

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DENGAN
MENGUNAKAN MODEL *REALISTIC MATHEMATICS
EDUCATION (RME)* PADA MATA PELAJARAN
MATEMATIKA DI KELAS V SDS SALSA
CINTA RAKYAT**

Daitin Tarigan¹, Irsan Rangkuti², Arifin Siregar³
Surel: daitin.tarigan@gmail.com

ABSTRACT

The main problem in this study is the low learning outcomes of fifth grade students of Salsa Cinta Rakyat Elementary Elementary School Percut Sei Tuan in fractions material mathematics lessons. This research aims to improve student learning outcomes by using the Realistic Mathematics Education (RME) model on mathematics subjects in the VB class of Salsa Cinta Rakyat Private Elementary School Academic Year 2017/2018. The results of the study can be concluded that the use of the Realistic Mathematics Education (RME) learning model can improve student learning outcomes in mathematics lessons in the fifth grade fractions of Salsa Private Elementary School Love People Percut Sei Tuan

Keywords: *Learning Outcomes, Models*

ABSTRAK

Permasalahan utama dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar siswa kelas V SD Swasta Salsa Cinta Rakyat Percut Sei Tuan pada pelajaran matematika materi pecahan. Penelitian yang dilakukan ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan model Realistic Mathematics Education (RME) pada mata pelajaran pelajaran matematika di kelas VB SD Swasta Salsa Cinta Rakyat Tahun Ajaran 2017/2018. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran matematika materi pecahan kelas V SD Swasta Salsa Cinta Rakyat Percut Sei Tuan

Kata kunci: Hasil Belajar, Model

PENDAHULUAN

Melihat kenyataan tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa dalam pembelajaran matematika perlu adanya inovasi baru dalam penyampaian materi untuk mengiringi perubahan pembelajaran yang berpusat pada guru beralih berpusat pada siswa maka sangatlah

penting bagi para pendidik terutama guru untuk memahami materi, peserta didik, dan metodologi pembelajaran dalam proses pembelajaran terutama terkait dalam pemilihan model-model pembelajaran yang modern yaitu diterapkannya model-model pembelajaran inovatif, kreatif, dan

¹²³ Universitas Negeri Medan

Accepted: 3 Desember 2018
Published: 18 Desember 2018

konstruktif untuk mengembangkan dan menggali peserta didik secara kongkrit dan mandiri dibidang pengetahuan salah satunya adalah model *Realistic Mathematics Education* (RME).

Model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) diketahui sebagai model pembelajaran yang telah berhasil di Nederlands. Dalam pembelajaran matematika selama ini, dunia nyata hanya dijadikan tempat mengaplikasikan konsep. Peserta didik mengalami kesulitan matematika di kelas. Akibatnya, peserta didik kurang menghayati atau memahami konsep-konsep matematika, dan peserta didik mengalami kesulitan untuk mengaplikasikan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) ini juga pernah dilakukan oleh Vicky Melinda Nurita pada kelas IV di SDN 163089 Tebing Tinggi, hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

Realistic Mathematics Education (RME) adalah model pembelajaran matematika yang dikaitkan dengan kenyataan yang dekat dengan pengalaman anak dan relevan terhadap masyarakat, dengan tujuan menjadi bagian dari nilai kemanusiaan. Dalam model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) atau pembelajaran

matematika realistik siswa didorong atau ditantang untuk aktif dalam belajar, bahkan diharapkan dapat mengkonstruksi sendiri pengetahuan yang diperoleh.

Hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran. Menurut Purwanto (2010:45) "Hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya". Aspek perubahan itu mengacu kepada taksonomi tujuan pengajaran yang dikembangkan oleh Bloom yaitu mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yaitu: 1) Mengingat (C1); 2) Memahami (C2); 3) Mengaplikasikan atau Menerapkan (C3); 4) Menganalisis (C4); 5) Mengevaluasi (C5); 6) Menghasilkan karya atau mencipta (C6).

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas. Model tersebut merupakan pola umum perilaku pembelajaran untuk mencapai kompetensi/tujuan pembelajaran yang diharapkan. Model pembelajaran adalah pola interaksi siswa dengan guru di dalam kelas yang menyangkut model, strategi, metode, dan teknik pembelajaran yang diterapkan dalam pelaksanaan kegiatan belajar

p-ISSN 2407-4934

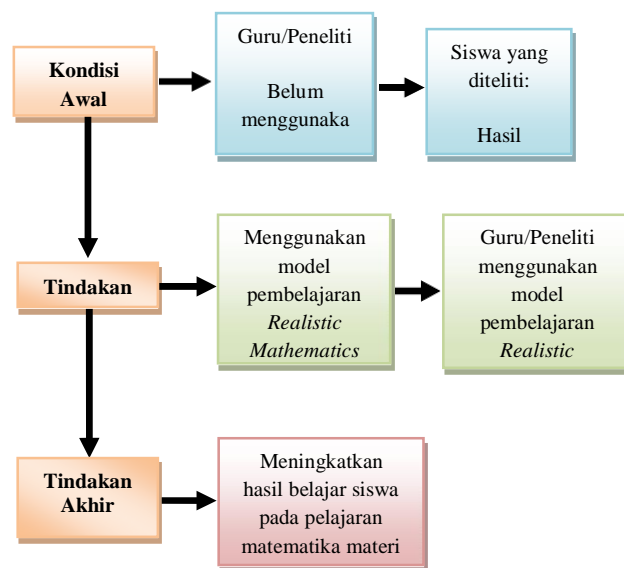
e-ISSN 2355-1747

mengajar. Dalam suatu model pembelajaran ditentukan bukan hanya apa yang harus dilakukan guru, akan tetapi menyangkut tahapan-tahapan, prinsip-prinsip reaksi guru dan siswa serta sistem penunjang yang disyaratkan.

Realistic Mathematics Education (RME) di Indonesia disebut juga sebagai Pendidikan Matematika Realistik (PMR). Dalam Muhsetyo (2008:116) Freudenthal dan Treffers adalah tokoh-tokoh yang mengembangkan RME, pada awalnya diterapkan di Belanda dan digunakan sebagai model untuk meningkatkan mutu pembelajaran matematika.

Berdasarkan KTSP tahun 2006 yang dirancang oleh Depdiknas, materi Matematika yang diajarkan di kelas V pada semester I meliputi operasi hitung bilangan

bulat, KPK dan FPB, akar dan perpangkatan, pengukuran, jarak dan kecepatan, dan geometri. Sedangkan materi Matematika yang diajarkan pada semester II meliputi operasi hitung bilangan pecahan.



Skema Kerangka Berpikir

proses belajar mengajar yang dilaksanakan. Dalam proses belajar mengajar matematika perlu lebih menekankan keterlibatan secara optimal para peserta didik secara sadar. Salah satunya yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME).

METODE PENELITIAN

Bagaimana tepat dan baiknya bahan ajaran matematika yang ditetapkan belum menjamin akan tercapai tujuan pendidikan matematika yang diinginkan. Berbagai kesulitan yang dialami siswa dalam pembelajaran, yang salah satunya adalah kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal latihan menjadi kendala dalam

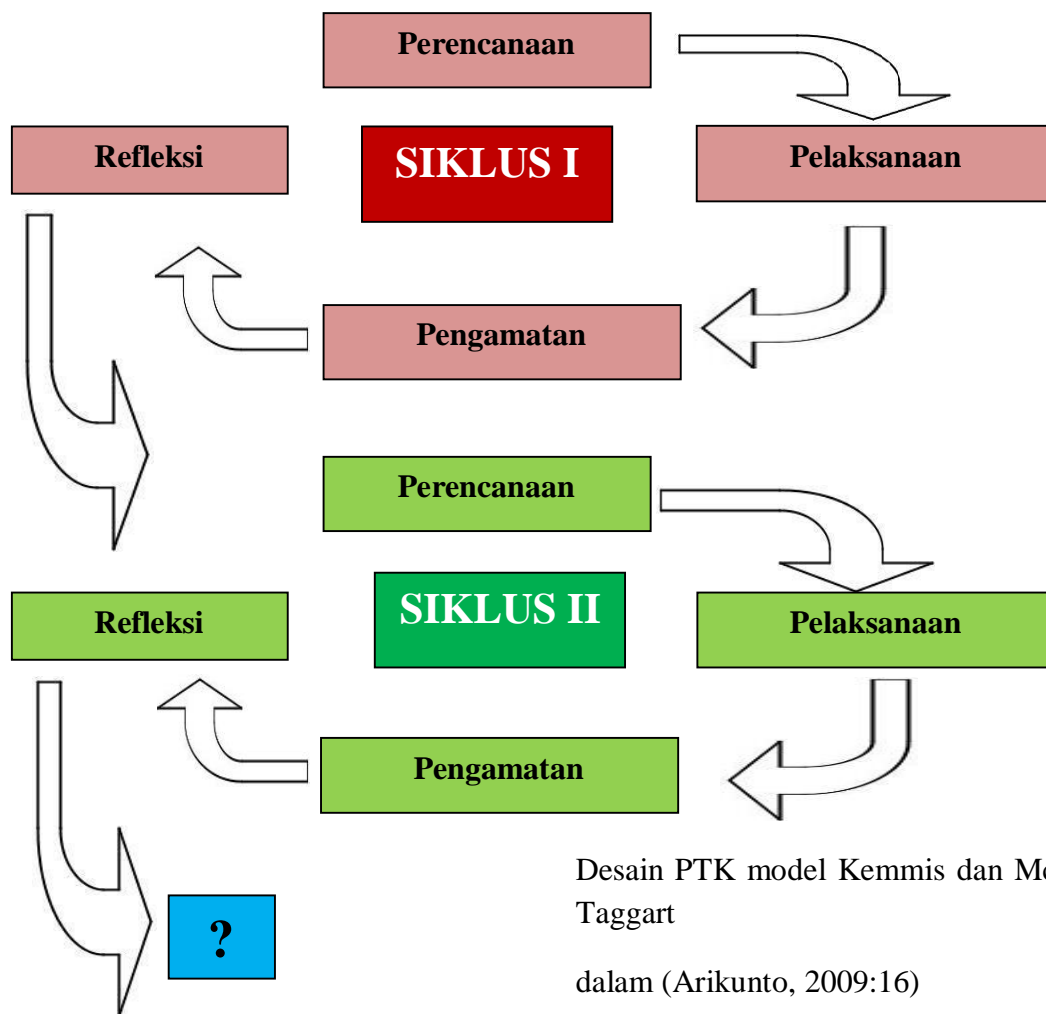
Penelitian ini menggunakan jenis metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau dikenal dengan *Classroom Action Research*, disingkat (CAR). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah penelitian tindakan yang dilakukan oleh guru dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran dikelasnya. Menurut Supardi (2017:194) Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan suatu penelitian yang akar permasalahannya muncul di kelas, dan dirasakan langsung oleh guru yang bersangkutan sehingga sulit dibenarkan jika ada anggapan bahwa permasalahan dalam PTK diperoleh dari persepsi/renungan seorang peneliti. Penelitian tindakan sebagai suatu bentuk investigasi yang bersifat *reflektif partisipatif, kolaboratif* dan *spiral*, yang memiliki untuk penerapan tindakan (*observation and evaluation*), dan melakukan refleksi (*reflecting*), dan seterusnya sampai dengan perbaikan atau peningkatan yang diharapkan tercapai (kriteria keberhasilan).

Penelitian ini dilaksanakan dikelas VB SDS SALSA Kecamatan Percut Sei Tuan Tahun Ajaran 2017/2018 pada semester Genap. Waktu penelitian dilaksanakan dalam 2 bulan dari siklus I sampai siklus II mulai dari bulan April 2018.

Subjek penelitian dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini adalah siswa kelas VB SDS SALSA

Percut Sei Tuan Tahun Ajaran 2017/2018 yang berjumlah 28 siswa. Objek penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME).

Desain penelitian yang direncanakan menggunakan model Kemmis dan Mc Taggart, dimana setiap siklus terdiri dari empat tahapan yaitu, 1) perencanaan, 2) pelaksanaan, 3) pengamatan dan 4) refleksi. Adapun desain penelitiannya adalah sebagai berikut:



Desain PTK model Kemmis dan Mc Taggart

dalam (Arikunto, 2009:16)

siswa dengan menggunakan RPP yang telah dibuat sedangkan rekan guru sejawat atau mitra peneliti adalah membantu mengamati aktivitas peneliti dalam menerapkan dan mengamati partisipasi siswa serta mendokumentasikan proses pembelajaran yang berlangsung di kelas.

Observasi dilaksanakan selama proses pembelajaran di kelas berlangsung dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat. Tujuan dilakukannya observasi ini untuk melihat secara langsung bagaimana

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahapan ini adalah melaksanakan tindakan sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME). Pelaksanaan tindakan ini dilakukan dengan menggunakan panduan perencanaan yang telah dibuat dan dalam pelaksanaannya bersifat *fleksibel* dan terbuka terhadap perubahan-perubahan. Selama proses pembelajaran berlangsung peneliti mengajar

penerapan model pembelajaran yang diterapkan guru dan aktivitas siswa saat proses pembelajaran.

Teknis analisis data digunakan untuk menguji hipotesis tindakan yang telah dirumuskan. Data yang sudah terkumpul oleh peneliti lalu dianalisis untuk memperoleh hasil dari penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan. Teknis analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis data hasil belajar siswa.

Teknis analisis data hasil belajar siswa digunakan untuk menganalisis data hasil tes formatif yang dilaksanakan pada siklus I dan siklus II. Suatu kelas dikatakan tuntas belajar jika kelas tersebut terdapat 75% siswa yang telah mencapai nilai ≥ 70 . Jika hasil tes siswa mengalami kenaikan sesuai standar nilai yang telah ditentukan, maka diasumsikan dengan menerapkan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian ini direncanakan di kelas VB SDS Salsa Percut Sei Tuan dan selama 3 bulan mulai Maret-Mei.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di SDS Salsa Cinta Rakyat Percut Sei Tuan di kelas VB dengan jumlah siswa Kelas VB adalah sebanyak 28 orang siswa. jumlah siswa laki-laki sebanyak 16 orang dan jumlah siswi

perempuan sebanyak 12 orang. Penelitian ini dilaksanakan sesuai dengan jadwal pelajaran matematika kelas V.

Peneliti menyiapkan tiga lembar observasi. Pertama, lembar observasi guru dalam mengajar yang bertujuan untuk menilai guru dalam melaksanakan pembelajaran. Kedua, lembar observasi aktivitas belajar siswa yang bertujuan untuk mengamati aktivitas siswa dalam mengikuti proses belajar berlangsung dan ketiga, lembar observasi hasil belajar siswa yang bertujuan untuk mengetahui keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran berdasarkan skor yang diperoleh oleh siswa. Penelitian tindakan kelas dilakukan untuk menerapkan model *Realistic Mathematics Education* (RME) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas V SDS Swasta Salsa Cinta Rakyat Percut Sei Tuan.

Peneliti melaksanakan penelitian dimulai dari pemberian *Pre-Test* kepada seluruh siswa dengan memberikan 20 soal pilihan ganda. Tes awal (*pre test*) yang diberikan kepada siswa sebelum melaksanakan perencanaan tindakan bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa dan juga untuk mengetahui gambaran-gambaran kesulitan yang dialami oleh siswa dalam menyelesaikan soal pada pokok bahasan “ operasi bilangan penjumlahan dan pengurangan pecahan” dengan

p-ISSN 2407-4934

e-ISSN 2355-1747

kriteria penilaian yaitu skor yang diperoleh dibagi dengan skor maksimum kali 100 persen. Jawaban benar bernilai skor 1 dan jika salah bernilai skor 0.

Penelitian ini dilaksanakan di SDS Salsa Cinta Rakyat Percut Sei Tuan di kelas VB dengan jumlah siswa Kelas VB adalah sebanyak 28 orang siswa. jumlah siswa laki-laki sebanyak 16 orang dan jumlah siswi perempuan sebanyak 12 orang.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terjadi meningkatnya hasil belajar pada siswa kelas VB SDS Salsa Cinta Rakyat Percut Sei Tuan setelah dilakukan penerapan model RME dalam pembelajaran seperti halnya dengan memanfaatkan kue bolu dan buah-buahan buatan yang dibawa guru. Peningkatan tidak hanya terjadi pada hasil belajarnya saja, tetapi juga pada proses pembelajarannya.

Model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) ini juga pernah dilakukan oleh Vicky Melinda Nurita pada kelas IV di SDN 163089 Tebing Tinggi, hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Dalam penelitian tersebut 20 siswa dalam kategori tuntas dan 3 siswa dalam kategori tidak tuntas sebanyak 23 siswa. terjadi peningkatan 85% dari 75% yang diharapkan.

Data dalam penelitian ini diperoleh peneliti melalui beberapa metode, yaitu metode observasi, dan metode tes. Metode observasi digunakan peneliti untuk mengetahui sejauh mana dukungan model *Realistic Mathematics Education* (RME) dalam pembelajaran matematika, sedangkan metode tes digunakan peneliti untuk mengetahui hasil belajar siswa pada materi pecahan di kelas VB SDS Salsa Cinta Rakyat. Peneliti menyiapkan tiga lembar observasi. Pertama, lembar observasi guru dalam mengajar yang bertujuan untuk menilai guru dalam melaksanakan pembelajaran. Kedua, lembar observasi aktivitas belajar siswa yang bertujuan untuk mengamati aktivitas siswa dalam mengikuti proses belajar berlangsung dan ketiga, lembar observasi hasil belajar siswa yang bertujuan untuk mengetahui keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran berdasarkan skor yang diperoleh oleh siswa.

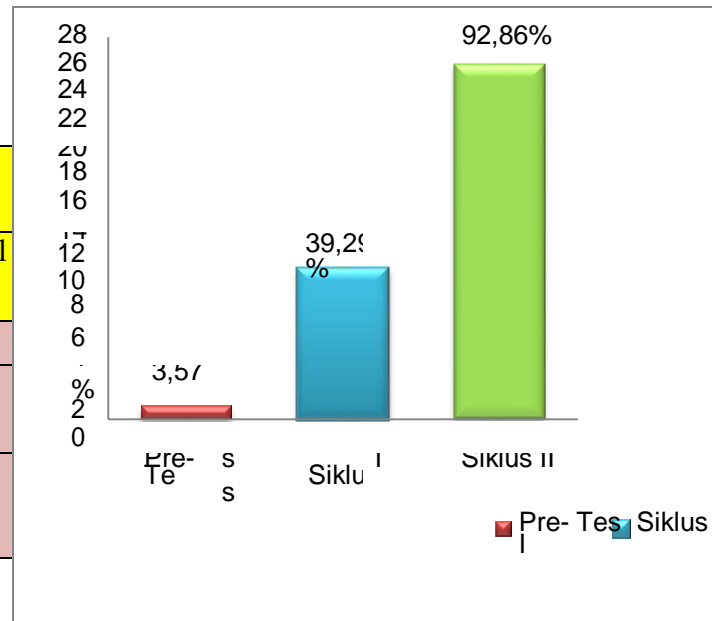
Pada pelaksanaan penelitian proses pembelajaran yang berlangsung pada siklus I dan siklus II menunjukkan bahwa meningkatnya hasil belajar siswa pada setiap siklus. Hal ini dikarenakan siswa sudah terlibat langsung dalam pembelajaran. Berdasarkan uraian di atas pada setiap siklus menunjukkan bahwa pembelajaran RME telah berhasil meningkatkan hasil belajar siswa. perbandingan hasil belajar pra siklus,

siklus I dan siklus II dapat dilihat
Perbandingan Hasil Belajar Siswa

Pre-tes, Siklus I dan Siklus II

No	Jenis Test	Jumlah Siswa	Jumlah Siswa	
			Tuntas	Bel Tu
1	Pre – Tes	28	1	27
2	Post – Tes Siklus I	28	11	17
3	Post – Tes Siklus II	28	26	2

pada tabel 4.3 dan diagram 4.4



Hasil Belajar Siswa Pre-tes, Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan pada tabel di atas pada awal sebelum dilakukan tindakan, nilai rata-rata siswa hanya mencapai 52,32 dan hanya 1 siswa atau sebesar 3,57% siswa yang mencapai KKM. Setelah dilakukan tindakan pertama dan kedua pada siklus 1 didapatkan peningkatan hasil yang cukup signifikan yaitu nilai rata-rata siswa mencapai 61,79 dan sebanyak 11 siswa atau sebesar 39,29% siswa yang mencapai KKM. Penelitian berlanjut pada siklus II, dimana setelah dilakukan tindakan pertama dan kedua terjadi peningkatan yaitu nilai rata-rata 83,93 dan sebanyak 26 siswa atau sebesar 92,86% siswa mencapai KKM. Dari uraian tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelas VB SDS Salsa Cinta Rakyat mengalami peningkatan

setelah dilakukan pembelajaran matematika dengan menerapkan model *Realistic Mathematics Education* (RME) pada materi pecahan pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan pecahan T.A 2017/2018.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang disajikan pada BAB IV maka dapat diambil kesimpulan yaitu Hasil belajar siswa mengalami peningkatan setelah diberikan pembelajaran dengan menggunakan model *Realistic Mathematics Education* (RME). Secara garis besar model *Realistic Mathematics Education* (RME) dapat meningkatkan hasil belajar siswa, hal itu tampak dari rata-rata hasil belajar siswa pada kondisi awal terlihat meningkat dari

61,79 Menjadi 83,93 pada kondisi akhir.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka peneliti memberikan saran yaitu disarankan kepada guru untuk menggunakan model *Realistic Mathematics Education* (RME) pada mata pelajaran matematika untuk meningkatkan hasil belajar siswa, disarankan kepada kepala sekolah untuk mengembangkan atau melatih para guru untuk terampil menggunakan berbagai model, strategi maupun model pembelajaran khususnya model *Realistic Mathematics Education* (RME). Sehubungan dengan meningkatnya hasil belajar siswa maka model *Realistic Mathematics Education* (RME) sangat tepat digunakan pada mata pelajaran matematika khususnya dalam pokok bahasan operasi bilangan pecahan.

DAFTAR RUJUKAN

- Aisyah, Nyimas, dkk. 2007. *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Dirjen Dikti Depdiknas.
- Amri, Sofan. 2016. *Pengembangan & Model Pembelajaran dalam Kurikulum 2013*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
- Andayani. 2009. *Pemantapan Kemampuan Profesional*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Arikunto. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- _____. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- _____. 2017. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Aqib, Zainal. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Yrama Widya
- Daryanto. 2010. *Inovasi Pembelajaran Efektif*. Bandung: Yrama Widya
- Dimiyati & Mudjiono. 2006. *Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fathurrohman. 2015. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Jogjakarta. Ar-ruzz Media
- Heruman. 2013. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Melinda Vicky. 2015. *Meningkatkan hasil belajar dengan penerapan model pembelajaran matematika realistik pada siswa kelas IV di SDN 163089 Tebing Tinggi tahun 2014/2015*. Universitas Negeri Medan.
- Muhlisrarini & Hamzah. 2014. *Perencanaan Dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Rajagrafindo Persada

- Muhsetyo, Gatot. 2008. *Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Ningrum. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Ombak.
- Purwanto. 2008. *Evaluasi Hasil Belajar*. Surakarta. Pustaka Belajar
- _____. 2011. *Evaluasi Hasil Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Shoimin. 2016. *Model pembelajaran inovatif dalam kurikulum 2013*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media
- Slameto. 2016. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana, Nana. 2005. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Supardi. 2017. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.
- Tandililing. 2010. Implementasi Realistic Mathematics Education (RME) disekolah. *Pengaruh pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Geometri*. Vol 25 nomor 3. Diambil dari: <http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jgmm/article/view/208/0> (23Maret 2018).
- Tarigan, Daitin. 2006. *Pembelajaran Matematika Realistik*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- Wijaya, Ariyadi. 2012. *Pendidikan Matematika Realistik: Suatu Alternatif Pendekatan Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Wina Sanjaya. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Kencana.

