

**PENGEMBANGAN MODUL MATEMATIKA SISWA BERBASIS  
PENDEKATAN PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK INDONESIA  
(PMRI) PADA MATERI FAKTOR DAN KELIPATAN SUATU BILANGAN  
DI KELAS IV SEKOLAH DASAR**

**SKRIPSI**

**OLEH  
MAZRO'ATUL KHOERIJAH  
NIM 332015035**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
AGUSTUS 2019**

**PENGEMBANGAN MODUL MATEMATIKA SISWA BERBASIS  
PENDEKATAN PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK INDONESIA  
(PMRI) PADA MATERI FAKTOR DAN KELIPATAN SUATU BILANGAN  
DI KELAS IV SEKOLAH DASAR**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada  
Universitas Muhammadiyah Palembang  
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan  
Dalam Meneyelesaikan Program Sarjana Pendidikan**

**Oleh  
Mazro'atul Khoeriyah  
NIM 332015035**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
Agustus 2019**

**Skripsi oleh Mazro'atul Khoeriyah ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji**

**Palembang, 20 Agustus 2019  
Pembimbing I,**



**Dr. Refi Elfira Yuliani, S.Si., M.Pd.**


**Palembang, 20 Agustus 2019  
Pembimbing II,**



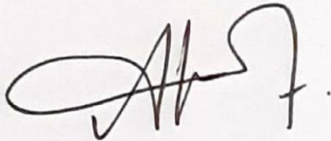
**Heru, M.Pd.**

**Skripsi oleh Mazro'atul Khoeriyah telah dipertahankan di depan penguji tanggal 29 Agustus 2019.**

**Dewan penguji:**



**Dr. Refi Elfira Yuliani, S.Si., M.Pd., Ketua**

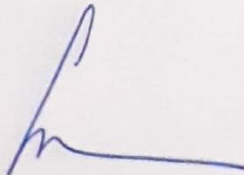


**Heru, S.Pd., M.Pd., Anggota**



**Dr. H. Rusdy AS, M.Pd., Anggota**

**Mengetahui  
Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika,**



**Luv Antari, S.Pd., M.Pd.**

**Mengesahkan  
Dekan  
FKIP UMP,**



**Dr. H. Rusdy AS, M.Pd.**

**SURAT PERNYATAAN PERTANGGUNGJAWABAN  
PENULISAN SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mazro'atul Khoeriyah  
NIM : 332015035  
Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Skripsi yang telah saya buat adalah benar hasil karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan dalam masyarakat ilmiah.
2. Apabila dikemudian hari ternyata pernyataan saya ini tidak benar terhadap keaslian skripsi saya, maka saya siap menerima sanksi yang berlaku atau ditetapkan untuk itu.

Palembang, Agustus 2019  
Yang Menyatakan,



Mazro'atul Khoeriyah

## ABSTRAK

Khoeriyah, Mazro'atul. 2019. *Pengembangan Modul Matematika Siswa Berbasis Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Pada Materi Faktor dan Kelipatan Suatu Bilangan di Kelas IV Sekolah Dasar*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Program Sarjana Strata (S1) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang. Pembimbing: (1) Dr. Refi Elfira Yuliani, S. Si., M. Pd. (II) Heru, M. Pd.

**Kata kunci:** penelitian pengembangan, modul, Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI), faktor, kelipatan

Matematika sebagai ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia (Abdullah, 2010). Akan tetapi matematika memiliki faktor sulit bagi peserta didik yang mempelajarinya, khususnya bagi peserta didik Sekolah Dasar, mengingat matematika yang abstrak sementara kemampuan abstrak peserta didik sekolah dasar masih rendah (Ningrum & Leonard, 2014). Sehingga peneliti mengembangkan modul matematika siswa berbasis pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) pada materi faktor dan kelipatan suatu bilangan di kelas IV Sekolah Dasar untuk membantu kesulitan tersebut. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan *Four-D Models* (4-D) yang terdiri dari empat tahapan yaitu *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan) dan *disseminate* (penyebaran) dengan subjek penelitian adalah peserta didik kelas IV Sekolah Dasar. Dari penelitian ini didapatkan hasil yaitu: (1) modul matematika siswa berbasis pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) pada materi faktor dan kelipatan suatu bilangan di kelas IV Sekolah Dasar yang dikembangkan dinyatakan valid dan praktis; (2) modul matematika siswa berbasis pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) pada materi faktor dan kelipatan suatu bilangan di kelas IV Sekolah Dasar yang dikembangkan memiliki efek potensial terhadap hasil belajar peserta didik, yang dapat dilihat dari nilai rata-rata akhir peserta didik yaitu 85,33 yang berarti hasil belajar peserta didik tergolong kategori sangat baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa modul matematika siswa berbasis pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) pada materi faktor dan kelipatan suatu bilangan di kelas IV Sekolah Dasar memiliki efek potensial terhadap hasil belajar peserta didik.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat beserta limpahan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Pengembangan Modul Matematika Siswa Berbasis Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Pada Materi Faktor dan Kelipatan Suatu Bilangan di Kelas IV Sekolah Dasar”. Skripsi ini ditulis dengan maksud untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan program Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika di Fakultas Keguruan dan Ilmu Kependidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.

Terselesaikannya skripsi ini bagi penulis merupakan suatu kebahagiaan dan juga karunia yang tak ternilai atas limpahan nikmat dari Allah SWT, karena penulis menyadari sepenuhnya akan keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis juga ingin menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang tinggi kepada:

1. Dr. Refi Elfira Yuliani, S.Si. M.Pd. selaku pembimbing I dan Heru. M. Pd. selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi disela-sela kesibukannya dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Dr. H. Rusdy A. Siroj, M.Pd. selaku dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang yang telah memberikan izin penelitian.

3. Luvi Antari, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.
4. Bapak Muslimin, M.Pd., Ibu Riya Dhotul Jannah, S.IP., M.Pd, dan Bapak Drs. Refson, M.Pd. yang telah berkenan menjadi validator dalam membantu penulis.
5. Bapak dan Ibu Dosen serta Staf dan Karyawan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.
6. Kedua orangtua Bapak dan Mama tercinta, adik-adikku, dan seluruh keluargaku yang selalu memberikan semangat serta dukungan baik secara materi, moral, maupun doa hingga mencapai tahap akhir ini.
7. Teman seperjuangan yang selalu memberikan bantuan, bimbingan, serta motivasi, Wahidati Santi Arrohmah, Ayun Giastuti, Aslamiati Rofiah.
8. Teman kostan dan tetangga kostan yang selalu penuh pengertian dan mau direpotkan, Marini dan Dela Dwi Sri Agustina.
9. Sahabat-sahabatku terkasih yang selalu penuh *support*.
10. Teman-teman seperjuangan Program Studi Matematika Tahun 2015, dan semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penyusunan ini.

Semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya atas jasa-jasa yang telah diberikan. Aamin.

Palembang, Agustus 2019

Penulis



## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTO DAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>SURAT PERNYATAAN PERTANGGUNG JAWABAN PENULISAN SKRIPSI.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	6
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
A. Belajar dan Pembelajaran Matematika.....	8
B. Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) .....	9
C. Bahan Ajar.....	17
D. Modul .....	19
E. Materi Faktor dan Kelipatan Suatu Bilangan.....	25
F. <i>Learning Trajectory</i> /Lintasan Pembelajaran Berbasis Pendekatan PMRI .....	27
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>29</b>
A. Jenis Penelitian.....	29
B. Subjek dan Lokasi Penelitian .....	29
C. Metode Penelitian Pengembangan .....	29
D. Teknik Pengumpulan Data.....	36
E. Teknik Analisis Data.....	37

<b>BAB V HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>40</b>
A. Pengembangan Modul.....	40
<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>	<b>56</b>
A. Pengembangan Modul Matematika Siswa Berbasis Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) yang Valid dan Praktis .....	56
B. Efek Potensial Modul Matematika Siswa Berbasis Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik.....	62
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>	<b>66</b>
A. Kesimpulan.....	66
B. Saran .....	67
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>68</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>71</b>
<b>DOKUMENTASI .....</b>	<b>84</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>197</b>

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan menjadi salah satu faktor penentu suatu bangsa atau negara dikatakan maju atau tidak. Pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam perkembangan potensi-potensi yang dimiliki seseorang ke arah yang positif. Hal ini disampaikan oleh Pidarta (2013, hal. 12) bahwa pendidikan merupakan upaya menciptakan situasi yang membuat peserta didik mau dan dapat belajar atas dorongan diri sendiri untuk mengembangkan bakat, pribadi, dan potensi-potensi lainnya secara optimal ke arah yang positif.

Pembelajaran matematika sangat penting dan dibutuhkan. Hal ini dimaksudkan karena pembelajaran matematika dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis, sistematis, logis dan kreatif (Hasratuddin, 2013, hal. 132). Melalui pembelajaran matematika, diharapkan menjadi salah satu jalan agar bakat dan potensi-potensi pada diri seseorang dapat berkembang. Hal ini karena matematika sebagai ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia (Abdullah, 2010, hal. 1).

Mengingat pentingnya matematika sebagai ilmu universal yang mendasar, maka diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini. Pendidikan Sekolah Dasar (SD) merupakan jenjang paling dasar pada pendidikan formal yang

memiliki peranan besar bagi keberlangsungan proses pendidikan selanjutnya (Ningrum & Leonard, 2014, hal. 164). Sehingga untuk menguatkan penguasaan matematika tersebut dapat dilakukan dengan memberikan pembelajaran matematika dari jenjang Sekolah Dasar.

Menurut Putrawangsa (2017, hal. 2) secara umum matematika dapat dipandang sebagai kajian tentang ide-ide abstrak (pikiran) yang terstruktur dan sistematis . Karena itu, Ningrum & Leonard (2014, hal. 164) menyatakan bahwa matematika memang memiliki faktor sulit bagi peserta didik yang mempelajarinya, khususnya bagi peserta didik Sekolah Dasar, mengingat matematika yang abstrak sementara kemampuan abstrak peserta didik sekolah dasar masih rendah. Karakteristik kognitif peserta didik di jenjang sekolah dasar (7-12 tahun) sesuai dengan fase perkembangan yang ditemukan Piaget (Frengky, 2011, hal. 153) yaitu fase operasional kongkrit. Pada fase ini anak-anak memahami sesuatu lebih cepat dengan suatu yang kongkrit, bukan abstrak. Hal ini yang perlu menjadi perhatian khusus, agar tidak terjadi kesulitan yang berlebihan. Untuk itu, diperlukan peran guru sebagai fasilitator guna membimbing belajar peserta didik mengkonstruksi pengetahuannya.

Peran guru sebagai fasilitator salah satunya dapat dilakukan dengan memberikan bahan ajar yang sesuai dengan perkembangan kognitif peserta didik. Bahan ajar merupakan segala bahan (baik 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 perencanaan dan penelaahan implementasi pembelajaran (Prastowo, 2015, hal. 17). Bahan ajar

sangat penting peranannya sebagai pedoman guru dan peserta didik untuk memaksimalkan tujuan pembelajaran.

Salah satu bahan ajar yang bisa digunakan yaitu modul. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia modul didefinisikan sebagai program belajar-mengajar yang dapat dipelajari oleh murid dengan bantuan yang minimal dari guru, meliputi perencanaan tujuan yang akan dicapai secara jelas, penyediaan materi, alat yang dibutuhkan, serta alat untuk penilai, mengukur keberhasilan murid dalam menyelesaikan pelajaran. Sedangkan menurut Prastowo (2015, hal. 106) modul merupakan sebuah bahan ajar yang disusun secara sistematis dengan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik sesuai tingkat pengetahuan dan usia mereka, agar mereka dapat belajar sendiri (mandiri) dengan bantuan atau bimbingan yang minimal dari pendidik. Prastowo juga melanjutkan bahwa dengan modul itu juga peserta didik dapat mengukur sendiri tingkat penguasaan suatu modul, sehingga apabila menguasainya maka mereka dapat melanjutkan pada satu satuan modul tingkat berikutnya dan sebaliknya, jika peserta didik belum mampu menguasai, maka mereka akan diminta untuk mengulang dan mempelajari kembali.

Pembuatan modul yang aktif, inovatif dan menyenangkan yang mampu menimbulkan stimulus bagi peserta didik mengkonstruksi pengetahuannya sendiri perlu menjadi pertimbangan oleh guru, mengingat matematika memiliki objek tujuan abstrak yang bisa menimbulkan kesulitan bagi peserta didik dan juga karakteristik dari peserta didik pada jenjang Sekolah Dasar (SD). Untuk itu diperlukan suatu modul yang berorientasi pada kehidupan sehari-hari atau kehidupan nyata.

Pembelajaran yang berorientasi pada kehidupan sehari-hari salah satunya dapat dilakukan melalui pembelajaran menggunakan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). Shadiq & Mustajab (2010, hal. 7) menyatakan bahwa PMRI merupakan suatu pendekatan pembelajaran matematika yang megungkapkan pengalaman dan kejadian yang dekat dengan siswa sebagai sarana untuk memahami persoalan matematika. Hal ini menunjukkan bahwa dalam PMRI, pengalaman dan kejadian yang dekat dengan siswa didapat dari masalah-masalah realistik. Heuvel-Panhuizen menegaskan bahwa, masalah realistik yang dihadapkan pada siswa tidak harus selalu masalah dunia nyata, namun dapat berupa masalah dunia formal matematika yang dapat mereka bayangkan melalui media pembelajaran (Johar, 2009, hal. 4). PMRI mengacu pada pemikiran Hans Freudental yang beranggapan bahwa matematika sebagai suatu aktivitas manusia sehingga siswa tidak bisa dianggap sebagai penerima pasif dari pembelajaran matematika, namun pembelajaran matematika hendaknya memberikan kesempatan bagi siswa untuk menemukan kembali pengetahuan matematika dengan memanfaatkan berbagai kesempatan dan situasi nyata yang dialami siswa (Shadiq & Mustajab, 2010, hal. 8). Dari pendapat tersebut menunjukkan bahwa melalui pembelajaran matematika dengan pendekatan PMRI dapat memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk aktif mengkonstruksi pengetahuan matematikanya.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Fuadiah, Zulkardi, & Hiltrimartin (2011) yang berjudul “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Pada Materi Geometri dan Pengukuran Dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia di SD Negeri 179 Palembang” menunjukkan perangkat pembelajaran yang

dikembangkan dikategorikan valid dan praktis, hasil uji coba prototipe mempunyai efek potensial yaitu siswa suka belajar dengan pendekatan PMRI, siswa aktif mengikuti pembelajaran sebesar 6,47 dengan kategori sangat baik, dan nilai akhir sebagai hasil belajar mencapai rata-rata 87,17 dengan kategori sangat baik. Penelitian Simanullang, Darmawijoyo, & Somakim (2013) yang berjudul “Pengembangan Bahan Ajar Himpunan dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia Kelas VII Sekolah Menengah Pertama” juga menunjukkan bahwa bahan ajar yang dikategorikan valid dan praktis dan memiliki efek potensial terhadap hasil belajar, yaitu dengan nilai rata-rata siswa mencapai 71,81 yang termasuk kategori baik dan ketuntasan berdasarkan KKM sebesar 86,11%. Selanjutnya, penelitian Rohmah (2017) yang berjudul “Pengembangan Buku Ajar Berbasis PMRI (Pendekatan Matematika Realistik Indonesia) Materi Satuan Waktu Kelas II SDNU Bahrul Ulum Malang” juga menunjukkan bahwa hasil dari penelitian ini memenuhi kriteria valid dan hasil belajar mencapai 84,5% yang menunjukkan terdapat perbedaan perolehan belajar siswa dengan produk hasil pengembangan ini.

Dari uraian di atas, peneliti melakukan penelitian pengembangan dengan judul **“Pengembangan Modul Matematika Siswa Berbasis Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Pada Materi Faktor Dan Kelipatan Suatu Bilangan di Kelas IV Sekolah Dasar”**.

## **B. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana mengembangkan modul siswa berbasis pendekatan PMRI pada materi Faktor dan Kelipatan Suatu Bilangan untuk Sekolah Dasar kelas IV yang valid dan praktis?
2. Bagaimana efek potensial yang dihasilkan dari penggunaan modul siswa berbasis pendekatan PMRI pada materi Faktor dan Kelipatan Suatu Bilangan untuk Sekolah Dasar kelas IV?

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah:

1. Menghasilkan modul matematika siswa berbasis pendekatan PMRI pada materi Faktor dan Kelipatan Suatu Bilangan untuk Sekolah Dasar kelas IV yang valid dan praktis.
2. Untuk mengetahui efek potensial yang dihasilkan dari penggunaan modul matematika siswa berbasis pendekatan PMRI pada materi Faktor dan Kelipatan Suatu Bilangan untuk Sekolah Dasar kelas IV.

## **D. Manfaat Penelitian**

Pengembangan Modul matematika siswa berbasis pendekatan PMRI diharapkan dapat memberikan manfaat, yaitu:

1. Bagi peserta didik, dapat membantu peserta didik dalam mempelajari dan memahami pelajaran terutama materi Faktor dan Kelipatan Suatu Bilangan sebagai panduan belajarnya.



2. Bagi Guru, dapat menjadi pertimbangan guru untuk menggunakan modul berbasis pendekatan PMRI sebagai bahan ajarnya dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.
3. Bagi peneliti, memberikan wawasan pengetahuan dan pengalaman tentang pengembangan bahan ajar dan diharapkan dapat menjadi acuan bagi peneliti selanjutnya dalam mengembangkan bahan ajar berbasis pendekatan PMRI.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, S. (2010). Aplikasi Model Sosialisasi Inovasi Pembelajaran Untuk Sosialisasi Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). *Edumat Jurnal Edukasi Matematika Volume 2 Nomor 3*, 1-71.
- Arikunto, S. (2012). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksra.
- Cahyaningtyas, A. W. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Quantum Learning untuk Meningkatkan Minat Belajar dan Pemahaman Konsep Fisika Peserta Didik Kelas XI SMA Negeri 1 Depok. *Skripsi*.
- Daryanto, & Dwicahyono, A. (2014). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran (Silabus, RPP, PHB, Bahan Ajar)*. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.
- Frengky. (2011). Model Pembelajaran Matematika Siswa Kelas Satu Sekolah Dasar. *Jurnal Psikologi, Vol 35 Nomor 2*, 151-163.
- Gunanto, & Adhalia, D. (2016). *Matematika Untuk SD/MI Kelas IV Kurikulum 13 yang Disempurnakan*. Gelora Aksara Pratama.
- Hadi, S. (2017). *Pendidikan Matematika Realistik Teori, Pengembangan, dan Implementasinya*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Hasratuddin. (2013). Membangun Karakter Melalui Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika PARADIKMA, Vol 6 No 2*, 130-141.
- Hobri, Susanto, Syaifuddin, M., Maylistiyana, D. E., Hosna, Cahyanti, A. E., et al. (2018). *Senang Belajar Matematika SD/MI Kelas IV*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Isrok'atun, & Rosmala, A. (2018). *Model - Model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Johar, R. (2009). Pembelajaran Matematika Humanistik dan Kaitannya Dengan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia. *Disajikan pada Seminar Pendidikan Matematika di Lab. School Darussalam*, 1-10.
- Khadijah, N. (2009). *Psikologi Pendidikan*. Palembang: CV. Grafika Telindo.
- Mulyatiningsih, E. (2014). *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Yogyakarta: Alfabeta, cv.

- Na'imah, U. (2016). Desain Pembelajaran Faktor Persekutuan Terbesar Berbasis PMRI di Kelas IV Sekolah Dasar. *Prosding Seminar Nasional Pendidikan Vol. 1 No. 1*, 425-439.
- Ningrum, D. S., & Leonard. (2014). Pengembangan Desain Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar Kelas 1. *Jurnal Formatif 4 (3)*, 163 - 173.
- Ningsih, S. (2014). Realistic Mathematics Education Model Alternatif Pembelajaran Matematika Sekolah. *JPM IAIN Antasari, Vol. 1 No. 2*, 73-94.
- Pidarta, M. (2013). *Landasan Kependidikan Stimulus Ilmu Pendidikan Bercorak Indonesia*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Prastowo, A. (2015). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Jogjakarta: Diva Press.
- Putrawangsa, S. (2017). *Desain Pembelajaran Matematika Realistik*. Mataram: CV. Reka Karya Amerta (Rekarta).
- Rahmah, N. (2013). Hakikat Pendidikan Matematika. *Al-Kharizmi, Vol 2*, 1-10.
- Rohmah, A. S. (2017). Pengembangan Buku Ajar Berbasis PMRI (Pendidikan Matematika Realistik Indonesia) Materi Satuan Waktu Kelas II SDNU Bahrul Ulum Malang. *Skripsi*.
- Sagala, S. (2013). *Konsep dan Makna Pembelajaran Untuk Membantu Memecahkan Problematika Belajar dan Mengajar*. Bandung: Alfabeta.
- Shadiq, F., & Mustajab, N. A. (2010). *Modul Matematika SMP Program BERMUTU: Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Realistik di SMP*. Yogyakarta: Kementrian Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Pendidikan Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PPPPTK) Matematika.
- Simanullang, J., Darmawijoyo, & Somakim. (2013). Pengembangan Bahan Ajar Himpunan Dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia Kelas VII Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pendidikan Matematika Vol. 7, No. 1*, 11 - 18.
- Soedjadi, R. (2007). Inti Dasar-dasar Pendidikan Matematika Realistik Indonesia. *Jurnal Pendidikan Matematika, Vol. 1 No. 2*, 1-10.
- Sugiyono. (2016). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.

- Supinah, & D.W., A. (2009). *Modul Matematika SD Program BERMUTU: Strategi Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PPPPTK) Matematika.
- Thiagarajan, S., & dkk. (1974). *Instructional Development For Training Teachers of Exceptional Children A Sourcebook*. Washington DC: National Center for Improvement of Educational Systems.
- Trianto. (2012). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.