Eskalasi Bahan Ajar Berupa Modul Berbasis Model Pembelajaran Creative Problem Solving (Cps) Pada Materi Segi Empat Dan Segitiga Pada Siswa Smp/Mts

Marina Hazmi M

¹Program Studi Pendidikan Matematika, ²Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

marinahazmi@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan bahan ajar berupa modul menggunakan mode Icreative problem solving(CPS) pada materi segi empat dan segitiga tingkat SMP/MTs.CPS ialah variasi dari pembelajaran penyelesaian masalah dengan teknik yang sistematis dalam mengorganisasikan gagasan kreatif untuk menyelesaikan suatu permasalahan.Open-ended problem adalah sebuah pendekatan penyajian masalah terbuka. Subjek uji coba yang diambil menggunakan teknik purposive sampling terhadap siswa kelas VII SMP Swasta Al-Washliyah. Metode yang digunakan didalam penelitian ini ialah penelitian pengembangan dengan model 4-D dari Thiagarajan (Define,Design,Develop,danDisseminate).Hasil penelitian menurut penilaian ahl menunjukkan bahwa bahan ajar yang dikembangkan mempunyai kriteria baik berdasarkan kualitas aspek cakupan materi, bahasa, teknik penyajian, tahapan model pembelajaran creative problem solving (CPS), dan penilaian pembelajaran. Adapun penilaian menurut respon siswa berdasarkan kualitas aspek kesesuaian konten materi, kondisi fisik, dan manfaat penggunaan mempunyai kriteria baik. Dengan demikian, bahan ajar ini termasuk ke dalam kriteria baik dan bias digunakan di dalam pembelajaran matematika kelas VII.

Kata Kunci: Bahan Ajar, Model Pembelajaran, Creative Problem Solving (CPS), Openended Problem, Materi Segi Empat, Materi Segitiga, Model Pengembangan 4-D

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu faktor terpenting dalam menentukan kemajuan suatu bangsa di era globalisasi saat ini. Pendidikan pada abad ke-21 diprediksi akan jauh berbeda dari pendidikan yang sekarang, sehingga UNESCO memperkenalkan empat pilar dalam pendidikan, yaitu Learning to Know, Learning to Do, Learning to Live Together, dan Learning to Be. Pendidikan pada abad ke-21 pula menekankan pada pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk mengembangkan rasa ingin tahunya, mengajarkan kemampuan-kemampuan yang bermanfaat bagi dirinya di masa yang akan datang dan memungkinkan siswa dapat bekerja secara kolaboratif dalam memecahkan permasalahan. Untuk memecahkan suatu permasalahan sangat diperlukan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Dalam menyiapkan siswa untuk masa yang akan datang diperlukan pengembangan atau pembaharuan sistem pengajaran sesuai dengan perkembangan saat ini. Hal ini sejalan dengan pendapat Borish yang dikemukakan oleh Ezi Apino(2016) dalam seminarnya mengenai peran guru yang menjadi panutan dengan memperlihatkan kepribadian dan sikap yang positif, berpengalaman dalam mengajar, cakap dalam menyampaikan informasi, reflektif, motivator, dan bergairah juga untuk turut belajar bersama siswa agar terciptanya kegiatan belajar dan mengajar yang efektif. Oleh karena itu, salah satu hal yang dapat dikembangkan dalam kegiatan pembelajaran adalah perangkat pembelajaran berupa bahan ajar, karena pada umumnya bahan ajar menjadi rujukan utama dalam proses pembelajaran.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib yang dipelajari di semua tingkatan pendidikan mulai dari pendidikan dasar sampai perguruan tinggi. Matematika memiliki peranan penting dalam meningkatkan kompetensi dan kualitas siswa agar memiliki pengetahuan, keterampilan dan sikap yang berorientasi pada peningkatan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi. Permasalahan yang muncul dalam matematika sangat dekat dengan kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, siswa diharapkan memiliki penguasaan matematika pada tingkat tertentu, agar berguna dalam berkompetensi dimasa mendatang.

Melalui pembelajaran matematika, siswa diharapkan dapat meningkatkan kompetensi dan kualitasnya agar memiliki pengetahuan, keterampilan dan sikap yang berorientasi pada peningkatan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi. NCTM dalam Ida Bagus & I Gede Ade (2018) menetapkan bahwa terdapat limaketerampilan proses yang perlu dimiliki siswa melalui pembelajaran matematika yang tercakup dalam standar proses pembelajaran meliputi: matematika vang pemahaman matematik (mathematical understanding), penalaran matematik (mathematical reasoning), koneksi matematik (mathematical connection), pemecahan masalah (problem solving), dan komunikasi matematik (mathematical communication). Dengan demikian, pembelajaran matematika bukan hanya sekedar hapalan rumus dan berhitung saja, melainkan mampu melatih kemampuan penalaran dan berpikir kritis dalam pemecahan masalah baik masalah rutin atau masalah dalam kehidupan seharihari (non rutin).

Melihat urgensi matematika tersebut, perlu diperhatikan faktor penting agar tujuan pembelajaran dapat tercapai, salah satunya yaitu minat belajar. Menurut Hamid Darmadi (2011:45), salah satu keberhasilan dalam kegiatan belajar dan pembelajaran ditandai dengan adanya minat dan perhatian siswa

dalam pembelajaran. Minat belajar siswa menjadi salah satu faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar. Siswa yang memiliki minat belajar yang tinggi akan mudah mencapai tujuan pembelajaran, sebaliknya siswa yang kurang memiliki minat belajar akan merasa kurang tertarik terhadap suatu bidang tertentu bahkan dapat menunjukan sikap penolakan terhadap guru.

Namun faktanya, tidak sedikit siswa yang memiliki minat belajar yang rendah terhadap matematika. Hal tersebut dikarenakan mereka menganggap matematika merupakan mata pelajaran yang sulit. Soal-soal matematika yang identik dengan soal- soal yang memerlukan kemampuan berpikir tingkat. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Faturrohman (2018) menemukan kesulitan yang siswa alami dalam memecahkan soal yang mengukur kemampuanberpikir tinggi yakni dalam keterampilan proses matematika.

Salah satu materi matematika yang dianggap sulit oleh siswa SMP/MTs adalah materi segi empat dan segitiga. Materi segi empat dan segitiga merupakan bagian dari materi matematika SMP/MTs kelas VII. Segi empat dan segitiga adalah himpunan bagian dari materi geometri yang merupakan bagian terpenting dalam matematika yang harus dipahami dan dikuasai oleh siswa, sebab memiliki peranan yang amat besar dan erat kaitannya dalam bagianbagian lain dari matematika maupun kehidupan sehari-hari. Tujuan pembelajaran materi geometri tersebut menurut Budiarto (2002:439) yaitu dapat mengembangkan kemampuan berpikir logis, menumbuhkan pengetahuan untuk menunjang materi lain, dan dapat membaca dan menginterpretasikan argumenargumen matematika.

Melalui pembelajaran bangun datar segi empat dan segitiga siswa dapat mengembangkan imajinasi dan gagasan dari khayalan menjadi berpikir logis sehingga siswa memiliki kemampuan salah satunya memecahkan masalah secara kreatif. Hal ini sejalan dengan pendapat yang dipaparkan oleh Sumardyono (2004:28) bahwa mengembangkan kemampuan tersebut, siswa harus memahami konsep, sifat- sifat, keliling maupun luas. Pemahaman mengenai konsep-konsep tersebut bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari maupun dalam bidang lainnya yang lebih lanjut. Namun, masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep yang diungkapkan di atas.

Pusat Penilaian Pendidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan melakukan analisis data dari Hasil Ujian Nasional (UN) siswa dari tingkat SD/MI, SMP/MTs, dan SMA/MA/SMK. Dari hasil UN Matematika SMP/MTstahun 2019 bahwa daya serap siswa dalam menyelesaikan soal pada materi geometri dan pengukuran hanya 42,27% pada skala Nasional, kemudian daya serap siswa menjawab soal UN pada indikator menghitung panjang diagonal persegi panjang hanya 46,56% dan pada indikator menghitung luas bangun datar persegi panjang dan lingkaran hanya 36,69%. Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan peneliti di SMP Swasta Al-Washliyah 2 Dolok Batu Nanggar, bahwa minat belajar dan motivasi siswa terhadap pembelajaran masih tergolong rendah. Hasil belajar siswa pada materi segi empat dan segitiga pun masih kurang maksimal. Dari kondisi tersebut, pada proses pembelajaran umumnya siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep bangun datar segi empat dan segitiga. Kesulitan tersebut menyebabkan kurangnya semangat belajar siswa sehingga pencapaian hasil belajar relatif rendah. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Miftahul Huda (2017:30) kesalahan yang

dilakukan siswa dalam mengerjakan soal bangun datar adalah kesalahan dalam membaca soal, memahami soal, transformasi soal, keterampilan proses, dan penulisan jawaban akhir karena rendahnya kemampuan pemecahan masalah.

Bahan ajar merupakan seperangkat materi yang disusun baik tertulis maupun tidak tertulis secara sistematis sehingga tercipta suasana yang memungkinkan siswa belajar. Pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar dapat membantu siswa memperoleh pengetahuan baru dengan mengonstruksi pengetahuannya secara mandiri dan menempatkan guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran sehingga ketergantungan siswa terhadap guru dapat berkurang. Bahan ajar yang digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi pelajaran yaitu buku paket. Bahan ajar yang digunakan pun belum membantu proses pembelajaran secara aktif dan mengarah pada kemampuan berpikir tingkat tinggi matematis. Berdasarkan masalah nyata mengenai penggunaan bahan ajar salah satunya buku paket, maka guru yang berperan penting untuk memperbaiki rujukan sumber belajar menjadi lebih baiksehingga mampu meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa.

Buku teks dari pemerintah tentunya telah disesuaikan dengan kurikulum yang ada serta telah melalui proses yang cukup panjang dan sistematis sehingga dapat digunakan sebagai pedoman oleh guru dalam proses pembelajaran. Namun penggunaan buku teks dalam proses pembelajaran terkadang ditemui sebuah kondisi di mana siswa kesulitan dalam memahami konsep yang diajarkan. Oleh karena itu, menjadi penting perlu adanya pengembangan bahan ajar menggunakan salah satu model pembelajaran matematika pada materi segi empat dan segitiga tingkat SMP/MTs.

Selain itu, hasil observasi awal yang dilakukan di SMP Swasta Al-Washliyah-2 Dolok Batu Nanggar bahwa kegiatan pembelajaran matematika vang dilakukan belum menggunakan pendekatan konstruktivisme yang sesuai dengan Kurikulum 2013. Proses pembelajaran pun masih menggunakan metode ceramah sehingga proses pembelajaran terpusat kepada guru. Soalsoal yang diberikan hanya berupa soal rutin yang mana belum mengarah kepada kemampuan berpikir tingkat tinggi matematis. Menurut Darmadi(2017), salah satu faktor yang dapat memunculkan minat dan motivasi belajar siswa adalah faktor bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran. Selain itu, hasil penelitian Putri dkk (2019), menjelaskan bahwa guru menjadi salah satu faktor yang dapat memunculkan minat dan motivasi belajar siswa. Hal ini dikarenakan guru sebagai fasilitator sehingga harus mampu memilih pendekatan, media, fasilitas, dan lingkungan pembelajaran untuk meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa. Hal tersebut menunjukkan bahwa, pendekatan atau model pembelajaran yang digunakan guru dalam proses pembelajaran juga mampu meningkatkanminat dan hasil belajar siswa.

Dalam penelitian yang dilakukan ole Isrok'atun dan Amelia (2018), bahwa salah satu alternatif model pembelajaran matematika yang dapat digunakan untuk membantu siswa memahami konsep matematika yaitu model Creative Problem Solving (CPS). Bahan ajar yang dikembangkan menggunakan model CPS ini memuat langkah-langkah model pembelajaran CPS yang merupakan variasi dari pembelajaran Problem Solving dengan teknik yang sistematis dalam mengorganisasikan gagasan kreatif untuk menyelesaikan suatu permasalahan. Dalam penerapannya di kelas, model CPS menuntut siswa untuk aktif mengungkapkan kemampuan-kemampuan yang dimiliki untuk memecahkan

masalah yang belum mereka temui baik secara sistematis maupun dengan cara atau metodenya sendiri.

Dengan menggunakan bahan ajar menggunakan model CPS pada materi segi empat dan segitiga dapat menyederhanakan topik yang abstrak menjadi kontekstual dan mudah dipahami siswa. Hal ini karena adanya contoh-contoh penerapan segi empat dan segitiga dalam kehidupan sehari-hari, sehingga siswa dapat mengetahui bahwa materi segi empat dan segitiga erat kaitannya dalam kehidupan nyata. Model CPS yang akan dihasilkan dalam penelitian ini menggunakan prosedur pengembangan 4D (define, design, develop, and disseminate), karena model pengembangan tersebut sangat sesuai dengan prosedur pengembangan produk pembelajaran.

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan Research & Development (R&D). Penelitian ini memiliki tujuan agar mengembangkan bahan ajar berupa modul menggunakan model Creative Problem Solving (CPS) didalam pembelajaran matematika tehadap materi segi empat serta segitiga. Model pengembangan yang digunakan diadaptasi dari Thiagaraja yaitu model 4-D. Tahap model tersebut diantaranya: pendefinisian(define),perancangan(design),pengembangan(develop),serta penyebaran(disseminate).

Modul merupakan bagian dari rangkaian pembelajaran gunamembantu guru didalam menyampaikan materi pelajaran. Runtutan atas model 4-D dilihatmempunyai sistematika tahapan yang bertepatan terhadap arah serta harapandidalammengembangkan produk terhadap penelitian ini. Tetapi, dalam penelitian ini tahap penyebaran tidak dilaksanakan, mengingat pandemi yang terjadi akibat virus *Covid 19* mengakibatkan proses penyebaran bahan ajar kesekolah tidak dapat dilakukan. Menentukan jenis modul tertentu, menulis dan mendesain modul, memvalidasi modul, melakukan uji coba, dan menganalisis modul merupakan semua tahapan pengembangan.

Untuk pengumpulan data serta informasi penelitian, teknik yang dipakai antara lain, pengamatan lapangan dan pemberian kuesioner/angket pada responden.Berikut ini adalah daftar instrumen yang dipakai didalam penelitian ini, disusun menurut jenis data yang dikumpulkan.

- a. Informasi Investigasi Awal
 Melaksanakan pengamatan lapangan, proses pembelajaran matematika dan materi segi empat serta segitiga, serta studi pendahuluan.
- b. Lembar Validasi Ahli
- c. Angket Respon Siswa

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan bahan ajar berupa modul ini merupakan penyempurnaan dari bahan ajar terdahulu, dimana bahan ajar terdahulu sekadar memakai buku paket dandidalam proses penerapannya masih menggunakan pendekatan *Teacher Center*. Secara spesifik bahan ajar yang digunakan sebelumnya yang berbentuk buku paket khususnya pada materi segi empat serta segitiga memiliki beberapa kelemahan, seperti penjelasan materi hanya sekedar konsep yang abstrak, serta soal-soal yang diberikan tidak menekankan pada pencarian dan pemecahan masalah.Dari akar permasalahan tersebut, sehingga peneliti

membuat sebuah pengembangan bahan ajar berupa modul memakai sebuah model, berupa model *Creative Problem Solving (CPS)*. Model *creative problem solving* dirasa sangat cocok agar diterapkan dalam proses pembelajaran, sebab pada model ini mengajak siswa supaya aktif juga berpikir kreatif didalam proses pembelajaran. Misal dalam materi pembelajaran segi empat serta segitiga, siswa akan diajak supaya berpartisipasi aktif mendapatkan fakta, menemukan masalah, membuat gagasan, serta menemukan solusi dari suatu permasalahan. Perihal tersebut dilaksanakan supaya bisa melatih serta meningkatkan kemampuan siswa dalam pemecahan masalah.

Sebagaimana yang sudah dikemukakan sebelumnya didalam kaitannya dengan kerangka model pengembangan yang dipakaididalam penelitian ini, yaitu model pengembangan 4-D yang dimulai oleh Thiagarajan. Tahapan itu terbagiatas pendefinisian (define), perancangan(design), dan pengembangan(develop).

Pendefinisian(*Define*)

Tahapan ini memiliki tujuan supaya mengumpulkan masukan dari siswa serta guru matematika dari sekolah/madrasah melalui kuesioner, yang akan diteliti untuk menentukan apa yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran, khususnya dalam hal bahan ajar.Dalam tahap ini, dilaksanakan studi pendahuluan dengan menggali informasi dari siswa dan guru matematika di SMP Swasta Al-Washliyah 2 Dolok Batu Nanggar. Berdasarkan hasil pengamatan diperoleh permasalahan yakni bahan ajar yang dipakai oleh guru didalam mengemukakan materi pelajaran haya menggunakan buku paket. Bahan ajar yang dipakai pun belum mendukung proses pembelajaran secara aktif dan mengarah pada kemampuan berpikir tingkat tinggi matematis.

Permasalahan lain yang diperoleh atas hasil pengamatan tersebut ialah proses kegiatan pembelajaran matematika yang dilaksanakan belum memakai pendekatan konstruktivisme yang sesuai dengan Kurikulum 2013. Proses pembelajaran pun masih memakai metode ceramah sehingga proses penerapannya siswa condong pasif didalam keterlibatan saat proses pembelajaran. Soal-soal yang diberikan hanya berbentuk soal rutin yang mana belum mengarah kepada kemampuan berpikir tingkat tinggi matematis. Sebagai hasil dari pengetahuan ini, diperlukan bahan ajar yang efektif untuk menghubungkan keadaan lapangan dengan persyaratan Kurikulum 2013, dan dapat menjadi suatu cara supaya membantu instruktur didalam menyajikan konten mata pelajaran. Perihal ini dapat diatasi dengan bahan ajar yang memakai model pembelajaran CPS. Pengembangan bahan ajar berupa modul berpusat pada persegi panjang serta segitiga dalam penelitian ini. Perihalini dilatarbelakangi oleh hasil observasi di SMP Swasta Al washliyah Batu Nanggar yang hanya memakai buku ajar berbentuk buku paket serta penerapannya menggunakan Teacher Center.

Penelaahan kompetensi inti (KI) serta kompetensi dasar (KD) yang diperlukan oleh kurikulum yang dituangkan didalam Permendikbud Nomor 24 Tahun 2016 dalam Lampiran 4 merupakan langkah berikutnya pada tahap ini.Setelah mempelajari ΚI serta KD, langkah berikutnya isi mencocokkannya dengan apa yang diperlukan pengajar sekolah/madrasah.Pengertian segi empat serta segitiga akan diperluas dalam bidang sumber daya pendidikan. Konsep tersebut termuat dalam KD 3.11 yakni menghubungkan rumus keliling sertaluas buat bermacam jenis segi empat

(persegi, persegi panjang, belah ketupat,jajargenjang, trapesium, serta layang-layang) juga segitiga kemudian KD 4.11 yaknimengatasi masalah kontekstual yang berhubunganterhadap luas serta keliling segiempat (persegi,persegi panjang,belah ketupat,jajargenjang,trapesium,sertalayang-layang)jugasegitiga.

Perancangan(*Design*)

Tahap perancangan berikut, yang didasarkan pada temuan analisis studi pendahuluan pada langkah definisi. Perancangan memiliki tujuan supaya menyusun kerangka isi bahan ajar secara sistematis yang mencakup: penetapan tujuan pembelajaran, penggunaan model pembelajaran, penyajian materi, dan perumusan alat evaluasi.

- a. Penetapan tujuan pembelajaran
 - Tujuan pembelajaran yang ditetapkan berdasarkan pada penguasaan KD3.11 dan KD4.11 Kurikulum 2013. Siswa diharapkan dapat memanfaatkan konsep keliling serta luas persegi panjang juga segitiga guna mengatasi masalah dengan segiempat serta segitiga didalam kehidupan nyata setelah mempelajari materi ini.
- b. Penggunaanmodelpembelajaran Bahanajaryangdikembangkanmenurutmodelpembelajaran *CreativeProble mSolving(CPS)*yangbisadipakaisebagai bahan ajar mandiri, baik dengan fasilitator ataupun tidak.Bahan ajar berupa modul initerdiriatas5tahapanyakni:menemukanfakta,menemukanmasalah,menem ukangagasan,menemukansolusi,sertamenemukanpenerimaan.
- c. Penyajianmodul Bahan-bahan yang bisa dikumpulkan sebagai hasil dari analisis kebutuhan meliputi:
- Untukisimodul,penelitimengacukepadabukusekolah/madrasahMatematika SMP/MTs Kelas VII Semester 2 Kementerian Pendidikan danKebudayaanEdisiRevisi2017,buku Matematika untuk SMP/Mts Kelas VII karya Anna Yuni Astuti, dkk pada tahun 2019, dan buku Matematika SMP karya Asyono pada tahun 2017, serta sumber lain yangberhubungandenganmateri segiempatsertasegitiga.
- Untukmembuatmodul ini,penelitimenggunakanaplikasi Microsoft Worddanaplikasi pendukung Canva
- 3) Untuk bentuk bahan cetak ini, peneliti memilih bentuk cetak dengan ukurankertasA4dandibundeldengan dispiral.
- d. Perumusanalat evaluasi

Persiapan instrumen dilakukan selain penyusunan skenario pembelajaran. Penyusunan instrumen penelitian memiliki tujuan supaya menvalidasiproduk yang sudahdibuat. Instrumen yang dipakai antara lain ialah angketvalidasi ahli serta respon siswa yang bisa diamatidalam Lampiran 1serta Lampiran2.

Pengembangan (Develop)

a. Pembuatan Modul

Pembuatan bahan ajar yaitu dimulai dari penyusuain modul pada aplikasi *microsoft word* yang terdiri dari 3 sub-bab yang masing-masing terdiri dari 2 unit. Untuk Unit 1 dan Unit 3, tahapan model *Creative Problem Solving (CPS)* hanya sampai tahap menemukan solusi. Tahapan menemukan penerimaan terdapat pada Unit 2 dan Unit 4 sebagai keberlanjutan dari

masing-masing Unit 1 dan Unit 3. Sedangkan Unit 5 dan Unit 6 memenuhi kelima tahapan model pembelajaran *Creative Problem Solving (CPS)* yang terbagi atas 5 tahapan berupa menemukan fakta, masalah, gagasan, solusi serta penerimaan. Unsur-unsur pendukung dalam bahan ajar seperti *cover*, halaman depan, kata pengantar, pedoman penggunaan, rangkuman, mengasah otak, glosarium, serta daftar pustaka dibuat pada tahapan ini menggunakan aplikasi *canva*.

b. Validasi modul

Setelah Anda menyelesaikan modul, Anda harus membuatnya dinilai atau divalidasi oleh seorang ahli. Setiap ahli diberikan suatu angket supaya memberikan nilai,komentar,serta saran bagi modul itu.

c. Revisi modul

Sesudah diperoleh penilaian dari para ahli, diperoleh beberapa komentar serta saran yang perlu direvisi dalam bahan ajar berupa modul tersebut. Perbaikan tersebut dirangkum menjadi dua poin. Berikut beberapa hasil revisi modul sesudah penilaian para ahli.

- Pada Gambar 4.7.(a) soal-soal yang terdapat di Aktivitas Unit 1, Unit 3,dan Ayo Berlatih Unit 4 yang dianggap sulit untuk siswa oleh validator dalam proses penemuan konsep keliling atau pun luas bangun datar dipindahkan menjadi subbab baru dengan judul "Mengasah Otak" untuk melatih kemampuan siswa.
- Perbaikanredaksi,simbolataugambaryangkurangsesuai.Salahsatunya perbaikan gambar dan redaksi informasi pada permasalahan di Aktivitas Unit

Deskripsi dan Analisa Data Hasil Uji Coba Validasi Instrumen Ahli

Dalam tahap ini, peneliti memeriksa data yang dikumpulkan dari para ahli dengan mengisi lembar validasi. Validasi instrumen mencoba supaya menetapkan kepantasan sertakeefektifan persiapan instrumen menurut penilaian validator.Hal yang dinilai atas instrumen ini mencakup lima aspek, yaitu: cakupan materi,bahasa, teknik penyajian, model *creative problem solving (CPS)*, dan penilaian pembelajaran. Aspek penilaian dievaluasi dengan menggunakan lembar validasi, yang dibuat dalam bentuk checklist dan dinilai menggunakan skala 1 sampai 3.

Pihak yang melakukan validasi instrumen ini mencakup dua orang dosen sebagai ahli media dan ahli materi, yakni Bapak Surya Wisada Dachi, M.Pd serta Bapak Dr. Indra Prasetia, M.Si sebagai dosen diJurusan Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, serta tiga orangguru matematika yakni, Ibu Sri Mentari Sembiring, S.Pd dari SMP Swasta Al-Washliyah 2 Dolok Batu Nanggar, Bapak Rizkiyan Hadi, S.Pd dari MTs. Riyadhus Sholihin, dan IbuSulasni, S.Ag dari MTs Riyadhus Sholihin.

Validasi dilakukan secara bersamaan oleh para validator baik dosen maupun guru. Serta ditetapkan bahwa modul termasuk dalam kriteria sangat layak dengan persentase skor 92,88%, menurut para ahli.

Cakupan Materi

Pada penilaian aspek cakupan materi terdapat dua indikator penilaian yang disajikan didalam Tabel 1.1. Menurut Tabel 1.2, evaluasi menyeluruh bahan ajar tergolong kedalam kriteria sangat baik. Perihal tersebut membuktikan yakni materi yang disajikan sesuai dengan kompetensi dasar, buku pegangan siswa

dalam materi segiempat serta segitiga untuk siswa SMP/MTs kelas VII.

Tabel 1.1 Hasil Validasi Bahan Ajar Oleh Ahli

Hash Vallaasi Bahan Ajar Oleh Aim			
No.	Aspek yang dinilai	Persentase (%)	Kriteria
1.	Cakupan Materi	92,59	SangatBaik
2.	Bahasa	86,67	SangatBaik
3.	Teknik Penyajian	98,33	SangatBaik
4.	Model Creative Problem Solving (CPS)	88,33	Sangat Baik
5.	Penilaian Pembelajaran	100	SangatBaik
	Penilaian Keseluruhan	92,88	SangatBaik

Tabel 1.2
Hasil Validasi Ahli Terhadap Aspek Cakupan Materi

riadii vanaadi vani vornaaap vopok vanapan materi			
No.	Indikator	Persentase (%)	Kriteria
1.	Kesesuaian	93,33	SangatBaik
2.	Ketepatan	90	SangatBaik
PenilaianKeseluruhan		92,59	SangatBaik

Bahasa

Dalam penilaian aspek bahasa diperoleh dua indikator penilaian yang disajikan dalam Tabel 1.3. Menurut Tabel 1.3, evaluasi menyeluruh dalam bahan modul ini tergolong kedalam kriteria sangat baik. Hal tersebut menunjukkan yakni bahasa yang digunakan sesuai dengan EYD dan komunikatif.

Teknik Penyajian

Pada penilaian aspek teknik penyajian terdapat dua indikator penilaianyang disajikan dalam Tabel 1.4. Menurut Tabel 1.4, evaluasi menyeluruh modul ini tergolong kedalam kriteria sangat baik. Perihal tersebut menunjukkan yakni teknik penyajian modul sesuai dengan kaidah penyusunan modul dan sistematika penyajian sesuai dengan peta konsep.

Tabel 1.3 Hasil Validasi Ahli Terhadap Aspek Bahasa

riden vandaer/inn remadap/iepen Banded			
No.	Indikator	Persentase (%)	Kriteria
1.	KesesuaiandenganEYD	86,67	SangatBaik
2.	StrukturKalimat	86,67	SangatBaik
	PenilaianKeseluruhan	86,67	SangatBaik

١

Tabel 1.4
Hasil Validasi Ahli Terhadap Aspek Teknik Penyajian

riadii randadi ranii romadap riopon romini romyajia			
No.	Indikator	Persentase (%)	Kriteria
1.	SistematikaPenyajian	96,67	Sangat Baik
2.	Kesesuaian	98,89	SangatBaik
	PenilaianKeseluruhan	98,33	SangatBaik

Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS)

Dalam penilaian aspek model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) diperoleh lima indikator penilaian yang termasuk langkah-langkah atas model pembelajaran tersebut yang disajikan didalam Tabel 1.5.

Menurut Tabel 1.5, penilaian menyeluruh bahan ajar ini tergolong kedalam kriteria sangat baik. Pada indikator menemukan fakta dan menemukan penerimaan memperoleh persentase paling rendah dikarenakan fakta yang diberikan belum sepenuhnya mampu menggali rasa ingin tahu siswa dan perintah dalam memberikan kesimpulan yang kurang sesuai tanpa adanya contoh atau petunjuk yang mengarah pada konsep yang hendak disimpulkan. Saran yang diberikan oleh ahli adalah memberikan fakta-fakta yang informatif sehingga bisa menimbulkan rasa ingin tahu siswa serta berikan contoh atau petunjuk untuk membantu siswa menemukan konsep sehingga bisa memberikan kesimpulan.

Penilaian Pembelajaran

Pada penilaian aspek penilaian pembelajaran terdapat satu indikator yaitu keefektifan aktivitas dan latihan soal yang memperoleh hasil persentase sebesar 100%, sehingga bahan ajar tergolong kedalam kriteria sangat baik. Hal tersebut membuktikan yakni bahan ajar memenuhi komponen penilaian dalam pembelajaran.

Tabel 1.5
Hasil Validasi Ahli Terhadap Aspek Model *Creative Problem Solving (CPS*)

Validasi Ailii Terriadap Aspek Model Orealive i Tobielli Golving (O			
No.	Indikator	Persentase (%)	Kriteria
1.	Menemukanfakta	86,67	SangatBaik
2.	Menemukanmasalah	93,33	SangatBaik
3.	Menemukangagasan	100	Sangat Baik
4.	Menemukansolusi	80	Sangat Baik
5.	Menemukanpenerimaan	86,67	SangatBaik
	PenilaianKeseluruhan	88,33	SangatBaik

Uji Coba Terbatas

Dengan menggunakan angket, uji coba produk dilakukan agar mengukur pendapat siswa mengenai penggunaan bahan ajar berupa modul dengan memkai model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS). Angket respon siswa memakai skala*Linkert* dengan 3 alternatif jawaban. Pertanyaan pada

Vol 2 Nomor 2 Februari 2022, hal: 1-15

ISSN: 2808-0866

angket terdiri atas 10pertanyaan. Uji coba produk awal ini dilaksanakan secara terbatas oleh 10 siswa di SMP Swasta Al-Washliyah 2 Dolok Batu Nanggar. Berikut hasil analisis data angket respon siswa yang disajikan didalamTabel 1.6.

Tabel 1.6

Hasil Respon SiswaTerhadap Penggunaan Bahan Ajar

Tiasii Nespon Siswaremadap i enggunaan bahan Ajar			
No.	Aspek	Persentas e(%)	Kriteria
1	KontenMateri	78.33	SangatBaik
2	KondisiFisik	82.22	SangatBaik
3	ManfaatPenggunaan	77.78	SangatBaik
Penil	aianKeseluruhan	79.33	SangatBaik

Menurut Tabel 1.6, hasil penilaian menyeluruh diperoleh skor yang kemudian dikonversi sesuai Tabel 1.3 serta menunjukkan yakni bahan ajar berupa modul tersebut berdasarkan respon siswa tergolong kedalam kriteria sangat baik.

Kajian Produk Akhir

Penelitian pengembangan produk diawali oleh studi pendahuluan berupa analisis siswa, guru, dan materi, kemudian perancangan dan diteruskan ke tahap pengembangan. Produk yang dikembangkan didalam penelitian ini yakni bahan ajar berbentuk modul memakai model pembelajaran *creative problem solving (CPS)* dalam materi segi empat serta segitiga. Modul yang layak serta praktis didapatkan sesudah melewati tahap validasi serta uji coba terbatas produk.

Modul yang sudah dikembangkan menurut hasil penelitian ini terbukti sudah layak digunakan agar membantu proses pembelajaran serta meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa setelah divalidasi oleh para ahli. Hasil penilaian dari segi aspek cakupan materi, modul yang dikembangkan tergolong kedalam kriteria sangat baik dilihat dari indikator kesesuaian dan ketepatan materi didalam modul yang dikembangkan. Dalam segi aspek bahasa, yang terdiri dari kesesuaian terhadap EYD dan struktur kalimat, modul yang dikembangkan tergolong kedalam kriteria sangat baik. Sistematika serta kesesuaian pada teknik penyajian mendapatkan hasil penilaian yang termasuk dalam kriteria sangat baik. Aspek tahapan model pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) yang terdiri atas tahap menemukan fakta, menemukan masalah, menemukan gagasan, menemukan solusi, serta menemukan penerimaan termasuk dalam kriteria baik. Adapun aspek penilaian pembelaiaran yakni keefektifan aktivitas dan latihan soal tergolong kedalam kriteria sangat baik. Selain itu, modul yang dikembangkan mendapat respon yang baik oleh siswa terhadap penggunaan dari keseluruhan penilaian yang meliputi aspek kondisi fisik, konten materi dan manfaat penggunaan.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan yang bisa diambil berdasarkan temuan penelitian dan pengembangan modul dengan model creative problem solving (CPS) didalam materi persegi panjang serta segitiga diantaranya:

Modul yang dikembangkan melalui tahap pengembangan 4-D oleh Thiagarajan yang dilakukan seperti berikut:

Tahap pendefinisian (*Define*) terdiri dari tiga tahapan yakni analisis siswa dengan melakukan observasi awal berupa obrolan santai kebeberapa siswa di SMP Swasta Al-Washliyah 2 Dolok Batu Nanggar, juga dengan guru matematika kelas VII SMP Swasta Al-Washliyah 2 Dolok Batu Nanggar, serta analisis materi yakni kompetensi dasar mengenai konsep segi empat dan segitiga.

Tahap perancangan (*Design*) terdiri atas: a) penetapan tujuan pembelajaran,penggunaan model bahan ajar yakni memakai model *Creative Problem Solving (CPS);* b) penyajian modul yakni berupa penyajian isi yang mengacu pada buku sekolah/madrasah Matematika SMP/MTs Kelas VII Semester 2 Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Edisi Revisi 2017 serta sumber lainnya yang berhubungan terhadap materi segi empat dan segitiga, untuk penyajian tampilan menggunakan aplikasi *microsoft word* dan*canva*, serta bentuk penyajian berbentuk bahan ajar cetak; dan c)perumusan alat evaluasi yang menggunakan skala *Linkert* ditujukan kepada validator ahli dan siswa.

Tahap pengembangan (*Develop*) terdiri dari pembuatan modul diawali dengan penyusunan modul, validasi modul oleh validasi ahli, serta uji coba terbatas skala kecil.

Hasil atas penilaian para ahli tentang bahan ajar berbentuk modul yang dikembangkan mempunyai tingkat kelayakan yang sangat baik dengan persentase sebesar 92,88% dari aspek cakupan materi, bahasa, teknik penyajian, model pembelajaran *Creative Problem Solving (CPS*), serta dari penilaian pembelajaran.

Hasil dari penilaian responden yakni siswa SMP/MTs terhadap modul yang dikembangkan secara keseluruhan berada dalam kategori sangat baik dengan persentase sebesar 79,33%.

5. REFERENSI

- Apino, Ezi. 2016. *Mengembangkan Kreativitas Siswa dalam Pembelajaran MatematikaMelaluiPembelajaranCreativeProblemSolving*.SeminarNasionalMatematikadanPendidikanMatematikaUNY
- Arifah, Nazihatun dan Mohammad Asikin. 2018. Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dalam Setting Pembelajaran Creative Problem Solving dengan Pendekatan Open-Ended (Sebuah Kajian Teorik). Seminar Nasional Pendidikan Matematika Ahmad Dahlan.
- Aswata, Ida Bagus Made & I Gede Ade Putra Adnyana. 2018. *Belajar dan Pembelajaran*. Depok: PT Rajagrafindo Persada
- Batubara, I. H., Sari, I. P., Hariani, P. P., Saragih, M., Novita, A., Lubis, B. S., & Siregar, E. F. S. (2021). PELATIHAN SOFTWARE GEOGEBRA UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA SMP FREE METHODIST 2. *Martabe: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *4*(3), 854-859.
- Budiarto. 2002. Pembelajaran Geometri & Berpikir Geometri. Dalam
- Danasasmita, Wawan. 2014. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran* Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Darmadi, H. 2020. Analisis Kesalahan Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Tahapan Newman Pada Materi Bangun Datar Segi Empat.Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Negeri Surabaya. Vol. 9 No. 1
- Darmadi. 2017. Pengembangan Model dan Metode Pembelajaran dalam Dinamika Belajar Siswa. Yogyakarta: Deepublish
- Daryanto, D.. 2018. Sumber Belajar & Pusat Sumber Belajar. Depok: Prenadamedia Group, Cet. 1

- Deliati, D., & Muharmi, T. (2019). Implementasi Assertive Training untuk Meningkatkan Kecerdasaan Emosional Mahasiswa pada Mata Kuliah Psikologi Pendidikan. *Biblio Couns: Jurnal Kajian Konseling Dan Pendidikan*, 2(1), 1-13.
- Deliati, D., Yusnandar, W., & Muslih, M. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Menggunakan Pipa Paralon Sebagai Tempat Tanaman Hidrofonik Sayur-Mayur Didesa Kotangan Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang. *JURNAL PRODIKMAS Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 66-78.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2003. *Undang-Undang Republik Indonesia Tentang Sistem Pendidikan Nasional.*
- Departemen Pendidikan Nasional. 2008. Panduan Pengembangan Bahan Ajar.
- Dewirsyah, A. R., & Hariani, P. P. (2018). PENGARUH METODE PENYELESAIAN MASALAH (Problem Solving) TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MAHASISWA PADA MATA KULIAH BELAJAR DAN PEMBELAJARAN DI FKIP UMSU. Kumpulan Penelitian dan Pengabdian Dosen, 1(1).
- Fahrurrozi & Syukrul Hamdi. 2017. *Metode Pembelajaran Matematika*. NTB: Universitas Hamzanwadi
- Fathurrohman, Muhammad. 2018. Mengenal Lebih Dekat Pendekatan Dan Model Pembelajaran: Membuat Proses Pembelajaran Lebih Menyenangkan dengan Pengelolaan yang Bervariasi. Yogyakarta: Kalimedia
- Fatmawarni, F., & Haryani, P. P. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Analisa Ratio Keuangan Pada Program Studi Pendidikan Akuntansi FKIP UMSU. *LIABILITIES (JURNAL PENDIDIKAN AKUNTANSI)*, 1(1), 24-47.
- Febriyana, M., Amalia, N., & Deliati, D. (2018). The Management of School Libraries Muhammadiyah.
- Hadi, Samsul, et.al. 2018. "The Difficulties of High School Students in Solving Higher-Order Thinking Skills Problems". Problems of Education in the 21st Century. Vol. 76 No. 4
- Hamzah, dkk. 2011. *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa.* Bandung: PT Refika Aditama
- Hariani, P. P. (2018). PENGARUH CASH HOLDING DAN DIVIDEND PAYOUT RATIO TERHADAP NILAI PERUSAHAAN PADA JAKARTA ISLAMIC INDEX PERIODE 2013-2016. KUMPULAN JURNAL DOSEN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA. (3).
- Hariani, P. P. (2019). Kreativitas Den Takur. WIDYABHAKTI Jurnal Ilmiah Populer, 2(1), 91-99.
- Hariani, P. P. (2019, November). Difference of Accounting Learning Results Using Model Creative Problem Solving Learning and Modelling The Way At Students Faculty of Teacher Training and Education. In *Profunedu International Conference Proceeding* (Vol. 2, pp. 89-91).
- Hariani, P. P. (2019, November). Difference of Accounting Learning Results Using Model Creative Problem Solving Learning and Modelling The Way At Students Faculty of Teacher Training and Education. In *Profunedu International Conference Proceeding* (Vol. 2, pp. 89-91).
- Hariani, P. P., Rahmayati, R., & Mujiatun, S. Model Bisnis Islamic Financial Technology Produk Bank Syariah di Kota Medan. *Al-Mashrafiyah: Jurnal Ekonomi, Keuangan, dan Perbankan Syariah*, *4*(2), 69-81.
- Hariani, P. P., Sari, I. P., & Batubara, I. H. (2021). Implementasi e-Financial Report BUMDes. *IHSAN: JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT*, *3*(2), 169-177.
- Hariani, P. P., Wiranda, A., & Sihotang, I. M. (2021). Analisis Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Dengan Media Pembelajaran Ular Tangga Terhadap Minat Belajar. *LIABILITIES (JURNAL PENDIDIKAN AKUNTANSI)*, *4*(1), 38-49.
- Huda, Miftahul. 2017. *Isu-isu Metodis dan Paradigmatis*. Yogyakarta: PustakaPelajar, Cet. 6

- Jendral Pendidikan Dasar Menengah, Pusat Pengembangan Penataran Guru Matematika, 2004
- Kamaruddin Rahmat, dkk. 2017. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Materi Geometri Berbasis Teori Belajar Van Hiele untuk Mengembangkan Karakter Siswa Kelas VII-1 SMP Muhammadiyah Bungoro. Prosiding Seminar Nasaional STKIP Andi Matappa Pangkep Vol. 03 No. 1
- Kemendiknas, Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No. 22 Tahun 2006.
- Kharisma, Jeaniver Yuliane & Sugiman. 2017. "Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Masalah Berorientasi Kemampuan Pemecahan Masalah dan Prestasi Belajar Matematika". *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*. Vol. IV. No. 2
- Laksmiwati, Pasttita Ayu & Endah Retnowati. 2019. "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Geometri Berbasis Kecerdasan Majemuk Siswa SMP Kelas VIII". *PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 14, No. 1
- Mitchell, William E. and Thomas F. Kowalik. 1999. *Creative Problem Solving*, Third Edition. Genigraphics Inc.
- Mulyasa, E. 2018. Strategi dan Model Pembelajaran. Yogyakarta: Aswaja Pressindo, Cet. 2
- Munandar, S.C. Utami. 2018. *Mengembangkan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah.* Jakarta: PT Gramedia, Cet. 3
- Mustaji. 2013. Belajar dan Pembelajaran Dilengkapi dengan Model Pembelajaran, Strategi Pembelajaran, Pendekatan Pembelajaran dan Metode Pembelajaran. Yogyakarta: Deepublish
- Nurdiansyah, Ibnu, dkk. 2018. Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa Berbantuan Tangram Bercirikan Open-Ended pada Pokok Bahasan Segi Empat dan Segitiga Kelas VII SMP. Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan. Vol 3 No. 6
- Parwati, Ni Nyoman, dkk. 2018. *Belajar dan Pembelajaran*. Depok: Rajawali Pers Prosiding Seminar Nasional Matematika, Jurusan Matematika FMIPA ITS. Surabaya: ITS
- Pusat Penilaian Kemendikbud. *Penguasaan Materi Ujian Nasional.*https://hasilun.puspendik.kemdikbud.go.id/, 10 September 2021
- Putri, Bela Bekti Amallia,dkk. 2019. Analisis Faktor Rendahnya Minat Belajar Matematika Siswa Kelas V di SD Negeri 4 Gumiwang. Jurnal Education FKIP UNMA. Vol. 5, No. 2
- Putri, S. R. (2018). PENGARUH PENERIMAAN OLEH TEMAN SEBAYA TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA DI SMP DAN SMA MUHAMMADIYAH SE-KOTA BINJAI. Biblio Couns: Jurnal Kajian Konseling dan Pendidikan, 1(3), 105-111.
- Putri, S. R., & Siregar, I. K. (2019). Motivational Achievement Relationship and Procrastination Academic. *Biblio Couns: Jurnal Kajian Konseling dan Pendidikan*, 2(3), 105-108.
- Putri, S. R., Mushlihuddin, R., Siregar, I. K., & Irvan, I. (2020). PKM Pelatihan Siaga Bencana Angkatan Muda Muhammadiyah di Kota Binjai. *JURNAL PRODIKMAS Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, *3*(2), 35-38.
- Rusman. 2012. Model-model Pembelajaran. Depok: Rajagrafindo Persada
- Saefudin, Asis dan Ika Berdiati. 2014. *Pembelajaran Efektif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Saehu, U. A., Lubis, H. Z., & Hariani, P. P. (2021, October). Pelatihan Keuangan Berbasis Aplikasi Si APIK Bagi Pelaku Usaha Loundry di Desa Sambirejo Timur Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Delli Serdang. In *Prosiding Seminar* Nasional Kewirausahaan (Vol. 2, No. 1).
- Sanjaya, Wina. 2015. *Penelitian Pendidikan: Jenis, Metode, dan Proses*. Edisi Pertama. Jakarta: Kencana, Cet. 3

- Sari, A. W., Deliati, D., & Tuss'adiah, H. (2020). Vocab Bagi Ibu Warga Pkk Di Kecamatan Binjai Utara. *JURNAL PRODIKMAS Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 59-65.
- Satrianawati. 2018. Media dan Sumber Belajar. Yogyakarta: Deepublish
- Setyosari, Punaji. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta: Kencana, Cet. 5
- Sumardyono. 2004. *Karakteristik Matematika dan Implikasinya Terhadap Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat
- Suryana, Dadan. 2018. *Pendidikan Anak Usia Dini: Stimulasi dan Aspek Perkembangan Anak*. Edisi Pertama. Jakarta: Prenadamedia Group, Cetakan ke-1
- Syafri, Fatrima Santri. 2017. "Kemampuan Representasi Matematis dan Kemampuan Pembuktian Matematika". *Jurnal Edumath.* Vol. 3
- Syafril dan Zelhendri Zen. 2017. Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan. Jakarta: Kencana
- Trianto. 2010. Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual. Jakarta: Kencana, Cet. 3, 2017 .Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Edisi Pertama. Jakarta: PT BumiAksara, Cet.
- Vangundy, Arthur B. 1999. Creative Problem Solving: A Guide For Trainers and Management. New York: Qourum Book
- Wijaya, Hengki. 2018. *Analisis Data Kualitatif Ilmu Pendidikan Teologi*. Makassar: Sekolah Tinggi Theologia Jaffray
- Yaumi, Muhammad. 2017. *Prinsip-prinsip Desain Pembelajaran: Disesuaikan Dengan Kurikulum 2013.* Edisi Kedua. Jakarta: Kencana, Cet. 5
- Yunus, Hamzah dan Heldy Vanni Alam. 2014. *Perencanaan Pembelajaran Berbasis Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Deepublish
- Yusnandar, W., Deliati, D., & Jufrizen, J. (2019). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Meningkatkan Keterampilan Wirausahan olahan Tahun Didesa Kotangan Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang. *JURNAL PRODIKMAS Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 39-51.