

**PENINGKATAN HASIL PEMBELAJARAN PERKALIAN
MENGUNAKAN MEDIA KOTAKMATIKA
DI KELAS IV SEKOLAH DASAR**

ARTIKEL PENELITIAN

**OLEH
MISLAH
NIM F34211567**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2014**

**PENINGKATAN HASIL PEMBELAJARAN PERKALIAN
MENGUNAKAN MEDIA KOTAKMATIKA
DI KELAS IV SEKOLAH DASAR**

Mislah, Abdussamad, Sri Utami
PGSD, FKIP Universitas Tanjungpura, Pontianak
Email : mislah@gmail.com

Abstrak: Berdasarkan permasalahan yang terjadi selama ini di Sekolah Dasar Negeri 05 Kendawangan Kabupaten Ketapang yang mengalami permasalahan tentang rendahnya hasil belajar siswa dalam pembelajaran Matematika pada materi perkalian di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 05 Kendawangan, penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui media kotakmatika pada materi perkalian dalam pembelajaran Matematika di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 05 Kendawangan. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan bentuk penelitian tindakan kelas, dan sifat penelitiannya kolaborasi dengan mengikuti prosedur penelitian tindakan kelas yaitu: perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Subyek penelitian ini adalah guru sebagai peneliti dan siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 05 Kendawangan. Hasil penelitian tentang kemampuan guru merencanakan pembelajaran matematika materi perkalian dengan menggunakan media kotakmatika pada siklus I dengan jumlah rata-rata 3,26 , pada siklus II meningkat menjadi jumlah rata-rata 3,86. Pada siklus I dalam kemampuan guru melaksanakan pembelajaran matematika materi perkalian dengan menggunakan media kotakmatika hasil yang dicapai adalah jumlah rata-rata 3,5 , pada siklus II jumlah skor yang didapat meningkat menjadi jumlah rata-rata 3,9. Hasil belajar siswa melalui media kotakmatika pada siklus I dengan jumlah rata-rata 75,2 mengalami peningkatan pada siklus II dengan jumlah rata-rata 80.

Kata kunci: Media Kotakmatika, Pembelajaran Matematika dan Hasil Belajar

Abstract : Based on the problems that occurred during the State Primary School 05 Kendawangan Ketapang are experiencing problems of low student learning outcomes in mathematics learning multiplication on the material in class IV Elementary School 05 Kendawangan , action research aims to improve student learning outcomes through the media kotakmatika the multiplication material in the learning of Mathematics in the Elementary School fourth grade Kendawangan 05 . This study used a descriptive method to form action research , and the nature of the research collaboration using the procedure described action research : planning , implementation , observation and reflection . The subjects of this study were the teacher as researcher and grade IV Elementary School 05 Kendawangan . The results of studies on the ability of teachers to plan learning math multiplication material using kotakmatika media in the first cycle with the average number of 3.26 , the second cycle increased to an average number of 3.86 . In the first cycle in the ability of teachers to implement multiplication math learning materials using kotakmatika media can result in an average value of 3.5 , the second cycle number obtained scores

increased to an average of 3.9 . Student learning outcomes through kotakmatika media in the first cycle with the average number of 75.2 in the second cycle increased with the average number of 80 .

Keywords : Media Kotakmatika , Learning Mathematics and Learning Outcomes

Hasil ulangan formatif Matematika tentang materi perkalian untuk siswa kelas IV semester 1 di Sekolah Dasar Negeri 05 Kendawangan Kabupaten Ketapang sangat kurang. Berdasarkan data di atas, peneliti melakukan refleksi diri dan diskusi dengan teman sejawat untuk mengidentifikasi masalah yang terjadi pada proses pembelajaran. Dari hasil refleksi diri dan diskusi, peneliti dapat mengidentifikasi faktor kegagalan dalam proses pembelajaran matematika yang selama ini telah dilakukan penguasaan siswa terhadap materi pembelajaran sangat kurang dikarenakan guru dalam menyampaikan materi tidak adanya penggunaan media. Guru belum menggunakan media yang menjadikan pembelajaran matematika lebih efektif dan menyenangkan. Selain itu guru masih mendominasi proses pembelajaran, akibatnya siswa cenderung bersikap pasif selama proses pembelajaran berlangsung sehingga hasil belajar matematika siswa rendah.

Guru harus menciptakan media pembelajaran yang menarik dan bisa membangkitkan minat siswa . Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika yaitu dengan memperkenalkan kepada siswa media kotakmatika dalam kegiatan pembelajaran. Penerapan media kotakmatika diharapkan dapat membangkitkan minat siswa untuk belajar matematika. Media kotakmatika digunakan sendiri oleh siswa, sesuai dengan tugas yang diberikan oleh guru. Siswa mencoba secara langsung menerapkan media kotakmatika sebagai alat bantu untuk menyelesaikan soal perkalian bilangan dua angka dengan satu angka dan tiga angka dengan satu angka. Dengan demikian, siswa akan lebih mudah memahami materi pembelajaran.

Kotakmatika adalah cara berhitung cepat dan mudah dengan menggunakan pola bilangan. Untuk belajar polamatika ini diperlukan kolom bantu yang dinamakan kotakmatika.

Menurut Suharsimi Arikunto (2006:12), pembelajaran adalah suatu kegiatan yang mengandung terjadinya proses penguasaan, pengetahuan, keterampilan dan sikap oleh subjek yang sedang belajar. Perkalian adalah suatu langkah untuk melipatgandakan sebuah angka dengan angka lain.

Dalam penelitian ini, hasil belajar yang dimaksud adalah ingin mengubah cara berhitung siswa supaya lebih cepat dan mudah dengan media kotakmatika pada materi perkalian..

Secara umum, tujuan penelitian ini adalah untuk mendiskripsikan peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran perkalian dengan menggunakan media kotakmatika di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 05 Kendawangan Kabupaten Ketapang.

Didalam sebuah web <http://belajarpsikologi.com/pengertian-media-pembelajaran/> Media pembelajaran secara umum adalah alat bantu proses belajar mengajar. Segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau ketrampilan pebelajar sehingga dapat

mendorong terjadinya proses belajar. Batasan ini cukup luas dan mendalam mencakup pengertian sumber, lingkungan, manusia dan metode yang dimanfaatkan untuk tujuan pembelajaran / pelatihan.

Model Pembelajaran kotakmatika adalah cara berhitung cepat dan mudah dengan menggunakan pola bilangan. Untuk belajar kotakmatika ini diperlukan kotak bantu yang dinamakan kotakmatika. Kotakmatika sebagai cara berhitung termudah mengajak untuk berinovasi dan keluar dari batasan cara berpikir tentang penyelesaian perkalian.

Menurut Anitah, dkk (2007:19), hasil belajar adalah kulminasi dari suatu proses yang telah dilakukan dalam belajar. Hasil belajar harus menunjukkan suatu perubahan tingkah laku atau perolehan tingkah laku yang baru dari siswa yang bersifat menetap, fungsional, positif, dan didasari.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Metode deskriptif adalah prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan keadaan subjek atau objek penelitian.

Tempat penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri 05 Kendawangan. Sedangkan subjeknya adalah siswa kelas IVA Sekolah Dasar Negeri 05 Kendawangan yang berjumlah 25 siswa dan guru sebagai peneliti yang dinilai oleh teman sejawat pada saat proses pembelajaran berlangsung. Penelitian ini dilaksanakan pada semester I tahun ajaran 2013/2014.

Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik observasi dan teknik pengukuran. Sedangkan alat pengumpul data yang digunakan adalah lembar observasi dan lembar tes.

Untuk menjawab permasalahan yang ada dalam penelitian ini dan dapat menentukan kesimpulan yang tepat, maka perlu dilakukan teknik analisis data dan diolah melalui proses pengolahan data.

Untuk menjawab sub masalah 1 tentang kemampuan guru merencanakan Pembelajaran, berdasarkan data yang diperoleh dari skor kemampuan guru menyusun rencana pembelajaran. Data dianalisis dengan perhitungan rata-rata. Rumus perhitungan rata-rata Nana Sudjana (2011:109) sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan:

\bar{x} = Rata-rata (mean)

$\sum X$ = jumlah seluruh skor yang diperoleh

N = jumlah indikator

Untuk menjawab sub masalah 2 tentang kemampuan guru melaksanakan pembelajaran, berdasarkan skor data kemampuan guru melaksanakan pembelajaran. Data dianalisis dengan perhitungan rata-rata. Rumus perhitungan Nana Sudjana (2011:109) sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan:

\bar{x} = Rata-rata (mean)

$\sum X$ = jumlah seluruh skor yang diperoleh

N = jumlah indikator

Untuk menjawab sub masalah 3 tentang peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika pada materi perkalian dengan menggunakan media kotakmatika di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 05 Kendawangan, berdasarkan data hasil belajar siswa tentang menjawab soal perkalian. Data dianalisis dengan perhitungan rata-rata dan persentase menghitung rata-rata. Menurut Awalluddin, dkk (2010:2-8) dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{\sum f}$$

Keterangan:

\bar{x} = Rata-rata hitung yang dicari

$\sum f$ = jumlah frekuensi

$\sum fx$ = number of case (banyaknya skor-skor itu sendiri)

Sedangkan menghitung % (frekuensi relatif) persentase nilai hasil belajar siswa menjawab soal tentang perkalian, dihitung dengan rumus persentase. Menurut IGAK Wardani (2007:5.12) adalah :

$$X\% = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

X% = persentase setiap siswa

n = banyak siswa yang mendapat nilai

N = jumlah semua siswa

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menggunakan media kotakmatika pada pembelajaran Matematika kelas IV Sekolah Dasar Negeri 05 Kendawangan Kabupaten Ketapang kemampuan guru merencanakan pembelajaran Matematika pada materi perkalian, kemampuan guru melaksanakan pembelajaran Matematika pada materi perkalian dan hasil belajar siswa pada tiap siklusnya meningkat. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 1
Rekapitulasi Penilaian Kemampuan Guru Merencanakan Pembelajaran Matematika pada Materi Perkalian

Aspek yang Diamati	Siklus I	Siklus II
Perumusan Tujuan Pembelajaran	3,3	4,0
Pemilihan dan Pengorganisasian Materi Ajar	3,5	3,7

Pemilihan Sumber Belajar / Media Pembelajaran	3,5	4,0
Kegiatan Pembelajaran	3,0	3,6
Penilaian Hasil Belajar	3,0	4,0
Jumlah	16,3	19,3
Rata-rata	3,26	3,86

Berdasarkan hasil rekapitulasi kemampuan guru dalam merencanakan pembelajaran pada setiap siklus diidentifikasi oleh teman sejawat bahwa terjadi peningkatan. Pada siklus I jumlah skor kemampuan guru merencanakan pembelajaran adalah 16,3 dengan rata-rata 3,26. Pada siklus II jumlah skor kemampuan guru merencanakan pembelajaran adalah 19,3 dengan rata-rata 3,86 jadi peningkatan kemampuan guru merencanakan pembelajaran adalah 0,6.

Rekapitulasi kemampuan guru melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan media kotakmatika pada materi perkalian dapat dilihat pada tabel 2 dibawah ini:

Tabel 2
Rekapitulasi Skor Penilaian Kemampuan Guru Melaksanakan Pembelajaran Matematika pada Materi Perkalian

Aspek yang Diamati	Siklus I	Siklus II
Prapembelajaran	3,5	4,0
Membuka pembelajaran	3,5	4,0
Kegiatan pembelajaran	3,4	3,8
Penutup	3,6	4,0
Jumlah	14	15,8
Rata-rata	3,5	3,95

Berdasarkan hasil tabel rekapitulasi kemampuan guru melaksanakan pembelajaran pada setiap siklus mengalami peningkatan. Pada siklus I jumlah skor kemampuan guru melaksanakan pembelajaran adalah 14 dengan rata-rata skor 3,5. Pada siklus II jumlah skor kemampuan guru melaksanakan pembelajaran adalah 15,8 dengan rata-rata 3,95. Jadi, peningkatan kemampuan guru melaksanakan pembelajaran adalah 0,45.

Dibawah ini adalah rekapitulasi hasil belajar siswa dalam menjawab soal perkalian dengan menggunakan media kotakmatika di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 05 Kendawangan dapat dilihat pada tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3
Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Menjawab Soal Perkalian
Matematika Menggunakan Media Kotakmatika

Nilai	Siklus I			Siklus II		
	f	Fx	%	F	Fx	%
40	5	200	20			
60	4	240	16	9	540	36
80	8	640	32	7	560	28
100	8	800	32	9	900	36
Jumlah	25	1880	100	25	2000	100
Rata-rata		75,2			80	

Berdasarkan rekapitulasi hasil belajar siswa, terlihat bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Pada siklus I yang belum mencapai nilai ketuntasan sebanyak 5 orang sedangkan siswa yang mencapai ketuntasan sebanyak 20 orang. Sedangkan pada siklus II hasil belajar siswa mengalami kenaikan, nilai hasil belajar siswa sudah mencapai bahkan melebihi Kriteria Ketuntasan Minimal. Semua siswa telah mencapai nilai diatas Kriteria Ketuntasan minimal yaitu, sebanyak 25 orang. Jumlah perolehan hasil belajar siswa pada siklus I adalah 1880 dengan rata-rata 75,2. Sedangkan jumlah perolehan hasil belajar pada siklus II adalah 2000 dengan rata-rata 80. Maka selisih perolehan hasil belajar siswa pada siklus I ke siklus II adalah 4,8.

Pembahasan

Pada siklus I kemampuan guru merencanakan pembelajaran Matematika pada materi perkalian memperoleh nilai dengan jumlah 16,3 dan rata-rata 3,26, sedangkan pada siklus II memperoleh nilai dengan jumlah 19,3 dan rata-rata 3,86. kemampuan guru melaksanakan pembelajaran Matematika pada materi perkalian pada siklus I memperoleh nilai dengan jumlah 14 dan rata-rata 3,5, sedangkan pada siklus II memperoleh nilai dengan jumlah 15,8 dan rata-rata 3,9. Pada siklus I hasil belajar siswa memperoleh nilai dengan jumlah 1880 dan rata-rata 75,2, sedangkan pada siklus II hasil belajar siswa memperoleh nilai dengan jumlah 2000 dan rata-rata 80.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan penelitian tindakan kelas ini, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan guru dalam merencanakan dan melaksanakan pembelajaran matematika pada materi perkalian serta penggunaan media kotakmatika dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika tentang materi perkalian kelas IV Sekolah Dsaar Negeri 05 Kendawangan Kabupaten Ketapang.

Saran

Guru hendaknya memanfaatkan media kotakmatika pada pembelajaran matematika sesuai dengan tujuan dan materi pembelajaran yang akan diajarkan, sehingga siswa dapat dengan mudah menerima materi pembelajaran matematika.

DAFTAR RUJUKAN

Abdillah. (2010), *Pengertian Belajar*.<http://ichaledutech.blogspot.com/2013/09/pengertianbelajarpengertian.html>. (04 September 2013).

Brigg. (1977). *Pengertian Media Pembelajaran*. <http://belajarpsikologi.com/pengertian-media-pembelajaran/>. (24 Desember 2013).

Sri Anitah W, dkk. (2007). *Strategi Pembelajaran di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.

Suharsimi Arikunto. (2006) *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan*. Praktik. Jakarta : Rineka Cipta.

IGAK, Wardani, & Wihardit, Kuswaya. (2009) **Penelitian Tindakan Kelas**. Jakarta: Universitas Terbuka.

Nana Sudjana. (2011). **Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar**. Bandung: Remaja Rosdakarya.