

---

## MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS II PADA MATERI POKOK PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN MELALUI METODE DEMONSTRASI

**Khairul Mardiah**

SD Negeri 11 Barulak, Tanjung Baru, Tanah Datar  
Sumatera Barat, Indonesia

e-mail: [khairulmardiah311264@gmail.com](mailto:khairulmardiah311264@gmail.com)

### **Abstrak**

Hasil yang diperoleh dalam evaluasi belajar adalah sebagian besar siswa memperoleh nilai kurang. Hal ini tercermin dalam pencapaian nilai yang diperoleh siswa di SD Negeri 41 Aua Barulak, khususnya dalam pengembangan konsep penjumlahan dan pengurangan. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswakelas II SD Negeri 41 Aua Barulak pada materi pokok penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah melalui penggunaan metode demonstrasi. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Sumber data dari penelitian ini adalah guru dan siswa. Hasil penelitian menunjukkan hasil belajar siswa meningkat dengan menggunakan metode demonstrasi dalam menyelesaikan soal penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah pada siswa kelas II SD Negeri 41 Aua Barulak. Hal ini dapat dilihat pada hasil tes tiap siklus, yaitu pada siklus I sebanyak 8 siswa telah mencapai nilai KKM atau sebesar 66,67% yang kemudian meningkat pada siklus II sebanyak 11 siswa telah mencapai nilai KKM atau sebesar 91,67%. Dengan demikian, metode demonstrasi berhasil meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

**Kata kunci:** bilangan cacah, matematika, demonstrasi

### **Abstract**

The results obtained in the evaluation of learning is that most students get poor test scores. This is reflected in the achievement of grades obtained by students at SD Negeri 41 Aua Barulak, especially in developing the concepts of addition and subtraction. This study aims to improve the learning outcomes of grade 2 students at 41 Aua Barulak State Elementary School on the subject matter of addition and subtraction of census numbers through the use of demonstration methods. This type of research is Classroom Action Research (CAR). Data sources from this study are teachers and students. The results showed that student learning outcomes improved by using the demonstration method in solving addition and subtraction counting problems in grade II students at SD Negeri 41 Aua Barulak. This can be seen in the test results for each cycle, namely in the first cycle as many as 8 students have reached the KKM value or by 66.67% which then increased in the second cycle as many as 11 students have reached the KKM value or by 91.67%. Thus, the demonstration approach succeeded in improving student mathematics learning outcomes.

**Keywords:** enumeration numbers, mathematics, demonstrations

### **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan suatu kegiatan yang universal dalam kehidupan manusia. Pendidikan pada hakikatnya merupakan usaha manusia untuk memanusiakan manusia itu sendiri. Oleh karena itu, ditinjau dari aspek tujuan pendidikan, kitadiarahkan untuk membangun manusia Indonesia seutuhnya, sebagai perwujudan manusia Pancasila. Tipe kepribadian dan watak yang ideal untuk mencapai cita-cita pembangunan bangsa.

Implementasinya tampak pada seluruh lembaga negara, bahkan semua warga negara bertanggung jawab untuk mewujudkannya. Meskipun demikian, lembaga khusus yang bertanggung jawab untuk mewujudkannya adalah lembaga pendidikan,

dalam hal ini sekolah, mulai dari sekolah dasar (SD) sampai pada jenjang sekolah menengah umum (SMU) bahkan perguruan tinggi (PT).

Pelaksanaan pendidikan akan mewujudkan suatu proses interaksi antara guru dan siswa yang dapat berlangsung dalam setiap proses pembelajaran. Interaksi tersebut merupakan suatu proses untuk mencapai suatu tujuan pendidikan yang dapat ditempuh melalui berbagai strategi, pendekatan, metode, dan teknik yang tepat dalam setiap proses pembelajaran. Setiap interaksi edukatif selalu berlangsung dalam situasi lingkungan tertentu. Lingkungan yang dimaksud berpengaruh terhadap upaya pencapaian tujuan, sehingga hal tersebut di atas harus dipertimbangkan.

Berpijak dari permasalahan pada setiap proses pembelajaran khususnya pada jenjang pendidikan sekolah dasar, maka yang perlu digarisbawahi adalah bagaimana metode yang tepat untuk digunakan guru dalam proses mengajar. Permasalahan ini banyak didapatkan pada pelajaran matematika. Oleh karena itu, kita perlu mencari suatu metode yang tujuannya adalah mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Metode demonstrasi dalam pembelajaran matematika diduga dapat mengatasi permasalahan pembelajaran di sekolah dasar (SD). Menurut Bruner dalam Karim (1997), proses belajar lebih penting daripada hasil belajar, dalam arti metode belajar merupakan faktor yang menentukan dalam pembelajaran dibandingkan dengan pemerolehan suatu kemampuan khusus.

Dalam penelitiannya, Hartini(2006:) menyimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan metode demonstrasi pada mata pelajaran matematika di kelas II SD Negeri 2 Raha, berdasarkan tes penguasaan yang diberikan menunjukkan hasil yang lebih baik dengan berada pada rata-rata 7,5 – 9 setiap siswa. Artinya hasil belajar siswa ini menunjukkan bahwa pelaksanaan metode demonstrasi dapat meningkatkan penguasaan siswa terhadap materi pelajaran.

Hasil penelitian Ruba (2011) menyimpulkan bahwa berdasarkan analisis statistik yang dilakukan pada siklus I diperoleh hasil 72% siswa sudah memperoleh nilai di atas 75 dan meningkat 16% menjadi 88% siswa sudah memperoleh nilai di atas 75 pada siklus II. Dengan demikian pembelajaran yang dilakukan guru melalui metode demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar.

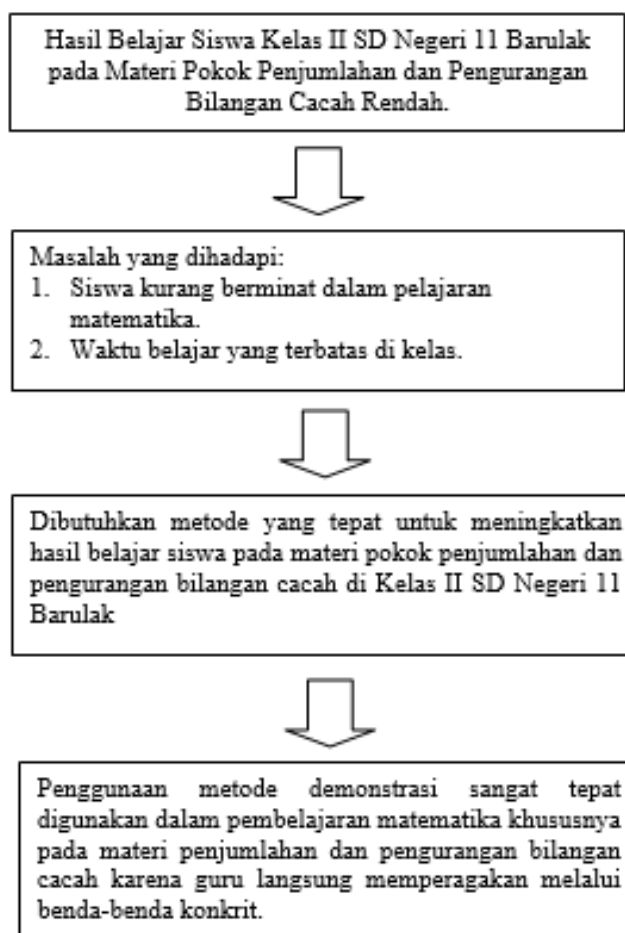
Piaget (dalam Karim, 1997) mengemukakan bahwa jika dilihat dari sudut pandang tahap perkembangan kognitif anak, maka anak yang berusia 7 – 12 tahun berada pada tahap operasional konkrit. Pada tahap ini, anak mengembangkan konsep dengan menggunakan benda-benda konkrit untuk menyelidiki hubungan dan model-model ide abstrak. Dalam kaitannya dengan pembelajaran matematika di sekolah dasar (SD) pada tahap ini, anak dapat mengelompokkan benda-benda kongkrit berdasarkan bentuk, ukuran, dan pengalaman dalam kehidupan sehari-harinya.

Namun, konsep tersebut di SD Negeri 41 Aua Barulak belum diperhitungkan dalam kegiatan pembelajaran matematika, khususnya tentang materi penjumlahan dan pengurangan pada siswa kelas II. Hal itu terlihat pada setiap pembelajaran guru dalam menjelaskan konsep penjumlahan dan pengurangan tanpa menggunakan benda-benda konkrit, sebagai suatu metode yang dapat membantu siswa dalam memahami materi tersebut. Sehingga hasil yang dicapai adalah kurangnya siswa untuk memahami konsep penjumlahan dan pengurangan. Faktor penyebabnya adalah: 1) guru belum menerapkan metode demonstrasi berupa benda-benda konkrit dan 2) guru belum melibatkan siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan, akibatnya siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan oleh guru.

Hasil yang diperoleh dalam evaluasi belajar adalah sebagian besar siswa memperoleh nilai kurang. Hal ini tercermin dalam pencapaian nilai yang diperoleh siswa di SD Negeri 41 Aua Barulak, khususnya dalam pengembangan konsep penjumlahan dan pengurangan tersebut. Data tentang hasil ulangan harian dua tahun terakhir di SD Negeri 41 Aua Barulak yakni: pada tahun pelajaran 2014/2015 nilai siswa hanya mencapai rata-rata 5,13 dengan ketuntasan belajar secara klasikal hanya mencapai 20% dan pada tahun ajaran 2015/2016 semester I nilai siswa juga hanya mencapai rata-rata 5,7 dengan ketuntasan belajar secara klasikal hanya mencapai

30%. Tingkat ketuntasan belajar siswa di SD Negeri 41 Aua Barulak baik pada tahun pelajaran 2014/2015 maupun 2015/2016 semester I belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yakni sebesar 80% yang memperoleh nilai  $\geq 6,5$ .

Matematika sebagai ilmu yang sasaran penelaahannya abstrak, cenderung sulit diterima dan dipahami oleh siswa. Hal ini disebabkan siswa kurang berminat dalam mempelajari matematika. Oleh karena itu, diperlukan suatu penyelenggaraan proses pembelajaran yang dapat menumbuhkan minat dan motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran. Salah satu alternatifnya adalah proses pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi, karena aplikasinya di dalam pembelajaran mengetengahkan realitas kehidupan anak itu sendiri, yang salah satu karakteristiknya adalah suka bermain dengan menggunakan benda-benda konkrit. Sehingga siswa akan lebih banyak mengikuti pelajaran matematika dengan gembira, senang, tertarik dan bersikap positif terhadap pembelajaran matematika. Kemudian minatnya dalam mempelajari matematika semakin besar, yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa.



**Gambar 1. Alur Penelitian**

Berdasarkan penjelasan tersebut di atas, membuat peneliti merasa sangat tertarik untuk mengkaji secara komprehensif sebagai salah satu upaya perbaikan dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika khususnya dalam pengembangan konsep penjumlahan dan pengurangan di kelas II SD Negeri 41 Aua Barulak.

Adapun hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah melalui penggunaan metode demonstrasi hasil belajar siswa pada materi pokok penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah di kelas IISD Negeri 41 Aua Barulak dapat ditingkatkan.

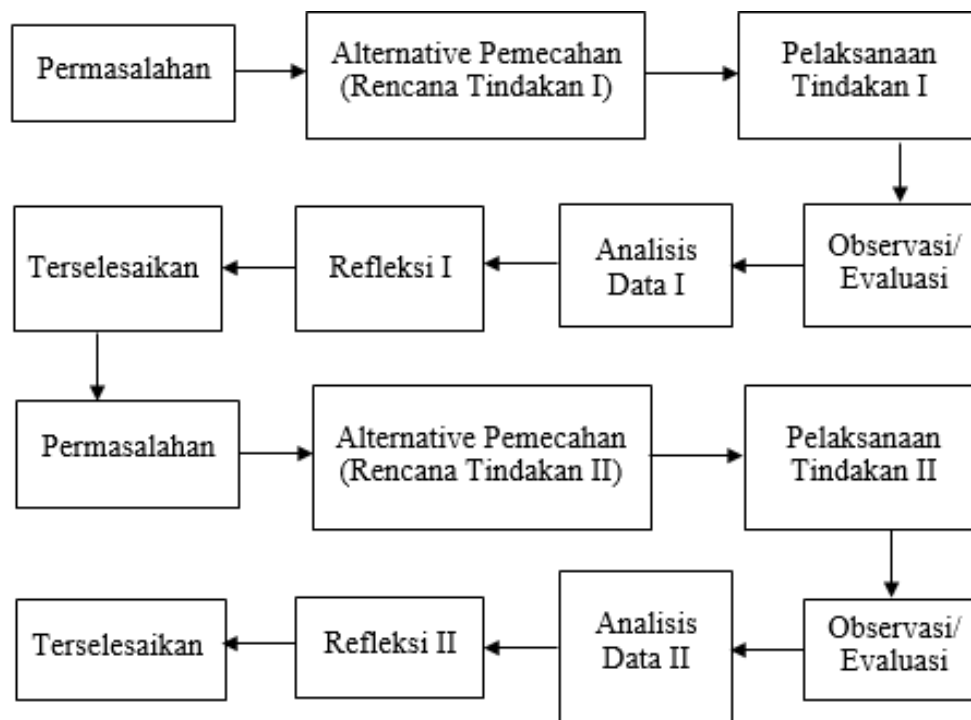
## METODE

Penelitian ini termasuk dalam penelitian tindakan kelas (PTK). Karakteristik yang khas dalam penelitian ini yakni adanya tindakan-tindakan yang berulang (siklus) untuk memperbaiki proses belajar mengajar di kelas (Muhtar, 2000). Penelitian ini akan dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2015/2016 pada materi pokok “penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah” mulai tanggal 1 Februari hingga 16 Februari 2016 di kelas II SD Negeri 41 Aua Barulak. Ada pun yang menjadi subjek penelitian ini adalah siswa kelas II SD Negeri 41 Aua Barulak yang berjumlah 12 orang, 10 laki-laki dan 2 perempuan.

Untuk menjawab permasalahan yang telah dikemukakan diatas, ada beberapa faktor yang ingin diteliti. Faktor-faktor tersebut adalah sebagai berikut.

1. Siswa, yaitu mengamati aktivitas atau kegiatan siswa selama mengikuti proses pembelajaran dan kemampuan siswa setelah mengikuti proses pembelajaran.
2. Guru, yaitu mengamati aktivitas atau kegiatan guru dalam melaksanakan langkah-langkah metode demonstrasi pada pembelajaran penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah di kelas.

Adapun tahapan penelitian PTK dapat dilihat pada skema berikut



**Gambar 1. Tahapan Penelitian Tindakan Kelas**

Sumber data dalam penelitian ini adalah guru dan siswa SD Negeri 41 Aua Barulak. Jenis data yang didapatkan adalah data kuantitatif dan data kualitatif yang terdiri dari: tes hasil belajar berupa tes siklus, lembar observasi aktivitas siswa, dan lembar observasi aktivitas guru.

Data tentang pelaksanaan pembelajaran pada materi pokok penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah dengan metode demonstrasi diambil dengan menggunakan lembar observasi aktivitas guru dan siswa. Data tentang hasil belajar siswa sebagai tolak ukur penguasaan siswa terhadap materi pokok penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah diambil dengan menggunakan tes hasil belajar berupa tes tertulis.

Untuk menentukan persentase keterlaksanaan pembelajaran diperoleh dengan menggunakan rumus:

---

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah Skor yang Diperoleh}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\% \quad (1)$$

Untuk menentukan nilai perolehan siswa dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Jumlah Skor yang Diperoleh}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100 \quad (2)$$

Untuk menentukan persentase ketuntasan belajar secara klasikal diperoleh melalui rumus berikut ini.

$$\% TB = \frac{\sum TB}{N} \times 100\% \quad (3)$$

$\sum TB$  = Jumlah siswa tuntas belajar  
 $N$  = Jumlah siswa secara keseluruhan

Indikator kinerja dalam penelitian ini dilihat dari dua segi yaitu segi proses dan segi hasil. Dari segi proses tindakan pembelajaran dikatakan berhasil apabila 90% skenario pembelajaran terlaksana dengan baik, sedangkan dari segi hasil belajar tindakan dikatakan berhasil apabila 80% siswa telah memperoleh nilai minimal 6,5.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas II ini terdiri dari 2 siklus, yaitu siklus I dan Siklus II. Tiap siklus terdiri dari 2 kali pertemuan yang dilaksanakansesuai dengan prosedur penelitian. Berdasarkan hasil observasi pada siklus I, guru dan siswa belum maksimal dalam melakukan kegiatan pembelajaran sesuai dengan metode demonstrasi. Fenomena tersebut sebagai akibat dari ketidakterlaksanaan pembelajaran secara menyeluruh pada siklus I sehingga kekurangan-kekurangan tersebut harus diperbaiki pada siklus II. Beberapa kekurangan yang dimaksud adalah sebagai berikut.

1. Kekurangan-kekurangan guru pada hasil observasi siklus I
  - a. Guru dalam mengawasi siswa untuk menyelesaikan soal-soal latihan tidak menyeluruh, dengan demikian pada siklus II guru perlu meningkatkan pengawasannya dan dilakukan secara menyeluruh kepada siswa dalam hal penyelesaian soal-soal latihan.
  - b. Guru dalam membimbing langkah-langkah penyelesaian soal hanya secara klasikal atau secara umum, dengan demikian pada siklus II langkah yang dilakukan guru adalah melakukan bimbingan kepada siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal.
  - c. Guru kurang mengarahkan siswa untuk bertanya, dengan demikian pada siklus II guru harus memberikan motivasi dengan mengaitkan materi pembelajaran dengan fakta sehari-hari yang dialami siswa sehingga siswa merasa tertarik untuk bertanya karena siswa merasa ada hubungan yang erat antara materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari yang mereka alami.
  - d. Guru kurang mengarahkan siswa untuk merangkum materi, guru harus memberikan penekanan pada poin-poin tertentu yang dianggap penting dalam materi pembelajaran sehingga siswa sadar bahwa materi itu harus difahami dan siswa dapat membuat kesimpulan atau rangkuman dari materi yang sudah diajarkan.
2. Kekurangan-kekurangan siswa pada hasil observasi
  - a. Sebagian siswa tidak memperhatikan penjelasan materi dari guru, guru dalam mengawali materi pembelajaran harus memberikan motivasi yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari kepada siswa sehingga siswa merasa tertarik memperhatikan materi yang diajarkan.
  - b. Ada beberapa siswa tidak mengerjakan soal-soal latihan, guru harus mengawasi siswa yang tidak atau kesulitan dalam mengerjakan soal-soal

latihan, kemudian guru memberikan bimbingan kepada siswa yang kesulitan dalam menyelesaikan soalnya.

- c. Sebagian besar siswa merasa takut untuk bertanya, guru melakukan pendekatan kepada siswa sehingga siswa tidak merasa takut, dan guru memberikan penguatan kepada siswa bahwa siswa yang mampu bertanya termasuk dalam kategori siswa yang cerdas.

Hasil evaluasi yang dilakukan pada siklus I nampak terlihat adanya kecenderungan peningkatan belajar siswa. Pada tes siklus I, 8 orang siswa memperoleh nilai di atas 65 (66,67%),

Berdasarkan kenyataan di atas, meskipun telah menggunakan metode pembelajaran demonstrasi dengan menggunakan alat peraga berupa lidi namun belum menunjukkan hasil yang maksimal dalam memenuhi standar ketuntasan belajar pada hasil tes tindakan siklus I baik secara perorangan maupun secara klasikal. Hal tersebut sehingga penelitian ini perlu dilanjutkan dengan siklus berikutnya yaitu siklus II. Dalam siklus II, tentunya pelaksanaan pembelajaran nantinya dititikberatkan pada hasil observasi pada siklus I. Masalah atau kekurangan-kekurangan yang ditemukan baik pada guru maupun siswa pada siklus I akan menjadi fokus perhatian yang harus diperbaiki pada siklus II yang tentunya sesuai dengan refleksi antara peneliti dan *observer*.

Hasil observasi pada siklus II, nampak bahwa guru dan siswa telah melakukan kegiatan pembelajaran yang semakin baik dengan tingkat capaian ketuntasan belajar siswa sudah optimal. Fenomena tersebut telah memberikan gambaran bahwa apa yang menjadi kekurangan-kekurangan yang ada pada siklus I baik pada guru maupun siswa sudah dapat diperbaiki dan dilaksanakan. Dengan demikian hasil evaluasi pada siklus II, siswa yang memperoleh nilai di atas 65 sebanyak 11 orang (91,67%). Dari hasil evaluasi siswa yang diperoleh pada siklus II dikatakan bahwa penelitian pembelajaran dengan metode demonstrasi dapat memberi kemajuan pada hasil belajar siswa, sehingga metode pembelajaran ini baik diterapkan pada jenjang pendidikan sekolah dasar khususnya pada mata pelajaran matematika dengan materi pokok penjumlahan dan pengurangan di kelas II.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil observasi, analisis dan refleksi pada setiap siklus tindakan, maka dapat disimpulkan bahwa dari hasil tes siklus I diperoleh penguasaan siswa secara klasikal terhadap materi pelajaran sebesar 66,67% atau meningkat sebesar 36,7% dari hasil ulangan harian tahun lalu yang hanya mencapai 30%. Hasil tes siklus II diperoleh penguasaan siswa secara klasikal terhadap materi pelajaran sebesar 91,67% atau meningkat sebesar 25% dari hasil tes siklus I. Dari segi proses dilihat pada aspek guru, pelaksanaan tindakan selama penelitian berlangsung telah mencapai indikator kinerja yaitu 92,9%. Proses pelaksanaan tindakan sesuai dengan skenario pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi dan pada aspek siswa mencapai 92,8% telah mengikuti proses pembelajaran dengan baik.

Bagi sekolah khususnya SD Negeri 41 Aua Barulak bahwa metode demonstrasi dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif dalam meningkatkan mutu dan kemampuan siswa dalam bidang studi matematika. Dengan penelitian ini diharapkan guru-guru SD Negeri 41 Aua Barulak lebih memperdalam tentang penelitian tindakan kelas, agar masalah-masalah yang dialami siswa dalam proses belajar mengajar dapat diselesaikan dan diatasi. Berdasarkan pengalaman melaksanakan perbaikan pembelajaran melalui penelitian tindakan kelas, kiranya perlu adanya kelompok kerja diantaraguru untuk selalu bertukar pikiran dan pengalaman berkenaan dengan masalah dan tugas mengajar sehari-hari.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Abdurrahman. 2003. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: RinekaCipta

- Abi Manyu, Soli. 2009. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Depdiknas.
- Anita, Sri. 2007. *Strategi Pembelajaran di sekolah Dasar*. Jakarta: Universitas terbuka
- Arikunto, S. 1998. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rinneka Cipta
- Depdikbud. 1980. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Depdikbud.
- Depdiknas. 2004. *Pendidikan Matematika I*. Jakarta: Depdiknas.
- Hamalik, Oemar. 2001. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hudoyo, Herman. 1990. *Strategi Belajar Mengajar Matematika*. Malang: IKIP.
- Karim, Muchtar A. 1997. *Pendidikan Matematika I*. Jakarta: Depdikbud.
- Sardiman. 2000. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Grasindo Persada.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Sukmadinata, Nana. 2002. *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung: PT. RmajaRosdakarya.
- Sumarmo, Utari. 2002. *Alternatif Pembelajaran Matematika dalam Implementasi KBK*. Bandung: FMIPA-UPI.
- Supriyadi. 1991. *Penilaian Pencapaian Hasil Belajar*. Jakarta: Karuniaga.
- Suripto, dkk. 2007. *Terampil Berhitung Matematika II*. Jakarta: Erlangga.
- Suwito, dkk. 1991. *Pendidikan Matematika I*. Jakarta: Depdikbud.
- Tim Pengembangan MKDK. 2000. *Psikologi Belajar*. Semarang: IKIP Semarang Press.
- Winkel, 1989. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT. Grasindo