PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV SD NEGERI 224 PALEMBANG PADA MATERI FAKTOR PERSEKUTUAN TERBESAR DAN KELIPATAN PERSEKUTUAN TERKECIL MENGGUNAKAN ALAT PERAGA DAKON BILANGAN

SKRIPSI

oleh

Melisah Aryaningsih

NIM: 06131181419001

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2019

PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV SD NEGERI 224 PALEMBANG PADA MATERI FAKTOR PERSEKUTUAN TERBESAR DAN KELIPATAN PERSEKUTUAN TERKECIL MENGGUNAKAN ALAT PERAGA DAKON BILANGAN

SKRIPSI

oleh
Melisah Aryaninsgih
NIM: 06131181419001
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Mengesahkan:

Pembimbing 1,	**Pembimbing 2,**
Dra. Siti Hawa, M.Pd.	**Drs. Umar Effendy, M.Pd.**
NIP 195604151980032003	**NIP 195505311979031003**

Mengetahui:

Ketua Jurusan,	**Ketua Program Studi,**
Dr. Azizah Husin, M.Pd.	**Dra. Nuraini Usman, M.Pd.**
NIP 196006111987032001	**NIP 195702081982032001**

PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV SD NEGERI 224 PALEMBANG PADA MATERI FAKTOR PERSEKUTUAN TERBESAR DAN KELIPATAN PERSEKUTUAN TERKECIL MENGGUNAKAN ALAT PERAGA DAKON BILANGAN

SKRIPSI

oleh
Melisah Aryaningsih
NIM: 06131181419001
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Telah diujikan dan lulus pada:
Hari : Sabtu
Tanggal : 23 November 2019

TIM PENGUJI

1. **Ketua : Dra. Siti Hawa, M.Pd.**
2. **Sekretaris : Drs. Umar Effendy, M.Pd.**
3. **Anggota : Dra. Toybah, M.Pd.**
4. **Anggota : Drs. Marwan Pulungan, M.Pd.**
5. **Anggota : Dra. Asnimar, M.Pd.**

Indralaya, November 2019
Mengetahui,
Ketua Program Studi,

Dra. Nuraini Usman, M.Pd.
NIP 195702081982032001

iii

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Melisah Aryaningsih

NIM : 06131181419001

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul "Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri 224 Palembang pada Materi FPB dan KPK Menggunakan Alat Peraga Dakon Bilangan" ini adalah benar-benar karya Saya sendiri dan Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila dikemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, Saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada Saya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Indralaya, November 2019

Yang membuat pernyataan

METERAI TEMPEL

398AAAHF150092

6000

ENAM RIBU RUPIAH

Melisah Aryaningsih

NIM 06131181419001

PRAKATA

Skripsi dengan judul "Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri 224 Palembang Pada Materi FPB dan KPK Menggunakan Alat Peraga Dakon Bilangan" disusun untuk memenuhi salah satu syarat memeroleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dra. Siti Hawa, M.Pd. dan Bapak Drs. Umar Effendy, M.Pd. sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Prof. Sofendi, M.A., Ph.D., Dekan FKIP Unsri, Ibu Dr. Azizah Husin, M.Pd, Ketua Jurusan Pendidikan, Ibu Dra. Nuraini Usman, M.Pd, Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Ibu Dra. Toybah, M.Pd, Bapak Drs. Marwan Pulungan, M.Pd. dan Ibu Dra. Asnimar, M.Pd. sebagai anggota penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini. Lebih lanjut penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Mulyadi, S.Ag., MM. selaku Kepala Sekolah SDN 224 Palembang serta bapak/ibu guru SDN 224 Palembang yang telah memberikan bantuan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

Indralaya, November 2019
Penulis,

Melisah Aryaningsih
NIM 06131181419001

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN MUKA i
HALAMAN PERSETUJUAN ii
HALAMAN PENGESAHAN..... ii
SURAT PERNYATAAN iv
PRAKATA v
DAFTAR ISI vi
DAFTAR TABEL ix
DAFTAR GAMBAR x
DAFTAR LAMPIRAN xi
ABSTRAK xii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 3
1.3 Tujuan Penelitian 3
1.4 Manfaat Penelitian 3

BAB II KAJIAN PUSTAKA

2.1 Hakikat Belajar 5
2.1.1 Pengertian Belajar 5
2.1.2 Pengertian Hasil Belajar 5
2.2 Hakikat Matematika 6
2.2.1 Pengertian Matematika 6
2.2.2 Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar 7
2.3 Alat Peraga 8
2.3.1 Definisi Alat Peraga 8
2.3.2 Fungsi Alat Peraga 9
2.3.3 Syarat dan Kriteria Alat Peraga 10

2.4 Alat Peraga Dakon Bilangan 10
2.4.1 Definisi Alat Peraga Dakon Bilangan 10
2.4.2 Cara Membuat Alat Peraga Dakon Bilangan 11
2.4.3 Keuntungan dan Kelemahan Alat Peraga Dakon Bilangan 11
2.5 Materi FPB dan KPK 12
2.5.1 Cara Menentukan FPB dan KPK 13
2.5.1 Aturan Dasar Alat Peraga Dakon Bilangan Pada Materi FPB dan KPK 18
2.5.2 Penerapan Alat Peraga Dakon Bilangan Pada Materi FPB dan KPK 19
2.6 Hasil Penelitian yang Relevan 29

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian 31
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian 31
3.3 Jadwal Penelitian 31
3.4 Subjek Penelitian 32
3.5 Prosedur Penelitian 32
3.6 Teknik Pengumpulan Data 35
3.6.1 Teknik Tes 35
3.6.2 Teknik Observasi 36
3.7 Teknik Analisis Data 38
3.7.1 Penilaian Tes 38
3.7.2 Penilaian Ketuntasan Klaksikal 38
3.7.3 Penilaian Hasil Observasi 39
3.8 Indikator Keberhasilan 40

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian 41
4.1.1 Deskripsi dan Hasil Penelitian Siklus I 41

4.1.1.1 Siklus I Pertemuan Pertama 41
4.1.1.2 Siklus I Pertemuan Kedua 46
4.1.1.3 Siklus I Pertemuan Ketiga 50
4.1.2 Deskripsi dan Hasil Penelitian Siklus II 53
4.1.2.1 Siklus II Pertemuan Pertama 54
4.1.2.2 Siklus II Pertemuan Kedua 58
4.1.2.3 Siklus II Pertemuan Ketiga 62
4.1.3 Deskripsi dan Hasil Penelitian Siklus III 65
4.1.3.1 Siklus III Pertemuan Pertama 66
4.1.3.2 Siklus III Pertemuan Kedua 71
4.1.3.3 Siklus III Pertemuan Ketiga 74
4.2 Pembahasan Penelitian 77

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN
5.1 Kesimpulan 82
5.2 Saran 82

DAFTAR PUSTAKA 84
LAMPIRAN 86

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1 SK dan KD Materi Penelitian 13
Tabel 2 Rincian Kegiatan Penelitian 32
Tabel 3 Jumlah Siswa 32
Tabel 4 Penilaian Aktivitas Siswa Terhadap Alat Peraga Dakon Bilangan 36
Tabel 5 Rubrik Penilaian Aktivitas Siswa 37
Tabel 6 Kriteria Ketuntasan Belajar untuk Materi FPB dan KPK 38
Tabel 7 kriteria Tingkat Keberhasilan Belajar Siswa dalam % 39
Tabel 8 kriteria Tingkat Keaktifan Siswa dalam % 40
Tabel 9 Penilaian Aktivitas Siswa pada Siklus I Berdasarkan Kategori 52
Tabel 10 Penilaian Aktivitas Siswa pada Siklus II Berdasarkan Kategori 64
Tabel 11 Penilaian Aktivitas Siswa pada Siklus IIII Berdasarkan Kategori 76
Tabel 12 Rekapitulasi Nilai Hasil Belajar Siswa Siklus I, II, III 78
Tabel 13 Peningkatan Frekuensi Hasil Belajar Siswa 79

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1 Alat Peraga Dakon Bilangan 10
Gambar 2 Siswa Memperagakan Alat Peraga Dakon..... 44
Gambar 3 Siswa Berdiskusi Mengerjakan LKS pada Siklus I 45
Gambar 4 Siswa Maju Kedepan Kelas Mengerjakan Soal 47
Gambar 5 Siswa Berdiskusi Mengerjakan LKS 49
Gambar 6 Peneliti Membimbing Siswa Mengerjakan LKS 49
Gambar 7 Siswa Mengerjakan Lembar Evaluasi Pada Siklus I 51
Gambar 8 Siswa Maju Kedepan Kelas pada Siklus II 55
Gambar 9 Siswa Berdiskusi Mengerjakan LKS pada Siklus II 57
Gambar 10 Siswa Maju Kedepan Kelas Mengerjakan Soal 60
Gambar 11 Siswa Berdiskusi Mengerjakan LKS 61
Gambar 12 Siswa Mengerjakan Lembar Evaluasi pada Siklus II 63
Gambar 13 Siswa Maju Kedepan Kelas Mengerjakan Soal 68
Gambar 14 Siswa Berdiskusi Mengerjakan LKS pada Siklus III 69
Gambar 15 Perwakilan kelompok Menyampaikan Hasil Kerjanya 70
Gambar 16 Siswa Maju Kedepan Kelas Mengerjakan Soal 72
Gambar 17 Siswa Berdiskusi Mengerjakan LKS 73
Gambar 18 Siswa Mengerjakan Lembar Evaluasi pada Siklus III 75

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1 Usul Judul Skripsi 87
Lampiran 2 Surat Penunjukkan Dosen Pembimbing 88
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian 89
Lampiran 4 Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan 91
Lampiran 5 Surat Keterangan Sudah Melaksanakan Penelitian 92
Lampiran 6 Surat Kolaborasi 93
Lampiran 7 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 94
Lampiran 8 Hasil Belajar Siswa Siklus I, II, III 122
Lampiran 9 Hasil Observasi Siswa Siklus I, II, III 125
Lampiran 10 Evaluasi Siswa Siklus I 128
Lampiran 11 Evaluasi Siswa Siklus II 131
Lampiran 12 Evaluasi Siswa Siklus III 134
Lampiran 13 Bukti Perbaikan Skripsi 138
Lampiran 14 Izin Penjilidan Skripsi 139

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 224 Palembang pada materi FPB dan KPK menggunakan alat peraga Dakon Bilangan. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas yang dilaksanakan dalam 3 siklus tindakan. Penelitian tindakan kelas ini mempunyai tahapan perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu tes hasil belajar berupa 10 soal uraian dan observasi. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada materi FPB dan KPK mengalami peningkatan, hal ini terlihat pada ketuntasan belajar siswa di siklus I sebesar 56,66% dengan nilai rata-rata 62,66, pada siklus II ketuntasan belajar siswa meningkat hingga mencapai 73,33% dengan nilai rata-rata 74,13, dan pada siklus III ketuntasan belajar siswa meningkat hingga mencapai 83,33% dengan nilai rata-rata 83. Jadi, dapat disimpulkan bahwa melalui penggunaan alat peraga Dakon Bilangan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 224 Palembang.

Kata kunci : *Alat peraga Dakon Bilangan, hasil belajar materi FPB dan KPK, matematika*

ABSTRACT

The purpose of this study was to improve the learning result of the fourth grade students of SD Negeri 224 Palembang on Greatest Common Divisor (GCD) and Least Common Multiple (LCM) by using numeral dakon props. The method of this study was Classroom Action Research with 3 cycles, such as planning, implementing, observing, and reflecting. The data of this study were collected by conducting the essay test and observation. The result showed that there were improvement of the learning result of the students on GCD and LCM material. It can be seen in cycle I, the average score of exam was 62,66 meaning that 56,66 % of the students had passed the learning, in cycle II the average score of the students was 74,13 meaning that 73,333% of the students had reached the standard learning. In cycle III, the average score of the students was 83 meaning that 83,33% of the students had reached the standard learning. Thus, it can be conclude that the use of numeral dakon props can improve the learning result of the fourth grade student of SD Negeri 224 Palembang.

Keywords : *Numeral Dakon props, GCD and LCM learning result, mathematics.*

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ruang lingkup mata pelajaran matematika di sekolah dasar meliputi aspek-aspek bilangan, geometri, pengukuran, dan pengolahan data. Bagian dari cabang matematika yaitu bilangan. Salah satunya mengenai materi faktor persekutuan terbesar dan kelipatan persekutuan terkecil (Depdiknas, 2006:148). Menurut Fowler dikutip Sundayana (2016:3) mengatakan bahwa matematika adalah ilmu abstrak mengenai ruang dan bilangan, materi matematika yang bersifat abstrak tersebut merupakan salah satu kesulitan siswa untuk memahami pelajaran matematika.

Pada umumnya anak sekolah dasar berusia sekitar 6-12 tahun hingga 12-13 tahun. Menurut teori kognitif Piaget dikutip Susanto (2013:183-184), anak seusia ini berada pada tahap operasional konkret, disebut tahap operasional konkret karena berpikir logisnya didasarkan pada manipulasi fisik objek-objek konkret. Oleh karena itu, siswa sekolah dasar perlu alat peraga pada pembelajaran matematika karena alat peraga dapat memperjelas materi matematika yang bersifat abstrak.

Brunner dikutip Syafitri (2016:13) mengungkapkan bahwa belajar matematika akan lebih berhasil jika proses pengajaran diarahkan kepada konsep-konsep dan struktur yang termuat dalam pokok bahasan yang diajarkan dengan menggunakan alat peraga serta diperlukannya keaktifan siswa. Brunner mengatakan bahwa dalam proses belajar siswa melewati 3 tahap yaitu: (1) tahap enaktif, yaitu suatu tahap pembelajaran di mana pengetahuan itu dipelajari dengan menggunakan benda-benda konkret, (2) tahap ikonik, yaitu suatu tahap pembelajaran di mana pengetahuan itu direpresentasikan dalam bentuk bayangan visual, gambar atau diagram, (3) tahap simbolik, yaitu suatu tahap pembelajaran di mana pengetahuan itu direpresentasikan dalam bentuk simbol-simbol abstrak.

FPB dan KPK merupakan salah satu materi penting yang wajib dikuasi siswa di jenjang SD yang diajarkan sejak kelas 4. Namun dari pengamatan peneliti di kelas IV.C SDN 224 Palembang masih banyak siswa yang sering mengalami kesalahan-kesalahan dalam menentukan FPB dan KPK. Hal tersebut diseba-

bkan karena beberapa faktor, diantaranya kemampuan penguasaan konsep siswa yang kurang maksimal, siswa tidak mengerti makna sebenarnya dari FPB dan KPK, siswa hanya dibiasakan menggunakan pohon faktor dan tidak memahami konsep yang sebenarnya. Selain itu, kurangnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran membuat siswa kurang memahami pelajaran yang disampaikan dan akan menyulitkan siswa untuk menguasai konsep FPB dan KPK tersebut.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas IV C SD Negeri 224 Palembang sebagian siswa masih menganggap soal matematika sulit untuk dipahami dikarenakan siswa merasa bingung dan tidak dapat menyelesaikan soal dengan benar. Dari pengamatan yang dilakukan peneliti di kelas IV pada pembelajaran matematika terlihat masih banyak siswa yang ribut, siswa kurang memperhatikan penjelasan guru, siswa masih bermain-main, dan juga siswa jarang terlibat dalam penggunaan alat peraga saat proses pembelajaran berlangsung dikarenakan keterbatasan alat peraga yang tersedia sehingga sangat berpengaruh pada hasil belajar siswa.

Melihat keadaan seperti ini, kurangnya minat siswa dalam mempelajari matematika disebabkan oleh kurangnya pemanfaatan alat peraga, sehingga dalam proses pembelajaran siswa kurang menunjukkan ketertarikan pada pelajaran matematika. Hal inilah yang melatarbelakangi peneliti untuk berupaya meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV tentang FPB dan KPK menggunakan alat pembelajaran berupa alat peraga. Alat peraga yang digunakan peneliti adalah Dakon bilangan. Menurut Sundayana (2016:7) alat peraga adalah alat yang menerangkan atau mewujudkan konsep matematika. Alat peraga adalah benda konkret yang dibuat, dihimpun atau disusun secara sengaja digunakan dalam proses belajar mengajar yang menjadi dasar bagi tumbuhnya konsep berpikir abstrak bagi siswa.

Dengan adanya alat peraga maka siswa akan merasa senang, tertarik dan gembira mengikuti pelajaran matematika sehingga minatnya dalam mempelajari matematika semakin besar (Sundayana, 2016:26). Alat peraga Dakon ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran matematika, seperti yang dikatakan Pitadjeng (2015:136) bahwa apabila permainan Dakon dapat dimodifikasi menjadi alat untuk belajar matematika, maka anak akan merasa asyik dan senang dalam

belajar karena merasa bermain-main, sehingga pembelajaran dapat berhasil dengan optimal.

Peneliti memilih alat peraga Dakon bilangan dalam penelitian ini berdasarkan pendapat yang diungkapkan Sanaky dikutip oleh Sundaya (2016: 9) yang menyatakan bahwa: (1) alat peraga Dakon dapat menghadirkan objek sebenarnya, (2) dapat menyampaikan konsep abstrak ke konsep konkret, (3) memberi kesamaan persepsi, dan (4) memberi suasana belajar yang tidak tertekan, santai dan menarik sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Widiastuti (2014) terbukti bahwa alat peraga Dakon menunjukkan peningkatan yang baik di setiap siklus yang dilakukannya. Oleh karena itu, peneliti melakukan penelitian dengan judul *"Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri 224 Palembang pada Materi Faktor Persekutuan Terbesar dan Kelipatan Persekutuan Terkecil Menggunakan Alat Peraga Dakon Bilangan".*

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan permasalahan dalam penelitian ini adalah: "Bagaimana penggunaan alat peraga Dakon bilangan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi faktor persekutuan terbesar dan kelipatan persekutuan terkecil di kelas IV SD Negeri 224 Palembang?"

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas IV setelah menggunakan alat peraga Dakon bilangan di SD Negeri 224 Palembang.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penetian ini ditinjau dari siswa, guru, dan sekolah. Manfaat tersebut adalah sebagai berikut.

(1) Bagi Siswa, dapat memberikan suasana belajar yang menyenangkan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar melalui alat peraga Dakon bilangan.

(2) Bagi Guru, dapat digunakan sebagai referensi penggunaan ragam alat peraga guna memberikan pembelajaran yang lebih efektif bagi siswa.
(3) Bagi Sekolah, sebagai masukkan dalam mengembangkan alat peraga sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan meningkatkan mutu pendidikan di sekolah.
(4) Bagi Peneliti, sebagai bekal pengalaman dan pengetahuan dalam mempersiapkan diri sebagai calon guru yang profesional dengan membuat pembelajaran yang lebih menarik.

DAFTAR PUSTAKA

Angkowo, R dan A. Kosasih. (2007). *Optimalisasi Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Grasindo.

Aqib, Zainal., dkk. (2008). Penelitian Tindakan Kelas. Bandung: Yrama Widya.

Arikunto, Suharsimi., dkk. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.

Arsyad, Azhar. (2014). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Dimyati dan Mudjiono. (2009). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.

Departemen Pendidikan Nasional. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas.

Desriyati, W., Mashadi., & Gemawati, S. (2015). Cara Lain Menentukan FPB dan KPK. *Jurnal Sains Matematika dan Statistika*. 1(1): 52 – 55.

Heruman. (2013). *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Iskandar. (2012). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta Selatan: GP Press Group.

Jihad, Asep dan Abdul Haris. (2012). *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.

Kamsiyati, Siti. (2012). *Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar 1 (Untuk Guru dan Calon Guru SD).* Surakarta: UPT. Penerbitan dan Pencetakan UNS.

Kunandar. (2013). *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.

Kurniati, Matilda. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Konvensional Kotak Dakon KPK Materi Kelipatan Persekutuan Terkecil Untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.

Kusnidar, Irwan dan Zikri. (2009). *Pintar Bermatematika Untuk SD/MI Kelas 4*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.

Muhsetyo, G. dkk. (2008). *Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar*. Jakarta: Universitas Terbuka.

Mustaqim, Burhan dan Ary Astuty. (2008). *Ayo Belajar Matematika Jilid 4 Untuk SD dan MI Kelas IV*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.

Pitadjeng. (2015). *Pembelajaran Matematika yang Menyenangkan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Sadiman, Arief S. (2014). *Media Pendidikan Pengertian, pengembangan, dan pemanfaatannya*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Slameto. (2010). *Belajar & Faktor-faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.

Soemarmo, Hendriana. (2014). *Penilaian Pembelajaran Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.

Sudijono, Anas., dkk. (2008). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Sudjana, Nana. (2013). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

_____. (2014). *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Grafindo Media Pratama.

Sumiati dan Asra. (2012). *Metode Pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima.

Sundayana, Rostina. (2016). *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta

Susanto, Ahmad. (2013). *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.

Syafitri, S.F. (2016). *Pendidikan Matematika Pendidikan Guru SD/MI*. Yogyakarta: Matematika.

Universitas Sriwijaya. (2018). *Pedoman Penuisan Karya Ilmiah*. Indralaya: Universitas Sriwijaya.

Wahyudi. (2014). *Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar 1 (Untuk Guru dan Calon Guru SD).* Surakarta: UPT. Penerbitan dan Pencetakan UNS.

Widiastuti, Henti. (2014). Upaya Meningkatkan Kemampuan Melakukan Operasi Perkalian Melalui Permainan Dakon dan Kartu Warna Pada Siswa Kelas II Semester II MI Muhammadiyah Selo, Hargorejo, Kokap, Kulon Progo. *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.