

**KEEFEKTIFAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE CIRC  
(COOPERATIVE INTEGRATED READING AND COMPOSITION)  
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA  
KELAS IV SD NEGERI KEDUNGUTER 02 BREBES**

**Oleh : Mudzanatun, Iswatun Fauziah  
IKIP PGRI SEMARANG**

*Abstract*

*This research is motivated to improve the quality of education according to the standard of competence specified, the system needs to be implemented better learning outcomes assessment and planned mainly on mathematics learning. The demands of the curriculum resulted in learning mathematics is still fixated theory, so that students become less creative, less formal, and is still fixated on the standard formula. In addition, the learning model which uses only one-way learning model is less effective and less efficient.*

*The problems revealed in this study is the use of the model is the CIRC (Cooperative Integrated Reading and Composition) mathematics effectively improve learning outcomes. Goals to be achieved in this study was to determine the effectiveness of the model CIRC (Cooperative Integrated Reading and Composition) in improving student learning outcomes in mathematics IV. Penelitian class was held at the Bradford Elementary School Kedunguter 02 in the school year 2012/2013.*

*Variable in this study is the result of student learning in mathematics learning is the dependent variable (Y) and learning model CIRC (Cooperative Integrated Reading and Composition) which is the independent variable (X). While the failed hypothesis  $H_0$  is rejected if  $t < t_{table}$  or it can be said that the cooperative model of CIRC is not effective against math hasilbelajar Elementary School fourth grade students Kedunguter 02 Bradford, and  $H_1$  is accepted if  $t > t_{table}$  or it can be said that the cooperative model of CIRC effective against learning outcomes fourth grade math students Kedunguter 02 Bradford District.*

*This type of research is experimental. The population in this study were fourth grade students Kedunguter 02 Bradford Elementary School in 2012/2013 the number of 40 students. Samples taken a total sample of 40 students. Desain penelitian used was a pretest-posttest control group design. Based on the analysis of data after getting treatment, menunjukkan bahwa mathematics achievement using cooperative learning model CIRC (Cooperative Integrated Reading and Composition) can achieve mastery learning classical study sebesar 75%. Data were analyzed using the statistical analysis t-test. Based on calculations using t-test at significance level ( $\alpha$ ) = 0.05, obtained  $t_{count} > t_{table}$  ie  $2.0757 > 1.68$ , so the null hypothesis ( $H_0$ ) is rejected and the alternative hypothesis ( $H_1$ ) is accepted, it can be concluded cooperative learning model type CIRC effective on students' mathematics learning outcomes.*

### Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi upaya meningkatkan mutu pendidikan sesuai standar kompetensi yang ditetapkan, perlu dilaksanakan sistem penilaian hasil belajar yang baik dan terencana terutama pada pembelajaran matematika. Adanya tuntutan kurikulum mengakibatkan pembelajaran matematika masih terpaku teori, sehingga siswa menjadi kurang kreatif, terlalu formal, dan masih terpaku pada rumusan baku. Selain itu, model pembelajaran yang hanya menggunakan model pembelajaran satu arah kurang efektif dan kurang efisien.

Permasalahan yang diungkap dalam penelitian ini adalah Apakah penggunaan model CIRC (*Cooperative Integrated Reading and Composition*) efektif meningkatkan hasil belajar matematika. Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui keefektifan model CIRC (*Cooperative Integrated Reading and Composition*) dalam meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas IV. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Kedunguter 02 Brebes pada tahun pelajaran 2012/2013.

Variabel dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika yang merupakan variabel terikat (Y) dan model pembelajaran CIRC (*Cooperative Integrated Reading and Composition*) yang merupakan variabel bebas (X). Sedangkan hipotesisnya  $H_0$  gagal ditolak jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  atau dapat dikatakan bahwa model kooperatif tipe CIRC tidak efektif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri Kedunguter 02 Brebes, dan  $H_1$  diterima jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau dapat dikatakan bahwa model kooperatif tipe CIRC efektif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri Kedunguter 02 Brebes.

Jenis penelitian ini adalah eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri Kedunguter 02 Brebes tahun 2012/2013 dengan jumlah 40 siswa. Sampel yang diambil merupakan *total sampel* yaitu 40 siswa. Desain penelitian yang digunakan adalah *pretest-posttest control group design*. Berdasarkan hasil analisis data setelah mendapatkan perlakuan, menunjukkan bahwa hasil belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC (*Cooperative Integrated Reading and Composition*) dapat mencapai ketuntasan belajar belajar klasikal sebesar 75%. Data dianalisis menggunakan analisis statistik yaitu uji-t. Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan uji-t pada taraf signifikansi ( $\alpha$ ) = 0,05, didapatkan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $2.0757 > 1.68$ , sehingga hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_1$ ) diterima, maka dapat disimpulkan model pembelajaran Kooperatif tipe CIRC efektif terhadap hasil belajar matematika siswa.

**Kata Kunci :** CIRC, hasil belajar, matematika

Pendidikan menurut G. Thompson (1957) dalam Hera Lestari (2007: 1.3) adalah pengaruh lingkungan atas individu untuk menghasilkan perubahan-perubahan yang tetap di dalam kebiasaan-kebiasaan, pemikiran, sikap-sikap, dan tingkah laku. Pendidikan dalam Undang-undang Republik Indonesia Nomor 2

Tahun 1989 tentang sistem pendidikan nasional atau yang lebih dikenal dengan sebutan Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional (UUSPN) pasal 1 ayat 1 mengatakan bahwa “Pendidikan adalah usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, dan/atau latihan bagi peranannya dimasa yang akan datang. Pengajaran bertugas mengarahkan proses ini agar sasaran dari perubahan itu dapat tercapai sebagaimana yang diinginkan.

Pendidikan tentu tidak dapat dipisahkan dengan semua upaya yang harus dilakukan untuk mengembangkan sumber daya manusia yang berkualitas. Di Dalam usaha meningkatkan sumber daya manusia yang berkualitas diperlukan strategi belajar mengajar yang diharapkan mampu memperbaiki sistem pendidikan yang telah berlangsung. Hal ini memiliki makna bahwa proses belajar mengajar merupakan kegiatan yang perlu mendapatkan perhatian lebih karena dalam proses belajar mengajar diharapkan terjadi interaksi langsung antara guru dengan siswa dan interaksi siswa yang satu dengan yang lain.

Upaya meningkatkan mutu pendidikan dan mencapai sumber daya manusia yang berkualitas sesuai standar kompetensi yang ditetapkan secara nasional, perlu dilaksanakan sistem penilaian hasil belajar yang baik dan terencana. Sistem penilaian tersebut tidak saja dilaksanakan ditingkat nasional, provinsi maupun kabupaten, namun juga ditingkat sekolah perlu diperhatikan dan dilaksanakan dengan baik. Oleh karena itu dalam melaksanakan proses belajar mengajar guru memerlukan metode yang cocok agar siswa dapat berfikir kritis, logis, dan dapat memecahkan masalah dengan sikap terbuka kreatif dan inovatif sehingga hasil pembelajaran dapat meningkat.

Kenyataan di lapangan menunjukkan pada saat pembelajaran berlangsung sebagian besar siswa masih ramai dalam mengikuti pelajaran, ada beberapa atau sebagian siswa yang belum siap menerima pelajaran. Selama proses pembelajaran berlangsung siswa cenderung pasif, aktivitas siswa selama proses pembelajaran belum memuaskan karena pembelajaran masih didominasi oleh guru. Dari hasil wawancara dengan kepala sekolah SD Negeri Kedunguter 02 Brebes Bapak Toto Susilo, S.Pd mengatakan kelas IV di SD N Kedunguter 02 Brebes hampir sebagian siswa nilainya masih dibawah KKM terutama pada pelajaran matematika. Mereka masih menganggap matematika merupakan pelajaran yang sulit sehingga mereka terlebih dahulu merasa takut dengan pelajaran matematika. Padahal, matematika merupakan salah satu pelajaran yang dapat menentukan siswa lulus atau tidak untuk menuju tingkat selanjutnya.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang berkenaan dengan ide-ide atau konsep-konsep abstrak yang tidak mudah dipahami oleh siswa. Hal inilah yang akhirnya menjadikan banyak siswa yang kurang berminat dengan pelajaran matematika. Banyak rumus-rumus dalam matematika yang sangat sulit dihafal oleh siswa merupakan salah satu penyebab siswa tidak menyukai matematika. Adanya tuntutan kurikulum mengakibatkan pembelajaran matematika masih terpaku teori, sehingga siswa menjadi kurang kreatif, terlalu formal dan masih terpaku pada rumusan baku. Selain itu, model pembelajaran yang hanya menggunakan model pembelajaran satu arah kurang efektif dan efisien digunakan dalam penyampaian materi.

Berawal dari kondisi tersebut, guru diharapkan dapat mengatasi masalah-masalah dalam pembelajaran. Supaya dampak negatif dari masalah tersebut tidak berkepanjangan. Guru harus mampu mengoptimalkan kualitas pembelajaran matematika menjadi suatu pembelajaran yang efektif dan efisien. Banyak yang bisa dilakukan guru untuk meningkatkan hasil belajar matematika. Salah satunya adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang relevan untuk merangsang siswa agar termotivasi dan lebih kreatif dalam belajar matematika. Salah satu model pembelajaran tersebut adalah model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe CIRC (*Cooperative Integrated Reading and Composition*). Pada awalnya model CIRC diterapkan dalam pembelajaran bahasa dalam kelompok kecil. Para siswa diberi suatu teks/bacaan (cerita/novel), kemudian siswa latihan membaca atau saling membacakan, memahami ide pokok, saling merevisi dan menulis ikhtisar atau cerita atau untuk mempersiapkan tugas tertentu dari guru.

Pembelajaran kooperatif dikenal berbagai tipe, salah satunya adalah pembelajaran kooperatif *Integrated Reading and Composition (CIRC)*. CIRC pertama kali dikembangkan oleh Robert E. Slavin. Untuk melibatkan banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan memahami isi pelajaran tersebut. (Trianto, 2007:62)

Penerapan pembelajaran dalam CIRC sangat sederhana, namun CIRC amat tepat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa dan dapat menunjang munculnya pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan. Hal ini dapat dilihat dalam penerapan model pembelajaran CIRC yang melibatkan setiap siswa untuk belajar secara aktif yang merupakan indikator keefektifan belajar. Dengan demikian siswa tidak menerima saja materi yang diberikan melainkan siswa juga diharapkan nantinya benar-benar memahami apa yang dimaksud dari soal tersebut pada akhirnya siswa mampu menulis hasil akhirnya.

## **METODE**

Desain penelitian ini menggunakan *True Experimental Design* dengan jenis *Pretest-posttest control group design*. Di dalam desain ini, terdapat dua kelompok yang memiliki kemampuan yang sama, kemudian diberi pretest untuk mengetahui keadaan awal adakah perbedaan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Hasil pretest yang baik nilai kelompok eksperimen dan kontrol tidak berbeda secara signifikan. Selanjutnya dari kelas eksperimen diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran CIRC serta kelompok kontrol tidak diberi perlakuan, tetapi hanya menggunakan pembelajaran yang konvensional.

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Kedunguter 02 Brebes yang ini tepatnya berada di Desa Kedunguter, Kecamatan Pasarbatang, Kabupaten Brebes. Penelitian ini dilaksanakan pada semester 2 yaitu antara bulan januari sampai bulan juni, lebih tepatnya pada tanggal 1 juni sampai 8 juni 2013. Variabel dalam penelitian ini adalah variabel terikat dan variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini berupa hasil belajar matematika siswa. Variabel bebas dalam penelitian ini berupa model pembelajaran tipe CIRC.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV (empat) SD Negeri Kedunguter 02 Brebes tahun pelajaran 2012/2013 yang terdiri dari 1 (satu) kelas

dengan jumlah 40 siswa. Karena populasi yang dilakukan dalam penelitian ini jumlah subjeknya kurang dari 100 siswa, maka sampel dalam penelitian ini adalah sama dengan populasi yang diteliti atau total sampel yaitu siswa kelas IV (empat) SD Negeri Kedunguter 02 Brebes tahun pelajaran 2012/2013 yang terdiri dari 1 (satu) kelas dengan jumlah 40 siswa. Dari total sampel kelas IV seluruhnya berjumlah 40 siswa dibagi menjadi dua kelas yang masing-masing kelas terdiri dari 20 siswa dengan teknik *random sampling*. Kelas IV.A dikenai model pembelajaran konvensional, kelas IV.B dikenai model pembelajaran CIRC.

Sesuai dengan bentuk penelitian dan sumber data yang dimanfaatkan, maka metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah: (1) tes, (2) observasi, dan (3) dokumentasi. Pada penggunaan soal tes yang digunakan peneliti adalah dengan menggunakan soal pilihan ganda sedangkan pada dokumentasi yang digunakan berupa foto.

Pada penggunaan instrumen penelitian diperlukan uji terlebih dahulu yang digunakan untuk menentukan baik atau tidaknya sebuah soal untuk dijadikan instrumen pada penelitian. Untuk itu diperlukan uji validitas, reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran pada setiap soal yang nantinya akan menjadikan pantas atau tidaknya sebuah soal untuk diujikan pada penelitian. Validitas merupakan penunjuk sejauh mana suatu instrumen dapat diukur (karakteristik valid atau tidak) untuk digunakan pada penelitian. Dalam uji validitas pada penelitian ini digunakan rumus korelasi *product moment*. Sedangkan reliabilitas adalah alat penunjuk suatu instrumen dapat dipercaya atau tidak untuk digunakan sebagai alat pengumpul data jika sudah baik dan apabila datanya sesuai dengan kenyataan, dicoba berapa kalipun hasilnya akan sama (Arikunto, 2010: 221). Dalam pencarian reliabilitas butir soal ganda, maka pada penelitian ini peneliti rumus KR-20 dikatakan reliabel jika  $r_{11} > r_{tabel}$ . Kemudian dalam menentukan tingkat kesukaran tiap soal peneliti membagi menjadi beberapa kriteria yaitu sukar, sedang dan mudah. Perlu diketahui soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sulit karena dapat menjadikan siswa terangsang untuk menyelesaikan soal dan tidak cepat putus asa. Sedangkan pada daya pembeda merupakan pengukuran sejauh mana suatu soal mampu membedakan antara siswa pandai (kelompok atas) dengan siswa yang kurang pandai (kelompok bawah) dan semakin besar daya pembeda soal maka soal tersebut semakin baik.

Adapun tahapan dalam menganalisis data yang sudah ada adalah dengan melakukan analisis awal, pemberian perlakuan dan analisis akhir. Pada analisis awal atau sebelum pemberian perlakuan data hasil pre-test digunakan untuk menentukan kenormalan dari populasi yang diteliti dan uji kesamaan dua rata-rata, sedangkan pada tingkat sekolah dasar diperbolehkan untuk melakukan uji homogenitas ataupun tidak karena pada tingkatan sekolah dasar sudah dapat dinyatakan homogen. Selanjutnya diberikan perlakuan pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pada kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional sedangkan pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Kooperatif tipe CIRC*. Setelah diperoleh data hasil perlakuan maka pada analisis akhir masih perlu untuk diuji kenormalitasannya dan seperti pada analisis awal bahwa pada tingkatan Sekolah Dasar sudah dinyatakan homogen. Untuk itu, peneliti boleh menggunakan uji homogenitas ataupun tidak

menggunakannya. Selanjutnya dilakukan uji hipotesis dan pada penelitian ini terdapat satu hipotesis yaitu uji hipotesis untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran Kooperatif tipe CIRC dengan model pembelajaran konvensional.

**PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil perhitungan *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelompok kontrol yang terdiri dari 20 siswa, disajikan dalam tabel berikut:

Kelas Ekperimen dan Kontrol

Data	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
Nilai Tertinggi	85	90	80	85
Nilai Terendah	45	60	45	50
Mean	62,25	73,25	60,75	66,5
Standar Deviasi	11,18	10,42	10,29	10,14

Berdasarkan tabel di atas, ukuran pemusatan dan penyebaran data hasil *pretest* untuk kelas eksperimen yaitu: nilai tertinggi 85 dan nilai terkecil 45, rata-rata sebesar 62,25, dan standar deviasi 11.18. Sedangkan data hasil *posttest* nilai tertinggi 90, nilai terendah 60, mean 73,25, dan standar deviasi 10,42.

Berdasarkan tabel di atas, untuk kelompok kontrol diperoleh nilai tertinggi 80, nilai terendah 45, mean 60,75, dan standar deviasi 10,29. Sedangkan hasil *posttest* diperoleh nilai tertinggi sebesar 85, nilai terendah 50, mean 66,5, dan standar deviasi 10.14. Hasil ini dapat dilihat pada lampiran 20 dan 23

Pada uji persyaratan data yang dilaksanakan peneliti terdiri dari analisis awal dan analisis akhir. Data awal yang digunakan dalam analisis awal yaitu hasil *pretest* yang dilakukan baik kelompok kontrol maupun eksperimen. Analisis yang dilakukan sebagai berikut:

1) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang diteliti berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini, uji normalitas yang digunakan adalah uji Liliefors.

Hasil Uji Normalitas Data *Pretest-Posttest* Kelas Eksperimen dan Kontrol.

Statistik	Eksperimen		Kontrol	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
N	20	20	20	20
$\bar{X}$	62,25	73,25	60,75	66,5
S	11,18	10,42	10,29	10,14
$L_{hitung}$	0,1293	0,148	0,1279	0,1389
$L_{tabel}$	0.190	0.190	0.190	0.190
Kesimpulan	Normal	Normal	Normal	Normal

Dari tabel hasil uji normalitas di atas dapat disimpulkan bahwa data hasil *pretest* maupun *posttest* kedua kelompok berdistribusi normal karena memenuhi kriteria yaitu  $L_{hitung} < L_{tabel}$ . Dari hasil nilai *post-test* ini juga menunjukkan bahwa siswa yang berada di kelas eksperimen tingkat ketuntasan belajarnya mencapai 75% siswa tuntas dalam pembelajaran.

2) Uji Kesamaan dua rata-rata

Dalam penelitian ini uji kesamaan dua rata-rata dilakukan dengan kriteria pengujian  $H_0 : \mu_1 = \mu_2$  (rata-rata kedua *sample* sama) dan  $H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$  (rata-rata kedua *sample* berbeda). Dari daftar uji t untuk  $t_{(1-\frac{1}{2}\alpha)}$  dengan  $dk = 20 + 20 - 2 = 38$  dengan taraf nyata 5% diperoleh  $t_{tabel} = 1,68$ . Karena  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  gagal ditolak, Jadi kedua *sample* sama.

3) Uji Hipotesis

Jumlah siswa tuntas pada kelas eksperimen sebanyak 15 dari 20 siswa dan pada kelas kontrol jumlah siswa tuntas sebanyak 12 dari 20 siswa dengan nilai rata-rata 66,5 untuk kelas eksperimen dan 73,25 untuk kelas kontrol. Sehingga dapat dikatakan bahwa kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol. Untuk memperkuatnya peneliti menggunakan rumus uji t satu sampel. Hasil Uji Hipotesis dapat dilihat pada tabel

Kelas Penelitian	X	N	$T_{hitung}$	$T_{tabel}$ (0,05)	Keterangan
Kontrol	66,5	20	2,0757	1,68	Signifikan
Eksperimen	73,25	20			

Berdasarkan perhitungan diperoleh nilai t sebesar 2,0757 disebut nilai $t_{hitung}$ . Untuk memperoleh nilai $t_{table}$  diperlukan informasi tentang derajat kebebasan (db) dari distribusi yang diteliti. Cara untuk memperoleh db dilakukan dengan menggunakan rumus:  $db = n_1 + n_2 - 2$ . Maka  $db = 20 + 20 - 2 = 38$ . Dengan db sebesar 38 dan taraf signifikan 5% didapatkan  $t_{tabel}$  sebesar 1,68. Selanjutnya kita bandingkan nilai $t_{hitung}$  sebesar 2,0757 dengan  $t_{tabel}$  sebesar 1,68. Jadi, nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, artinya ada pengaruh antara hasil belajar yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Cooperative Integrated Reading and Composition* dengan hasil belajar yang tanpa menggunakan model. Sehingga model kooperatif tipe CIRC efektif meningkatkan hasil belajar matematika pada kelas IV SD Negeri Kedunguter 02 Brebes.

Siswa kelompok eksperimen lebih baik dari pada hasil belajar siswa kelompok kontrol. Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Cooperative Integrated Reading and Composition* lebih baik karena lebih efektif dan dapat mengaktifkan siswa dalam proses belajar mengajar dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan pendapatnya masing-masing.

Hasil belajar kelompok eksperimen yang menggunakan model pembelajarn kooperatif tipe *Cooperative Integrated Reading and Composition* pada pelajaran matematika lebih baik karena siswa lebih mudah menerima konsep materi dengan membaca dan ingatan yang terbentuk karena bahasa kebiasaan. Penelitian ini juga dilengkapi dokumentasi sehingga lebih mudah untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Cooperative Integrated Reading and composition*. Berdasarkan hasil lembar dokumentasi kegiatan pembelajaran siswa dapat dilihat bahwa aktivitas yang paling menonjol adalah aktivitas siswa dalam mengerjakan diskusi

kelompok dengan model pembelajaran tipe *Cooperative Integrated Reading and Composition*.

### **SIMPULAN**

Berdasarkan analisis data dan pembahasan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan sebagai berikut; “Model pembelajaran Kooperatif tipe *Cooperative Integrated Reading and composition* efektif dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri Kedunguter 02 Brebes dalam Pembelajaran Matematika”.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto, Suharsimi. 2008. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- \_\_\_\_\_. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Depdiknas. 2007. *Permen No. 20 Th 2007. Tentang Standar Penilaian Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas.
- Dimiyati. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Lestari, Hera, Agus Taufik dan Puji Lestari. 2007. *Pendidikan Anak di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Mustaqim, Burhan dan Ary Astuty. 2008. *Ayo Belajar Matematika Untuk Kelas IV SD/MI*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Simanjuntak, Lisnawaty, Poltak Manurung, dan Domi C Matutina. 1993. *Metode Mengajar Matematika*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Slavin, Robert. E. 2005. *Cooperative Learning*. Bandung: Nusa Media.
- Sudjana, Nana. 2006. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suherman, Erman. 2001. *Evaluasi dan Hasil Belajar Matematika*.
- Suherman, Erman. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Suprijono, Agus. 2012. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.