

Pengembangan Modul Matematika Setting Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) untuk Siswa Madrasah Aliyah

Abdul Majid¹, Muamar Qadar², Fitri Rezki Amaliah³

STAI DDI Pangkep^{1,2,3}

*Corresponding author. Email: majiedwijabontopanno@gmail.com

Abstract. Penelitian ini bertujuan menghasilkan paket modul pembelajaran seting pembelajaran kooperatif tipe think pair share yang memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif. Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan. Paket produk yang akan dihasilkan terdiri dari tiga komponen yaitu Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Modul Pembelajaran Matematika (MPM), dan Tes Hasil Belajar (THB). Pengembangan paket menggunakan 4-D Thiagarajan yang dilakukan dalam empat langkah, yaitu fase pendefinisian, fase desain, fase pengembangan, dan fase diseminasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa paket modul ini valid, praktis, dan efektif berdasarkan evaluasi ahli dan hasil uji coba terbatas. Validitas paket modul Matematika berdasarkan validasi ahli telah memenuhi kriteria valid yaitu (1) validitas koefisien RPP sebesar 100%, (2) validitas koefisien validitas modul Matematika sebesar 85%, dan (3) validitas koefisien THB adalah 83,3%. Hal ini menunjukkan bahwa paket modul Matematika berada pada kategori valid. Kepraktisan paket berdasarkan pengamatan pelaksanaan paket sudah memenuhi kategori terimplementasi tuntas. Keefektifan paket telah memenuhi empat indikator keefektifan yang ditunjukkan pada (1) persentase kelulusan klasikal hasil belajar sebesar 90,1%, (2) terpenuhinya 8 kategori aktivitas siswa, (3) respon positif sebesar 80% siswa pada proses pembelajaran dan modul Matematika, (4) kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran termasuk dalam kategori baik..

Keywords: Pembelajaran Modul Matematika, Setting Pembelajaran Kooperatif, Tipe *Think Pair Share*

1. INTRODUCTION

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 UU No. 20 Tahun 2003 (1).

Salah satu upaya yang disiapkan oleh Direktorat PLP adalah modul. Akan tetapi, secara umum ketersediaan modul tersebut masih terbatas yaitu masih hanya sebatas memperkenalkan pengertian materi yang diajarkan tidak memberikan secara terperinci untuk memahami materi tersebut secara mendalam atau modul yang digunakan belum mampu memberikan pemahaman penuh kepada siswa karena masih terlalu sulit untuk dipahami sendiri oleh siswa dan belum banyak modul yang mampu mengkolaborasikannya dengan model pembelajaran sehingga modul belum terlalu efektif dalam pembelajaran. Padahal pembelajaran modul ini mempermudah siswa untuk dapat mencapai dan menyelesaikan bahan belajarnya dengan belajar secara individual sehingga proses belajar tidak berfokus lagi pada guru melainkan siswa lagi yang aktif.(2)

Model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* (TPS) adalah salah satu tipe dari model kooperatif yang memberi siswa waktu untuk berfikir dan merespon serta saling membantu satu sama lain. Model ini memperkenalkan ide “waktu berfikir atau waktu tunggu” yang menjadi faktor kuat dalam melakukan proses belajar mengajar, guru tidak lagi mendominasi seperti lazimnya pada saat ini, sehingga siswa dituntut untuk berbagi informasi dengan siswa yang lainnya dan saling belajar mengajar sesama siswa. dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam merespon pertanyaan (3). Pembelajaran kooperatif model *think pair share* (TPS) ini relatif lebih sederhana karena tidak menyita waktu yang lama untuk mengatur tempat duduk ataupun mengelompokkan siswa. Pembelajaran ini melatih siswa untuk berani berpendapat dan menghargai pendapat teman (4). Berdasarkan latar belakang masalah dan pernyataan masalah yang telah diuraikan, maka masalah

yang dirumuskan dalam penelitian ini adalah: "Bagaimana proses dan hasil pengembangan *modul matematika setting pembelajaran kooperatif tipe think pair share (TPS) yang valid, praktis dan efektif untuk siswa Madrasah Aliyah?*" Sesuai dengan pertanyaan penelitian yang telah disebutkan di atas, maka tujuan pembelajarannya adalah : "Untuk menghasilkan *modul matematika setting pembelajaran kooperatif tipe think pair share (TPS) yang valid, praktis dan efektif untuk siswa Madrasah Aliyah*"

2. METHODS

Penelitian ini adalah penelitian pengembangan (Research and Development) yakni pengembangan modul pembelajaran yang terdiri atas: tinjauan mata pelajaran, pendahuluan, kegiatan belajar, latihan, rambu-rambu jawaban latihan, rangkuman, tes formatif, dan kunci jawaban tes formatif.(5)

Penelitian ini dilaksanakan di Madrasah Aliyah Swasta DDI Baru Baru Tanga Tahun Akademik 2022/2023 dan subjek penelitiannya adalah siswa kelas XI dengan jumlah 22 orang terdiri dari perempuan 10 orang dan laki-laki 12 orang.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar validasi ahli, lembar observasi, angket respons siswa, dan tes hasil belajar (THB). Tes digunakan untuk mengukur prestasi belajar siswa setelah diberikan perlakuan. Angket ditujukan kepada siswa, untuk mengetahui pendapatnya terhadap materi pelajaran, modul pembelajaran yang digunakan serta untuk mengetahui minat siswa dalam mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran TPS. Untuk mengetahui kemampuan guru dalam mengelola kelas, dan aktivitas guru serta aktivitas siswa selama pembelajaran dengan modul setting pembelajaran kooperatif tipe TPS digunakan lembar observasi.(6)

Prosedur pengembangan perangkat pembelajaran matematika yang digunakan mengacu pada model 4-D atau model Thiagarajan, Semme, dan Semmel (1974). Model ini merupakan sistem pendekatan pengembangan pembelajaran yang dilakukan meliputi 4 tahap yaitu pendefinisian, perancangan, pengembangan dan pendiseminasian.(7)

Data yang telah dikumpulkan dengan menggunakan instrumen-instrumen seperti yang telah disebutkan diatas, selanjutnya dianalisis secara kuantitatif dan diarahkan untuk menjelaskan kevalidan, keefektifan dan kepraktisan modul pembelajaran matematika setting pembelajaran kooperatif tipe TPS yang tengah dikembangkan. Data yang diperoleh dari hasil validasi oleh para ahli dianalisis untuk menjelaskan kevalidan dan kelayakan penggunaan modul pembelajaran matematika berbasis kooperatif tipe TPS. Adapun data hasil uji coba di kelas digunakan untuk menjelaskan keefektifan dan kepraktisan modul pembelajaran matematika setting pembelajaran kooperatif TPS.(8)

1. Analisis Data Kesahihan/Validitas

Menurut pakar lawshe dan martuza (dalam (9)) membahas metode statistika untuk menentukan validitas isi dan reliabilitas menyeluruh dari suatu tes melalui penilaian pakar. Relevansi kedua pakar secara menyeluruh merupakan validitas isi Gregory, yaitu berupa koefisien validitas isi. Koefisien validitas isi dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Validitas Isi} = \frac{D}{A+B+C+D}$$

Keterangan:

A = Sel yang menunjukkan kedua penilai/pakar menyatakan tidak relevan

B dan C = Sel yang menunjukkan perbedaan pandangan antar penilai/pakar.

D = Sel yang menunjukkan persetujuan yang valid antara kedua penilai

Berikut ini adalah model kesepakatan antar penilai untuk validitas isi:

Validator I

Validator II		Tidak relevan Skor (1-2)	Relevan Skor (3-4)
	Tidak relevan skor (1-2)	A	B
	Relevan Skor (3-4)	C	D

Gambar 1 model kesepakatan antar dua pakar (dalam (10))

2. Analisis Data Keefektifan

Analisis terhadap keefektifan modul matematika setting pembelajaran kooperatif tipe TPS didukung oleh hasil analisis data dari 4 komponen keefektifan, yaitu (1) hasil belajar siswa atau ketuntasan klasikal, (2) respon siswa, (3) aktivitas siswa, dan (4) kemampuan guru dalam mengolah pembelajaran.(11)

3. Analisis Data Kepraktisan

Data kepraktisan perangkat modul matematika setting pembelajaran kooperatif tipe TPS diperoleh melalui dua cara yaitu (1) data dari kelayakan peneraan perangkat modul matematika setting pembelajaran kooperatif tipe TPS, dan (2) data dari pengamatan keterlaksanaan perangkat modul matematika setting pembelajaran kooperatif tipe TPS secara umum.(9)

3. RESULTS AND DISCUSSION

Berdasarkan proses yang dilakukan oleh peneliti dengan mengembangkan modul pembelajaran setting kooperatif tipe TPS adalah modifikasi dari teori pengembangan 4-D Thiagarajan yang meliputi tahapan (1) Studi pendahuluan (*define*) pada tahap ini peneliti Kegiatan yang dilakukan dalam tahap ini adalah analisis awal akhir, analisis siswa, analisis materi, analisis tugas, dan spesifikasi tujuan pembelajaran; (2) Tahap perancangan (*design*) dengan melakukan perancangan prototype perangkat pembelajaran. Hasil pada tahap perancangan (design) berupa perangkat modul matematika setting pembelajaran kooperatif tipe TPS dengan perangkat pendukung terdiri dari silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), dan tes hasil belajar.; (3) Tahap pengembangan (*develop*) dengan melakukan proses validasi kepada ahli sebanyak tiga kali proses validasi terhadap perangkat modul pembelajaran matematika setting kooperatif tipe TPS yang dikembangkan meliputi dua tahap validasi, yaitu tahap validasi terhadap hasil rancangan awal perangkat modul pembelajaran sebagaimana telah dikemukakan sebelumnya, serta validasi kedua dilakukan terhadap hasil revisi yang telah dilakukan berdasarkan saran-saran yang diberikan oleh tim validator dan pelaksanaan uji coba sebanyak satu kali terhadap subjek penelitian pada ahap ini peneliti melakukan obsevasi terhadap aktivitas siswa, hasil belajar siswa, kemampuan guru mengelola, keterlaksanaan pembelajaran, dan angket respons siswa; dan (4) Tahap penyebaran (*disseminate*) dengan melakukan sosialisasi produk kepada guru-guru bidang studi matematika untuk memperoleh masukan atau saran-saran sebagai masukan untuk melakukan revisi (7).

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa perangkat modul pembelajaran matematika yang dikembangkan dinyatakan valid, praktis, dan efektif berdasarkan penilaian validator dan hasil uji coba terbatas yang dilaksanakan. Kevalidan perangkat modul pembelajaran matematika diukur berdasarkan penilaian hasil validasi para ahli (validator) yang memenuhi kriteria kevalidan, yaitu (1) RPP dengan koefisien validitasnya adalah 100% (2) modul pembelajaran matematika dengan koefisien validasinya adalah 85% dan (3) tes hasil belajar (THB) dengan koefisien validitasnya adalah 83,3%. Ini menunjukkan bahwa perangkat modul pembelajaran matematika yang dihasil berada pada kategori valid. Kepraktisan perangkat diukur berdasarkan pengamatan keterlaksanaan perangkat modul pembelajaran matematika yang ditunjukkan terpenuhi kategori terlaksana seluruhnya. Keefektifan perangkat modul pembelajaran ditunjukkan dengan terpenuhinya 4 indikator keefektifan yang ditetapkan, antara lain (1) persentase rata-rata kelulusan klasikal tes hasil belajar sebesar 90,1% (2) terpenuhinya 8 kategori aktivitas siswa, (3) lebih dari 80% siswa memberikan respon positif terhadap proses pembelajaran, modul pembelajaran matematika dan (4) kemampuan guru mengelola pembelajaran berada pada kategori baik.

4. DISCUSSION

Berdasarkan hasil uji kevalidan yang telah dibahas sebelumnya dapat disimpulkan bahwa draft awal perangkat modul matematika setting pembelajaran kooperatif tipe TPS yang telah dikembangkan Rencana pelaksanaan pembelajaran, Modul pembelajaran matematika, Tes hasil belajar) seluruhnya telah memenuhi kriteria kevalidan seperti apa yang telah dikemukakan pada BAB III. Meskipun sebelumnya telah dilakukan beberapa revisi kecil sesuai saran yang diberikan oleh dua validator.

Berdasarkan hasil penilaian ahli dan praktisi dalam bidang pendidikan matematika terhadap modul matematika setting pembelajaran kooperatif tipe TPS yang telah dikembangkan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Sedangkan secara empirik, berdasarkan hasil pengamatan terhadap modul pembelajaran oleh observer menyatakan bahwa modul pembelajaran terlaksana dengan baik pada saat uji coba. Berdasarkan penilaian pengamat dan validator maka dapat disimpulkan bahwa perangkat pembelajaran memenuhi kriteria kepraktisan.

Berdasarkan Pada bab III telah dikemukakan kriteria keefektifan perangkat pembelajaran yang meliputi : (1) ketuntasan hasil belajar (2) aktivitas siswa (3) respon siswa dan (4) kemampuan guru mengelola pembelajara. Kriteria yang harus dipenuhi sehingga suatu perangkat modul pembelajaran dikatakan efektif adalah minimal 3 dari 4 kriteria tersebut terpenuhi, tetapi indicator 1 harus terpenuhi.

Dari ketiga indikator diatas, pada uji coba terbatas ketiga aspek tersebut terpenuhi, walaupun terlalu maksimal sepenuhnya dalam proses pelaksanaannya.

Beberapa hal yang turut mempengaruhi ketidakmaksimalan pengembangan modul matematika setting pembelajaran kooperatif tipe TPS adalah : (1) waktu yang digunakan untuk mengamati proses pelaksanaan pembelajaran siswa realatif singkat yakni enam kali pertemuan, sehingga proses untuk mengembangkan kemampuan siswa juga terbatas padahal antusias siswa belajar siswa sangat tinggi, (2) proses pembelajaran yang dialami siswa merupakan model pembelajaran yang relatif baru sehingga dibutuhkan waktu untuk beradaptasi sebab selama ini siswa lebih sering mendapatkan penjelasan detail dari guru, mereka kurang diajarkan bagaimana cara memperoleh sesuatu dari keraja keras yang mereka bangun. (3) hasil penilaian yang diberikan pengamat dan penilaian yang diberikan oleh siswa berdasarkan angket memiliki hasil yang kurang sesuai. Hal ini dipengaruhi oleh sikap dasar seseorang yang akan selalu memberikan penilaian yang positif terhadap dirinya sendiri sehingga sebagian besar penilaian diri yang dilakukan oleh siswa berada dalam kategori baik dan sangat baik.

Temuan-temuan khusus yang diperoleh peneliti selama melakukan uji coba perangkat modul matematika setting pembelajaran kooperatif tipe think pair share (TPS) di Madrasah Aliyah Swasta DDI Baru Baru Tanga di kelas XI-IPA akan diuraikan sebagai berikut.

Temuan pertama menyangkut tentang hasil belajar siswa pada materi barisan dan deret Penerapan pembelajaran matematika setting pembelajaran kooperatif tipe TPS telah memberikan dampak yang baik terhadap pencapaian ketuntasan hasil belajar siswa. Dianggap temuan khusus karena aspek inilah yang merupakan salah satu ciri yang membedakan antara perangkat modul matematika setting pembelajaran kooperatif dengan perangkat matematika yang sudah ada sebelumnya.

Temuan kedua menyangkut hasil uji coba, masih ada sebanyak 2 siswa dari 22 orang siswa atau sekitar 10% yang tidak tuntas. Dari 22 siswa yang mengikuti tes, terdapat 2 orang siswa (10%) yang berada pada kategori sedang dan tidak pada kategori rendah maupun sangat rendah karena kedua siswa tersebut kurang berpartisipasi dalam kelas atau sering absen.

Temuan ketiga menyangkut aktivitas siswa, selama kegiatan pembelajaran matematika setting kooperatif tipe TPS, siswa terlibat secara aktif sehingga dominasi guru dalam pembelajaran dapat berkurang. Dalam proses ini diharapkan siswa mampu mengembangkan aspek kognitifnya sesuai dengan kategori-kategori pengamatan aktivitas siswa yang diberikan. Secara umum hasil analisis siswa dan data aktivitas siswa menunjukkan bahwa kategori ke-1, ke-2, ke-3, ke-4, ke-5, ke-6, ke-7, dan ke-8 pada setiap pertemuan berada pada rentang batas toleransi. Sedangkan kategori ke-7 dan ke-8 perlu mendapatkan perhatian yang cukup dari guru.

Temuan keempat menyangkut respon siswa, pada uji coba menunjukkan lebih dari 80% siswa memberikan respon positif terhadap aspek-aspek modul matematika. Hasil analisis data respon siswa terhadap proses pembelajaran matematika setting kooperatif tipe TPS pada materi garis dan sudut menunjukkan bahwa rata-rata sebesar 95,24% siswa memberikan respon positif. Respon siswa terhadap modul matematika setting kooperatif tipe TPS dibuat dengan tujuan untuk mengetahui atau memperoleh data tentang tanggapan atau pendapat siswa terhadap proses pembelajaran yakni

termotivasi atau tidak, mengalami kemajuan atau tidak, suasana belajarnya, dampak atau pengaruh, kegiatan siswa, pemahaman terhadap materi. Adapun aspek yang dilihat pada angket respons siswa adalah respon kelayakan modul, penyajian materi, kelayakan bahasa, proses pembelajaran, dan penyajian soal.(12)

Untuk mencapai kriteria kualitas hasil pengembangan perangkat modul matematika setting pembelajaran kooperatif tipe TPS tentunya terdapat keterbatasan yang dalam hal ini kondisi-kondisi tertentu yang tidak dapat dihindari. Namun, meskipun demikian penelitian tetap harus berjalan sesuai dengan batasan waktu dan kondisi lainnya yang ada. Beberapa keterbatasan yang ditemui di dalam penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut.(3)

- a) Modul pembelajaran ini awalnya direncanakan berbasis model pembelajaran kooperatif tipe TPS namun karena dalam proses validasi dan ujicoba modul yang digunakan tidak sepenuhnya berbasis model pembelajaran kooperatif sehingga dilakukan perubahan yakni menjadi setting kooperatif karena pada proses pelaksanaan menggunakan tahap model kooperatif tipe TPS tersebut.
- b) Penelitian dilaksanakan hanya memuat cakupan terbatas, yakni materi yang dipilih di dalam penelitian ini hanya fokus pada satu materi yakni barisan dan deret
- c) Uji coba hanya dilaksanakan pada satu sekolah yang memiliki karakteristik tidak selalu sama dengan sekolah lain, sehingga keberlakuan modul pada materi garis dan sudut setting pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* (TPS) ini belum tentu menghasilkan dampak yang sama.

Keterbatasan waktu penelitian sehingga tahap penyebaran dilaksanakan hanya secara terbatas dan sederhana sehingga hanya dilaksanakan pada sekolah penelitian dalam hal ini Madrasah Aliyah Swasta DDI Baru Baru Tanga Kabupaten Pangkep.

5. CONCLUSION

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka kesimpulan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: 1) Pada proses yang dilakukan oleh peneliti dengan mengembangkan modul pembelajaran setting kooperatif tipe TPS adalah modifikasi dari teori pengembangan 4-D Thiagarajan yang meliputi tahapan (1) Studi pendahuluan (*define*) pada tahap ini peneliti melakukan analisis pendahuluan terkait produk yang akan dihasilkan yang meliputi kegiatan-kegiatan: analisis awal akhir yang bertujuan untuk mengidentifikasi masalah-masalah yang dihadapi oleh guru Madrasah Aliyah Swasta DDI Baru Baru Tanga Kabupaten Pangkep khususnya guru matematika yang mengajar dikelas VII, analisis terhadap keadaan siswa yang ada di Madrasah Aliyah Swasta DDI Baru Baru Tanga Kabupaten Pangkep.

Pada kegiatan ini, peneliti menelaah tentang latar belakang pengetahuan siswa, bahasa yang digunakan dan tingkat perkembangan kognitif siswa, pada analisis lingkungan peneliti merancang perangkat modul pembelajaran matematika setting kooperatif dengan menampilkan beberapa contoh dalam kehidupan sehari-hari atau telah dikenal siswa, pada analisis konsep kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah mengidentifikasi, merinci, dan menyusun secara sistematis materi-materi utama yang dipelajari siswa, selanjutnya materi tersebut disusun secara hirarkis, pada analisis tugas hasil analisis tugas untuk materi Barisan dan Deret pada penelitian ini yaitu menemukan konsep Barisan dan Deret, menentukan kedudukan garis, menjelaskan hubungan antar sudut, dan pada analisis spesifikasi tujuan langkah ini untuk mengkonversi hasil analisis materi yang dinyatakan dalam bentuk tingkah laku siswa menjadi tujuan pembelajaran; (2) Tahap perancangan (*design*) dengan melakukan penyusunan tes yaitu tes yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk pilihan ganda dengan jumlah soal 25 butir soal, pada pemilihan media ditentukan bahwa media pembelajaran yang diperlukan dalam pelaksanaan pembelajaran matematika model kooperatif tipe *think pair share* (TPS) meliputi: RPP, Modul, dan THB. Sedangkan alat bantu pembelajaran: papan tulis, spidol, penghapus, Mistar/penggaris dan pulpen/pensil, pada pemilihan format di dalam RPP khususnya di setiap aspek kegiatan siswa dimasukkan aspek ilmiahnya, sedangkan format Modul, dan THB dibuat berwarna, teratur, rapih, terstruktur sehingga siswa akan tertarik, termotivasi dan mudah untuk belajar, dan perancangan awal modul pembelajaran dalam hal ini rancangan awal yang dibuat adalah modul pembelajaran, lembar validasi modul pembelajaran, angket respon guru dan respon siswa terhadap modul pembelajaran berbasis kooperatif tipe TPS dan tes hasil belajar (THB).

Selanjutnya rancangan awal ini disebut sebagai Draft I; (3) Tahap pengembangan (*develop*) dengan melakukan proses validasi kepada ahli sebanyak tiga kali proses validasi terhadap perangkat modul pembelajaran matematika setting kooperatif tipe TPS yang dikembangkan meliputi dua tahap

validasi, yaitu tahap validasi terhadap hasil rancangan awal perangkat modul pembelajaran sebagaimana telah dikemukakan sebelumnya, serta validasi kedua dilakukan terhadap hasil revisi yang telah dilakukan berdasarkan saran-saran yang diberikan oleh tim validator dan pelaksanaan uji coba sebanyak satu kali terhadap subjek penelitian pada ahap ini peneliti melakukan obsevasi terhadap aktivitas siswa, hasil belajar siswa, kemampuan guru mengelola, keterlaksanaan pembelajaran, dan angket respons siswa; dan (4) Tahap penyebaran (*disseminate*) dengan melakukan sosialisasi produk kepada guru-guru bidang studi matematika untuk memperoleh masukan atau saran-saran sebagai masukan untuk melakukan revisi. 2) Secara keseluruhan mulai dari tahapan proses pengembangan sampai ke tahap hasil pengembangan modul pembelajaran matematika setting pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* (TPS) pada penelitian ini telah memenuhi kriteria produk berkualitas yang dikemukakan oleh Nieveen yakni valid, praktis, dan efektif. Dengan perangkat pendukung diantaranya adalah RPP, dan Tes Hasil Belajar (THB) telah memenuhi kriteria valid.

References

1. Habe H, Ahiruddin A. Sistem Pendidikan Nasional. Ekombis Sains J Ekon Keuang dan Bisnis. 2017;2(1):39–45.
2. Ekawati T. Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Pada Materi Statistika Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman. AKSIOMA J Progr Stud Pendidik Mat. 2019;8(1):184–92.
3. Aspriyani R, Suzana A. Brain Based Learning Menggunakan Permainan Teka-Teki Silang Pada Materi Barisan Dan Deret Geometri. JPPM (Jurnal Penelit dan Pembelajaran Mat. 2020;13(1):47–60.
4. Finariyati, Rahman AA, Amalia Y. Pengembangan Modul Matematika Berbasis Etnomatematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa. Maju. 2020;7(1):89–97.
5. Saleh S, Pd S, Pd M, Helaluddin D, كريسثينا، رود. كوكورس, Raco J, et al. Metodologi Penelitian Kualitatif.pdf. 2019. p. 11–11.
6. Rahmadi. Pengantar Metodologi Penelitian. Antasari Press. 2011. 129 p.
7. Anggoro BS. Pengembangan Modul Matematika Dengan Strategi Problem Solvin Guntuk Mengukur Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa. Al-Jabar J Pendidik Mat. 2015;6(2):121–30.
8. Setyadi A, Saefudin AA. Pengembangan modul matematika dengan model pembelajaran berbasis masalah untuk siswa kelas VII SMP. Pythagoras J Pendidik Mat. 2019;14(1):12–22.
9. Yuniati S, Sari A. Pengembangan Modul Matematika Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman melalui Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) di Propinsi Riau. J Anal. 2018;4(1):157–65.
10. Supardi AA, Gusmania Y, Amelia F. Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Pendekatan Konstruktivisme Pada Materi Logaritma. AKSIOMA J Mat dan Pendidik Mat. 2019;10(1):80–92.
11. Fabiana Meijon Fadul. 濟無No Title No Title No Title. 2019;(1):1–14.
12. Kurniati A. Pengembangan Modul Matematika Berbasis Kontekstual Terintegrasi Ilmu Keislaman. Al-Khwarizmi J Pendidik Mat dan Ilmu Pengetah Alam. 2018;4(1):43–58.