

DEVELOPMENTS OF MATHEMATICS LEARNING DEVICE USING THE INQUIRY LEARNING MODEL ON THE SUBJECT PROGRESSION AND SERIES FOR XI GRADE STUDENTS

Nur Aziela¹, Elfis Suanto², Sehatta Saragih³

nurazielabintiharpan@gmail.com, elfis.suanto@lecturer.uri.ac.id, ssehatta@yahoo.com
Hp: 082283065424

*Faculty of Teacher Training and Education
Mathematic and Sains Education Major
Mathematic Education Study Program
Riau University*

Abstract: Learning in schools must be well planned, one of which is to create learning tools that refer to the 2013 curriculum. This research produces learning tools (syllabus, Learning Implementation Plan, and Student Worksheets) using the inquiry model in the progression and series material. This research is a research and development (R&D) using the 4-D model. The research instrument was an instrument of validity in the form of a validation sheet to assess the feasibility of the syllabus, RPP and LKPD and practical instruments in the form of a teacher's questionnaire response to the Syllabus, RPP and LKPD, a questionnaire for students' responses to LKPD, and an observation sheet on the implementation of learning. Validation data analysis results obtained an average value for the syllabus is 3.53 in the category of very valid which means that the syllabus is feasible to use; and the average value for the RPP is 3.61 and LKPD is 3.53 in the very valid category which means that the RPP and LKPD are worth testing. The results of practicality data analysis in small group trials were 3.61; Large group trials found that the teacher response questionnaire was 3.79; student response questionnaire was 3.62; and the implementation of the learning process is 3.76 in the very practical category which means that the Syllabus, RPP and LKPD are appropriate to be used in schools.

Key Words: Mathematics Learning Tools, Inquiry Model, Development Research, 4-D Development Model

PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI PADA MATERI BARISAN DAN DERET UNTUK KELAS XI SMA/MA

Nur Aziela¹, Elfis Suanto², Sehatta Saragih³

nurazielabintiharpan@gmail.com, elfis.suanto@lecturer.uri.ac.id, ssehatta@yahoo.com
Hp: 082283065424

Program Studi Pendidikan Matematika
Jurusan Pendidikan MIPA
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Pembelajaran di sekolah harus direncanakan dengan baik, salah satunya adalah membuat perangkat pembelajaran yang mengacu pada kurikulum 2013. Penelitian ini menghasilkan perangkat pembelajaran (silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, dan Lembar Kerja Peserta Didik) menggunakan model inkuiri pada materi barisan dan deret. Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (*R&D*) dengan menggunakan model 4-D. Instrumen penelitian adalah instrumen validitas berupa lembar validasi untuk menilai kelayakan silabus, RPP dan LKPD dan instrumen praktikalitas berupa angket respon guru terhadap Silabus, RPP dan LKPD, angket respon peserta didik terhadap LKPD, dan lembar pengamatan keterlaksanaan pembelajaran. Hasil analisis data kevalidan diperoleh nilai rata-rata untuk silabus adalah 3,53 dalam kategori sangat valid yang berarti bahwa silabus sudah layak digunakan; dan nilai rata-rata untuk RPP adalah 3,61 serta LKPD adalah 3,53 dalam kategori sangat valid yang berarti bahwa RPP dan LKPD sudah layak diuji cobakan. Hasil analisis data kepraktisan pada uji coba kelompok kecil adalah 3,61; uji coba kelompok besar didapatkan bahwa angket respon guru adalah 3,79; angket respon peserta didik adalah 3,62; dan keterlaksanaan proses pembelajaran adalah 3,76 dalam kategori sangat praktis yang berarti bahwa Silabus, RPP dan LKPD sudah layak digunakan di sekolah.

Kata Kunci : Perangkat Pembelajaran Matematika, Model Inkuiri, Penelitian Pengembangan, Model Pengembangan 4-D

PENDAHULUAN

Kurikulum merupakan seperangkat rencana dan sebuah pengaturan berkaitan dengan tujuan, isi, bahan ajar dan cara yang digunakan sebagai pedoman dalam penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai sebuah tujuan pendidikan nasional (UU No. 20 tahun 2003). Pada tahun 2013 di Indonesia mulai diterapkan kurikulum 2013 sebagai upaya untuk menyempurnakan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Dalam kurikulum 2013 diisyaratkan pembelajaran yang dikehendaki adalah pembelajaran yang mengedepankan pengalaman personal melalui pendekatan saintifik.

Kurikulum 2013 menuntut agar peserta didik lebih aktif untuk menemukan konsep pembelajaran. “Jika diibaratkan, konsep-konsep merupakan batu-batu pembangunan dalam berpikir” (Dahar dalam Angga Murizal dkk, 2012). Akan sangat sulit bagi peserta didik untuk menuju ke proses pembelajaran yang lebih tinggi jika belum memahami konsep. Proses pembelajaran yang berpusat pada guru akan menghambat perkembangan kreativitas peserta didik, membuat peserta didik pasif, dan hanya menerima apa yang diberikan oleh guru. Aktivitas pembelajaran seperti ini akan membuat peserta didik cenderung mengingat dan menghafal tanpa mengetahui konsep dari materi yang diajarkan. Aktivitas belajar tersebut akan mengakibatkan peserta didik merasa bosan dalam belajar matematika yang berakibat hasil belajar matematika peserta didik rendah. Oleh sebab itu, dibutuhkan suatu pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik dengan model tertentu untuk meningkatkan keaktifan peserta didik dalam belajar.

Pembelajaran dalam kurikulum 2013 yang diisyaratkan berpusat pada peserta didik dan mengedepankan pengalaman personal, sejalan dengan itu agar tercapai secara optimal, maka dibutuhkan perencanaan pembelajaran yang baik. Salah satu peran guru untuk menciptakan perencanaan yang baik adalah dengan mempersiapkan perangkat pembelajaran matematika yang sesuai dengan kurikulum. Dalam Permendikbud No.22 tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah disebutkan bahwa penyusunan perangkat pembelajaran merupakan bagian dari perencanaan pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi terhadap perangkat pembelajaran matematika di SMA Negeri 5 Pekanbaru dan SMA Negeri 1 Kuantan Mudik diperoleh informasi bahwa : (1) pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik belum terlaksana secara optimal. kendalanya adalah guru yang bersangkutan mengejar target materi dengan keterbatasan waktu; (2) perangkat pembelajaran belum sesuai dengan kurikulum 2013 yang sudah tertera pada permendikbud Nomor 22 tahun 2016, terlihat dari langkah-langkah pembelajaran yang masih berpusat pada guru, tidak mencantumkan metode pembelajaran, serta alat dan bahan yang akan digunakan pada proses pembelajaran. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang digunakan adalah LKPD penerbit dan juga buku paket kurikulum 2013 yang di fasilitasi oleh pihak sekolah dimana tidak memperlihatkan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik.

Perangkat pembelajaran yang digunakan masih belum sesuai dengan tuntutan kurikulum, maka perlu dikembangkan agar dapat menjadi contoh bagi guru dalam mengembangkan perangkat pembelajaran seterusnya. Proses pembelajaran di kelas dalam kurikulum 2013 ditetapkan menggunakan pendekatan saintifik, dengan harapan dapat mengantarkan peserta didik pada pengalaman belajar berbasis sains dan keilmuan. Untuk mendukung proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik dibutuhkan model pembelajaran yang sesuai. Hal ini didukung dalam Permendikbud

No.22 tahun 2016 disebutkan bahwa untuk memperkuat pendekatan saintifik tersebut, perlu diterapkan pembelajaran yang berbasis penyingkapan/penelitian salah satunya adalah *Inquiry/Discovery Learning*.

Keberhasilan model Inkuiri untuk membantu peserta didik dalam menemukan suatu konsep pembelajaran dibuktikan dari hasil penelitian Mahrita (2011) yang mengatakan bahwa fase-fase dalam pembelajaran Inkuiri membuat peserta didik berpartisipasi aktif dalam menemukan suatu konsep dan mengkomunikasikan ide dari suatu konsep yang telah diperoleh. Keberhasilan model inkuiri juga dapat dilihat pada penelitian Asmawati (2015) yang mengatakan bahwa pengembangan LKS dan model pembelajaran inkuiri terbimbing sangat membantu dalam peningkatan keterampilan berpikir kritis dan penguasaan konsep siswa. Selanjutnya didukung juga oleh penelitian Hesti (2016) mengatakan bahwa pendekatan *guided Inkuiri Setting* TAI lebih efektif dari pada *Problem Solving setting* TAI ditinjau dari prestasi belajar, kemampuan berfikir kritis, dan kedisiplinan diri.

Pengembangan perangkat pembelajaran perlu dikemas sedemikian rupa sehingga peserta didik dapat mempelajari materi secara mandiri dan mampu meningkatkan pemahaman konsep pembelajaran. Sehubungan dengan itu, maka perangkat pembelajaran yang dihasilkan harus berkualitas yakni memenuhi aspek validitas dan aspek praktikalitas. Oleh karena itu perlu dilakukan pengembangan perangkat yang valid dan praktis melalui sebuah penelitian. Untuk mewujudkan gagasan ini, maka peneliti akan melaksanakan sebuah penelitian dengan judul “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Model Inkuiri pada Materi Barisan dan Deret untuk Kelas XI SMA/MA”. Perangkat yang dikembangkan pada penelitian ini adalah Silabus, RPP dan LKPD.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian pengembangan perangkat pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran inkuiri pada materi barisan dan deret untuk kelas XI SMA/MA yang mengacu pada kurikulum 2013. Produk perangkat pembelajaran yang dimaksud berupa silabus, RPP, dan LKPD yang menggunakan model pembelajaran inkuiri dan kemudian diuji validitas dan praktikalitas produk tersebut.

Penelitian dilaksanakan pada bulan juni tahun 2019 di SMAN 1 Kuantan Mudik. Subjek uji coba kelompok kecil pada penelitian ini adalah 6 orang peserta didik kelas XI SMAN 1 Kuantan Mudik yang heterogen. Subjek uji coba kelompok besar pada penelitian ini adalah 34 orang peserta didik kelas XI IPA₁ SMAN 1 Kuantan Mudik.

Prosedur pengembangan dalam penelitian ini terdiri dari 4 tahap pengembangan yaitu pendefinisian (*define*), perencanaan (*design*), pengembangan (*develop*), dan penyebaran (*desseminate*). Pada tahap *define*, dilakukan analisis kebutuhan yang bertujuan untuk menetapkan masalah yang dihadapi dalam pembelajaran. Analisis kebutuhan pada penelitian ini meliputi analisis awal-akhir, analisis peserta didik, analisis konsep, analisis tugas, dan spesifikasi tujuan pembelajaran. Pada tahap *design*, kegiatan yang dilakukan adalah pemilihan media dan pemilihan format perangkat pembelajaran serta merancang instrumen lembar validasi, angket respon guru, angket respon peserta didik, serta lembar pengamatan keterlaksanaan proses pembelajaran terhadap penggunaan silabus, RPP dan LKPD yang dikembangkan. Pada tahap *develop*,

dilakukan pengembangan perangkat pembelajaran berdasarkan rancangan yang telah dibuat sebelumnya. Perangkat pembelajaran yang telah dibuat akan divalidasi oleh validator, jika perangkat telah dinyatakan valid maka akan dilakukan uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar. Uji coba dilakukan untuk melihat kepraktisan produk yang berupa silabus, RPP dan LKPD. Tahap terakhir yang dilakukan adalah *disseminate* (penyebaran), hasil penelitian diseminarkan pada seminar hasil di program studi Pendidikan Matematika dan dipublikasikan ke jurnal.

Data yang diperoleh adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif berasal dari kritik, saran, dan komentar dari validator, guru, dan peserta didik. Data kuantitatif berasal dari skor yang diberikan oleh validator, guru, dan peserta didik. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari lembar validasi, angket respon guru, angket respon peserta didik, dan lembar pengamatan keterlaksanaan proses pembelajaran.

Teknik analisis data validitas diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut berikut.

$$\bar{M}_v = \frac{\sum_{i=1}^n \bar{V}_i}{n} \quad (\text{diadaptasi dari Anas Sudijono, 2011})$$

Keterangan:

$\bar{M}_v$: rata-rata total validasi

$\bar{V}_i$: rata-rata validasi validator ke-*i*

n : banyaknya validator

Adapun kriteria tes validasi yang digunakan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Kategori Validitas Perangkat Pembelajaran	
Interval	Kategori
$3,25 \leq \bar{x} < 4$	Sangat Valid
$2,50 \leq \bar{x} < 3,25$	Valid
$1,75 \leq \bar{x} < 2,50$	Kurang Valid
$1,00 \leq \bar{x} < 1,75$	Tidak Valid

Diadaptasi dari Suharsimi Arikunto, 2012

Analisis data hasil respon peserta didik dilakukan untuk menilai kepraktisan LKPD yang dikembangkan, sedangkan analisis angket respon guru untuk menilai kepraktisan silabus, RPP dan LKPD, lembar pengamatan keterlaksanaan pembelajaran untuk menilai keterlaksanaan silabus dan RPP yang digunakan dalam proses pembelajaran. Analisis data hasil respon guru, respon peserta didik, dan keterlaksanaan pembelajaran dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\bar{M}_p = \frac{\sum_{i=1}^n \bar{p}_i}{n} \quad (\text{diadaptasi dari Anas Sudijono, 2011})$$

Keterangan:

$\bar{M}_p$: rata-rata total praktis

$\bar{V}_i$: rata-rata praktis responden ke- i

n : banyaknya responden

Kriteria analisis hasil angket respon berdasarkan nilai tiap item dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Kriteria Kepraktisan Silabus, RPP dan LKPD

Skor Penilaian	Kategori
$3,25 \leq x < 4$	Sangat Praktis
$2,50 \leq x < 3,25$	Praktis
$1,75 \leq x < 2,50$	Cukup Praktis
$1,00 \leq x < 1,75$	Kurang Praktis

diadaptasi dari Suharsimi Arikunto, 2012

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan desain 4-D. yang terdiri dari 4 tahap yaitu *define* (pendefinisian), *design* (perencanaan), *develop* (pengembangan), dan *dessiminate* (penyebaran). Tahap *Dessiminate* (pengembangan).

Tahap *define* diawali dengan analisis awal-akhir, kegiatan yang dilakukan pada analisis ini adalah menetapkan masalah awal yang dihadapi sehingga diperlukan solusi untuk masalah tersebut. Pada penelitian ini, masalah yang dihadapi adalah guru kurang memahami menggunakan model pembelajaran yang disarankan pada K13, keterbatasan waktu. Salah satu contohnya adalah RPP yang dikembangkan tidak mencantumkan model pembelajaran yang digunakan. LKPD yang digunakan adalah LKPD penerbit, sehingga tidak menuntun peserta didik untuk menemukan konsep secara mandiri. Analisis yang kedua adalah analisis karakteristik peserta didik SMAN 1 Kuantan Mudik, agar LKPD yang dikembangkan dapat digunakan oleh peserta didik yang mempunyai kemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Berdasarkan teori Piaget peserta didik pada umumnya sudah mampu bernalar, berfikir secara luas dan mengonstruksi pengetahuannya sendiri yaitu peserta didik dengan rentang umur 16-17 tahun tepatnya kelas XI SMA/MA, untuk itu sangat cocok untuk menerapkan kurikulum 2013 yang berpusat kepada peserta didik.

Berdasarkan kuesioner yang sudah disebar oleh peneliti pada peserta didik kelas XI SMAN 1 Kuantan Mudik, tepatnya peserta didik kelas XI IPA 2 didapatkan bahwa 44,8% menyatakan setuju bahwa mereka merasa kesulitan untuk mengingat rumus matematika. Oleh karena diperlukan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dengan cara peserta didik tersebut menemukan konsep pembelajaran secara mandiri, salah satu model yang cocok adalah model Inkuiri. Adapun materi yang cocok dengan model Inkuiri yang melibatkan pemahaman konsep adalah barisan dan deret.

Selanjutnya dari analisis konsep terhadap materi barisan dan deret maka ditetapkan kegiatan pembelajaran dibagi menjadi 5 pertemuan. Setelah peneliti melakukan analisis konsep, langkah selanjutnya adalah analisis tugas. Pada tahap ini peneliti merumuskan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) dari KD yang sudah ditentukan. Dan terakhir dari tahap *define* adalah Spesifikasi tujuan pembelajaran, yaitu dengan menentukan tujuan pembelajaran dari setiap materi pembelajaran.

Pada tahap *design* (perencanaan), kegiatan pengembangan yang dilakukan adalah mendesain perangkat pembelajaran. Pada tahap *design* ini, peneliti melakukan dua kegiatan yaitu pemilihan media dan pemilihan format. Pemilihan media pada penelitian ini yaitu silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Rancangan silabus dan RPP disesuaikan dengan tahapan-tahapan pada model Inkuiri. Penyusunan sistematika silabus dan RPP yang dikembangkan berpedoman pada Permendikbud No. 103 Tahun 2014 dan Permendikbud No. 22 Tahun 2016. LKPD yang dikembangkan berisi langkah-langkah untuk menemukan konsep barisan dan deret sehingga dapat meningkatkan keaktifan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran dan memenuhi syarat konstruksi, didaktis dan teknis.

Pada tahap *develop* (pengembangan), kegiatan yang dilakukan adalah memaparkan hasil pengembangan yang disesuaikan dengan tahap *design*, kemudian divalidasi oleh 3 orang validator yaitu 1 orang dosen Pendidikan Matematika FKIP Universitas Riau dan 2 orang dosen Pendidikan Matematika FKIP Universitas Islam Riau disertai revisi berdasarkan saran dan validator. Kemudian dilakukan analisis data hasil diperoleh silabus, RPP dan LKPD dengan nilai minimal valid untuk setiap aspek indikator. Setelah tahap validasi dilakukan, selanjutnya dilakukan uji coba produk yaitu uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar untuk melihat praktikalitas produk yang dikembangkan. Berikut adalah hasil validasi dan uji coba perangkat pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran Inkuiri pada materi barisan dan deret untuk kelas XI SMA/MA.

1. Hasil Validasi Perangkat Pembelajaran

Penilaian validator terhadap perangkat pembelajaran yang dikembangkan yaitu silabus, RPP dan LKPD diperoleh rata-rata skor hasil validasi seperti pada Tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Hasil Validasi Silabus, RPP, dan LKPD

Rata-rata Skor Hasil Validasi	Silabus	RPP	LKPD
	3,53	3,61	3,53
Kategori Validasi	Sangat Valid	Sangat Valid	Sangat Valid

Perangkat pembelajaran (silabus, RPP dan LKPD) memenuhi kategori sangat valid, sehingga layak dilakukan uji coba dengan syarat revisi sesuai saran validator.

2. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

Hasil uji coba kelompok kecil yang dilakukan terhadap 6 orang peserta didik, diperoleh fakta bahwa rata-rata total respon peserta didik terhadap LKPD adalah 3,61 dengan kategori sangat praktis. Seperti yang dimuat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. Hasil Uji Coba kelompok Kecil

Uji Coba Kelompok Kecil	Pertemuan Ke-					Rata-rata	kategori
	1	2	3	4	5		
	3,61	3,54	3,65	3,68	3,55		

Perangkat pembelajaran (silabus, RPP dan LKPD) memenuhi kategori sangat praktis, sehingga layak dilakukan uji coba kelompok besar.

3. Hasil Uji Coba Kelompok Besar

a. Angket Respon Guru

Angket respon guru dilakukan pada satu orang guru mata pelajaran yang akan menilai perangkat pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti, diperoleh fakta rata-rata skor angket respon guru terhadap uji coba kelompok besar dimuat pada tabel dibawah ini.

Tabel 5. Hasil Angket Respon Guru

Angket Respon Guru	Pertemuan Ke-					Rata-rata	kategori
	1	2	3	4	5		
	3,84	3,84	3,88	3,76	3,64		

Perangkat pembelajaran (silabus, RP dan LKPD) memenuhi kategori sangat praktis, sehingga layak digunakan dalam prose pembelajaran.

b. Angket Respon Peserta didik

Angket respon peserta didik pada uji coba kelompok besar dilakukan terhadap 34 peserta didik kelas XI IPA₁ SMAN 1 Kuantan Mudik, diperoleh skor rata-rata 3,62 dengan kategori sangat praktis. Seperti yang dimuat pada tabel berikut ini.

Tabel 6. Hasil Angket Respon Peserta Didik

Angket Respon Peserta didik	Pertemuan Ke-					Rata-rata	kategori
	1	2	3	4	5		
	3,60	3,60	3,59	3,63	3,66		

LKPD yang dikembangkan memenuhi kategori sangat praktis, sehingga layak digunakan dalam proses pembelajaran.

c. Lembar Keterlaksanaan Kegiatan Pembelajaran

Pada tahap ini, peneliti diamati oleh satu orang guru mata pelajaran yang akan menilai sejauh mana keterlaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti untuk melihat kepraktisan perangkat pembelajaran yang digunakan. Seperti yang dimuat pada tabel berikut ini.

Tabel 7. Hasil Lembar Keterlaksanaan Kegiatan Pembelajaran

Lembar Keterlaksanaan Pembelajaran	Pertemuan Ke-					Rata- rata	kategori
	1	2	3	4	5		
	3,82	3,82	3,88	3,65	3,65	3,76	Sangat Praktis

Kegiatan pembelajaran dikelas terlaksana dengan baik menggunakan perangkat pembelajaran yang dikembangkan memenuhi kategori sangat praktis, dan layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan uraian hasil validasi, uji coba kelompok kecil, dan uji coba kelompok besar, dapat disimpulkan bahwa pengembangan perangkat pembelajaran matematika dengan model pembelajaran inkuiri pada materi barisan dan deret untuk kelas XI SMA/MA sudah memenuhi aspek validitas dan aspek praktikalitas untuk digunakan.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Perangkat pembelajaran berupa silabus, RPP, dan LKPD menggunakan model pembelajaran inkuiri pada materi barisan dan deret untuk kelas XI SMA/MA yang sudah memenuhi aspek validitas setelah melalui proses validasi dan sudah memenuhi aspek praktikalitas setelah melalui proses uji coba kelompok kecil dan kelompok besar.

Rekomendasi

Beberapa rekomendasi sehubungan dengan penelitian ini dalam rangka mengembangkan perangkat pembelajaran adalah sebagai berikut.

1. Perangkat pembelajaran matematika yang telah dihasilkan (silabus, RPP, dan LKPD) dari penelitian ini sudah memenuhi kriteria valid dan praktis, sehingga dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif perangkat pembelajaran matematika untuk digunakan guru dalam proses pembelajaran.
2. Perangkat pembelajaran matematika yang dikembangkan dalam penelitian ini menggunakan model pembelajaran inkuiri pada materi barisan dan deret. Peneliti menyarankan agar dapat dikembangkan perangkat pembelajaran matematika pada materi dan jenjang tingkatan lain dengan model pembelajaran inkuiri dan dapat dilakukan penelitian yang melihat kualitas keefektivan produk.
3. Uji coba kelompok besar pada penelitian ini salah satunya adalah angket respon guru dilakukan pada satu orang guru terhadap perangkat pembelajaran yang dikembangkan. Peneliti menyarankan agar dapat dilakukan lebih dari satu orang guru untuk melihat kualitas kepraktisan produk.

DAFTAR PUSTAKA

- Anas Sudijono. 2011. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Rajawali Press. Jakarta
- Arikunto, Suharsimi. 2012. *Prosedur Penelitian*. Rineka Cipta. Jakarta
- Asmawati, Eka Yuli Sari. 2015. *Lembar Kerja Siswa (LKS) Menggunakan Model Juided Inkuiri Untuk Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kritis dan Penguasaan Konsep Siswa*. Jurnal Pendidikan Fisika Universitas Muhammadiyah Metro. Vol III. No.1
- Das Salirawati. 2006. Penyusunan dan Kegunaan LKS dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Pengabdian*. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.
- Hapsari, Mahrita Julia. 2011. *Upaya Meningkatkan Self-Confidence Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Melalui Model Inkuiri Terbimbing*. Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika dengan Tema “Matematika dan Pendidikan karakter dalam pembelajaran” pada tanggal 3 Desember 2011 di Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY. ISBN: 978-979-16353-6-3.
- Kemendikbud. 2019. *Laporan Hasil Ujian Nasional*. Diakses dari <http://hasilun.puspendik.kemendikbud.go.id>. Pada Tanggal: 1 September 2019
- Masjudin. 2016. *Pembelajaran Kooperatif Investigatif Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Materi Barisan dan Deret*. Diakses dari <http://ejournal.ikippgrimadiun.ac.id/index.php/JEMSVolume> 4, Nomor 2, September 2016, hal 76-84. Pada Tanggal : 1 September 2019
- Setianingsih, Hesti. 2016. *Keefektifan Problem Solving dan Juided Inkuiri dalam Setting TAI ditinjau Dari Prestasi Belajar, Kemampuan Berfikir Kritis, dan Kedisiplinan Diri*. Diunduh dari <http://journal.uny.ac.id/index.php/jrpm>. Diakses Tanggal: 1 September 2019