

**PENGEMBANGAN MODUL MATERI HIMPUNAN BERBASIS
PENDEKATAN PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK INDONESIA
UNTUK SISWA KELAS VII SMP**

SKRIPSI

**OLEH
NOVA GUTIRA
NIM 332015017**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
MARET 2020**

**PENGEMBANGAN MODUL MATERI HIMPUNAN BERBASIS
PENDEKATAN PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK INDONESIA
UNTUK SISWA KELAS VII SMP**

SKRIPSI

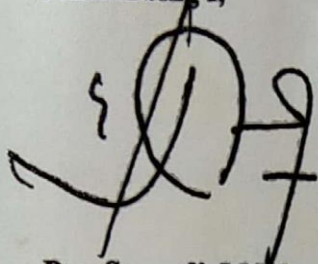
**Diajukan kepada
Universitas Muhammadiyah Palembang
untuk memenuhi salah satu persyaratan
Dalam menyelesaikan program Sarjana Pendidikan**

**Oleh
Nova Gutira
NIM 332015017**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
MARET 2020**

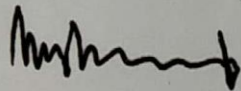
Skripsi oleh Nova Gutira ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Palembang, 27 Februari 2020
Pembimbing I,

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'S' followed by a circular loop and a vertical line ending in a horizontal bar.

Drs. Sunardi, M.Pd.

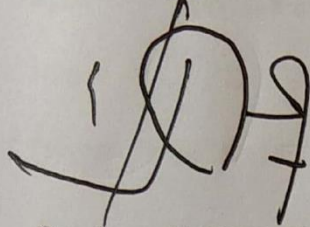
Palembang, 27 Februari 2020
Pembimbing II,

A handwritten signature in black ink, featuring a series of connected, wavy lines.

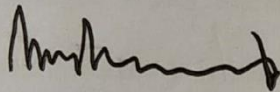
Muslimin, S.Pd., M.Pd.

Skripsi oleh Nova Gutira ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 5 Maret 2020

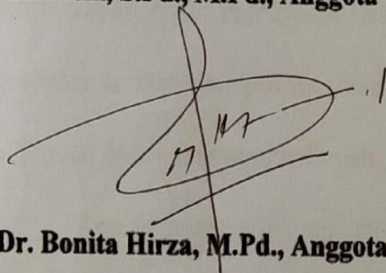
Dewan Penguji:



Drs. Sunardi, M.Pd., Ketua

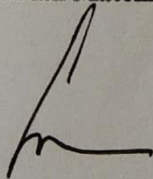


Muslimin, S.Pd., M.Pd., Anggota



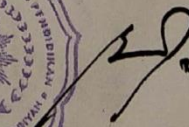
Dr. Bonita Hirza, M.Pd., Anggota

Mengetahui
Pjs. Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika,



Luvi Antari, S.Pd., M.Pd.

Mengesahkan
Dekan
FKIP UMP,



Dr. H. Rusdy A. S., M.Pd.

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nova Gutira

NIM : 332015017

Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul,

Pengembangan Modul Materi Himpunan Berbasis Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia Untuk Siswa Kelas VII SMP, beserta seluruh isinya adalah benar merupakan hasil karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan dalam masyarakat ilmiah.

Atas pernyataan ini, saya siap menerima segala sanksi yang berlaku atau yang ditetapkan untuk itu. Apabila dikemudian hari ternyata pernyataan saya tidak benar atau *klaim* dari pihak lain terhadap keaslian skripsi saya.

Palembang, Maret 2020

Yang menyatakan,



Nova Gutira
NIM 332015017

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

- **“Sabar itu ilmu tingkat tinggi. Belajarnya tiap hari, latihannya tiap saat, ujiannya mendadak, sekolahnya seumur hidup, hadiahnya KEBAHAGIAAN”. (Aa Gym)**

Dengan rasa syukur pada-Mu Ya Rabbi Allah SWT dan akupersembahkan hasil usahaku dan terima kasihku kepada:

- **Yang teristimewa kedua orang tuaku tercinta Ayahanda Mukhtar dan Ibunda Juliharneti yang selalu bersedia memberiku kasih dan sayangnya tiada henti, serta memberi dukungan, perjuangan, motivasi dalam hidup ini dan mendo'akanku selalu.**
- **Untuk adikku tercinta Ade Aryanti & M. Malik Kadafi serta adik kecilku Bahtiar Fadhil yang selalu memberikan senyuman penyemangat untuk membantu dalam penyelesaian skripsiku.**
- **Terimakasih Akbar Herlambang yang selalu setia menemani dan memberikan motivasi selama penyelesain studiku**
- **Untuk Dosen Pembimbingku Bapak Drs. Sunardi, M.Pd dan Bapak Muslimin, M.Pd terima kasih telah bersedia menyediakan waktu dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi.**
- **Sahabatku yang selalu membantuku Siti Aisyah, Mei Retha, Riana Rianti dan Silvia Putriyani**
- **Seluruh rekan Program Studi Pendidikan Matematika Angkatan 2015.**
- **Almamaterku**

ABSTRAK

Gutira, Nova. 2020. *Pengembangan Modul Materi Himpunan Berbasis Pendekatan PMRI Untuk Siswa Kelas VII SMP*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Program Sarjana Strata (S1) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang. Pembimbing: (I) Drs. Sunardi, M. Pd. (II) Muslimin, S.Pd., M. Pd.

Kata Kunci: Pengembangan, Modul Himpunan, PMRI

Selama ini bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran matematika masih sangat terbatas. Karena itu, peneliti mengembangkan bahan ajar berupa modul. Pengembangan modul dapat membantu siswa menjawab dan memecahkan masalah atau kesulitan dalam belajar. Proses pembelajaran, terdapat beberapa materi pembelajaran yang seringkali sulit dirasa peserta didik untuk dipahami atau dijelaskan. Salah satu hal yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan adalah siswa belum dapat menyelesaikan hal-hal yang bersifat abstrak. Mengaitkan materi pelajaran dengan keseharian siswa diharapkan mampu membantu siswa dalam memahami materi. Karena itu, peneliti tertarik melakukan penelitian pengembangan modul berbasis pendekatan PMRI. Dimana penelitian ini bertujuan menghasilkan modul yang valid, praktis, dan memiliki efek potensial. Berdasarkan hasil *expert review* disimpulkan bahwa modul yang dikembangkan valid berdasarkan hasil penilaian ahli berdasarkan materi, media/tampilan dan bahasa. Praktisan terlihat dari hasil angket respon siswa yang dilakukan pada ujicoba *small group* dengan persentase 88,46%. Berdasarkan hasil akhir dan nilai tes kemampuan akhir pada siswa kelas VII.A SMP Muhammadiyah 1 Palembang diperoleh nilai 80,18 yang berarti hasil belajar siswa tergolong kategori “Baik Sekali”. Berdasarkan hasil analisis belajar tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa modul yang dikembangkan memiliki efek potensial.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat beserta limpahan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini yang berjudul “*Pengembangan Modul Materi Himpunan Berbasis Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia Untuk Siswa Kelas VII SMP*”. Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh ujian Sarjana Pendidikan Matematika pada Program Studi Pendidikan Matematika Di Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.

Dengan selesainya penulisan skripsi ini bagi penulis merupakan sebuah kebahagiaan dan kebanggaan yang luar biasa tak ternilai, penulis juga menyadari sepenuhnya akan keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Dr. H. Rusdy A. Siroj, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.
2. Drs. Sunardi, M.Pd. selaku pembimbing I skripsi yang telah bersedia menyediakan waktu dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan skripsi
3. Muslimin, M. Pd. selaku pembimbing II skripsi yang telah bersedia menyediakan waktu dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan skripsi

4. Ibu Luvi Antari, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.
5. Agus Supriadi, S.Si., M.Si. selaku Pembimbing Akademik
6. Ummu Naimah, S.Pd., M.Pd., Rieno Septra Nery, S.Si., M.Pd., Supriatini, S.Pd., M.Pd. yang telah berkenan menjadi validator dalam membantu penulis.
7. Bapak dan Ibu Dosen serta Staf dan Karyawan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.
8. Bapak dan Ibu keluarga besar SMP Muhammadiyah 1 Palembang yang telah memberikan kesempatan peneliti untuk melaksanakan penelitian.
9. Semua pihak yang telah memberikan dorongan, semangat, sumbangan pemikiran serta membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada semua pihak yang telah membantu.

Palembang, Desember 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
SURAT KETERANGAN PERTANGGUNG JAWABAN.....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Penelitian Pengembangan.....	7
B. Bahan Ajar	7
1. Pengertian Bahan Ajar	7
2. Tujuan Pembuatan Bahan Ajar	8
C. Modul	9
1. Pengertian Modul	9
2. Karakteristik Modul	9
3. Fungsi Modul	11
4. Format Kerangka Modul	12
5. Jenis-jenis Modul	13
6. Unsur-unsur Sebagai Bahan Ajar	15
7. Langkah-langkah Pembuatan Modul	15
D. Pembelajaran PMRI	16

1. Pengertian PMRI	16
2. Karakteristik PMRI	17
3. Prinsip Pembelajaran PMRI	19
4. Sintak Model PMRI	21
5. Kelebihan dan Kekurangan PMRI	23
E. Kriteria Produk	25
F. Materi Himpunan	26
G. Learning Trajectory	30
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	32
B. Subjek dan Lokasi Penelitian	32
C. Metode Penelitian Pengembangan	32
D. Teknik Pengumpulan Data	36
E. Teknik Analisis Data	37
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Pengembangan Modul Siswa Berbasis PMRI	39
1. <i>Preliminary</i>	39
2. <i>Formatif Evaluation</i>	42
B. Deskripsi dan Analisis Hasil Belajar	63
BAB V PEMBAHASAN	
A. Pengembangan Modul Berbasis Pendekatan PMRI	65
B. Efek Potensial Modul Berbasis PMRI	70
BAB VI PENUTUP	
A. Kesimpulan	72
B. Saran	73
DAFTAR RUJUKAN	74
LAMPIRAN.....	76

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Kriteria Kepraktisan	37
3.2 Kategori Penilaian Hasil Belajar Siswa	38
4.1 Validator Modul Berbasis Pendekatan PMRI.....	43
4.2 Hasil Penilaian Angket Respon Siswa Pada Uji Coba One To One	58
4.3 Hasil Penilaian Angket Respon Siswa Pada Small Group.....	60
4.4 Hasil Nilai Tes Peserta Didik	63
4.5 Distribusi Frekuensi Hasil Tes Akhir	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Learning Trajectory Himpunan.....	30
4.1 Materi Himpunan Sebelum Revisi	44
4.2 Materi Himpunan Setelah Revisi	44
4.3 Ayo Temukan Materi Himpunan Kosong Sebelum Revisi	45
4.4 Ayo Temukan Materi Himpunan Kosong Setelah Revisi	45
4.5 Masalah Selisih Himpunan Sebelum Revisi	45
4.6 Masalah Selisih Himpunan Setelah Revisi	46
4.7 Cover Sebelum Revisi	47
4.8 Cover Setelah Revisi	47
4.9 Petunjuk Penggunaan Modul Sebelum Revisi	47
4.10 Petunjuk Penggunaan Modul Setelah Revisi	48
4.11 KI Sebelum Revisi	48
4.12 KI Setelah Revisi	48
4.13 KD Sebelum Revisi	49
4.14 KD Setelah Revisi	49
4.15 Peta Konsep Sebelum Revisi	49
4.16 Peta Konsep Setelah Revisi	50
4.17 Aktivitas 2 Sebelum Revisi	50
4.18 Aktivitas 2 Setelah Revisi	50
4.19 Aktivitas 1 Sebelum Revisi	51
4.20 Aktivitas 1 Setelah Revisi	51
4.21 Masalah Operasi Irisan Sebelum Revisi	51
4.22 Masalah Operasi Irisan Setelah Revisi	52
4.23 Rangkuman Sebelum Revisi	52
4.24 Rangkuman Setelah Revisi	52
4.25 Latihan Sebelum Revisi	53

4.26 Latihan Setelah Revisi	53
4.27 KD Sebelum Revisi	54
4.28 KD Setelah Revisi	54
4.29 Aktivitas Bermain Sebelum Revisi	54
4.30 Aktivitas Bermain Setelah Revisi	55
4.31 Ayo Temukan Sebelum Revisi	55
4.32 Ayo Temukan Setelah Revisi	55
4.33 Ayo Temukan Sebelum Revisi	56
4.34 Ayo Temukan Setelah Revisi	56
4.35 Pembelajaran Saat Uji Coba Small Group	56
4.36 Siswa Bermain Tam Tam Duku	57
5.1 Konteks Permainan Tam Tam Duku	67
5.2 Siswa Melakukan Permainan Tam Tam Duku	67
5.3 Siswa Dibimbing Untuk Menyelesaikan Masalah	67
5.4 Soal Model <i>Of</i>	68
5.5 Soal Model <i>For</i>	68
5.6 Soal Matematika Formal	69

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Keputusan Pembimbing	76
2. Surat Permohonan Riset	77
3. Surat Keterangan Telah Melakukan Melakukan Penelitian	78
4. Kartu Bimbingan	79
5. Surat Persetujuan Ujian Skripsi	83
6. Silabus	84
7. RPP	84
8. Daftar Nilai Belajar Peserta Didik	92
9. Lembar Validasi	93
10. Prototype 1	118
11. Prototype 2	149
12. Pengerjaan <i>Field Test</i>	178
13. Soal Evaluasi	208
14. Jawaban Soal Evaluasi	209
15. Foto Dokumentasi	214

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Perkembangan pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi ini dilandasi oleh perkembangan matematika di bidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang, dan matematika diskrit. Oleh karena itu, untuk menguasai dan memanfaatkan teknologi di masa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini. Sebelumnya, Undang-Undang RI No. 20 Th. 2003 tentang sisdiknas (Sistem Pendidikan Nasional) dalam pasal 37 sudah menunjukkan pentingnya matematika dalam pengembangan berpikir siswa yang mewajibkan matematika sebagai salah satu mata pelajaran wajib bagi siswa pada jenjang pendidikan dasar dan menengah, yang selanjutnya kita katakan sebagai matematika sekolah (Chairani, 2016, hal. 1).

Matematika adalah suatu alat untuk mengembangkan cara berpikir, karena itu matematika sangat diperlukan baik untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari maupun untuk menunjang kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (Offirstson, 2014, hal. 1). Dari pendapat tersebut menunjukkan bahwa matematika sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari.

Selama ini bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran matematika masih sangat terbatas. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) nomor 41 tahun 2007 tentang standar proses, salah satunya mengatur tentang perencanaan proses pembelajaran yang secara implisit menyatakan bahwa guru diharapkan mampu mengembangkan bahan ajar sebagai salah satu sumber belajar (Sili, Napfiah, & Kurniwati, hal. 12). Dengan demikian, perlu dikembangkan bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan siswa demi tercapainya tujuan pembelajaran yang diinginkan. Bahan ajar adalah segala bahan (baik itu informasi, alat, maupun teks) yang disusun secara sistematis yang menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai peserta didik dan digunakan dalam proses pembelajaran dengan tujuan untuk perencanaan dan penelaahan implementasi pembelajaran (Prastowo, 2018, hal. 51). Berdasarkan pengertian dari para ahli tersebut, bahan ajar mempunyai peran penting dalam proses pembelajaran yang berfungsi sebagai alat evaluasi pencapaian hasil pembelajaran dan berfungsi sebagai bahan pembelajaran yang strategis bagi guru dan siswa. Salah satu bahan ajar yang dapat digunakan didalam pembelajaran matematika adalah modul.

Menurut Prastowo (Lestari, 2013), modul merupakan bahan ajar yang ditulis dengan tujuan agar siswa dapat belajar secara mandiri tanpa atau dengan bimbingan guru, oleh karena itu, modul harus berisi tentang petunjuk belajar, kompetensi yang akan dicapai, isi materi pelajaran, informasi pendukung, latihan soal, petunjuk kerja, evaluasi, dan balikan terhadap hasil evaluasi. Dhoruri juga menyatakan bahwa modul yang dikembangkan sendiri oleh pendidik dapat disesuaikan dengan karakteristik

peserta didik seperti budaya, sosial, dan geografis (Nasrani, Iati, & Rosmery, 2018, hal. 1). Oleh sebab itu, dengan penggunaan modul diharapkan dapat membantu siswa menjawab dan memecahkan masalah atau kesulitan dalam belajar.

Dalam proses pembelajaran, terdapat beberapa materi pembelajaran yang seringkali sulit dirasa peserta didik untuk dipahami atau dijelaskan. Salah satu hal yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan adalah siswa belum dapat menyelesaikan hal-hal yang bersifat abstrak dalam matematika. Pembelajaran matematika yang memiliki karakteristik cenderung abstrak hendaknya dilaksanakan melalui penyelesaian pemecahan masalah matematika, pembelajaran yang terkait dengan kehidupan sehari-hari atau dikaitkan dengan pengalaman, pembelajaran yang bermakna dan kreatif, pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengoptimalkan kemampuannya dengan penggunaan pendekatan, metode, teknik maupun strategi yang digunakan dengan tepat guna mengoptimalkan potensi siswa (Cahyadi, 2015, hal. 7). Dari pendapat tersebut menunjukkan bahwa konsep-konsep matematika juga perlu dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Hal ini didukung dengan pendapat Soedjadi mengaitkan pengalaman kehidupan nyata anak dengan ide-ide matematika dalam pembelajaran dikelas penting dilakukan agar pembelajaran bermakna (Soviawati, 2011, hal. 80). Henvel-Panhuizen juga menyatakan bahwa bila anak belajar matematika terpisah dari pengalaman mereka sehari-hari maka anak akan cepat lupa dan tidak dapat mengaplikasikan matematika (Prahmana, 2010, hal. 62). Oleh karena itu, penggunaan pendekatan pembelajaran

yang tepat di dalam bahan ajar juga memiliki peranan penting didalam proses pembelajaran.

Salah satu pendekatan pembelajaran yang berkaitan dengan penggunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari adalah Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). Menurut (Hamdani, 2011, hal. 110), Pendekatan PMRI dilakukan dengan mengaitkan dan melibatkan lingkungan sekitar siswa, pengalaman nyata yang pernah dialami siswa dalam kehidupan sehari-hari, menjadikan matematika aktivitas siswa. Hal ini mengingat matematika merupakan aktivitas insani (*mathematics as human activity*) (Fitriani, 2015, hal. 345). Ini berarti harus dekat dengan anak dan relevan dengan situasi sehari-hari (Soviawati, 2011). Dari pendapat tersebut menyatakan bahwa PMRI merupakan suatu pendekatan dalam pembelajaran matematika dari hal-hal yang '*real*' bagi siswa.

Dalam penelitian yang dilakukan M. Pandi Putra Tihuri (2013) yang berjudul "Penerapan Pendekatan PMRI pada Materi Relasi dan Fungsi di Kelas VIII SMP Azharyah Palembang" menunjukkan hasil penilaian perangkat pembelajaran matematika yang dikembangkan memiliki tingkat keefektifan yang baik dengan persentase ketuntasan mencapai 88,57%. Dalam penelitian yang dilakukan Zulkipli (2012) yang berjudul "Pengembangan Modul Bangun Ruang Pokok Bahasan Limas Berbasis Pendekatan PMRI untuk SMP Kelas VIII" diperoleh hasil yaitu modul yang dikembangkan dinyatakan valid dan praktis karena memenuhi klasifikasi baik. Selain itu, dalam penelitian yang dilakukan Septiyani Dema Putri (2012) yang berjudul "Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis PMRI pada Topik

Barisan untuk Siswa Kelas XI SMA” menunjukkan bahwa modul yang dihasilkan dikategorikan valid dan praktis, karena hampir semua siswa sudah dapat memahami materi yang ada dalam bahan ajar yang telah dikembangkan memiliki efek potensial karena 88,3 mencapai KKM.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti berniat melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Modul Materi Himpunan Berbasis Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia untuk Siswa Kelas VII SMP”**.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana mengembangkan modul berbasis pendekatan PMRI pada materi himpunan untuk siswa SMP kelas VII yang valid dan praktis?
2. Bagaimana efek potensial dari penggunaan modul berbasis pendekatan PMRI pada materi himpunan terhadap hasil belajar Siswa di Kelas VII SMP?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengembangkan modul berbasis PMRI yang valid dan praktis pada materi himpunan untuk siswa kelas VII di SMP.
2. Untuk mengetahui efek potensial dari penggunaan modul berbasis pendekatan PMRI pada materi himpunan terhadap hasil belajar siswa di kelas VII SMP.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dilakukan penelitian ini adalah :

1. Bagi siswa, untuk membantu siswa dalam memahami materi pelajaran terutama pada materi himpunan, meningkatkan motivasi belajar dan dapat digunakan sebagai panduan belajar matematika.
2. Bagi guru, untuk memacu guru agar menjadi lebih kreatif dan inovatif dalam penggunaan bahan ajar dan dapat dijadikan alternatif sumber belajar yang digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran matematika.
3. Bagi peneliti, memberikan wawasan dan pengalaman tentang mengembangkan bahan ajar sehingga diharapkan mampu menjadi acuan bagi peneliti selanjutnya dalam mengembangkan bahan ajar berbasis pendekatan PMRI.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, S. (2012). *Dasar - dasar evaluasi pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Asul wiyanto, m. (2012). *Panduan Karya Tulis Guru*. Yogyakarta: Pustaka Grahatama.
- Awalludin. (2017). *Pengembangan Buku Teks Sintaksis Bahasa Indonesia*. Yogyakarta: Deepublish.
- Cahyadi. (2015). *Pedoman Penulisan Artikel Ilmiah untuk Jurnal*. Kalimantan Barat: CV. Wiyata Bhakti.
- Chairani. (2016). *Metakognisi Siswa dalam Pemecah Masalah Matematika*. Yogyakarta: Deepublish.
- Fitriani, N. (2015). Hubungan Antara Kemampuan pemecahan Masalah Matematis Dengan Self Confidence Siswa SMP Yang Menggunakan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik. *Jurnal Euclid*, 2(2), p.341-p.351.
- Hamdani. (2011). STRATEGI BELAJAR MENGAJAR. In *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Hanum, F. (2016). *Pedoman Lengkap Membuat Karya Tulis Penelitian & Non penelitian untuk Guru Guna Menaikkan Pangkat & Golongan Profesi Guru*. Yogyakarta: Araska.
- Isrok'atun, & Rosmala, A. (2018). *Model-model pembelajaran matematika*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Lestari, I. (2013). *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kompetensi*. Padang-Indonesia: Akademia Permata.
- Misdalina, Zulkardi, & Purwoko. (2009). Pengembangan Materi Integral Uuntuk Sekolah Menengah Atas Menggunakan PMRI Di Palembang. *pendidikan matemtika*, 3(3), 1-74.
- Offirstson, T. (2014). *Aktivitas pembelajaran matematika melalui inkuiri berbantuan software cinderella*. Yogyakarta: Deepublish.

- Prahmana, R. C. (2010, Desember). Permainan Tepuk Bergilir yang Berorientasi Konstruktivisme Dalam Pembelajaran Konsep KPK Siswa Kelas IV A Di SD N 21 Palembang. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 62-69.
- Prastowo. (2014). *Pengembangan bahan ajar tematik tinjauan teoretis dan praktik*. Jakarta: Prenamedia Group.
- Prastowo. (2018). *Sumber Belajar & pusat Sumber Belajar Teori dan Aplikasinya di Sekolah/Madrasah*. Depok: Prenadamedia Group.
- Prastowo, A. (2014). *Pengembangan Bahan Ajar Tematik*. Jakarta: KENCANA.
- Prastowo, A. (2015). *Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Tematik Terpadu*. Jakarta: Kencana.
- Rahmiati, & Pianda. (2018). *Strategi & Implementasi Pembelajaran Matematika di Depan Kelas*. Jawa Barat: CV, Jejak, anggota ikapi.
- Sembiring, S., G. A., & H. N. (2017). *Buku teks pendamping MATEMATIKA untuk siswa SMP-MTS kelas VIII*. Bandung: Yrama Widya.
- Setyosari, P. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan & Pengembangan*. Jakarta: Prenadamedia.
- Shoimin, A. (2014). *68 Model pembelajaran inovatif dalam kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sili, K., Napfiah, S., & Kurniwati, A. (n.d.). Pengembangan Modul Materi Barisan Dan Deret Kelas SMK Dengan Pendekatan REACT. *Prismatika*, 1.
- Soedjadi. (2007, Juli). Dasar-Dasar Pendidikan Realistik Indonesia. *pendidikan matematika*, 1(2), 1-10.
- Soviawati, E. (2011, Agustus). Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Untuk meningkatkan Kemampuan Berfikir Siswa Di Tingkat Sekolah Dasar. (No.2), 79-85.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2016). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Jakarta: Alfabeta.