

**PENGEMBANGAN MODUL SISWA BERBASIS PENDEKATAN PMRI
PADA POKOK BAHASAN HUBUNGAN ANTARGARIS
UNTUK KELAS IV SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

**OLEH
RIRIN OKTAVIANI
NIM 332016003**



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

**PENGEMBANGAN MODUL SISWA BERBASIS PENDEKATAN PMRI
PADA POKOK BAHASAN HUBUNGAN ANTARGARIS
UNTUK KELAS IV SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

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

**Oleh
Ririn Oktaviani
NIM 332016003**

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

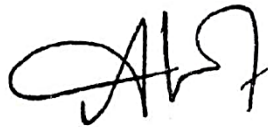
Skripsi oleh Ririn Oktaviani ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

**Palembang, Agustus 2020
Pembimbing I,**

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Refi Elfira Yuliani' with a stylized flourish at the end.

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

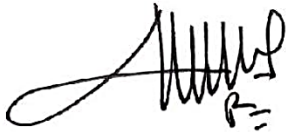
**Palembang, Agustus 2020
Pembimbing II,**

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Heru' with a stylized flourish at the end.

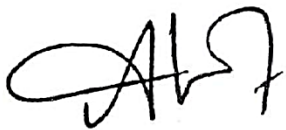
Heru, S.Pd., M.Pd.

Skripsi oleh Ririn Oktaviani ini telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal 31 Agustus 2020

Dewan Penguji:



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



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



Muslimin, M.Pd., Anggota

**Mengetahui
Plt Program Studi
Pendidikan Matematika,**



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

**Mengesahkan
Dekan
FKIP UMP,**



Dr. H. Rusdy AS, M.Pd.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Ririn Oktaviani

NIM : 332016003

Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul, "**Pengembangan Modul Siswa Berbasis Pendekatan PMRI Pada Pokok Bahasan Hubungan Antargaris Untuk Kelas IV Sekolah Dasar**" 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, Agustus 2020
Yang Menyatakan,



Ririn Oktaviani

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

“Barang siapa yang keluar rumah untuk mencari ilmu, maka ia berada di jalan Allah hingga ia pulang” (HR. Tirmidzi).

Persembahan

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

- Mamak ku Mardianah dan Bapak ku Mat Suhardin, yang telah memberikan kasih sayang, doa, dukungan serta motivasi baik secara moril maupun materil.
- Adik-adikku (Septi Viani, Pitri Yani, Atikah Zahra), Keponakan ku, (Azzam Viani Saputra).
- Nenek ku, Rus dan Seluruh Keluargaku.
- Ibu Dr. Refi Elfira Yuliani, S.Si., M.Pd. dan Bapak Heru, S.Pd., M.Pd. terima kasih atas bimbingan dan pengarahannya.
- Sahabat-sahabatku(Nia Pusvitasari, Ranti Agustina, Merlina Erviyana, Indah Novia Rimazh, NessaDwi Putri, dan Klara Ega Zella).
- Teman seperjuangan skripsiku Sinta Fitriani.
- Teman-teman seangkatan 2016 Program Studi Pendidikan Matematika.
- Almamaterku.

ABSTRAK

Oktaviani, Ririn. 2020. *Pengembangan Modul Siswa Berbasis Pendekatan PMRI pada Pokok Bahasan Hubungan Antargaris Untuk Kelas IV Sekolah Dasar*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Program Sarjana (S1) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang: (I) Dr.. Refi Elfira Yuliani, S.Si., M.Pd., (II) Heru., S.Pd., M.Pd.

Kata kunci: Pengembangan, modul, PMRI, Hubungan Antargaris.

Penelitian ini bertujuan menghasilkan suatu bahan ajar berupa modul siswa berbasis Pendekatan PMRI untuk kelas IV sekolah dasar serta mengetahui kevalidan dan kepraktisan dari penggunaan modul yang telah dikembangkan terhadap hasil belajar peserta didik sekolah dasar. Metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian pengembangan (*development research*). Dalam proses pengembangan menggunakan model 4-D yaitu tahap pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*), dan penyebaran (*disseminate*). Subjek dalam penelitian adalah peserta didik kelas IV SD Negeri 31 Talang Kelapa yang berjumlah 8 peserta didik. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh modul yang valid dan praktis. Kevalidan terlihat dari hasil penilaian para ahli materi, media/tampilan modul dan bahasa. Modul siswa yang dikembangkan dinyatakan valid berdasarkan materi (aspek kelayakan isi, aspek kelayakan penyajian dan aspek penilaian PMRI), media/tampilan (aspek kelayakan kegrafikan yang meliputi ukuran modul, desain sampul modul dan desain isi modul), dan bahasa (aspek kelayakan kebahasaan). Kepraktisan terlihat dari hasil penilaian peserta didik pada uji lapangan terbatas terhadap modul siswa yang dikembangkan. Berdasarkan data hasil analisis angket peserta didik pada tahap uji coba lapangan terbatas, modul siswa berbasis pendekatan PMRI mendapatkan jumlah skor 321 dari total skor maksimal penilaian 352, yang persentasinya 91,19% dan dikategorikan praktis.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-NYA yang telah dilimpahkan kepada kita. Shalawat dan salam kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW. Alhamdulillah atas Ridho dari-NYA disertai dengan bantuan dari berbagai pihak sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul ‘Modul Siswa Berbasis Pendekatan PMRI Pada Pokok Bahasan Hubungan Antargaris.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar strata 1 (S1) Program Studi Pendidikan Matematika di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Muhammadiyah Palembang. Suksesnya skripsi ini tidak terlepas dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Dr. H. Rusdy A. Siroj, M.Pd., selaku dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.
2. Luvi Antari, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika.
3. Dr. Bonita Hirza., M.Pd. selaku Pembimbing Akademik yang selalu memberikan arahan dan motivasi selama proses perkuliahan.
4. Dr. Refi Elfira Yuliani, S.Si., M.Pd., selaku pembimbing I skripsi yang ditengah kesibukannya dapat meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan pengarahan-pengarahan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

5. Heru, S.Pd., M.Pd., selaku pembimbing II skripsi yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan motivasi, bimbingan dan pengarahan dalam penulisan skripsi ini.
6. Dosen serta Karyawan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.
7. Kepala Sekolah SD Negeri 31 Talang Kelapa, yang telah membantu dan memberikan izin untuk melakukan penelitian di sekolah yang telah disebutkan.
8. Rieno Septra Nery, S.Si., M.Pd., selaku dosen FKIP Universitas Muhammadiyah Palembang yang telah menjadi validator materi.
9. Riya Dhotul Jannah, S.IP., M.Pd., selaku dosen FKIP Universitas Muhammadiyah Palembang yang telah menjadi validator media.
10. Supriatini, S.Pd., M.Pd. selaku dosen FKIP Universitas Muhammadiyah Palembang yang telah menjadi validator bahasa
11. Risprawati S.Pd. selaku guru SD Negeri 31 Talang Kelapa yang telah membantu dan memberikan izin untuk melakukan penelitian di kelasnya.

Semoga Allah selalu memberikan rahmat dan hidayah-NYA kepada mereka atas jasa-jasanya yang telah mereka berikan. Amin Yarobbalalamin.

Palembang, Agustus 2020

Penulis

Ririn Oktaviani

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
SURAT KETERANGAN PERTANGGUNGJAWABAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	5
A. Belajar dan Pembelajaran.	5
B. Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI).....	7
C. Bahan Ajar	15
D. Modul.....	18
E. Materi Hubungan Antar Garis	25
BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Jenis Penelitian.....	28
B. Subjek dan Lokasi Penelitian.....	28
C. Metode Penelitian Pengembangan.....	28
D. Teknik Pengumpulan Data.....	34
E. Teknik Analisis Data.....	34

BAB IV HASIL PENELITIAN.....	37
A. Pengembangan Modul Berbasis PMRI	37
1. Tahap Pendefinisian (Define)	37
2. Tahap Perancangan (Design)	39
3. Tahap pengembangan (<i>Develop</i>)	41
4. Tahap Desiminasi (Disseminate)	57
BAB V PEMBAHASAN	58
A. Pengembangan Modul Siswa Berbasis Pendekatan PMRI yang Valid ..	58
B. Pengembangan Modul Siswa Berbasis Pendekatan PMRI yang Praktis	61
BAB VI PENUTUP	64
A. Kesimpulan.....	64
B. Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	66
RIWAYAT HIDUP	182
FOTO DOKUMENTASI	185

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kategori Kepraktisan	35
2. Penilaian total instrumen peserta didik	36
3. Kategori Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik	36
4. Validator Modul Siswa Berbasis Pendekatan PMRI	42
5. Hasil revisi modul siswa berbasis pendekatan PMRI berdasarkan komentar dan saran dari validator materi.	43
6. Hasil revisi modul siswa berbasis pendekatan PMRI berdasarkan komentar dan saran dari validator media.	45
7. Hasil revisi modul siswa berbasis pendekatan PMRI berdasarkan komentar dan saran validator bahasa	50
8. Hasil penilaian angket respon siswa pada uji coba lapangan terbatas	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Rel Kereta Api.....	26
2. Perempatan Jalan Raya	26
3. Jam Dinding Menunjukkan Pukul 12.00.....	27
4. Prosedur Penelitian.....	29
5. Aktivitas 2 Sebelum Revisi dan Sesudah Revisi.....	43
6. Latihan Soal 1 Sebelum Revisi dan Sesudah Revisi	44
7. Latihan Soal 2 Sebelum Revisi dan Sesudah Revisi	44
8. Kesimpulan Aktivitas 2 Sebelum Revisi dan Sesudah Revisi	45
9. Cover Sebelum Revisi dan Sesudah Revisi	45
10. Kata Pengantar Sebelum Revisi dan Sesudah Revisi.....	46
11. KD, IP, dan Tujuan Pembelajaran Sebelum dan Sesudah Revisi	47
12. Deskripsi Modul, Pentunjuk Penggunaan Modul Sebelum & Sesudah Revisi	47
13. Aktivitas 1 Sebelum Revisi dan Sesudah Revisi	48
14. Aktivitas 3 Sebelum Revisi dan Sesudah Revisi	49
15. Kata Pengantar Sebelum Revisi dan Sesudah Revisi.....	50
16. Aktivitas 1 Sebelum Revisi dan Sesudah Revisi	51
17. Aktivitas 3 Sebelum Revisi dan Sesudah Revisi	51
18. Pembelajaran pada saat uji coba lapangan terbatas.....	56
19. Peserta didik menjawab pertanyaan pada angket respon siswa	56
20. Memahami Masalah Kontekstual.....	60
21. Menjelaskan Masalah Kontekstual.	60
22. Menyelesaikan Masalah Kontekstual.....	60
23. Kesimpulan dari aktivitas-aktivitas.....	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Surat Keputusan Dekan.....	68
2 Surat Permohonan Riset.....	69
3 Surat Keterangan Penelitian.....	70
4 Laporan Kemajuan Skripsi.....	71
5 Surat Permohonan Validasi Materi	75
6 Surat Keterangan Validasi Materi	76
7 Lembar Angket Validasi Materi.....	77
8 Surat Permohonan Validasi Media	83
9 Surat Keterangan Validasi Media	84
10 Lembar Angket Validasi Media.....	85
11 Surat Permohonan Validasi Bahasa	99
12 Lembar Angket Validasi Bahasa.....	101
13 Silabus	106
14 RPP.....	110
15 Lembar Angket Respon Siswa.....	130
16 Prototype III	156

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang ada pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi, bahkan matematika diajarkan di taman kanak-kanak secara informal.(Susanto, 2013).

Pembelajaran matematika di SD terbagi ke dalam tiga kelompok besar, yaitu penanaman konsep, pemahaman konsep dan pembinaan keterampilan menurut Heruman(Milah, M. Fahmi, & Aep, 2018). Tahapan ini dimaksudkan untuk mencapai tujuan akhir pembelajaran matematika di Sekolah Dasar yaitu agar siswa terampil dalam menggunakan berbagai konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Namun, pada pengembangannya seringkali pembelajaran tidak menggunakan konteks nyata di sekitar siswa.(Milah, M. Fahmi, & Aep, 2018).

Berdasarkan hasil *Indonesian National Assesment Programme* (INAP), bahwa hasil literasi matematika antara distribusi literasi matematika tingkat Nasional dan distribusi literasi matematika wilayah Sumatera selatan memiliki selisih, berdasarkan perhitungan statistika bahwa distribusi literasi matematika tingkat nasional lebih tinggi dari distribusi literasi matematika wilayah Sumatera selatan, distribusi literasi matematika tingkat Nasional masih kurang dengan persentase 77.13%, sedangkan distribusi literasi matematika wilayah Sumatera selatan masih kurang dengan persentase 19.73% literasi matematika wilayah Sumatera selatan tergolong rendah.

Rendahnya literasi matematika disebabkan karena pembelajaran disekolah cenderung monoton dan metode mengajar bersifat konvensional sehingga tidak

mengakibatkan siswa secara aktif untuk menyelesaikan masalah dalam konteks kehidupan nyata khususnya pada pokok bahasan Hubungan Antargaris. Untuk mengatasi masalah tersebut, diperlukan bahan ajar yang mendukung siswa untuk menyelesaikan masalah dalam konteks kehidupan nyata. Salah satu bahan ajar yang bisa mendukung yaitu modul. Modul sebagai suatu kesatuan bahan belajar yang disajikan dalam bentuk ‘*self-instruction*’, artinya bahan belajar yang disusun di dalam modul dapat dipelajari siswa secara mandiri dengan bantuan yang terbatas dari guru atau orang lain. (Daryanto & Dwicahyono, 2014)

Agar modul yang dikembangkan lebih mudah untuk dipahami, tentu dalam pengembangan tersebut dibutuhkan sebuah inovasi baru agar pembelajaran dapat berlangsung dengan lebih menyenangkan dan bermakna. Salah satu inovasi yang digunakan dalam mengembangkan modul dengan menggunakan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). PMR atau dalam istilah asingnya adalah Realistik Mathematics Education (RME) dan indonesia lebih dikenal dengan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) merupakan suatu pendekatan pembelajaran matematika yang mengedepankan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran di kelas dengan tujuan agar siswa mampu membangun pengetahuannya sendiri terhadap masalah matematika yang dihadapi. (Astuti, Kartono, & Wardono, 2018).

Sudah banyak penelitian yang dilakukan salah satunya oleh (Khoeriyah, 2019) 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’’ diperoleh hasil bahwa modul

matematikasiswa berbasis pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) yang dikembangkan layak digunakan karena dikategorikan valid, praktis dan memiliki efek potensial terhadap hasil belajar peserta didik.

Penelitian lainya yaitu penelitian yang dilakukan oleh (Arrohmah, 2019) yang berjudul ‘‘Pengembangan modul matematika siswa berbasis pendekatan PMRI pada materi bentuk pecahan kelas IV sekolah dasar’’ diperoleh hasil bahwa modul matematika siswa berbasis pendekatan PMRI pada materi bentuk pecahan yang dikembangkan dikategorikan valid, praktis, dan memiliki efek potensial terhadap hasil belajar peserta didik.

Penelitian yang dilakukan oleh (Giastuti, 2019) yang berjudul ‘‘Pengembangan modul matematika siswa berbasis pendekatan PMRI pada materi bangun datar kelas IV sekolah dasar’’ diperoleh hasil bahwa modul matematika siswa berbasis pendekatan PMRI yang layak digunakan saat belajar matematika pada pokok materi keliling dan luas daerah bangun datar untuk peserta didik kelas IV SD.

Berdasarkan dari uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul ‘‘**Pengembangan Modul Berbasis Pendekatan PMRI Pada Pokok Bahasan Hubungan Antargaris Untuk Kelas IV Sekolah Dasar**’’.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan Modul berbasis pendekatan PMRI pada pokok bahasan hubungan antargaris untuk kelas IV Sekolah Dasar yang valid?

2. Bagaimana mengembangkan Modul berbasis pendekatan PMRI pada pokok bahasan hubungan antargaris untuk kelas IV Sekolah Dasar yang praktis.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menghasilkan modul berbasis pendekatan PMRI pada pokok bahasan hubungan antar garis untuk kelas IV Sekolah Dasar yang valid.
2. Untuk menghasilkan modul berbasis pendekatan PMRI pada pokok bahasan hubungan antar garis untuk kelas IV Sekolah Dasar yang praktis.

D. Manfaat Penelitian

Pengembangan modul berbasis pendekatan PMRI diharapkan dapat memberikan manfaat, yaitu:

1. Bagi peserta didik, dapat membantu peserta didik dalam mempelajari dan memahami pelajaran terutama pada pokok bahasan Hubungan Antargaris sebagai paduan belajarnya.
2. Bagi guru, mempertimbangkan guru untuk menggunakan modul siswa 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

- Andriana, M. A. (2017). *Pendalaman Buku Teks Matematika 4B SD Kelas IV*. Perpustakaan Nasional: Katalog Dalam Terbitan (KDT).
- Arikunto, S. (2012). *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arrohmah, W. S. (2019). *Pengembangan Modul Matematika Siswa Berbasis Pendekatan PMRI Pada Materi Bentuk Pecahan Kelas IV Sekolah Dasar*. Palembang: Universitas Muhammadiyah Palembang.
- Astuti, D., Kartono, & Wardono. (2018). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Model Pembelajaran JUCUMA berpendekatan PMRI dengan Google Form sebagai Self Assessment. *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 70.
- Astuti, P. (2018). Kemampuan Literasi Matematika dan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi. *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 264.
- Balitbang, K., & Puspendik. (n.d.). Retrieved Desember 29, 2019, from Hasil Indonesian National Assesment Programme (INAP) - PUSPENDIK: <https://puspendik.kemdikbud.go.id/inap-sd/>
- Daryanto, & Dwicahyono, A. (2014). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran (Silabus, RPP, PHB, Bahan AJAR)*. Yogyakarta: GAVA MEDIA.
- Giastuti, A. (2019). *Pengembangan Modul Matematika Siswa Berbasis Pendekatan PMRI Pada Materi Bangun Datar Kelas IV Sekolah Dasar*. Palembang: Universitas Muhammadiyah Palembang.
- Hadi, S. (2017). *Pendidikan Matematika Realistik Teori, pengembangan dan Implementasinya*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Isrok'atun, & Rosmala, A. (2018). *Model-model Pembelajaran Matematika*. Bandung: PT Bumi Aksara.
- Khoeriyah, M. (2019). *Pengembangan Modul Matematika Siswa Berbasis Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Pada Materi Faktor Dan Kelipatan Suatu Bilangan Di Kelas IV Sekolah Dasar*. Palembang: Universitas Muhammadiyah Palembang.
- Lefudin. (2014). *Belajar dan Pembelajaran dilengkapi dengan model pembelajaran, strategi pembelajaran, pendekatan pembelajaran dan metode pembelajaran*. Yogyakarta: Deepublish.

- Milah, N., M. Fahmi, N., & Aep, S. (2018). Mengembangkan Literasi Matematika Siswa Sekolah Dasar melalui Pembelajaran Matematika Realistik. *THEOREMS (The Original Research of Mathematics)* , 72.
- Prastowo, A. (2019). *Analisi pembelajaran tematik terpadu*. Jakarta : Kencana.
- Prastowo, A. (2014). *Pengembangan bahan ajar tematik*. Jakarta: Kencana Prenamedia Group.
- Rahayudi, B. (2011). *Dasar-Dasar Pemrograman Implementasikan Dalam Bahasa Pascal*. Malang: Universitas Brawijaya Press (UB Press).
- Soedjadi, R. (2018). Inti dasar-dasar pendidikan matematika realistik indonesia. *Pendidikan Matematika Volume 1, No 2, Juli 2007* , 1-10.
- Sugiyono. (2016). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Thiagarajan, S. S. (1974). *Instructional development for training teacher of expectional children: A sourcebook*. Indiana: Indiana University.