

**MENINGKATKAN KARAKTER DAN HASIL BELAJAR  
MATEMATIKA MATERI PERKALIAN HASIL KALI SAMPAI 100  
MELALUI MEDIA PERMAINAN KARTU ANGKA  
PADA SISWA KELAS II SDN MARGASARI 05**

**Siti Khodijah**

Guru SD Negeri Margasari 05

E-mail: khodijah563@yahoo.co.id

**Abstrak**

Bentuk penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas terdiri dari dua siklus, tiap siklus terdiri dari 4 tahapan yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Sebagai subyek penelitian adalah siswa kelas II SD Negeri Margasari 05. Peningkatan hasil belajar siklus I dari kondisi awal 59,6 menjadi 71,7. Kondisi awal ketuntasan klasikal ada 50%, persentase ketuntasan siklus I 67,0%. Dominasi peserta didik pandai tinggi. Kreatifitas dan aktivitas masih kurang. Peningkatan pada karakter belajar siswa kondisi awal rata-rata 67,4 dengan kategori cukup, pada siklus I menjadi 73 atau kategori cukup. Siklus II hasil belajar rata-rata 78,75. Persentase ketuntasan 83,3%. Dominasi anak yang pandai semakin kurang. Peserta didik aktif dalam permainan media permainan kartu angka. Peningkatan hasil belajar merata. Karakter anak pada siklus II rata-rata 74,6 atau kategori masih cukup tetapi meningkat. Secara kuantitatif peningkatan hasil belajar yang dicapai dari kondisi awal sampai siklus II 19,15. Peningkatan secara kualitatif meliputi meningkatnya karakter anak dalam belajar, kereligiusanya, tumbuh semangat kerjasama, tanggungjawab, dan toleransinya. Berdasarkan hasil penelitian di atas maka dapat disimpulkan bahwa melalui media permainan kartu angka pada pembelajaran Matematika materi perkalian menggunakan media permainan kartu angka mampu meningkatkan karakter dan hasil belajar siswa kelas II SD Negeri Margasari 05 Kecamatan Margasari Kabupaten Tegal.

**Kata kunci:** Hasil Belajar; Karakter; Media Permainan Kartu Angka

**Abstract**

*This study is classroom action research. It consists of two cycles, each cycle has 4 stages, namely planning, acting, observing and reflecting. The research subjects are the second grade students of SD Negeri Margasari 05. The improvement of learning outcomes in cycle I from the initial condition is 59.6 to 71.7. The initial condition for classical completeness is 50%, the percentage of completeness in the first cycle is 67.0%. The dominance of intelligent students is high. Creativity and activity are still lacking. The improvement in students' learning character in the initial condition is 67.4 on average with*

*enough categories, in the first cycle it becomes 73 or enough categories. In cycle II, the average learning outcome is 78.75. The percentage of completeness is 83.3%. The dominance of clever children is getting less and less. Students are active in the number card game media. Character of children in cycle II average 74.6 or category is still sufficient but increasing. Quantitatively, the improvement in learning outcomes achieved from the initial conditions until the second cycle is 19.15. Qualitative improvement includes improvement children's character in learning, their religiousness, growing a spirit of cooperation, responsibility, and tolerance. Based on the results of the above research, it can be concluded that through the number card game media in Mathematics learning, the multiplication material using the number card game media can improve the character and learning outcomes of grade II students of SD Negeri Margasari 05, Margasari District, Tegal Regency.*

**Keywords:** *Learning Outcomes; Character; Number Card Game Media*

## **PENDAHULUAN**

Dunia pendidikan tidak lepas dari suatu istilah belajar dan mengajar, artinya bahwa pendidikan mempunyai keterkaitan antara kedua istilah tersebut, Gagne in Sagala (2010: 13) berpendapat bahwa belajar adalah suatu proses di mana suatu organisme berubah perilakunya sebagai akibat dari pengalaman. Sagala (2010: 9) mengemukakan bahwa mengajar adalah suatu proses membantu (mencoba membantu) seorang untuk mempelajari sesuatu. Definisi ini menunjukkan bahwa dalam pembelajaran menuntut siswa aktif sedangkan guru hanya membimbing, menunjukkan jalan dalam proses belajar-mengajar. Kesempatan untuk membuat dan aktif berfikir lebih banyak diberikan pada siswa. Berdasarkan pengalaman penulis pada waktu menyelenggarakan pembelajaran matematika di kelas 1 SD Negeri Margasari 05 kompetensi dasar 4.4 yaitu menyelesaikan masalah perkalian dan pembagian yang melibatkan bilangan cacah dengan hasil kali sampai dengan 100 dalam kehidupan sehari-hari serta mengaitkan perkalian dan pembagian ternyata 12 siswa atau 50% dari 24 siswa masih KKM (70) yaitu dengan nilai rata-rata 59,6. Ketuntasan klasikal hanya 50%. Dalam proses pembelajaran pun terlihat siswa kurang aktif, kurang memperhatikan pelajaran, nilai yang dicapai siswa kurang memuaskan (rata-rata), pemahaman siswa terhadap mata pembelajaran Matematika rendah. Karakter anak terhadap pembelajaran juga rendah dengan rata-rata 67,4 atau di kategorikan cukup.

Setelah penulis melakukan refleksi, penyebab permasalahan itu muncul, mungkin saya dalam menjelaskan menggunakan bahasa yang terlalu tinggi, penjelasan saya terlalu cepat, cara mengajar saya tidak menarik, kurang memberikan contoh yang mudah dipahami siswa, kurang memberikan kesempatan pada siswa untuk melakukan perkalian seperti yang dicontohkan,

dan metode yang monoton. Dari banyaknya permasalahan di kelas tidak mungkin dapat terselesaikan dalam waktu yang bersamaan, oleh karena itu peneliti akan memprioritaskan perbaikan pembelajaran pada peningkatan pemahaman siswa, mengaktifkan siswa menggunakan alat peraga, mendisiplinkan siswa agar memperhatikan pembelajaran sehingga mampu meningkatkan prestasi siswa dalam pembelajaran matematika.

Permasalahan di atas jika dibiarkan akan menghambat pada tercapainya tujuan pembelajaran, dengan demikian perlu diterapkan suatu strategi pembelajaran yang membantu guru menghubungkan materi yang diajarkan melalui media permainan kartu angka dengan diimbangi bentuk kegiatan lainnya. Dengan strategi ini, hasil pembelajaran diharapkan lebih bermakna bagi siswa. Proses pembelajaran berlangsung alamiah dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan aktif bertanya (mengalami), bukan transfer pengetahuan dari guru ke siswa. Strategi atau proses pembelajaran lebih dipentingkan guna mencapai hasil yang optimal.

### **Hasil belajar**

Proses pembelajaran akan menghasilkan suatu perubahan pada si pembelajar yang disebut dengan hasil belajar. Hasil belajar merupakan tingkah laku yang dimiliki peserta didik sebagai akibat proses belajar yang dikutinya. Perubahan tingkah laku berdimensi cipta, rasa, dan karsa (Suparto, 2011). Menurut Bloom dalam Gulo (2003: 50) hasil belajar dibagi menjadi 3 klasifikasi yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor. Ranah Kognitif meliputi tiga aspek, berpikir, mengetahui, dan memecahkan masalah. Ranah afektif mencakup tujuan yang berkaitan dengan sikap, nilai, minat, dan apresiasi. Sedangkan ranah psikomotor meliputi ketrampilan motorik. Hasil belajar yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah keberhasilan yang telah diperoleh siswa dalam kegiatan belajar, baik yang berdimensi cipta, rasa, dan karsa yang dikembangkan dalam mata pelajaran IPS, untuk mencapai tujuan belajar dan sering diwujudkan ke dalam nilai-nilai tertentu melalui suatu pengukuran atau penilaian.

### **Karakter Siswa**

Allport (1937) menyatakan bahwa “*character is personality evaluated, and personality is character devaluated*”. Allport beranggapan bahwa watak (*character*) dan kepribadian (*personality*) adalah satu dan sama akan tetapi di pandang dari segi yang berlainan; kalau orang bermaksud hendak mengenakan norma-norma jadi mengadakan penilaian. Maka lebih tepat dipergunakan istilah “watak” dan kalau orang tidak memberikan penilaian, jadi menggambarkan apa adanya, maka dipakai istilah kepribadian. Makmun

mengatakan bahwa karakter adalah satu aspek dari kepribadian, dimana karakter adalah konsekuen tindakannya dalam mematuhi etika perilaku, konsisten atau teguh tidaknya dalam memegang pendidikan atau pendapat. Sedangkan menurut Alwisol karakter adalah penggambaran tingkah laku dengan menonjolkan nilai (benar-salah, baik-buruk) baik secara eksplisit maupun implisit.

Karakter berbeda dengan kepribadian karena pengertian kepribadian dibebaskan dari nilai. Meskipun demikian, baik kepribadian (*personality*) maupun karakter berwujud tingkah laku yang ditujukan kelingkungan sosial, keduanya relatif permanen serta menuntun, mengerahkan dan mengorganisasikan aktifitas individu. Karakter ini dipadukan dengan dunia pendidikan. Pendidikan sangat urgen sekali dalam pembentukan karakter anak. Muncul istilah pendidikan karakter yang telah di munculkan oleh satuan pendidikan baik Sekolah Dasar sampai Perguruan Tinggi. Secara umum fungsi pendidikan ini adalah untuk membentuk karakter seorang peserta didik sehingga menjadi pribadi yang bermoral, berakhlak mulia, bertoleran, tangguh, dan berperilaku baik. Adapun beberapa fungsi pendidikan karakter adalah untuk mengembangkan potensi dasar dalam diri manusia sehingga menjadi individu yang berpikiran baik, berhati baik, dan berperilaku baik, untuk membangun dan memperkuat perilaku masyarakat yang multikultur, untuk membangun dan meningkatkan peradaban bangsa yang kompetitif dalam hubungan internasional.

### **Media Permainan Kartu Angka**

Sekolah Dasar merupakan tempat pendidikan formal untuk membantu perkembangan dan pertumbuhan anak Sekolah Dasar. Terutama dalam bidang pengembangan kognitif yang mencakup tentang kajian lingkup pengembangan yaitu melalui bermain kartu angka. Menurut Herber Spencer bermain dipandang sebagai penutup atau klep keselamatan mesin uap, energi atau tenaga yang berlebih pada seseorang perlu dilepaskan melalui bermain. Begitu juga bermain dapat mempertinggi semua aspek pertumbuhan dan perkembangan anak Sekolah Dasar. Piaget dalam metode pengembangan kognitif berpendapat pada usia 7 tahun anak belum mencapai fase operasional konkrit. Fase ini adalah fase dimana anak-anak dapat berfikir berstruktur sehingga tidak cocok diajarkan kepada anak-anak Sekolah Dasar yang usianya masih 7 tahun. Manfaat bermain kartu angka sebagai media efektif untuk pembelajaran anak SD, baik bersifat langsung maupun tidak langsung. Bagi anak dapat meningkatkan ketrampilan mengenal angka. Dapat meningkatkan ketrampilan menghitung.

Bagi guru, media ini memberi masukan bagi pendidik untuk menambah kreativitas dalam kegiatan sehingga anak trampil mengurutkan bilangan dengan bermain kartu angka. Sedangkan bagi sekolah dapat memberikan motivasi dalam kegiatan pembelajaran yang lebih menyenangkan bagi anak agar anak dapat mencapai tingkat perkembangan yang maksimal. Media pembelajaran media Permainan kartu angka memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan media pembelajaran media permainan kartu angka adalah siswa dilatih berfikir logis dan sistematis, siswa dibantu belajar berfikir berdasarkan sudut pandang suatu subjek bahasan dengan memberikan kebebasan siswa dalam praktek berfikir, karakter siswa untuk belajar semakin dikembangkan, siswa dilibatkan dalam perencanaan dan pengelolaan kelas. Guru lebih mengetahui kemampuan masing-masing siswa. Kekurangan media pembelajaran media permainan kartu angka adalah memakan banyak waktu, membuat sebagian siswa pasif, munculnya kekhawatiran akan terjadi kekacauan di kelas, dan kebutuhan akan dukungan fasilitas, alat, dan biaya yang cukup memadai.

#### **METODE PENELITIAN**

Objek dalam penelitian ini adalah peningkatan pemahaman siswa kelas II SD Negeri Margasari 05 Kecamatan Margasari Kabupaten Tegal tentang perkalian hasil kali sampai 100 dengan menggunakan media pembelajaran permainan kartu angka pada pembelajaran Matematika. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas II semester I SD Negeri Margasari 05 tahun pelajaran 2019/2020 sebanyak 24 anak. Penelitian ini dilaksanakan tanggal 8 Juli 2019 s.d. 31 Oktober 2019 di SD Negeri Margasari 05 Kecamatan Margasari Kabupaten Tegal. Adapun pertimbangan peneliti dalam menetapkan tempat uji coba penelitian adalah, bahwa SD Negeri Margasari 05 bersifat terbuka dalam upaya menerima inovasi pendidikan. Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa data utama dan data pendukung. Data yang dikumpulkan adalah: 1) proses kegiatan belajar mengajar yang meliputi kegiatan membuka pelajaran, demonstrasi, kesimpulan, tanya jawab, diskusi dan evaluasi; 2) tes awal yang dilakukan sebelum siklus I dimulai; 3) tes akhir setelah pembelajaran; dan 4) data yang berasal dari teman sejawat.

Alat pengumpulan data yang digunakan ada 2 alat yaitu: 1) lembar observasi daftar checklist, sebagai alat pengumpul data pada teknik observasi langsung yang dilakukan dengan menggunakan sebuah daftar pengamatan untuk guru ketika melakukan pembelajaran. Lembar pengamatan tersebut berisi jenis-jenis masalah yang diamati. Tugas peneliti dan kolaborator memberi tanda checklist apabila pada saat pengamatan tersebut muncul; dan 2) tes, sebagai alat mengumpulkan data yang bersifat kuantitatif yang bentuknya

tes tertulis. Data yang diperoleh agar objektif, valid, dan *reliable* maka dilakukan teknik triangulasi dengan melakukan berbagai tindakan, antara lain: 1) menggunakan cara yang bervariasi untuk memperoleh data yang sama, misalnya untuk menilai hasil belajar dengan tertulis secara individu maupun klasikal; 2) menggali data dari sumber yang berbeda yaitu teman sejawat dengan siswa; 3) melakukan cek ulang dari data yang telah terkumpul untuk kelengkapannya; dan 4) melakukan pengolahan dan analisis data yang telah terkumpul. Data hasil penelitian yang terkumpul berasal dari data observasi langsung dan tes tertulis.

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut: 1) data hasil observasi guru oleh teman sejawat yang digunakan untuk mengetahui proses pembelajaran Matematika dengan menggunakan media permainan kartu angka. Kegiatan analisa data observasi meliputi penghitungan aktifitas guru selama proses pembelajaran; 2) analisa data hasil tes siswa kelas II SD Negeri Margasari 05 tahun pelajaran 2019/2020 meliputi menghitung skor setiap butir soal, presentase ketercapaian (daya serap) setiap butir soal, menghitung jumlah nilai seluruh siswa, menghitung nilai rata-rata siswa, menghitung nilai tertinggi dan nilai terendah. Kemudian menghitung jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar individu dan klasikal. Kegiatan pada data ulangan harian ini diakhiri dengan menarik suatu kesimpulan awal dan tentang hasil belajar siswa dan tindak lanjutnya.

Untuk mengetahui keberhasilan setiap siklus, maka dibuatlah perbandingan antara nilai tes siklus 1 dan 2, serta dibuat grafiknya untuk memudahkan menarik kesimpulan dan tindak lanjutnya. Indikator keberhasilan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah apabila minimal 80% siswa dapat mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan nilai 70. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode penelitian tindakan kelas yang terdiri dari dua siklus. Siklus I dilaksanakan selama dua kali pertemuan dengan tahapan perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Siklus II dilakukan sebagai tindak lanjut refleksi siklus I. Perbedaannya adalah observer dapat memperoleh hasil pengamatan secara utuh.

## **PEMBAHASAN**

Hasil observasi yang telah dilakukan diperoleh data sebagai berikut: jumlah siswa Kelas II sebanyak 24 anak, dari 24 anak tingkat kehadiran selama observasi berlangsung 100%, hasil ulangan Kompetensi Dasar 4.4 Menyelesaikan masalah perkalian dan pembagian yang melibatkan bilangan cacah dengan hasil kali sampai dengan 100 dalam kehidupan sehari-hari serta mengaitkan perkalian dan pembagian rata-ratanya, karakter belajar siswa rendah, siswa belum menguasai konsep, keterlibatan siswa dalam proses

pembelajaran rendah, pembelajaran dengan terpusat pada guru (*teacher centered*) dengan metode ceramah, dan media pembelajaran yang kurang menarik. KKM mata pelajaran Matematika Kompetensi Dasar 4.4 yaitu: menyelesaikan masalah perkalian dan pembagian yang melibatkan bilangan cacah dengan hasil kali sampai dengan 100 dalam kehidupan sehari-hari serta mengaitkan perkalian dan pembagian adalah 70. Ketuntasan baru mencapai 50% sedangkan yang belum tuntas 50%. Berdasarkan data hasil observasi nilai hasil tes dengan media pembelajaran yang kurang menarik belum semua siswa tuntas dengan nilai rata-rata 59,6. Pelaksanaan siklus I merupakan hasil refleksi pembelajaran metode yang monoton, yaitu metode pembelajaran yang terpusat pada guru (*teacher centered*), sedangkan siswa pasif tanpa menggunakan kolaborasi metode dan media pembelajaran.

Siswa dalam menyelesaikan masalah perkalian dan pembagian yang melibatkan bilangan cacah dengan hasil kali sampai dengan 100 dalam kehidupan sehari-hari serta mengaitkan perkalian dan pembagian dengan menggunakan metode konvensional rendah. Hal tersebut dapat dilihat dari rendahnya nilai rata-rata hasil tes dengan media pembelajaran yang tidak menaik. Siklus I dilaksanakan pada hari Senin, 15 Juli 2019 dan Senin, 22 Juli 2019. Pembelajaran dilaksanakan selama 4 (empat) jam pelajaran untuk memperbaiki pembelajaran yang ada pada pra siklus. Pembelajaran pada siklus I menggunakan media permainan kartu angka. Penggunaan media permainan kartu angka pada siklus I dapat meningkatkan hasil belajar. Peningkatan hasil belajar dapat dilihat dari meningkatnya nilai rata-rata tes siklus I dengan media yang tidak menarik. Nilai rata-rata tes adalah 59,6 sedangkan rata-rata pada siklus I adalah 71,7.

Tabel. 1. Rentang nilai hasil tes siklus I

| No | Rentang nilai | Jumlah siswa | Persentase | Keterangan             |
|----|---------------|--------------|------------|------------------------|
| 1  | 90 – 100      | 6            | 25,0       | Tuntas                 |
| 2  | 70 – 89       | 10           | 41,7       | Tuntas                 |
| 3  | 50 – 69       | 7            | 29,2       | Tidak Tuntas           |
| 4  | 0 – 49        | 1            | 4,2        | Tidak Tuntas           |
|    | Jumlah        | 24           | 100%       | Ketuntasan Klasikal 67 |

Peningkatan yang terlihat pada waktu pengamatan diskusi maupun pada demonstrasi pada aspek karakter anak. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil pengamatan pada siklus I menunjukkan meningkatnya karakter siswa dalam kegiatan pembelajaran. Pada karakter dan sikap siswa dalam mengikuti pelajaran meliputi religius, keaktifan dalam diskusi, kerjasama, dan menghargai pendapat teman. Dari hasil pengamatan dapat dilihat sebagai berikut yang pra siklus rata-rata 67,4 atau kategori cukup, pada siklus I meningkat menjadi 73 dengan kategori cukup. Hasil belajar pada siklus I

ketuntasan klasikal mencapai 67% dari semula 50%. Dari hasil tersebut perlu diadakan tindakan perbaikan pembelajaran pada siklus II.

Tabel. 2. Rentang nilai tes siklus II

| No | Rentang nilai | Jumlah siswa | Persentase | Keterangan                |
|----|---------------|--------------|------------|---------------------------|
| 1  | 90 - 100      | 9            | 37,5       | Tuntas                    |
| 2  | 70 - 89       | 11           | 45,8       | Tuntas                    |
| 3  | 50 - 69       | 4            | 16,7       | Tidak Tuntas              |
| 4  | 0 - 49        | 0            | -          | Tidak Tuntas              |
|    | Jumlah        | 24           | 100%       | Ketuntasan Klasikal 83,3% |

Siklus II dilaksanakan pada hari Senin, 5 Agustus 2019 dan Senin, 15 Agustus 2019 selama 4 jam pelajaran. Pada siklus ini diikuti oleh 24 anak untuk perbaikan hasil refleksi dari siklus I. Dari hasil refleksi pembelajaran pada siklus I, penerapan pembelajaran siklus I dengan Media Permainan Kartu Angka dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Hal tersebut karena siswa telah memiliki pemahaman materi ini. Hasil belajar pada siklus I mengalami kenaikan yang signifikan. Nilai rata-rata tes pada siklus I adalah 71,7 meningkat menjadi 78,75 pada siklus II. Siswa yang belum mencapai KKM berkurang menjadi 4 siswa. Peningkatan yang terlihat pada waktu pengamatan diskusi maupun pada demontrasi pada aspek karakter anak.

Hal tersebut dapat dilihat dari hasil pengamatan pada siklus I menunjukkan meningkatnya karakter siswa dalam kegiatan pembelajaran. Pada karakter dan sikap siswa dalam mengikuti pelajaran meliputi religius, keaktifan dalam diskusi, kerjasama, dan menghargai pendapat teman. Dari hasil pengamatan dapat dilihat sebagai berikut yang siklus I rata-rata 73 atau kategori cukup, pada siklus II meningkat menjadi 74,6 dengan kategori cukup. Hasil belajar pada siklus II ketuntasan klasikal mencapai 83,3% dari semula 67%. Dari hasil tersebut peneliti tidak perlu diadakan tindakan perbaikan pembelajaran pada siklus selanjutnya.

## SIMPULAN

Siswa yang pada awalnya merasa takut dan bingung dengan pembelajaran Matematika, melalui permainan kartu angka materi Matematika terutama tentang mengoperasionalkan perkalian hasil kali sampai 100 dapat meningkatkan hasil belajar siswa buktinya kondisi awal sampai dengan siklus II peningkatan hasil belajar dari rata-rata 59,6 menjadi 78,75 peningkatan sebesar 19,15. Sedangkan nilai ketuntasan belajar dari 60% menjadi 83,3% meningkat 27,5%. Kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan menjadi lebih menarik dan menyenangkan bagi siswa sehingga dapat meningkatkan karakter dibuktikan dengan hasil kondisi awal sampai dengan kondisi akhir mengalami peningkatan karakter seperti religius, kerjasama, tanggung jawab dan toleransi



dari 67,4 menjadi 74,6 kenaikan mencapai 7,2. Melalui media permainan kartu angka dapat merubah kegiatan pembelajaran terutama karakter belajar dan hasil belajar lebih meningkat.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Kami ucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada pengelola jurnal DIALEKTIKA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Peradaban yang telah membantu dalam menerbitkan artikel ini, dan saya juga mengucapkan terima kasih kepada kepala sekolah, guru-guru SD Negeri Margasari 05 yang telah membantu dalam penelitian sebagai bahan dalam membuat artikel ini.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Anitah, Sri. 2008. *Strategi Pembelajaran di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Hatimah. 2008. *Pembelajaran Berwawasan Kemasyarakatan*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Khafid, M., Suyati. 2004. *Pelajaran Matematika untuk SD*. Jakarta: Erlangga.
- Sumantri, Mulyani., Syaodih, Nana. 2009. *Perkembangan Peserta Didik*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Sumiharto. 2007. *Pedoman Guru dalam Pembelajaran untuk Guru SD*. Media Swara: Surakarta.
- Tim Bina Karya Guru. 2005. *Terampil Berhitung Matematika*. Jakarta: Erlangga.
- Wardhani, dkk. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- \_\_\_\_\_. *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: Universitas terbuka.