



**PELATIHAN PENGEMBANGAN BAHAN AJAR DAN MEDIA PEMBELAJARAN
MATEMATIKA DI SMP PANGERAN ANTASARI****Oleh****Tesi Kumalasari¹, Imelda Wardani Rambe², Nur Tri Julia³, Weni Widya Asriati⁴****^{1,2,3,4}STKIP Pangeran Antasari****Email: ¹saritesikumala@gmail.com, ²imelda_wardani22@yahoo.com,****³nurtrij30@gmail.com, ⁴weniwedya@gmail.com**

Article History:*Received: 04-10-2022**Revised: 17-11-2022**Accepted: 27-11-2022***Keywords:***Pengembangan, Bahan Ajar,
Media Pembelajaran
Matematika***Abstract:** *Kegiatan PkM ini bertujuan untuk melatih guru di SMP Pangeran Antasari dalam mengembangkan bahan ajar dan media pembelajaran matematika. Pelaksanaan PkM ini terdiri dari tiga tahap yaitu: persiapan, pelaksanaan dan evaluasi. Pada tahap persiapan dilakukan observasi masalah yang berkaitan dengan pembelajaran di SMP Pangeran Antasari. Tahap pelaksanaan dilakukan sosialisasi, pendampingan dan pelatihan dalam mengembangkan bahan ajar dan media pembelajaran matematika. Tahap evaluasi dilakukan untuk mengetahui kendala selama pelatihan. Hasil dari kegiatan ini didapatkan bahwa meningkatnya pengetahuan dan keterampilan guru dalam mengembangkan bahan ajar dan media pembelajaran matematika.*

PENDAHULUAN

Guru sebagai seorang pendidik merupakan salah satu pihak yang bertanggung jawab dalam meningkatkan mutu pendidikan. Guru diharapkan mempunyai keahlian, keterampilan, dan kemampuan yang dapat diandalkan dalam melaksanakan tugasnya sebagai pendidik yang dapat melahirkan generasi penerus bangsa dimasa akan datang. Guru mempunyai peranan yang sangat penting dalam pembelajaran. Siswa memerlukan peran seorang guru untuk membantunya dalam proses perkembangan diri dan kemampuan yang dimiliki oleh siswa. Guru sebagai seorang yang profesional harus terus menganalisis perubahan-perubahan apa yang terjadi dari masa ke masa. Guru harus menyusun suatu strategi, metode, ataupun penilaian yang efektif agar makna dari kehadiran guru di kelas tetap berarti bagi siswa (Nuris, Nagari, & Nuraini, 2020). Begitu kompleksnya tugas guru dalam proses pembelajaran, maka guru dituntut untuk menciptakan pembelajaran yang kreatif dan inovatif, melalui perencanaan yang dilakukan dengan membuat perangkat pembelajaran, salah satunya dengan membuat bahan ajar dan media pembelajaran sendiri yang sesuai dengan kebutuhan guru dan siswa. Tuntutan tersebut mengharuskan guru dapat mendesain bahan ajar dan media pembelajaran yang sesuai, sehingga dibutuhkan kemampuan dalam mendesain, mengembangkan, menggunakan, memanfaatkan bahan ajar dan media pembelajaran yang sesuai, baik dari segi materi ataupun dari segi karakteristik siswa (Buyung & Zulyadaini, 2021). Hal tersebut dapat dimiliki oleh seorang guru dengan terus meng-upgrade kemampuan dan keterampilan seiring dengan perkembangan teknologi



yang pesat.

Bahan ajar merupakan seperangkat materi yang tersusun secara sistematis, agar menjadikan pembelajaran lebih efektif karena tahapan-tahapan dalam pembelajaran sudah tersusun (Rostika, Pamungkas, & Alamsyah, 2020). Penggunaan bahan ajar dan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar menjadi faktor penting untuk mencapai tujuan pembelajaran. Bahan ajar dan media pembelajaran memiliki peran penting dalam pembelajaran untuk memudahkan guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Bahan ajar dan media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran jika sudah dikembangkan sesuai kebutuhan guru dan siswa serta dimanfaatkan secara benar maka dapat meningkatkan mutu pembelajaran, sehingga akan berdampak pada prestasi belajar siswa terutama pada mata pelajaran matematika. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib di sekolah yang mempunyai peranan penting dan sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari. Namun matematika menjadi pelajaran yang cenderung tidak disukai oleh siswa karena dianggap sulit dan rumit. Hal tersebut dikarenakan guru masih mengajarkan matematika secara konvensional, guru hanya memberikan rumus-rumus dan beberapa contoh soal. Dengan pembelajaran tersebut menyebabkan siswa sulit mengerti dengan objek matematika yang bersifat abstrak. Untuk memahami konsep abstrak siswa memerlukan benda-benda konkret sebagai visualisasinya. Karena itu dalam pembelajaran diperlukan faktor-faktor yang dapat memotivasi siswa dalam belajar matematika. Guru harus berinovasi untuk menjadikan pembelajaran yang menyenangkan dengan membuat bahan ajar dan media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan sehingga siswa termotivasi untuk belajar matematika. Guru harus memilih bahan ajar dan media pembelajaran yang tepat, sehingga akan membantu proses penalaran siswa dalam memahami konsep, mengembangkan pengetahuan siswa, memberi motivasi siswa serta menumbuhkan kreativitas berpikir yang menggunakan prosedur matematis (Purnomo, 2011). Ketepatan pemilihan bahan ajar dan media pembelajaran yang disusun oleh guru akan berakibat tercapainya tujuan pembelajaran serta meningkatkan prestasi siswa dalam belajar matematika.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di SMP Pangeran Antasari, guru-guru masih belum mengembangkan bahan ajar dan media pembelajaran sendiri dikarenakan berbagai faktor. Salah satunya guru masih kesulitan dalam menyusun bahan ajar dan media pembelajaran sesuai dengan kompetensi siswanya, sehingga dalam proses pembelajaran guru masih menggunakan sumber dari buku-buku komersil atau mendownload yang ada diinternet. Padahal sebenarnya yang dibutuhkan adalah sumber-sumber yang dapat menuntun guru untuk mengembangkan sendiri bahan ajar dan media pembelajaran yang dibutuhkan sesuai dengan karakteristik siswa. Bahkan pemanfaatan atau penggunaan teknologi masih jarang digunakan dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut solusi yang ditawarkan yaitu melalui kegiatan Pelatihan guru dalam mengembangkan bahan ajar dan media pembelajaran matematika. Pada pelatihan ini guru diberikan sosialisasi, pelatihan dan pendampingan dalam merancang dan mengembangkan bahan ajar dan media pembelajaran matematika. Keunggulan dari pelatihan ini adalah menghasilkan bahan ajar dan media pembelajaran yang dapat dimanfaatkan oleh sekolah.

Tujuan dari kegiatan PkM ini adalah memandirikan guru dalam pengembangan bahan ajar dan media pembelajaran matematika. Bahan ajar dan media pembelajaran yang dikembangkan merupakan penunjang proses pembelajaran yang efektif dan efisien



agar mencapai tujuan pembelajaran. Tujuan dalam pengembangan bahan ajar dan media pembelajaran ini juga untuk membantu siswa dalam memahami konsep materi, memudahkan dan menjadikan siswa aktif dalam melakukan kegiatan pembelajaran, serta dapat menciptakan suasana kegiatan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan. Bahan ajar dan media pembelajaran matematika yang dirancang oleh guru berbentuk seperti modul, LKS dan media lainnya.

METODE

Sasaran program PkM ini ditujukan untuk guru matematika SMP Pangeran Antasari. Dengan hasil yang diharapkan adalah para guru mampu dan terampil dalam mengembangkan bahan ajar dan media pembelajaran matematika. Peserta pelatihan mendapatkan pengetahuan dan dapat mengembangkan sendiri bahan ajar dan media pembelajaran matematika yang menarik setelah mengikuti kegiatan PkM ini. Dan *Output* dari pengabdian pada masyarakat ini adalah pengetahuan peserta dalam mengembangkan bahan ajar dan media pembelajaran matematika serta bahan ajar dan media pembelajaran matematika yang dirancang dengan strategi atau model pembelajaran.

Tempat dan lokasi PkM dilaksanakan di SMP Pangeran Antasari di jalan Veteran No. 1060/19, Helvetia, Kec. Labuhan Deli, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara. Kegiatan pengabdian dilaksanakan pada tanggal 05-07 September 2022. Mulai dari persiapan Tim PkM yang membantu dalam kegiatan pengabdian dan kegiatan pelatihan yang diikuti oleh guru SMP Pangeran Antasari dengan narasumber berasal dari Dosen pengabdian kepada Masyarakat prodi pendidikan matematika STKIP Pangeran Antasari.

Adapun langkah-langkah yang dipersiapkan dalam PkM di SMP Pangeran Antasari sebagai berikut:

- a. Tim PkM mempersiapkan diri untuk menguasai materi yang akan disampaikan dalam sosialisasi dan pelatihan.
- b. Memberikan pengenalan dan pelatihan kepada guru tentang pengembangan bahan ajar dan media pembelajaran matematika.
- c. Membuat forum tanya jawab seputar bahan ajar dan media pembelajaran matematika untuk membantu para guru yang mengalami kesulitan dan mendapat solusi tentang permasalahan yang dihadapi tentang pembelajaran.

Metode dalam pelaksanaan kegiatan PkM ini dibagi menjadi dua bagian yaitu:

- a. Sosialisasi, untuk kegiatan sosialisasi akan dilaksanakan secara tatap muka di Aula Sekolah Pangeran Antasari dengan mengundang guru matematika yang ada di SMP Pangeran Antasari. Peserta dari kegiatan ini berjumlah 12 orang. Pada kegiatan ini dibagi menjadi 2 sesi pertemuan selama 1 hari. Kegiatan sosialisasi ini akan dipaparkan materi oleh narasumber dari dosen prodi pendidikan matematika STKIP Pangeran Antasari, dengan materi mengenai pengembangan bahan ajar dan media pembelajaran. Sosialisasi ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan pemahaman bagaimana pentingnya mengembangkan bahan ajar dan media pembelajaran, dan bagaimana cara membuat bahan ajar dan media pembelajaran yang menarik.
- b. Pelatihan dan pendampingan, kegiatan pelatihan dan pendampingan ini akan dilaksanakan di Aula Sekolah Pangeran Antasari. Dosen prodi pendidikan



matematika berperan sebagai narasumber dan pendamping dalam kegiatan, sedangkan SMP Pangeran Antasari menyediakan fasilitas seperti sarana dan prasarana yang dibutuhkan selama kegiatan berlangsung.

HASIL

1. Persiapan

Pada tahap persiapan, tim PkM mengobservasi masalah yang berkaitan dengan pembelajaran. Kegiatan observasi dilakukan pada guru-guru untuk mengetahui permasalahan yang terjadi pada proses pembelajaran. Dari kegiatan observasi yang dilakukan di SMP Pangeran Antasari, guru-guru belum mengembangkan bahan ajar dan media pembelajaran sendiri, guru masih kesulitan dalam mengembangkan bahan ajar dan media pembelajaran, sehingga guru masih menggunakan sumber buku-buku komersil ataupun mendownload dari internet. Guru juga masih belum memanfaatkan teknologi yang ada dengan maksimal dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut, tim PkM bermaksud memberikan pelatihan untuk guru dalam pengembangan bahan ajar dan media pembelajaran matematika, guna meningkatkan kemampuan dan keterampilan guru dalam merancang dan mengelola kegiatan belajar mengajar sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

2. Pelaksanaan

Tahap kedua dalam kegiatan pengabdian ini merupakan kegiatan inti yaitu tahap pelaksanaan. Pada tahap ini dibagi menjadi dua kegiatan yaitu: kegiatan sosialisasi serta kegiatan pelatihan dan pendampingan.

a. Sosialisasi

Kegiatan sosialisasi ini dilaksanakan pada tanggal 05 September 2022 yang bertempat di Aula Sekolah Pangeran Antasari dan berjalan dengan lancar. Jumlah peserta yang hadir dalam kegiatan sosialisasi ini sebanyak 12 orang dari 12 orang yang diundang. Pada Kegiatan ini, narasumber dari tim PkM memberikan materi tentang pengembangan bahan ajar dan media pembelajaran matematika. Hal tersebut bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan pemahaman bagaimana mengembangkan bahan ajar dan media pembelajaran, serta bagaimana cara membuat bahan ajar dan media pembelajaran yang menarik. Sebelum kegiatan sosialisasi dimulai, Kepala SMP Pangeran Antasari memberikan sambutannya, bahwa kegiatan ini merupakan sarana untuk meningkatkan profesionalitas guru dalam menghadapi era digital yang saat ini telah berkembang sangat pesat. Kepala SMP Pangeran Antasari juga menambahkan bahwa kegiatan pelatihan bahan ajar dan media pembelajaran matematika ini sangat penting diberikan untuk menciptakan pembelajaran yang aktif, kreatif dan inovatif, sehingga siswa merasa senang untuk belajar matematika dan tidak merasa takut lagi. Setelah kata sambutan, dilakukan pretes untuk mengetahui tingkat pengetahuan paedagogik guru tentang pembelajaran matematika. Soal pretes terdiri dari 12 butir pertanyaan yang terdiri dari 3 aspek, yaitu aspek pertama tentang teori kognitif siswa, aspek kedua tentang model dan strategi pembelajaran matematika, serta aspek ketiga tentang pengembangan bahan ajar dan media pembelajaran matematika dengan berbagai model dan strategi. Data hasil pretes ini akan diolah kemudian dibandingkan dengan hasil postes setelah guru diberikan pelatihan dan pendampingan.



Pada kegiatan sosialisasi ini guru-guru yang mengikuti kegiatan sangat antusias menyimak materi yang diberikan oleh narasumber dari tim dosen prodi pendidikan matematika STKIP Pangeran Antasari. Kegiatan ini dibagi menjadi 2 sesi pertemuan, pada sesi I dipaparkan materi tentang teori kognitif siswa, model dan strategi pembelajaran matematika. Pada kegiatan sesi I ini, berjalan dengan lancar dan tertib. Selanjutnya dilanjutkan kegiatan sesi II yaitu pemaparan materi tentang pengembangan bahan ajar dan media pembelajaran matematika dengan berbagai strategi pembelajaran oleh narasumber dari dosen prodi pendidikan matematika STKIP Pangeran Antasari. Pada sesi II ini dilakukan diskusi dan tanya jawab. Terlihat bahwa peserta sangat antusias mengikuti kegiatan dari banyaknya pertanyaan yang diajukan oleh para peserta.

b. Pelatihan dan Pendampingan

Kegiatan pelatihan dan pendampingan ini dilaksanakan pada tanggal 06 – 07 September 2022. Kegiatan ini dibagi menjadi dua sesi pertemuan, pada sesi I dilakukan pada tanggal 06 September 2022, yang bertempat di Laboratorium Komputer SMP Pangeran Antasari. Jumlah peserta yang hadir dalam kegiatan pelatihan dan pendampingan ini sebanyak 12 orang. Pada kegiatan ini narasumber dari tim PkM memberikan pelatihan dan pendampingan tentang pengembangan bahan ajar pada pembelajaran matematika. Peserta pelatihan dan pendampingan, diarahkan untuk menentukan materi ajar yang akan dikembangkan. Selanjutnya, peserta membuat bahan ajar berupa modul dan LKS sesuai materi yang telah ditentukan dengan menggunakan fasilitas komputer yang disediakan oleh SMP Pangeran Antasari. Kegiatan ini berjalan dengan lancar, peserta sangat antusias bertanya kepada tim PkM, dan tim PkM dengan sabar mendampingi peserta dalam pengembangan bahan ajar matematika. Diakhir sesi ini, tim PkM mengecek bahan ajar yang telah dikembangkan oleh peserta. Hasil bahan ajar yang telah dikembangkan oleh peserta sudah cukup baik sesuai dengan arahan tim PkM, tetapi ada 3 peserta yang belum menyelesaikan bahan ajarnya. Peserta yang belum menyelesaikan, selanjutnya didampingi oleh tim PkM untuk menyelesaikannya.

Pada kegiatan pelatihan dan pendampingan sesi II, dilakukan pada tanggal 07 September 2022, yang bertempat di Aula Sekolah Pangeran Antasari. Kegiatan ini berjalan dengan lancar tanpa ada kendala apapun. Jumlah peserta yang hadir dalam kegiatan pelatihan dan pendampingan sesi II ini sebanyak 12 orang. Pada kegiatan ini narasumber dari tim PkM memberikan pelatihan dan pendampingan tentang pengembangan media pembelajaran matematika. Peserta pelatihan dan pendampingan, diarahkan untuk menentukan materi ajar yang akan dikembangkan media pembelajarannya. Selanjutnya, peserta membuat media pembelajaran matematika sesuai materi yang telah ditentukan dengan alat dan bahan yang telah disediakan oleh panitia. Kegiatan ini berjalan dengan lancar dan semua peserta yang hadir bersemangat dalam membuat media pembelajaran matematika yang menarik. Seluruh peserta telah menyelesaikan media pembelajarannya sebelum batas waktunya berakhir. Tim PkM memeriksa media pembelajaran matematika yang telah dikembangkan oleh peserta. Secara keseluruhan media pembelajaran matematika yang dikembangkan sudah cukup baik sesuai dengan arahan tim PkM. Disesi terakhir, peserta diminta untuk mengisi postes berkaitan dengan kegiatan



yang telah dilaksanakan.



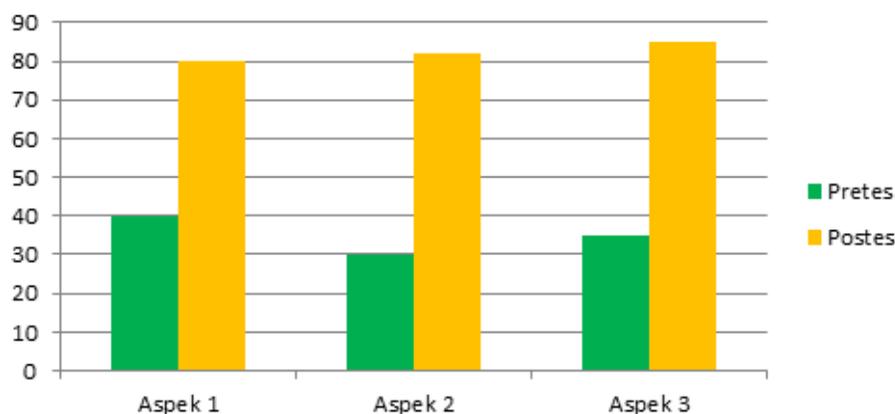
Gambar 1. Kegiatan PkM di Laboratorium SMP Pangeran Antasari

3. Evaluasi

Tahap ketiga dalam kegiatan pengabdian ini adalah tahap evaluasi. Pada tahap ini dilakukan Evaluasi untuk mengetahui kendala selama kegiatan sosialisasi, serta kegiatan pelatihan dan pendampingan. Kegiatan pengabdian yang dilaksanakan bagi guru di SMP Pangeran Antasari telah berlangsung dengan baik. Hal ini terlihat dari sambutan positif dan antusiasme dari guru untuk mengikuti pelatihan dengan baik. Pada kegiatan pelatihan dan pendampingan disesi I, terdapat sedikit kendala yaitu terdapat tiga peserta yang belum menyelesaikan bahan ajarnya dikarenakan guru tersebut masih kurang terampil dalam mengoperasikan komputer, sehingga waktu yang diberikan dalam mengembangkan bahan ajar masih dirasa kurang. Akan tetapi tim PkM mendampingi dan membantu guru-guru yang mengalami kendala sehingga bahan ajar yang dikembangkan dapat terselesaikan dengan baik.

Pembahasan

Hasil dari pengabdian kepada masyarakat ini diperoleh bahwa peningkatan pengetahuan guru tentang teori kognitif siswa, model dan strategi pembelajaran matematika, serta pengembangan bahan ajar dan media pembelajaran matematika. Hasil tersebut diketahui berdasarkan dari hasil pretest dan postes yang dikerjakan oleh guru melalui platform google. Berikut hasil dari pretes dan postes yang disajikan dalam bentuk diagram.



Gambar 2. Hasil pretes dan postes

Pada gambar di atas menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan guru



yang signifikan tentang pengembangan bahan ajar dan media pembelajaran matematika. Pada pretes dan postes, diberikan 12 pertanyaan yang terdiri dari tiga aspek, yaitu tentang teori kognitif siswa, model dan strategi pembelajaran matematika, pengembangan bahan ajar dan media pembelajaran matematika dengan berbagai model dan strategi. Sebelum pelatihan dilaksanakan, masih banyak guru yang belum mengetahui tentang teori belajar kognitif maupun model dan strategi dalam pembelajaran matematika. Guru hanya mengetahui teori belajar secara umum saja. Padahal masih banyak teori-teori kognitif yang membahas lebih dalam tentang pembelajaran matematika. Penting bagi guru untuk memahami teori-teori belajar yang berkaitan dengan bagaimana siswa belajar dan berpikir, sehingga teori tersebut dapat diaplikasikan di kelas. Dalam proses pembelajaran, teori belajar menolong guru untuk menganalisa dan mengevaluasi keseluruhan dari aktivitas belajar, sehingga guru bisa memilih teori belajar apa yang cocok digunakan dalam setiap tahapan materi yang diberikan guru terhadap siswa (Mokalu, 2022).

Pada kegiatan ini juga diketahui bahwa, guru belum familiar dengan beberapa strategi yang khusus dalam pembelajaran matematika seperti RME dan Etnomatematika. Selain itu, guru juga belum paham bagaimana mengembangkan bahan ajar dengan menerapkan model atau strategi pembelajaran. Pengetahuan tentang teori-teori pembelajaran matematika sangat penting dipelajari oleh guru agar proses pembelajaran dapat berjalan efektif dan efisien. Apalagi dengan sifat matematika yang abstrak, guru harus mampu membantu siswa dalam mengkonkritkan persoalan matematika ke dalam konsep atau simbol sehingga dapat mengurangi kesulitan siswa dalam belajar matematika (Kumalasari, 2022). Oleh karena itu, dalam proses pembelajaran diperlukan adanya upaya untuk mengakomodasi penguasaan objek abstrak matematika agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Guru juga harus mampu menguasai struktur konten matematika yang harus diberikan *treatment* dalam proses pembelajaran secara unik untuk mengakomodasi penguasaan siswa (Febrian & Astuti, 2020). Hal tersebut dapat dilakukan guru dengan mengembangkan bahan ajar dan media pembelajaran matematika sendiri, agar bahan ajar dan media pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswanya.

Selain pengetahuan guru meningkat, hasil dari pengabdian kepada masyarakat ini adalah guru mampu mengembangkan bahan ajar dan media pembelajaran dengan model dan strategi pembelajaran. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil bahan ajar dan media pembelajaran yang dikembangkan oleh guru dalam sesi kegiatan pelatihan dan pendampingan. Hasil dari bahan ajar dan media pembelajaran yang dikembangkan guru sudah baik. Guru dapat mengembangkan bahan ajar dan media pembelajaran dengan kreatif dan menarik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengabdian kepada masyarakat ini diperoleh bahwa adanya peningkatan pengetahuan paedagogik guru tentang pengembangan bahan ajar dan media pembelajaran matematika. Guru telah mampu mengembangkan bahan ajar dan media pembelajaran matematika dengan model dan strategi pembelajaran. Setelah adanya kegiatan ini, guru lebih termotivasi untuk mengembangkan bahan ajar dan media



pembelajaran sendiri agar pembelajaran lebih efektif dan efisien.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGMENTS

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Ketua STKIP Pangeran Antasari, Yayasan Pangeran Antasari, serta LPPM STKIP Pangeran Antasari. atas bantuan dana yang diberikan, serta mahasiswa yang telah membantu terlaksananya kegiatan pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR REFERENSI

- [1] Buyung & Zulyadaini. Pengembangan Bahan Ajar Media Pembelajaran Matematika dan Teknologi Informasi Komunikasi. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 21(2), (2021): 536-543.
- [2] Febrian & Astuti, P. Pemahaman Objek Abstrak Matematika Guru Sekolah Menengah Atas di Kabupaten Bintan. *Jurnal Anugerah*, 2(1), (2020): 13-18.
- [3] Kumalasari, T. Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Statistika dan Peluang. *Jurnal Mathematics Paedagogic*, 6(2), (2022): 87-94.
- [4] Moku, V. R., Panjaitan, J. K., Boiliu, N. I & Rantung, A. A. Hubungan Teori Belajar dengan Teknologi Pendidikan. *EDUKATIF: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(1), (2022):1475-1486.
- [5] Nuris, D. M., Nagari, P. M., & Nuraini, U. Pelatihan Pembuatan bahan Ajar dan Media Pembelajaran Berbasis TIK Bagi Guru Akuntansi. *J-ABDIPAMAS*, 4(1), (2020): 75-82.
- [6] Purnomo, D. Pengembangan bahan Ajar Matematika Sebagai Sarana Pengembangan Kreativitas Berpikir. *AKSIOMA: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 2(1), (2011): 1-8.
- [7] Rostika, I., Pamungkas, A. S., & Alamsyah, T. P. Pengembangan Bahan Ajar Media Pembelajaran Matematika Berbasis Lectora Inspire di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 12(2), (2020): 169-175.