PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN BERBASIS MODEL NOVICK YANG MENDUKUNG KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKAPADA MATERI STATISTIKA KELAS VIII SMP NEGERI 7 MUARO JAMBI

SKRIPSI



OLEH: GITA GUSNIATY SIHOMBING RRA1C213029

PROGRAM STUDI S-1 PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PEND. MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JAMBI
JULI, 2018

DAFTAR ISI

Halaman

29

29

AMAN SAMPUL AMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING AMAN PENGESAHAN YATAAN RAK A PENGANTAR AR ISI AR TABEL AR GAMBAR AR LAMPIRAN I PENDAHULUAN Latar Belakang Masalah Rumusan Masalah		
AMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING AMAN PENGESAHAN YATAAN PARAK A PENGANTAR CAR ISI CAR TABEL CAR GAMBAR CAR LAMPIRAN I PENDAHULUAN Latar Belakang Masalah		
MAN PENGESAHAN YATAAN RAK PENGANTAR A PENGANTAR AR ISI AR TABEL AR GAMBAR AR LAMPIRAN I PENDAHULUAN Latar Belakang Masalah		
YATAAN RAK PENGANTAR AR ISI AR TABEL AR GAMBAR AR LAMPIRAN I PENDAHULUAN Latar Belakang Masalah		
RAK A PENGANTAR CAR ISI CAR TABEL CAR GAMBAR CAR LAMPIRAN I PENDAHULUAN Latar Belakang Masalah		
A PENGANTAR CAR ISI CAR TABEL CAR GAMBAR CAR LAMPIRAN I PENDAHULUAN Latar Belakang Masalah		
AR TABEL AR GAMBAR AR LAMPIRAN I PENDAHULUAN Latar Belakang Masalah		
AR GAMBAR 'AR LAMPIRAN I PENDAHULUAN Latar Belakang Masalah		
AR LAMPIRAN I PENDAHULUAN Latar Belakang Masalah		
I PENDAHULUAN Latar Belakang Masalah		
Latar Belakang Masalah		
Latar Belakang Masalah		
Kumusan Masalah		
Tujuan Penelitian		
Manfaat Penelitian		
Spesifikasi Produk		
Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian		
1.6.1 Ruang lingkup penelitian		
1.6.2 Keterbatasan penelitian		
Definisi Istilah		
II KAJIAN PUSTAKA		
Modul Pembelajaran		
2.1.1 Kriteria Modul		
2.1.2 Struktur Penulisan Modul		
2.1.3 Kelayakan Modul		
Model Novick		
2.2.1 Keunggulan model pembelajaran Novick		
Kemampuan Pemecahan Masalah		
2.3.1 Langlah-langkah menyelesaikan pemecahan masalah		
Spesifikasi Modul Menggunakan Model Novick yang mendukung		
Kemampuan Pemecahan Masalah		
Skenario Pembelajaran Model Novick yang mendukung Kemampuan		
Pemecahan Masalah		
Penelitian yang Relevan		
Kerangka Penelitian		

3.1 Rancangan Pengembangan.....

Prosedur Pengembangan....

3.3	Langkah-langkah Pengembangan			
3.4	Penilaian Produk			
	3.4.1	Desain Penilaian	34	
	3.4.2	Subjek Penilaian	35	
	3.4.3		35	
	3.4.4		36	
	3.4.5		47	
	BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN			
4.1		ipsi Hasil Pengembangan Bahan Ajar	53	
	4.1.1	1	53	
		4.1.1.1 Analisis Awal-Akhir	53	
		4.1.1.2 Analisis Karakteristik Siswa	54	
		4.1.1.3 Analisis Materi	55	
		4.1.1.4 Analisis Tugas	55	
		4.1.1.5 Perumusan Tujuan Pembelajaran	56	
	4.1.2		57	
		4.1.2.1 Hasil Pemilihan Media	57	
		4.1.2.2 Hasil Pemilihan Format	57	
		4.1.2.3 Hasil Perancangan Awal	58	
	4.1.3	E	59	
		4.1.3.1 Konsultasi	59	
		4.1.3.2 Validasi Ahli	59	
		4.1.3.3 Revisi Modul.	60	
		4.1.3.4 Tahap Uji Coba	63	
		4.1.1.1.1 Tahap Uji Coba Terbatas	63	
		4.1.1.1.2 Tahap Uji Coba Lapangan	64	
4.2	Analie	sis Data	73	
⊤. ∠	4.2.1		73	
	4.2.2		776	
	4.2.3	•	83	
4.3			88	
4.3		ahasan Hasil penelitian		
		Kevalidan Modul yang Dikembangkan	102	
	4.3.2	Kepraktisan Modul yang Dikembangkan	103	
	4.3.3	Efektivitas Modul yang dikembangkan	106	
BAB	V PEN	NUTUP		
5.1		ılan	107	
5.2		casi	109	
5.3			110	
J.J	Surun		110	
DAF	TAR R	UJUKAN	113	
LAMPIRAN 114				
RIWAYAT HIDUP 228				

ABSTRAK

Sihombing, Gita Guniaty . 2018. Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis model Novick yang Mendukung Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa pada Materi Statistika di Kelas VIII SMP Negeri 7 Muaro Jambi: Skripsi, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, FKIP Universitas Jambi, Pembimbing: (I) Drs. Husni Sabil, M.Pd, (II) Feri Tiona Pasaribu, S.Pd., M.Pd.

Kata Kunci : Pengembangan Modul, model *Novick*, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika, Statistika

Kemampuan siswa SMPN 7 Muaro Jambi dalam memecahkan masalah matematika masih rendah, karena banyak siswa kesulitan dalam memahami masalah, tidak terbiasa membuat rencana penyelesaian masalah, sehingga tidak dapat melaksanakan penyelesaian dengan baik dan siswa sering tidak memeriksa kembali hasil penyelesaian yang dikerjakan. bahan ajar yang digunakan juga tidak sesuai dengan kondisi dan karakteristik siswa. Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan modul pembelajaran menggunakan model *Novick* yang mendukung kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dan menguji kelayakan modul. Penelitian ini menggunakan model pengembangan 4D yang dimodifikasi menjadi 3D. Instrumen pengumpulan data menggunakan angket, lembar observasi dan tes kemampuan pemecahan masalah.

Pada tahap *define* dilakukan analisis awal akhir, analisis karakteristik siswa, analisis materi, analisis tugas dan perumusan tujuan pembelajaran. Tahap *design* merancang modul yang menggunakan model *Novick* dan indikator pemecahan masalah. Pada tahap *development*, modul divalidasi oleh tim ahli materi dan desain diperoleh persentase 83,88% dan 76,78% dengan kriteria cukup valid/dapat digunakan dengan revisi kecil. Sehingga modul memenuhi kriteria kevalidan. Selanjutnya dilakukan ujicoba perorangan dan ujicoba kelompok kecil 10 siswa, diperoleh hasil respon terhadap modul 73,17% dan 79,82%. Pada ujicoba lapangan diperoleh respon siswa 81,12% dan hasil pengamatan aktifitas guru diperoleh rata-rata 83,81%. Sehingga modul dapat dikatakan Praktis karena keseluruhan memperoleh kriteria Sangat Baik.

Sedangkan tes kemampuan pemecahan masalah diperoleh rata-rata kelas 73,87 dengan ketuntasan klasikal 83,87% sehingga kelas dikatakan mampu memecahkan masalah. Hasil pengamatan aktifitas siswa diperoleh rata-rata 85,65% dengan kategori Sangat Baik. Sehingga modul memenuhi kriteria Efektif. Dengan demikian, modul layak digunakan karena memenuhi kriteria valid, praktis dan efektif. Bagi peneliti lain, dapat mengembangkan modul serupa dengan materi lain untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pentingnya peranan matematika membuat hampir seluruh lapisan masyarakat baik dari pegawai, buruh, pedagang bahkan petani menggunakan penerapan ilmu matematika. Banyaknya kegunaan dari matematika menjadikannyawajib dan harus untuk dipelajari. Hal ini sesuai dengan yang dikatakan Rina (2014:7) bahwa matematika merupakan ilmu pengetahuan yang penting yang harus dikuasai oleh manusia, karena matematika berperan penting dalam menyelesaikan masalah di kehidupan sehari-hari.

Mengingat peran matematika yang sangat penting baik dalam dunia pendidikan maupun kehidupan sehari-hari, maka seorang peserta didik harus bisa menguasai matematika dengan baik.Salah satu kemampuan yang harus dimiliki siswa dalam pembelajaran matematika adalah kemampuan pemecahan masalah. Seperti yang tertuang dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No 22 tahun 2006 tentang Standar Isi untuk SMP-MTs, dijelaskan tujuan dari pembelajaran matematika salah satunya yaitu agar siswa memiliki kemampuan memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.

Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa juga terjadi di SMP Negeri 7 Kota Jambi. Hal ini diketahui melalui wawancara tentang kemampuan pemecahan masalah dengan salah satu guru matematika di SMP Negeri 7 Kota Jambi yaitu Ibu Asmanelly,S.Pd yangmengatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa disekolahnya masih tergolong rendah, hal ini dikarenakan selama ini siswa hanya terbiasa menghafal rumus, sehingga siswa sering keliru saat menyelesaikan masalah yang disajikan

karena kurang memahami masalah tersebut dan pada akhirnya siswa tidak dapat menyelesaikan masalah tersebut dengan baik.

Sebenarnya ada banyak cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa. salah satu yang dapat dilakukan yaitu dengan penggunaan media pembelajaran atau bahan ajar yang tepat, sehingga dapat memudahkan penyampaian materi dalam pembelajaran. Dengan demikian prestasi belajar siswa dapat lebih ditingkatkan lagi terutama pada kemampuan pemecahan masalah.

Membahas mengenai wawancara dengan guru SMP Negeri 7 Muaro Jambi Ibu Asmanelly, S.Pd menuturkan bahwa pembelajaran matematika di sekolahnya hanya berpedoman pada bahan ajar berupa buku cetak yang dipinjamkan oleh sekolah atau yang dibeli siswa ditoko buku. Dengan demikian, media bahan ajar yang digunakan bisa saja tidak sesuai dengan apa yang dibutuhkan siswa sehingga siswa sulit memahami materi yang disajikan dalam bahan ajar yang digunakan tersebut. Seharusnya dalam proses pembelajaran perlu dilakukan pemilihan media bahan ajar yang tepat untuk digunakan sehingga dapat memenuhi kebutuhan siswa. hal ini sesuai dengan pendapat Asyhar (2011:80) yang mengatakan bahwa tujuan dari pemilihan media adalah agar media yang digunakan tepat sasaran dan sesuai dengan keperluan, sehingga memungkinkan terjadinya interaksi yang baik antara peserta didik dengan media yang digunakan.

Bahan ajar yang mampu menunjang kebutuhan siswa salah satunya yaitu modul. Modul merupakan bahan ajar berbentuk media cetak yang dirancang untuk dipelajari sendiri oleh siswa.Dalam hal ini, peserta didik dapat melakukan kegiatan belajar sendiri tanpa kehadiran pengajar secara langsung (Asyhar, 2010: 214). Hal ini dapat diartikan bahwamodul yang didesain dan dirancang sendiri harus disesuaikan dengan kondisi peserta didik sehingga mampu mencapai kompetensi yang diharapkan yaitu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Guru dapat merancang sendiri modul tersebut dengan kreativitas dan ide-ide

yang guru miliki.Guru dapat mengembangkan bagian-bagian yang masih kurang menonjol dari peserta didik seperti segala kelemahan dan kesulitan yang dihadapi peserta didik. Dengan modul yang dikemas secara utuh dan sistematis membuat siswa lebih memahami mengenai materi yang diajarkan. Sehingga kelemahan seperti rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa dapat teratasi.

Selain itu, untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa, perlu digunakan suatu pembelajaran yang dapat menunjang kemampuan pemecahan masalah tersebut. Pembelajaran yang digunakan harus mampu memberikan inovasi dan membawa peserta didik menjadi pembelajar yang aktif dan mampu memecahkan setiap masalah yang diberikan. Menggunakan model *Novick* diyakini sangat cocok, karena dalam model *Novick* merupakan suatu pembelajaran yang berawal dari konsep belajar, sebagai perubahan konseptual Ardiansyah, dkk.

Model *Novick* ini dirasa sangat cocok bila digabungkan dengan modul karena mampu menunjang kemampuan pemecahan masalah siswa. sehingga peneliti ingin mengembangkan modul yang didalamnya terdapat model *Novick* yang akan mendukung kemampuan pemecahan masalah siswa. modul yang akan dikembangkan akan membahas materi statistika.

Selain itu dalam kehidupan sehari-hari banyak sekali dijumpai masalah yang berkaitan dengan materi statistika. sehingga siswa perlu mempelajari tentang materi statistika dan memahami masalah tersebut secara lebih dalam dan berlatih menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah terkait tentang statistika agar dapat membantu siswa dalam menyelesaiankan permasalahan yang berhubungan dengan statistika di dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti melakukan penelitian dengan judul "Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis model Novick yang Mendukung

Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika pada Materi Statistika kelas VIII SMP

N 7 Muaro Jambi"

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang dapat diambil dalam penelitian ini yaitu antara lain :

- 1. Bagaimana hasil pengembangan modul pembelajaran berbasis model *Novick* yang mendukung kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi statistika kelas VIII SMP N 7 Muaro Jambi?
- 2. Bagaimana kelayakanpengembangan modul pembelajaran berbasis model *Novick* yang mendukung kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi statistika kelas VIII SMP N 7 Muaro Jambi?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

- Mendeskripsikan hasil modul pembelajaran berbasis model *Novick* yang mendukung kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi statistika kelas VIII SMP N 7Muaro Jambi?
- 2. Mendeskripsikan kelayakan modul pembelajaran berbasis model Novick yang mendukung kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi statistika kelas VIII SMP N 7Muaro Jambi?

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkandalam penelitian ini, antara lain sebagai berikut:

1. Secara Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai pengembang ilmu pengetahuan dan ilmiah dalam pengembangan modul pembelajaran dengan menggunakan model *Novick* yang mendukung kemampuan pemecahan masalah.

2. Secara Praktis

a. Bagi peneliti

Sebagai langkah awal untuk menjadi calon pengajar yang kreatif dan kompeten dalam mengembangkan hal-hal yang mendukung pembelajaran.Bertambahnya wawasan dan pengetahuan dalam dunia pendidikan dan memotivasi diri untuk menghasilkan inovasi yang lebih baik lagi untuk pendidikan.

b. Bagi siswa

Dengan belajar menggunakan modul pembelajaran dengan model *Novick*yang mendukung kemampuan pemecahan masalah diharapkan dapat memberikan pengalaman baru dalam belajar dikelas sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa, hasil belajar siswa dan membangkitkan motivasi belajar siswa.

c. Bagi guru

Memberikan informasi dan masukan untuk memperbaiki pembelajaran serta Modul pembelajaran dengan model *Novick* yang mendukung kemampuan pemecahan masalah dapat dijadikan alternatif bahan ajar dalam kegiatan belajar mengajar

d. Bagi sekolah

Memberi informasi dan bahan perbandingan dalam mengembangkan modul.

e. Bagi peneliti lain

Sebagai acuan/referensi pada penelitian yang sejenis.

1.5 Spesifikasi Produk

 Modul yang dikembangkan adalah modul cetak yang didalamnya menggunakan aspek model Novick

- 2. Modul dengan menggunakan model *Novic k*ini memiliki urutan terstruktur (judul, daftar isi, peta informasi, daftar tujuan kompetensi, tes awal, pendahuluan/ tinjauan umum materi, hubungan dengan materi atau pelajaran yang lain, uraian materi, penugasan, rangkuman, glossary atau daftar istilah, tes akhir dan indeks) sehingga mendukung siswa untuk belajar aktif.
- 3. Modul yang dikembangkan adalah modul dengan menggunakan model *Novick* yang mendukung kemampuan pemecahan.
- 4. Modul ini menyajikan permasalahan yang memancing kemampuan berpikir siswa dalam memecahkan masalah
- 5. Modul ini mempunyai variasi warna, gambar, dan tulisan yang menarik.
- 6. Modul ini divalidasi oleh tenaga ahli materi dan desain pembelajaran.
- 7. Tinjauan pokok bahasan pada modul ini adalah materi statistika
- 8. Tingkat penggunaan modul ini adalah Sekolah Menengah Pertama dan Madrasah Tsanawiyah kelas VIII semester 2.

1.6Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian

1.6.1 Ruang Lingkup Penelitian

- Penelitian ini dilakukan di kelas VIII C SMP Negeri 7Muaro Jambi semester ganjil Tahun Ajaran 2017/2018.
- 2. Materi yang diajarkan dalam modul yaitu materi Statistika

1.6.2 Keterbatasan Penelitian

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini yaitu modul dikembangkan dengan menggunakan model pengembangan 4-D yang telah dimodifikasi dan hanya dilakukan sampai pada tahap *Develop* dengan menghilangkan tahap *Disseminate*. Sehingga hanya terdiri atas tiga tahap yaitu tahap pendefinisian (define), tahap perencanaan (design), dan tahap pengembangan (develop).

1.7 Definisi Istilah

Agar terhindar dari penafsiran yang berbeda terhadap istilah dalam tulisan ini, maka dipandang perlu menjelaskan beberapa istilah yang digunakan sebagai berikut:

- Pengembangan berarti suatu perubahan secara bertahap kearah tingkat yang berkecenderungan lebih tinggi, meluas dan mendalam yang secara menyeluruh dapat tercipta suatu kesempurnaan atau kematangan.
- 2. Modul adalah sarana pembelajaran dalam bentuk tertulis atau cetak yang disusun secara sistematis, memuat materi pembelajaran, metode, tujuan pembelajaran, petunjuk kegiatan belajar sendiri, dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menguji diri sendiri melalui latihan.
- 3. Kemampuan pemecahan masalah matematika merupakan kemampuan dalam kegiatan menyelesaikan soal cerita, menyelesaikan soal yang tidak rutin, mengaplikasikan matematika dalam kehidupan sehari-hari atau keadaan lain dan membuktikan atau menciptakan atau menguji konjektur.
- 4. Model *Novick* merupakan pembelajaran yang merujuk pada pandangan kontrustivisme. Gagasan utama dari pembelajaran ini adalah proses perubahan konseptual dari pengetahuan awal siswa pada proses pembelajaran.

BAB V PENUTUP

5.1 SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan dan pembahasan tentang pengembangan modul yang mendukung kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Bahan ajar berupamodul pembelajaran dengan menggunakan model Novick yang mendukung kemampuan pemecahan masalah siswa dikembangkan dengan model 4-D yang telahdimodifikasi yaitu define (Pendefinisian), design (perancangan), dan development (pengembangan). Pada tahap define (pendefinisian) dilakukanan analisis ujung depan, analisis siswa, analisis materi, analisis tugas dan spesifikasi tujuan pembelajaran. Selanjutnya pada tahap design (perancangan) yaitu melakukan pemilihan media, pemilihan format, perancangan awal modul meliputi penyusunan Modul dan pembuatan soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah yang menggunakan soal uraian dengan menyajikan masalah kontekstual yang terdiri dari 5 soal pemecahan masalah. Kemudian padatahap development (pengembangan), modul yang telah dirancang divalidasi oleh tim ahli materi dan desain. Setelah divalidasi modul direvisi berdasarkan saran dan komentar dari validator. Kemudian setelah produk divalidasi akan dilakukan uji coba produk, uji coba produk meliputi uji coba lapangan yang terdiri dari uji coba perorangan yang diberikan kepada dua orang guru matematika dan uji coba kelompok kecil yang

terdiri dari 10 orang siswa non subjek. Kemudian dilakukan uji coba lapangan pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 7 Muaro Jambi, pada uji coba lapangan dilakukan pengamatan terhadapat aktivitas guru dan siswa yang dinilai melalui lembar observasi dan setelah itu siswa melakukan tes kemampuan pemecahan masalah serta diminta mengisi angket respon terhadap penggunaan modul.

2. Berdasarkan hasil validasi ahli materi dan desain diperoleh skor persentase berturut-turut yaitu 78,89% dan73,21% dengan criteria cukup valid atau dapat digunakan dengan revisi kecil.Dengan demikian, modul menggunakan model Novick yang mendukung kemampuan pemecahan masalah matematika siswa telah memenuhi kriteria kevalidan. Berdasarkan uji coba perorangan untuk melihat respon terhadap penggunaan modul diperolah skor persentase sebesar 82,67% dengan kriteria sangat baik, untuk ujicoba terhadap 10 orang siswa diperoleh skor sebesar 81,86% dengan kriteria sangat baik, sedangkan untuk ujicoba lapangan diperoleh respon siswa dengan persentase sebesar 81,12% dengan kriteria sangat baik. Serta pengamatan aktivitas guru diperoleh rata-rata persentase sebesar 87,50% dengan kriteria Sangat Baik. Sehingga dari perolehan tersebut dapat dinyatakan bahwa modul memenuhi telah kriteria kepraktisan. Selanjutnya untuk tes kemampuan pemecahan masalah diperoleh skor rata-rata kelas sebesar 73,87dengan jumlah siswa tuntas sebanyak 26 orang, sehingga diperoleh ketuntasan klasikal sebesar 83,87% dengan demikian siswa pada kelas tersebut sudah dapat dikatakan mampu dalam memecahkan masalah. dan untuk hasil pengamatan aktivitas siswa berdasarkan lembar observasi diperoleh rata-rata sebesar 85,65% dengan kriteria Sangat Baik. Sehingga modul yang dikembangkan memenuhi kriteria efektif. Berdasarkan ketiga kriteria tersebut maka dapat disimpulkan bahwa modul yang dikembangkan sudah dapat dikatakan "layak" untuk digunakan karena telah memenuhi kriteria valid, praktis dan efektif.

5.2 Implikasi

Hasil yang diharapkan dari penelitian ini adalah mengetahui pengaruh model novick terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika dalam menyelesaikan soal-soal tentang statistika.

Hasil tes akhir yang diberikan peneliti kepada siswa kelas VIII B dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi guru dalam merencanakan kegiatan belajar, setiap kekurangan yang dihadapi siswa maupun guru dalam proses penerapan model *novick* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Dengan demikian, guru dapat mengetahui apa yang dibutuhkan siswa untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika dalam menyelesaikan soal-soal dari materi yang diajarkan.

Bagi siswa, kekurangan dan kesalahan-kesalahan yang dilakukan dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika dapat dijadikan sebagai bahan koreksi apakah usahanya dalam belajar telah maksimal atau belum. Selain itu dapat diojadikan sebagai acuan untuk melanjutkan kegiatan belajarnya dalam materi lain agar menjadi lebih baik.

5.3 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat saran-saran sebagai berikut:

- Guru perlu mengembangkan modul pembelajaran dengan menggunakan suatu pendekatan atau model pembelajaran lain yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.
- 2. Guru perlu mengembangkan modul serupa untuk materi lainuntuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dengan menggunakan model *Novick*.
- 3. Bahan ajar modul ini melalui tahapuji coba tanpa melalui tahap simulasi, dan dikembangkan hanya sampai pada tahap ke-3 yaitu tahap pengembangan (Develop), tanpa melalui tahap penyebaran (Disseminate). Bagi peneliti selanjutnya dapat melakukan hingga tahap disseminate dan melakukan uji coba di sekolah-sekolah lain dengan berbagai kondisi.
- 4. Penelitian ini dilakukan berdasarkan kurikulum K13.