida, 2018). Sejalan dengan itu, Kartika (2018) menyatakan bahwa “Konsep dalam matematika adalah suatu ide abstrak yang memungkinkan kita mengklasifikasikan

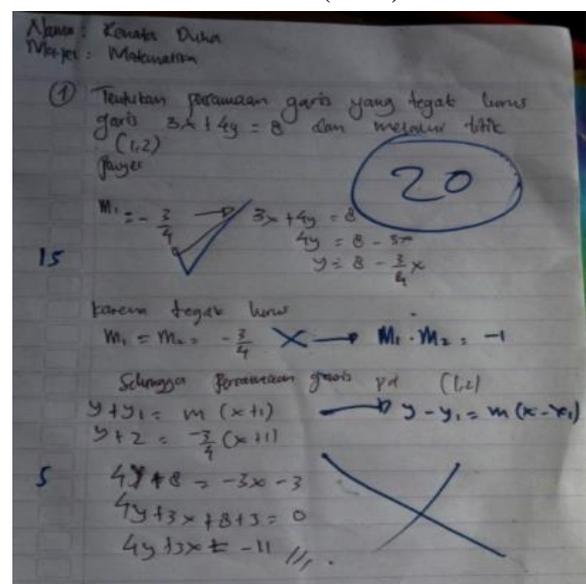
obyek atau peristiwa serta mengklasifikasikan apakah obyek-obyek dan peristiwa-peristiwa itu termasuk atau tidak termasuk kedalam ide abstrak tersebut”. Karena matematika bersifat abstrak, maka hal inilah yang menyebabkan sukarnya seorang siswa memahami konsep matematika.

Kemampuan pemahaman konsep merupakan kemampuan awal yang digunakan untuk menyelesaikan suatu masalah matematika dan salah satu tujuan pembelajaran matematika (Shoimin, 2014). Maka dengan itu, guru harus mampu memahami masing-masing kemampuan pemahaman konsep siswa dalam kegiatan pembelajaran. Karena jika guru tidak memperhatikan kemampuan pemahaman konsep siswa dalam kegiatan pembelajaran maka akan berefek buruk pada pemahaman siswa terhadap soal yang diberikan dan tentunya akan sulit ditemukan metode pemecahan masalah soal tersebut. Menurut Umbara (2017:12) Mengatakan bahwa “Dalam pembelajaran matematika tugas seorang guru yang paling penting adalah menyakinkan peserta didiknya bahwa yang akan dipelajari merupakan konsep-konsep matematika yang dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari dengan menekankan bahwa matematika dibangun berdasarkan konsep.” Dalam hal ini guru berperan penting dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa dalam kegiatan pembelajaran dengan menyakinkan siswa bahwa dalam menyelesaikan masalah matematika harus berdasarkan konsep-konsep yang telah dipelajari sebelum.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan penulis kepada beberapa guru mata pelajaran, diperoleh bahwa kebanyakan peserta didik kurang mampu menguasai materi pembelajaran. Kemudian selain penulis mewawancarai guru mata pelajaran, penulis juga melakukan wawancara kepada beberapa siswa, dimana hasil wawancaranya adalah siswa tidak mengerti akan materi yang diajarkan sehingga membuat dirinya tidak dapat memahami materi yang dipelajarinya dan

tidak mampu menyajikan ulang materi yang diajarkan. Dari hasil wawancara peneliti kepada siswa diperoleh bahwasanya siswa masih belum paham akan konsep dalam penyelesaian soal, khususnya pada materi persamaan garis lurus. Karena siswa tidak dapat memahami konsep tersebut, maka siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan kepadanya.

Berdasarkan Hasil observasi yang dilakukan peneliti di SMP Negeri 1 Toma kelas VIII pada tanggal 12 sampai dengan 16 Oktober 2020, diperoleh informasi bahwa siswa masih kurang dalam memahami materi. Kemudian masih mengalami kesulitan dalam menyatakan ulang materi yang telah dipelajari dalam hal ini siswa masih kurang mampu menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis. Sebagaimana yang dilihat berdasarkan hasil tes dibawah ini yang diberikan oleh peneliti pada materi Persamaan Garis Lurus (PGL).



Gambar 1. Hasil Tes Pendahuluan (Sumber: Siswa Kelas VIII SMP N 1 Toma).

Dari gambar 1, dapat dijelaskan bahwa siswa masih kurang dalam memahami konsep untuk menyelesaikan soal, kemudian tidak tahu konsep manakah yang dapat digunakan dalam menyelesaikan soal tersebut. Dan kemampuan pemahaman konsep siswa dalam mengoperasikan persamaan garis lurus masih cukup rendah

dan siswa tidak bisa menyajikan ulang atau menerangkan kembali suatu konsep pembelajaran yang telah dipelajarinya, hal itu terlihat bahwa pada tes di atas siswa masih belum mengetahui syarat untuk menentukan gradien jika kedua garis saling tegak lurus, tentunya hal ini akan mempengaruhi hasil belajar siswa. Jadi, peneliti ingin mengetahui bagaimana kemampuan pemahaman konsep siswa dalam menyelesaikan soal matematika pada materi persamaan garis lurus dalam kegiatan pembelajaran.

METODE

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu jenis penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif yang mendeskripsikan data-data yang ada, menganalisis dan menginterpretasikan. Penelitian ini menganalisis data yang berupa lembar jawaban siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Toma. Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian naturalistik karena penelitiannya dilakukan pada kondisi yang alamiah (Moleong, 2016). Salah satu jenis penelitian kualitatif adalah penelitian deskriptif. Menurut Arikunto, (2014) penelitian deskriptif merupakan metode penelitian yang berusaha menggambarkan objek atau subjek yang diteliti sesuai dengan apa adanya, dengan tujuan menggambarkan secara sistematis fakta dan karakteristik objek yang diteliti secara tepat dalam bentuk kalimat atau kata-kata.

Data dalam penelitian ini adalah data primer. Menurut Emzir (2012), data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari informan baik yang dilakukan melalui kuesioner, wawancara, dan observasi. Dalam penelitian ini, peneliti mendapatkan data berupa hasil dari pemberian tes dan hasil wawancara yang telah dilakukan secara langsung dengan tujuan untuk dianalisis selanjutnya sesuai dengan pemahaman dari informan masing-masing.

Sumber data adalah subjek dari mana data dapat diperoleh berupa orang, tempat, dan simbol, Arikunto (2014:172). Sumber

data dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII-A SMP Negeri 1 Toma yang terdiri dari 33 orang siswa. Dimana siswa akan dianalisis lembar jawabannya dan dilakukan wawancara mendalam terkait dalam menyelesaikan tes. Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti adalah dengan mengambil data secara langsung di lokasi penelitian dengan teknik pengumpulan data diantaranya adalah pemberian tes, observasi, wawancara mendalam, dokumentasi, dan triangulasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa

Tes kemampuan pemahaman konsep matematika siswa merupakan salah satu instrumen penelitian yang peneliti gunakan untuk mengukur pemahaman konsep siswa pada materi persamaan garis lurus. Tes kemampuan pemahaman konsep matematika siswa ini, sebelum digunakan terlebih dahulu peneliti melaksanakan validasi terhadap 3 (tiga) orang dosen Pendidikan Matematika. Dari hasil validasi tersebut diperoleh bahwa tes pemahaman konsep matematika siswa yang peneliti susun layak digunakan sebagai instrumen penelitian.

Sebelum peneliti memberikan soal tes kepada siswa, terlebih dahulu peneliti menjelaskan tujuan kedatangan peneliti kepada siswa dan bagaimana kegiatan yang akan dilaksanakan selama penelitian berlangsung. Setelah tes selesai dikerjakan oleh siswa, maka peneliti melakukan wawancara tak terstruktur kepada siswa untuk mengetahui tanggapan siswa terkait kemampuan pemahaman konsep matematika, kesulitan apa yang dialami saat menyelesaikan tes kemampuan pemahaman konsep matematika.

Hasil pengoreksian tes tersebut berdasarkan pedoman penskoran dan kunci jawaban tes, maka diperoleh data kategori nilai kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Kategori Nilai Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
81 – 100	Sangat Baik	4	12%
61 – 80	Baik	7	21%
41 – 60	Cukup	9	27%
21 – 40	Kurang	11	33%
0 – 20	Sangat Kurang	2	6%

Berdasarkan tabel 1 di atas, menunjukkan kategori nilai tes kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yaitu untuk kategori sangat kurang ada 2 orang, kategori kurang ada 11 orang, kategori cukup ada 9 orang, kategori baik ada 7 orang dan kategori sangat baik ada 4 orang. Jadi, dari data tersebut dapat disimpulkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa masih berada pada kategori kurang.

2. Hasil Wawancara

Setelah tes kemampuan pemahaman konsep telah diselesaikan oleh siswa dan telah dikoreksi oleh peneliti, maka selanjutnya peneliti melakukan wawancara kepada siswa untuk mengetahui apa saja tanggapan atau kendala siswa dalam menyelesaikan tes kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi persamaan garis lurus. Dari hasil wawancara terhadap siswa sebanyak 33 orang. Maka dapat dilihat kemampuan pemahaman konsep masing-masing terhadap tes yang telah diselesaikan.

Adapun Temuan penelitian saat melaksanakan penelitian mengenai kemampuan pemahaman konsep dan wawancara 1). Siswa pada materi persamaan garis lurus dapat mengetahui konsep akan tetapi belum mampu memahami soal. 2). Siswa masih kurang bisa menjabarkan konsep yang telah ditentukan dengan benar sehingga tidak memperoleh jawaban yang tepat, menyajikan jawaban dari soal melalui uraian detail belum tepat sebab konsep yang ditentukan adalah konsep yang berasal dari hafalan siswa tersebut dan pada saat

siswa tidak bisa menjawab soal, mereka cenderung memberikan jawabannya sendiri tanpa adanya alasan atau prosedur yang ada.

Temuan lain yang diperoleh seorang peneliti adalah saat melakukan wawancara terhadap siswa, yaitu pada kenyataan dalam proses wawancara siswa menghindari untuk dianjurkan banyak pertanyaan dan biasanya mereka lebih sering diam jika ditanyakan. Kemudian dalam menjawab soal kemampuan pemecahan masalah, siswa sulit sekali menetapkan dan mengambil kesimpulan dalam menentukan jawaban. Selain itu, siswa masih belum memahami sepenuhnya konsep persamaan garis lurus, sehingga menimbulkan hambatan kepada siswa dalam menjawab setiap soal.

Pembahasan

Pada umumnya kemampuan pemahaman konsep sangat penting di dalam menyelesaikan soal matematika yang berhubungan dengan masalah kehidupan sehari-hari. Dan kemampuan itu adalah kemampuan pemahaman konsep siswa terhadap masalah yang di hadapinya atau secara khusus masalah matematika. Matematika adalah matapelajaran yang sulit di pahami dan sulit di mengerti oleh siswa karena pada dasarnya yang dipelajari dalam matematika adalah abstrak sehingga kebanyakan siswa memandang matematika adalah pelajaran yang sangat sulit. Maka dalam kegiatan pembelajaran siswa lebih di arahkan untuk mempelajari konsep, karena tanpa adanya konsep siswa akan sulit memodelkan permasalahan ke dalam bentuk model matematika. Hal ini telah ditegaskan dalam Sarumaha et al., (2018); dan Zagoto et al., (2018) mengatakan bahwa tanpa memahami konsep dan struktur matematika, generalisasi tidak akan terjadi dan ini berarti transfer tidak akan terjadi. Maka konsep matematika sangat penting untuk dipelajari, karna tanpa konsep siswa tidak akan bisa menjawab soal yang ada.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan pemahaman konsep siswa dalam

menyelesaikan soal materi persamaan garis lurus melalui tes kemampuan pemahaman konsep dan wawancara yang dilakukan peneliti kepada siswa. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Toma dan adapun sumber data dalam penelitian ini adalah kelas VIII yang terdiri dari 33 orang siswa. Instrumen penelitian yang peneliti gunakan adalah tes dan wawancara.

Berdasarkan hasil tes yang peneliti ujikan kepada siswa, diperoleh kemampuan siswa dalam memahami konsep masih rendah, yang disebabkan oleh karena kemampuan siswa dalam menyatakan ulang konsep masih kurang, kemampuan siswa dalam mengaplikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu kemampuan dalam menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis masih tergolong rendah. Kemudian jika diberikan soal yang berhubungan dengan soal pemecahan masalah, siswa masih belum bisa mengaplikasikan konsep terhadap soal pemecahan masalah. Hal ini pun telah ditunjukkan pada hasil tes kemampuan pemahaman konsep yang diberikan kepada siswa, dimana kemampuan pemahaman konsep siswa berada pada 12 % pada kategori sangat baik, 21% untuk kategori baik, 27% untuk kategori cukup, 33% kategori kurang dan 6% untuk kategori sangat kurang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa lebih dominan pada kategori kurang yaitu 33%.

Dalam penelitian ini, peneliti mendapatkan informasi melalui hasil wawancara bahwa dalam penyelesaian soal, siswa tidak tahu menjabarkan dan hanya memberikan jawaban seadanya melalui hafalan konsep persamaan garis lurus yang hanya mereka ketahui dan ketika ditanya kepada siswa tentang jawaban yang diberikan, siswa cenderung diam. Selain itu, ketika siswa tidak bisa menjawab soal, mereka membuat jawaban sendiri tanpa mengikuti konsep atau prosedur yang ada. Maka dapat diketahui siswa hanya mampu menerapkan konsep tersendiri yang hanya tersirat dalam pemahaman siswa sendiri.

Hal ini sejalan dengan pendapat Harefa (2020:74), kemampuan pemahaman matematis adalah salah satu tujuan penting dalam pembelajaran, memberikan pengertian bahwa materi-materi yang diajarkan bukan hanya sebagai hafalan, namun lebih dari itu pemahaman dapat lebih mengerti akan konsep materi pelajaran itu sendiri.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan oleh peneliti dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis dengan kategori Sangat Baik (SB) berada pada 12%, kategori Baik (B) berada 21%, kategori Cukup (C) berada pada 27%, kategori Kurang (K) berada pada kategori 33%, kategori Sangat Kurang (SK) berada 6%. Sehingga kemampuan pemahaman konsep matematika lebih dominan pada kategori Kurang (K) sebesar 33%.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2014). *Prosedur Penelitian Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Dakhi, O., Jama, J., Irfan, D., Ambiyar., & Ishak. (2020). Blended Learning: A 21st Century Learning Model At College. *International Journal Of Multi Science*, 1(8), 50-65.
- Depdiknas. (2003). Undang-undang RI No. 20 Tahun 2003. Tentang sistem pendidikan nasional.
- Emzir. (2012). *Metodologi Penelitian Kualitatif: Analisis Data*. Jakarta: PT Raja Gafindo Persada.
- Fajra, M., Ambiyar, A., Rizal, F., & Dakhi, O. (2020). Pengembangan Model Evaluasi Kualitas Output Pembelajaran Teknik Komputer dan Jaringan di SMK Kota Padang. *Cakrawala: Jurnal Pendidikan*, 14(1), 1-9. <https://doi.org/10.24905/cakrawala.v14i1.1480>

- Febrianto Budi, Haryanti Dwi Yuyun & Komalasari O. (2018). Peningkatan Pemahaman Konsep Matematis melalui Pengguna Media Kantong bergambar pada materi perkalian bilangan dikelas II Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, Vol. 4, No. 2, (<http://jurnal.unma.ac.id/index.php/CP/article/view/1073>,
- Harefa, D. (2020). *Perkembangan Belajar Sains Dalam Model Pembelajaran*. CV Kekata Group.
- Hamalik, Oemar. (2014). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kartika Yuni. (2018). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta didik pada materi bentuk aljabar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, Vol. 2, No. 2, (<https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/25>
- Masril, M., Jalinus, N., Jama, J., & Dakhi, O. (2020). Implementasi Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Kurikulum 2013 Di SMK Negeri 2 Padang. *Konstruktivisme: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 12 (1), 12-25.
- Moleong. (2016). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Risma Amelia & Ida Nursaadah. (2018). Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP pada materi Segitiga dan Segiempat. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, Vol 1, No.2 (<https://journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/jpmi/article/view/30>
- Sarumaha, R., Harefa, D., & Zagoto, M. M. (2018). Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep geometri Transformasi Refleksi Siswa Kelas XII-IPA-B SMA Kampus Telukdalam Melalui Model Pembelajaran Discovery learning Berbantuan Media Kertas Milimeter. *Jurnal Education And Development*, 6 (1); 90-96. Institut Pendidikan Tapanuli Selatan.
- Shoimin, Aris. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum*. Jakarta: Ar-Ruzz Media.
- Umbara, Uba. (2017). *Psikologis Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- 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*, 1(1), 157-170.
- Zagoto, Maria M. (2018). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Realistic Mathematic Educations Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Education And Development*, 3(1), 53-63.
- Zagoto, Maria M. & Nevi Yarni (2019). Perbedaan Individu dari Gaya Belajarnya Serta Implikasinya Dalam Pembelajaran. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, 2(2), 259-265.