

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG  
TENTANG PERKALIAN DAN PEMBAGIAN DENGAN  
MENGUNAKAN MEDIA KARTU KERJA  
DI KELAS II SDN SRENGSENG 06 PAGI  
KEMBANGAN - JAKARTA BARAT**



**DEASY ARYANI PURWANINGRUM  
1815063189  
PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

**Skripsi yang Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam Mendapatkan Gelar  
Sarjana Pendidikan**

**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

**2011**

## LEMBAR PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING

Judul; MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG TENTANG PERKALIAN DAN PEMBAGIAN DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA KARTU KERJA DI KELAS II SDN SRENGSENG 06 PAGI KEMBANGAN – JAKARTA BARAT

Nama Mahasiswa: Deasy Aryani Purwaningrum

No. Registrasi: 1815063189

Jurusan/ Program Studi: PGSD

Tanggal Lulus: 29 Juli 2011

Pembimbing I

Pembimbing II

Dra. Siti Rohmi Y.,M.Pd  
NIP.195707161986022001

Dra. Endang M. Kurnianti, M.Ed  
NIP. 196109111981122001

### PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SARJANA

	Nama	TTD	Tanggal
Dekan	Dr. Karnadi, M.Si	.....	.....
Pembantu Dekan I	Dr. Asep Supena, M.Psi	.....	.....
Kajur	Drs. Kasina Ahmad, M.Pd	.....	.....
Anggota	Dra. Siti Rohmi Y., M.Pd	.....	.....
Anggota	Dra. Endang M. K., M.Ed	.....	.....
Anggota	Drs. Endang Wahyudiana	.....	.....
Anggota	Dra. Nina Nurhasanah	.....	.....

## **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta:

Nama: Deasy Aryani Purwaningrum

No. Registrasi: 1815063189

Jurusan: PGSD

Menyatakan bahwa skripsi saya atau karya inovasi yang saya buat dengan judul: Meningkatkan Kemampuan Berhitung dengan Menggunakan Media Kartu Kerja Di Kelas II SDN Srengseng 06 Pagi Jakarta Barat, adalah:

1. dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian atau pengembangan pada Februari – Mei 2011.
2. bukan merupakan duplikasi skripsi atau karya inovasi yang pernah dibuat oleh orang lain atau jiplakan karya tulis orang lain, dan bukan terjemahan karya tulis orang lain.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan saya bersedia menanggung akibat yang timbul jika pernyataan saya ini tidak benar.

Jakarta, Juli 2011

Yang membuat pernyataan

Deasy Aryani P.

## ABSTRAK

Deasy Aryani Purwaningrum: Meningkatkan Kemampuan Berhitung dengan Menggunakan Media Kartu Kerja Di Kelas II SDN Srengseng 06 Pagi Jakarta Barat. Skripsi, Jakarta: Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta (2011).

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berhitung operasi perkalian dan pembagian pada mata pelajaran matematika dengan menggunakan media kartu kerja pada siswa kelas II. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari s/d Mei 2011 dengan subyek penelitian siswa kelas II SDN Srengseng 06 Pagi Jakarta Barat sebanyak 38 orang, fokus penelitian ini penggunaan media kartu kerja untuk meningkatkan kemampuan berhitung operasi perkalian dan pembagian pada mata pelajaran matematika siswa kelas II SD. Penelitian ini dilaksanakan dua siklus. Setiap siklusnya menggunakan prosedur tindakan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan data kualitatif dan kuantitatif yang menghasilkan peningkatan persentasi kemampuan berhitung operasi perkalian dan pembagian. Hasil analisis membuktikan setelah dilakukan tindakan pada siklus pertama jumlah siswa yang mendapat nilai  $\geq 6$  sebanyak 55% sedangkan pada siklus kedua jumlah siswa yang mendapat  $\geq 6$  sebanyak 82%.

Implikasi hasil penelitian ini adalah penggunaan media kartu kerja dalam pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan berhitung operasi perkalian dan pembagian SDN Srengseng 06 Pagi Jakarta Barat. Namun penggunaannya harus memperhatikan sikap siswa dalam menjawab perkalian dan pembagian agar diperoleh jawaban yang tepat.

## ABSTRACT

Deasy Aryani Purwaningrum: Using of workcard media to improving arithmetic ability of the multiplication and division operating for the second grade of State Elementary School of Srengseng 06 West Jakarta. Script, Jakarta: Faculty of Education Science, Elementary School Teacher Education State University of Jakarta. (2011).

The purpose of this research is to know whether workcard media multiplication and division operating used to improve. The ability of the multiplication and division operating toward the student second grade.

The research is held in February to May 2011 and the samples are 38 student in the second grade of State Elementary School of Srengseng 06 West Jakarta. The research focuses on the use of multiplication and division operating by workcard media toward the second grade student. The research is implemented in two cycles. Each cycles uses procedures such us planning, implementation, observation, and reflection.

The data analysis of this research uses the qualitative and quantitative data affecting the improvement of percentage of the arithmetic ability multiplication and division operating. The result of the research shows that the number of student who get  $\geq 6$  is 55% after doing an action at the first cycle. Mean while in the second cycle, student who get  $\geq 6$  are 82%.

The implication of the research is that workcard media in lesson is able to improve the ability of the multiplication and division operating toward the second grade of State Elementary School of Srengseng 06 West jakarta. Using the media, the teacher needs to concern the attitude of the students in answering the problems given so that the best answers are found.

## **KATA PENGANTAR**

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah menganugerahkan kekuatan dan karunia kepada penulis hingga dapat diselesaikan Skripsi yang berjudul “Meningkatkan Kemampuan Berhitung Dengan Menggunakan Media Kartu Kerja Di Kelas II SDN Srengseng 06 Pagi Kembangan – Jakarta Barat”.

Matematika seringkali dianggap pelajaran yang kurang menyenangkan bagi Siswa, khususnya dalam operasi hitung perkalian dan pembagian maka melalui media pembelajaran matematika ini, diharapkan dapat mengatasi masalah yang sering kali menakutkan sehingga dapat mengubah suasana belajar matematika menjadi lebih menyenangkan bagi siswa. Penulis menyadari sepenuhnya, terselesaikannya skripsi ini bukan semata-mata hasil kerja keras sendiri. Dukungan dari berbagai pihak telah mendorong penulis untuk segera menyelesaikan skripsi ini dengan baik, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan kepada berbagai pihak khususnya.

Bapak Dr. Karnadi, M.Si selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan, yang telah memberi ijin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian, sehingga kegiatan dapat dilaksanakan di sekolah tempat penelitian.

Bapak Drs. Kasina Ahmad, M. Pd. Selaku Ketua Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta yang telah memberi ijin dilaksanakan penelitian ini.

Ibu Dra. Siti Rohmi Y, M.Pd selaku pembimbing pertama, dan Ibu Dra. Endang M. Kurnianti, M.Ed pembimbing kedua telah meluangkan waktu untuk memeriksa dan memberikan saran untuk pembetulan serta mengarahkan penulis dalam penulisan skripsi ini, baik dari sisi materi maupun dari sisi metodologi penelitiannya.

Bapak H. Naasan selaku Kepala Sekolah SDN Srengseng 06 Pagi yang telah memberikan motivasi dalam penulisan skripsi ini. Ibu Suryani selaku observer di SDN Srengseng 06 Pagi yang juga turut mendukung penulisan skripsi ini. Teman-teman sejawat, para mahasiswa jurusan PGSD khususnya teman-teman dari kelas B Reguler yang telah memberi dukungan dari penulisan skripsi ini.

Secara lebih khusus penulis mengucapkan terima kasih kepada orangtua dan keluarga tercinta yang telah mendoakan dan mendukung dengan penuh kesabaran agar penulis dapat menyelesaikan studi dengan baik. Dan tak terlupakan pula suamiku tercinta, yang selalu setia bersamaku, menemaniku dengan penuh kesabaran, ketulusan, dan keikhlasan dalam penulisan skripsi ini.

Penulis juga menyadari bahwa skripsi ini belum memadai dan masih banyak terdapat kekurangan, diharapkan kritik dan saran yang membangun yang mampu menyempurnakan skripsi ini. Serta mohon maaf kepada seluruh pihak apabila terdapat kesalahan dan kekurangan selama dalam proses penelitian maupun dalam skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis lain, terutama bagi para pembaca sekalian.

Terima kasih.

Jakarta, Juli 2011

Penulis

Deasy Aryani P.

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PANITIA UJIAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING</b> .....	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Pembatasan Masalah .....	5
D. Perumusan Masalah .....	6
E. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II KAJIAN TEORETIK, KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS TINDAKAN</b> .....	<b>8</b>
A. Hakikat Kemampuan Berhitung Matematika.....	8
1. Pengertian Matematika .....	8
2. Pengertian Kemampuan .....	11
3. Pengertian Berhitung .....	13
4. Kurikulum Matematika Kelas II SD .....	15
5. Karakteristik Siswa Kelas II SD .....	17

B.	Hakikat Media Kartu Kerja .....	19
1.	Pengertian Media .....	19
2.	Manfaat Media .....	21
3.	Media Kartu Kerja .....	23
C.	Penelitian yang Relevan .....	29
D.	Pengembangan Konseptual .....	30
E.	Hipotesis Tindakan .....	31
<b>BAB III</b>	<b>METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>32</b>
A.	Tujuan Penelitian .....	32
B.	Waktu dan Tempat Penelitian .....	32
C.	Metode dan Disain Intervensi Tindakan .....	32
1.	Metode Penelitian .....	32
2.	Disain Intervensi Tindakan .....	33
D.	Subjek dan Partisipan dalam Penelitian .....	35
E.	Peran dan Posisi Peneliti dalam Penelitian .....	36
F.	Tahap Intervensi Tindakan .....	37
1.	Tahap Perencanaan .....	37
2.	Tahap Perlakuan dan Pengamatan .....	37
3.	Tahap Refleksi .....	38
G.	Hasil Intervensi Tindakan yang Diharapkan .....	39
H.	Data dan Sumber Data .....	39
1.	Data Penelitian .....	39
2.	Sumber Data .....	40
I.	Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen yang Digunakan .....	40
1.	Teknik Pengumpulan Data .....	40
2.	Instrumen Pengumpulan Data .....	41
J.	Teknik Pemeriksaan Keterpercayaan .....	46
K.	Analisis Data dan Interpretasi Hasil Analisis.....	47
1.	Analisis Data.....	47
2.	Interpretasi Hasil Analisis .....	48
<b>BAB IV</b>	<b>DESKRIPSI, ANALISA DATA, INTERPRETASI HASIL, ANALISIS, DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>49</b>
A.	Deskripsi Data Hasil Pengamatan Tentang Intervensi Tindakan .....	49
1.	Siklus I.....	49
2.	Siklus II.....	55
B.	Pemeriksaan Keabsahan Data.....	61
C.	Analisis Data .....	63
D.	Interpretasi Hasil Analisis .....	65

E. Pembahasan .....	66
<b>BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN .....</b>	<b>68</b>
A. Kesimpulan.....	68
B. Implikasi .....	69
C. Saran.....	70
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>72</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>75</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. SK dan KD Kelas II SD Semester II .....	16
2. Perbedaan dan Persamaan antara Kartu Kerja dan LKS .....	26
3. Langkah-langkah Melakukan Tindakan .....	38
4. Kisi-kisi soal kemampuan mengoperasikan perkalian dan pembagian .....	43
5. Kisi-kisi Instrumen Pengamatan Aktivitas Pembelajaran Menggunakan Media Kartu Kerja .....	45
6. Siswa yang dapat berhitung dengan menggunakan media kartu kerja pada siklus I dan II.....	63

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1. Model Penelitian Tindakan Kemmis dan Taggart .....	34
2. Siswa melakukan demonstrasi tentang perkalian .....	52
3. Siswa mengerjakan media kartu kerja .....	58
4. Grafik Perubahan Kemampuan Berhitung Siswa .....	60
5. Grafik Kemampuan Berhitung dan Pembelajaran Menggunakan Media Kartu Kerja .....	64

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I .....	76
2. Soal Tes akhir Siklus I dan Kunci Jawaban .....	80
3. Media Kartu Kerja Siklus I.....	83
4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II .....	87
5. Soal Tes akhir Siklus II dan Kunci Jawaban .....	91
6. Media Kartu Kerja Siklus II.....	94
7. Validasi konsep instrumen tes .....	98
8. Validasi konsep instrumen non tes .....	99
9. Surat Pernyataan valid .....	100
10. Catatan Lapangan Siklus I.....	101
11. Catatan Lapangan Siklus II.....	102
12. Lembar Pengamatan Guru dan Siswa siklus I .....	103
13. Lembar Pengamatan Guru dan Siswa siklus II .....	106
14. Daftar nilai siswa kelas II siklus I.....	110
15. Daftar nilai siswa kelas II siklus II.....	111
16. Daftar nilai siswa kelas II selama siklus I dan II .....	112
17. Surat Permohonan Penelitian .....	113
18. Surat Keterangan Penelitian .....	114

19. Dokumentasi ..... 115

20. Daftar Riwayat Hidup ..... 119

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan memegang peranan penting bagi kehidupan seseorang. Tanpa pendidikan seseorang akan mengalami kesulitan untuk mempertahankan dan memecahkan berbagai persoalan hidupnya. Munandar menyatakan bahwa tujuan pendidikan pada hakikatnya ialah pemberian kesempatan kepada setiap anak didik untuk mewujudkan bakat dan kemampuannya secara optimal.<sup>1</sup> Berdasarkan pernyataan itu, pendidikan juga berperan penting dalam mengembangkan seluruh potensi, kemampuan, dan kecerdasan yang ada dalam diri seseorang. Mata pelajaran yang diajarkan di sekolah diharapkan dapat memberi sumbangan dalam meningkatkan kemampuan siswa termasuk pada mata pelajaran matematika. Matematika sebagai salah satu bagian dari mata pelajaran di sekolah diharapkan dapat memberikan sumbangan dalam mencerdaskan siswa dengan cara meningkatkan kemampuan matematika siswa.

Kemampuan matematika perlu dimiliki oleh setiap siswa. Siswa harus diberitahukan bahwa matematika berada disekitarnya dan dalam kehidupan sehari-harinya. May Lwin, dkk menyatakan bahwa tanpa memiliki

---

<sup>1</sup> Utami Munandar, *Mengembangkan Bakat dan Kreatifitas Anak Sekolah* (Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia, 1992), h.23.

kemampuan matematika seseorang akan mengalami sejumlah besar problema individu dan budaya, seperti menghitung jumlah uang yang dimilikinya.<sup>2</sup> Kemampuan matematika juga dapat membantu setiap orang untuk dapat berpikir secara logis sistematis, mampu memecahkan masalah hidupnya serta mampu berkomunikasi dengan menggunakan simbol.

Salah satu kemampuan matematika yaitu kemampuan berhitung, yang harus dikuasai oleh siswa untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan berhitung terdiri dari penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Sebagian siswa mampu melakukan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan, namun masih banyak juga siswa yang tidak mampu menguasai operasi perkalian dan pembagian. Dikarenakan kebanyakan siswa tidak hafal perkalian ataupun pembagian. Kesulitan tersebut disebabkan oleh siswa selalu merasa jenuh, bosan, dan situasi belajar yang kurang menyenangkan dalam pembelajaran matematika.

Permasalahan lainnya yang sering dijumpai di lapangan yakni guru dalam kegiatan belajar mengajar hanya menggunakan salah satu metode yang cenderung monoton seperti metode ceramah, metode tanya jawab, metode drill, metode pemberian tugas, tehnik hafalan, atau sistim jari. Sehingga kegiatan belajar mengajar hanya berlangsung satu arah dan monoton, guru menjadi sumber utama serta pembelajaran berpusat pada

---

<sup>2</sup> May Lwin dkk, *How to Multiply Your Child's Intelligence (Cara Mengembangkan Berbagai Komponen Kecerdasan)* (Jakarta: PT. Indeks Kelompok Gramedia, 2005), h.44.

guru sementara siswa menjadi pasif karena hanya menerima pengetahuan dari guru. Suasana pembelajaran seperti ini tidak memberi kesempatan kepada siswa untuk belajar secara interaktif, belajar menyampaikan pendapat, berargumentasi dengan berdasarkan alasan yang logis, menghargai pendapat orang lain, membuat kesimpulan, mencari dan menemukan penyelesaian masalah yang dapat melatih siswa dan pada akhirnya dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan setiap permasalahan yang dihadapi terutama kemampuan berhitung.

Hasil pengamatan di kelas II SDN Srengseng 06 Pagi menunjukkan bahwa pembelajaran matematika masih didominasi oleh guru, kemampuan berhitung siswa pada operasi perkalian dan pembagian masih rendah, dan juga kurang menggunakan media yang sesuai perkembangan anak. Sehingga hasil belajar siswa di kelas II SDN Srengseng 06 Pagi pada materi operasi perkalian dan pembagian hanya mencapai skor dibawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yaitu 60. Hasil pencapaian skor siswa yang diatas KKM baru mencapai 40% dari jumlah siswa kelas II.

Untuk mengatasi hal di atas, diperlukan penggunaan media yang sesuai dengan perkembangan siswa agar dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran serta menekan perbedaan hasil belajar yang sangat tajam antara siswa yang memiliki kemampuan tinggi dengan siswa yang memiliki kemampuan rendah terutama kemampuan berhitung dalam operasi perkalian dan pembagian. Pemilihan media yang cocok untuk

suatu konsep matematika perlu memperhatikan hakekat ilmu matematika, hakekat siswa SD, kurikulum matematika SD, dan teori belajar matematika.

Salah satu solusi yang akan dilakukan untuk mengatasi rendahnya hasil belajar siswa adalah melalui penggunaan media kartu kerja. Dipilihnya penggunaan media kartu kerja karena adanya indikator yang menunjukkan bahwa siswa kurang memperhatikan penjelasan guru serta kurang termotivasi untuk mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru, sehingga banyak siswa yang belum mengumpulkan tugas tepat pada waktunya. Diharapkan dengan menggunakan media kartu kerja dapat melatih kemampuan siswa berupa pemberian latihan soal dengan tingkat kesulitan yang berjenjang dan sesuai dengan kebutuhan serta tingkat kemampuan siswa. Hal ini sesuai dengan teori belajar yang menyebutkan bahwa dalam mempelajari materi matematika lebih baik apabila dimulai dari hal yang sederhana untuk kemudian menuju ke hal yang lebih kompleks, dari yang konkret permasalahannya ke permasalahan yang bersifat lebih abstrak.<sup>3</sup>

Berdasarkan uraian di atas sebagai solusi permasalahannya peneliti akan melakukan penelitian tentang “Meningkatkan kemampuan berhitung tentang operasi perkalian dan pembagian dengan menggunakan media kartu kerja”.

---

<sup>3</sup> Made Sumadi, *Mengoptimalkan Partisipasi dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Melalui Strategi Perubahan Bentuk Soal yang Digunakan Sebagai Contoh dengan Metode Substitusi dan Eliminasi Di Kelas 1F SLTP Negeri 1 Singaraja*, (Jurnal Pendidikan dan Pengajaran IKIP Negeri Singaraja, No.3 Thn.XXXV Juli 2002), h.3.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Kemampuan berhitung siswa tentang perkalian dan pembagian sangat kurang.
2. Guru mengajar masih secara monoton dalam menyampaikan materi.
3. Siswa mengalami kesulitan dalam belajar matematika tentang perkalian dan pembagian.
4. Nilai siswa rendah pada mata pelajaran matematika tentang perkalian dan pembagian.
5. Kurangnya penggunaan media dalam pembelajaran untuk mempermudah siswa Sekolah Dasar dalam belajar matematika karena siswa Sekolah Dasar masih cenderung suka bermain.

## **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang diuraikan di atas, maka peneliti membatasi masalah hanya pada meningkatkan kemampuan berhitung tentang operasi perkalian dan pembagian dengan menggunakan media kartu kerja.

#### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan pada latar belakang dan identifikasi masalah di atas, dapatlah dibuat rumusan masalah sebagai berikut: Apakah dan bagaimanakah penggunaan media kartu kerja dapat meningkatkan kemampuan berhitung tentang operasi perkalian dan pembagian di kelas II SDN Srengseng 06 Pagi Kembangan – Jakarta Barat?

#### **E. Manfaat Hasil Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna untuk semua pihak yang berkompeten baik dalam bidang penelitian maupun non keguruan. Kegunaan lebih khusus lagi agar dapat menemukan cara meningkatkan kemampuan berhitung dalam konsep perkalian dan pembagian bilangan cacah dengan penggunaan media kartu kerja supaya pembelajaran lebih meningkat di kelas II. Secara khusus manfaat hasil penelitian ini yaitu:

1. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan motivasi dalam diri siswa untuk senantiasa mengikuti pembelajaran matematika dengan baik dan tidak menganggap mata pelajaran matematika sebagai momok yang menakutkan.

2. Bagi Guru

Bermanfaat sebagai bahan masukan untuk memperkaya pengetahuan dan keterampilan guru dalam membangkitkan motivasi

siswa dalam belajar matematika. Selain itu, guru juga mampu mengoptimalkan media yang mudah diperoleh di lingkungan sekitarnya tanpa harus mengeluarkan biaya yang besar.

### 3. Bagi Sekolah

Membantu sekolah untuk berkembang, karena adanya peningkatan/ kemajuan pada diri guru dan pendidikan di sekolah tersebut.

Tidak ada sekolah yang maju tanpa guru yang maju.

## BAB II

### KAJIAN TEORETIK, PENGEMBANGAN KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS TINDAKAN

#### A. Hakikat Kemampuan Berhitung Matematika

##### 1. Pengertian Matematika

Secara etimologi Elea Tinggi seperti dikutip Erman Suherman, istilah matematika dapat dinyatakan dengan "ilmu pengetahuan yang diperoleh dari bernalar".<sup>4</sup> Hal ini dapat diartikan matematika adalah ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan cara berpikir atau bernalar sehingga matematika itu ilmu yang harus dikuasai. Matematika terbentuk sebagai pemikiran manusia yang berhubungan dengan ide, proses, dan penalaran.

Menurut James seperti yang dikutip Suherman, matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan besaran dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya yang terbagi dalam tiga bidang yaitu aljabar, analisis, dan geometri.<sup>5</sup> Pandangan tersebut menunjukkan bahwa matematika adalah ilmu yang mengkaji tentang logika berpikir. Kajian tersebut mengenai berbagai bentuk benda (objek), susunan besaran yang terstruktur seperti: ukuran luas, volume, panjang,

---

<sup>4</sup> Eman Suherman, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer* (Bandung: Jica bekerja sama dengan UPI, 2003) h. 16

<sup>5</sup> *Ibid*, h.18.

berat, waktu dan penelaah konsep-konsep yang saling berhubungan antara bahan kajian yang berupa aljabar, analisis dan geometri.

Dalam wikipedia, Matematika didefinisikan sebagai *the body of knowledge centered on concepts such as quantity, structure, space and change, and also the academic discipline that studies them.*<sup>6</sup>

Pengertiannya yaitu matematika adalah cabang ilmu pengetahuan yang berpusat pada konsep-konsep seperti kuantitas, struktur, ruang dan perubahan, dan juga disiplin ilmu yang mempelajari hal-hal itu. Matematika adalah bagian dari ilmu pengetahuan yang terdiri atas konsep-konsep abstrak yang dinamakan matematika terapan (*applied mathematics*).

Menurut Paling dalam Abdurrahman, matematika adalah suatu cara untuk menentukan jawaban terhadap masalah yang dihadapi manusia dan untuk menggunakan pengetahuan tentang menghitung dan yang paling penting adalah memikirkan dalam manusia itu sendiri dalam melihat dan menggunakan hubungan-hubungan.<sup>7</sup> Pendapat Paling tersebut merupakan penentuan jawaban atas setiap masalah yang dihadapinya, manusia akan menggunakan informasi yang berkaitan dengan masalah yang dihadapinya tentang bilangan, bentuk, dan ukuran untuk menghitung, mengingat, dan menggunakan hubungan-hubungan.

---

<sup>6</sup> <http://en.wikipedia.org/wiki/Mathematics> diunduh pada, 19 Mei 2010, 10:49:52

<sup>7</sup> Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Kesulitan Belajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), h.252

Adapun menurut John dan Rising seperti dikutip Rusefendi, matematika adalah pola berpikir, pola mengorganisasikan pembuktian yang logis, matematika adalah bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas dan akurat, representasinya dengan simbol dan padat.<sup>8</sup> Dari pendapat John dan Rising, matematika menjadi pengetahuan struktur yang terorganisasikan sifat-sifat atau teori-teori itu dibuat secara deduktif berdasarkan unsur-unsur yang didefinisikan atau tidak didefinisikan, aksioma-aksioma, sifat-sifat atau teori-teori yang telah dibuktikan kebenarannya.

Menurut teori makna, matematika adalah suatu sistem dari konsep-konsep, prinsip-prinsip yang dapat dimengerti.<sup>9</sup> Hal itu dapat diartikan bahwa matematika yang ada merupakan sesuatu yang telah dimengerti dan memiliki konsep dan prinsip agar dapat dipahami oleh setiap manusia.

Berdasarkan pendapat diatas dapat dinyatakan bahwa matematika adalah ilmu tentang logika berpikir struktur yang terorganisasikan sifat-sifat atau teori-teori secara deduktif, aksioma-aksioma, sifat-sifat teori-teori yang telah dibuktikan kebenarannya dengan menggunakan bahasa simbolis yang berfungsi praktis teoritis untuk membantu manusia dalam

---

<sup>8</sup> Ruseffendi, *Pendidikan Matematika 3* (Jakarta: UT, 1993), h. 44

<sup>9</sup> Pitajeng, *Pembelajaran matematika yang menyenangkan* (Jakarta: Depdiknas, 2006), p:37

memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi, dan alam, dimulai dari yang sederhana ke kompleks.

## 2. Pengertian Kemampuan

Munandar mengatakan kemampuan merupakan daya untuk melakukan suatu tindakan sebagai hasil dari pembawaan dan latihan.<sup>10</sup> Kemampuan yang dimiliki oleh seseorang yaitu berupa kekuatan kesanggupan serta kecakapan untuk melakukan sesuatu pekerjaan tidak bisa dilakukan secara instant akan tetapi harus melalui suatu pelatihan yang terus-menerus.

Menurut Gordon dalam Mulyasa, kemampuan adalah sesuatu yang dimiliki oleh individu untuk melakukan tugas atau pekerjaan yang dibebankan kepadanya.<sup>11</sup> Pada dasarnya setiap individu dituntut untuk memiliki berbagai kemampuan, karena masalah atau tugas yang dibebankan kepadanya sangat beragam. Beragam tugas yang dibebankan kepada setiap individu menuntutnya agar tidak hanya melakukan tindakan yang menggunakan kognitif saja, tetapi juga harus ditunjang oleh tindakan-tindakan yang berupa afektif dan psikomotorik. Pernyataan tersebut sesuai dengan definisi Mc.Ashan tentang kemampuan, yaitu "*..... is knowledge, skills, and abilities or capabilities*

---

<sup>10</sup> Utami Munandar, *Mengembangkan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah* (Jakarta: PT. Grasindo, 1985), p.17.

<sup>11</sup> E. Mulyasa, *Kurikulum Berbasis Kompetensi*, (Bandung: Rosdakarya, 2002), h.39.

*that a person achieves which became part of his or her being to the extent he or she can satisfactory perform particular cognitive, affective, and psychomotor behaviour.*"<sup>12</sup> Pengertiannya yaitu bahwa kemampuan dapat diartikan juga sebagai kompetensi yang ada dalam diri seseorang. Sehingga orang tersebut mampu melakukan tindakan-tindakan kognitif, afektif, dan psikomotorik dengan sebaik-baiknya.

Kemampuan yang ada dalam diri seseorang tidak datang secara tiba-tiba, melainkan membutuhkan proses dan waktu untuk mendatangkannya. Kemampuan yang dimiliki oleh setiap individu pun dapat diasah dan ditingkatkan. Hal yang terpenting adalah adanya kesadaran dan keinginan dalam diri individu tersebut untuk berubah, caranya dengan tekun dan giat berlatih.

Bimbingan dan latihan sangat diperlukan untuk mengembangkan kemampuan dasar agar mampu bertahan hidup. Sejalan dengan hal ini, Alex Sobur menyatakan bahwa kemampuan dasar yang dimiliki setiap anak ialah kemampuannya untuk tumbuh.<sup>13</sup> Kemampuan dasar tersebut harus dikembangkan dengan pemberian stimulasi-stimulasi yang tepat. Pemberian stimulasi yang sesuai dapat membantu mempercepat kemampuan seseorang untuk tumbuh.

---

<sup>12</sup> Ibid, h.38.

<sup>13</sup> Alex Sobur, *Pembinaan Anak dalam Keluarga* (Jakarta: PT. BPK Gunung Mulia, 1988), h.133.

Woodworth dan Marquis dalam Suryabrata mengartikan kemampuan sebagai *achievement* yang merupakan *actual ability*, yang dapat diukur dengan alat atau tes tertentu.<sup>14</sup> Oleh karena itu, ketika seseorang mengatakan bahwa dirinya memiliki kemampuan tertentu dapat dilakukan sebuah pembuktian dengan melakukan suatu tes yang dirancang khusus untuk mengetahui tingkatan kemampuan yang dimilikinya.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dideskripsikan bahwa kemampuan adalah suatu kekuatan atau kesanggupan yang dimiliki oleh individu untuk melakukan suatu tugas atau pekerjaan tertentu yang dibebankan kepadanya dengan melibatkan kognitif, afektif, dan psikomotoriknya sebagai hasil dari pembawaan dan latihan yang dilakukan oleh individu tersebut agar dapat tumbuh dan berkembang.

### **3. Pengertian Berhitung**

Berhitung adalah aktivitas mendasar yang harus dikuasai oleh setiap siswa.<sup>15</sup> Aktivitas itu terdiri dari menjumlah, mengurangi, mengali, dan membagi. Kita tidak akan bisa memahami berhitung tanpa belajar aktivitas itu. Tanpa menguasai aktivitas ini dengan metode atau media apapun, seorang siswa tidak akan bisa melanjutkan ke tahap yang lebih

---

<sup>14</sup> Sumadi Suryabrata, *Psikologi Pendidikan* (Jakarta: PT. Grafindo Persada, 2002), p.161.

<sup>15</sup> <http://wahyumedia.com/kabar-wahyumedia/info/Lancar-Menulis-dan-Berhitung-dengan-Lalistung.html>

tinggi. Memilih metode atau media untuk berhitung yang tepat bisa menjadi solusi yang baik dalam mengajarkan siswa berhitung.

Menurut Njiokikjien berhitung terdapat pada otak kiri anak dimana pada otak kiri mempunyai manfaat untuk mampu berhitung tentang pengertian bilangan dan pengertian tentang perbedaan jumlah.<sup>16</sup> Hal ini berarti siswa belajar berhitung menggunakan otak kiri untuk memahami pengertian bilangan dan pengertian tentang perbedaan jumlah. Dengan demikian siswa akan memahami tentang bilangan-bilangan dan perbedaan jumlah yang terdiri dari menjumlah, mengurangi, mengali, dan membagi.

Sedangkan menurut Vivin Purwandini, dalam berhitung terdapat banyak cara untuk mendapatkan hasil seperti proses penambahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.<sup>17</sup> Proses tersebut merupakan latihan mendasar yang harus siswa kuasai. Proses perkalian dan pembagian erat kaitannya dengan proses penambahan dan pengurangan. Dengan pemahaman proses yang benar tentang perkalian sebagai penambahan berulang dan pembagian sebagai pengurangan berulang, maka siswa akan mudah menyelesaikan proses berhitung dengan benar.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa berhitung adalah aktivitas mendasar tentang proses menghitung yang terdiri dari

---

<sup>16</sup> [www.cooldesak.com/cool-desak/blogs/getBlog.do](http://www.cooldesak.com/cool-desak/blogs/getBlog.do)

<sup>17</sup> Vivin Purwandini, *Jarimatika kaya metode perkalian dan pembagian* (Ciganjur: Kawan Pustaka, 2009)

penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian yang harus dipahami oleh siswa dengan menggunakan otak kirinya.

#### **4. Kurikulum Matematika Kelas II SD**

Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu.<sup>18</sup> Tujuan pendidikan itu disesuaikan pada setiap mata pelajaran yang terdapat di sekolah salah satunya yaitu mata pelajaran matematika. Adapun tujuan mata pelajaran matematika yaitu agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut

(a) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah; (b) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; (c) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh; (d) mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; (e) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.<sup>19</sup>

---

<sup>18</sup> Badan Standar Nasional Pendidikan, *Standar Isi dan Standar Kompetensi Lulusan Tingkat Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah*, (Jakarta: PT. Binatama Raya, 2006), h.246

<sup>19</sup> *Ibid*, h.48

Dari tujuan tersebut siswa diharapkan dapat memiliki kemampuan-kemampuan dalam bermatematika. Sedangkan materi kelas II yang disajikan dalam Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar yaitu

**Tabel 1**

**Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Kelas II SD Semester 2**

<b>Standar Kompetensi</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>
<b>Bilangan</b> 3. Melakukan perkalian dan pembagian bilangan sampai dua angka	3.1 Melakukan perkalian bilangan yang hasilnya bilangan dua angka 3.2 Melakukan pembagian bilangan dua angka 3.3 Melakukan operasi hitung campuran
<b>Geometri dan Pengukuran</b> 4. Mengenal unsur-unsur bangun datar sederhana	4.1 Mengelompokkan bangun datar 4.2 Mengenal sisi-sisi bangun datar 4.3 Mengenal sudut-sudut bangun datar

Dari Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) yang disebutkan diatas, peneliti menggunakan materi tentang perkalian dan pembagian untuk penelitian yang akan dilaksanakan di SDN Srengseng 06 Pagi.

## 5. Karakteristik Siswa Kelas II Sekolah Dasar (SD)

Piaget dalam Suherman berpendapat bahwa ada empat tahap perkembangan kognitif dari setiap individu yang berkembang secara kronologis (menurut usia) yaitu:

(a) Tahap Sensori Motor dari lahir sampai umur 2 tahun. Pengalaman diperoleh dari perbuatan fisik (gerak anggota tubuh) dan sensori (koordinasi alat indra), (b) Tahap Pra Operasi, dari umur 2 tahun sampai sekitar umur 7 tahun. Tahap persiapan untuk pengorganisasian operasi konkret; (c) Tahap Operasi Konkret, dari umur 7 tahun sampai sekitar umur 11 tahun (tahap usia SD); (d) Tahap Operasi Formal, dari sekitar umur 11 tahun dan seterusnya merupakan tahap akhir dari perkembangan kognitif secara kualitas.<sup>20</sup>

Berarti karakteristik siswa SD termasuk kelas II ada pada tahap kemampuan berpikir operasional konkret ditandai oleh kemampuan siswa untuk mengoperasikan kaidah-kaidah logika meskipun terikat oleh objek-objek yang bersifat konkret. Tahap ini umumnya dialami oleh siswa SD. Ini berarti bahwa proses belajar di SD kelas rendah harus disertai dengan benda-benda konkret yang sudah dikenal oleh siswa. Proses belajar seperti kemampuan mengoperasikan kaidah penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian sudah mulai tampak.

Adapun menurut John Dewey yang dikutip oleh Hamalik mengemukakan bahwa pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang diselenggarakan oleh guru harus memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

(1) Penyajian konsep harus mengutamakan pengertian, (2) Pelaksanaan

---

<sup>20</sup> Eman Suherman, dkk, *op. cit.*, h.15

kegiatan belajar mengajar harus memperhatikan kesiapan intelektual siswa, (3) Mengatur suasana kelas agar siswa siap belajar.<sup>21</sup> Pendekatan dan metode yang digunakan tersebut haruslah disesuaikan pula dengan kesiapan intelektual dan harus dibantu dengan penyajian contoh-contoh konkret yang beraneka ragam, kemudian mengarah pada konsep abstrak.

Maka dalam penyajian materi pelajaran matematika juga harus lebih mementingkan pemahaman konsep daripada hasil akhir. Karena matematika dipelajari dan menghasilkan perubahan baik dari kognitif, afektif maupun psikomotor dan proses pembelajarannya mengandung suatu pengertian yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Dan juga dengan memperhatikan karakteristik kognitif siswa kelas II SD dengan segala aspek dimensi perkembangannya, maka diharapkan sistem pengajaran yang dikembangkan mampu melayani kebutuhan belajar yang bermakna bagi siswa. Melalui penyampaian materi pelajaran yang tepat, maka peserta didik dapat mengikuti pelajaran dengan baik, sehingga siswa antusias untuk belajar dan menjadikan matematika sebagai pelajaran yang menyenangkan dan tujuan dari pembelajaran itu sendiri dapat tercapai dengan maksimal dan memuaskan.

Berdasarkan beberapa pendapat tentang perkembangan belajar siswa sekolah dasar, yaitu tahapan siswa dalam usia kelas II SD akan sulit memahami operasi (logis) dalam konsep matematika tanpa dibantu

---

<sup>21</sup> Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Bumi Aksara, 2003), h.30

oleh benda-benda konkret, yang dekat dengan kehidupan siswa karena dunia anak adalah dunia nyata, untuk itu pembelajaran di kelas rendah harus selalu aktual.

## **B. Hakikat Media Kartu Kerja**

### **1. Pengertian Media**

Pada kegiatan belajar mengajar di sekolah terjadi proses komunikasi antara guru dan siswa. Proses komunikasi ini harus diciptakan melalui kegiatan saling menyampaikan informasi oleh guru dan siswa. Dengan adanya komunikasi, maka pesan atau informasi dapat diserap dan dihayati orang lain. Agar tidak terjadi penyimpangan dalam penyampaian informasi perlu digunakan suatu sarana. Sarana yang membantu proses komunikasi disebut media. Kata media berasal dari bahasa latin *medius* yang secara harfiah berarti 'tengah', 'perantara', atau 'pengantar'. Dalam bahasa Arab, media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan.<sup>22</sup> Sehingga dengan menggunakan media, informasi yang diberikan dapat diterima dengan baik.

Adapun Gerlach dan Ely mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh

---

<sup>22</sup> Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: Rajawali Pers, 2006), h.3

pengetahuan, keterampilan, atau sikap.<sup>23</sup> Berarti guru, buku teks, dan lingkungan sekolah dapat dikatakan sebagai media. Sehingga informasi yang akan disampaikan dapat diterima siswa dengan baik.

Batasan lain yang dikemukakan oleh *Association For Education And Communication Technology* (AECT) dalam Arief memberi pengertian bahwa media sebagai segala bentuk dan saluran yang dipergunakan orang untuk menyalurkan suatu pesan/informasi.<sup>24</sup> Mengacu pada teori ini, berarti segala benda baik yang berwujud benda hidup ataupun benda mati dapat digunakan sebagai media penyampai informasi. Media penyampai informasi saat ini sangat bervariasi dari yang bisa dilihat sampai yang bisa didengar.

Adapun *National Education Association* (NEA) dalam Arief mengemukakan media adalah segala benda yang dimanipulasikan, dilihat, didengar, dibaca, atau dibicarakan beserta instrumen yang digunakan untuk kegiatan tersebut.<sup>25</sup> Dari pengertian ini dapat diartikan media merupakan suatu alat fisik yang dapat digunakan dalam satu kegiatan dengan tujuan menyampaikan pesan dari pemberi kepada penerima. Pernyataan ini memasukkan instrumen kedalam kategori media. Dengan adanya instrumen, maka akan didapatkan data yang dibutuhkan sehingga dapat terjadi transfer informasi.

---

<sup>23</sup> *Ibid*, h.3

<sup>24</sup> Arief S. Sadiman, dkk, *Media Pendidikan* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2003), h.6.

<sup>25</sup> *Ibid*, h.2

Menurut Ali, media diartikan sebagai segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (*message*), merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong proses belajar.<sup>26</sup> Dengan media berarti proses belajar mengajar akan mudah disampaikan.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah saluran komunikasi atau perantara yang digunakan guru untuk membawa atau menyampaikan pesan, merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar pada diri siswa.

## **2. Manfaat Media**

Manfaat media dalam pembelajaran seperti yang dikemukakan oleh Hamalik adalah sebagai pembangkit minat atau keinginan yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan dapat membawa pengaruh psikologis terhadap siswa. Selain itu, media pembelajaran juga membantu siswa meningkatkan pemahaman yang dimilikinya.<sup>27</sup> Dari pernyataan ini maka media dapat membantu siswa lebih mudah memahami pelajaran yang disampaikan oleh guru. Dan juga dapat mendorong siswa agar lebih giat dalam belajar. Sehingga hasil belajar siswa akan lebih meningkat.

---

<sup>26</sup> Muhammad Ali, *Guru dalam Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Sinar Baru, 1988), h.89

<sup>27</sup> Arsyad, *Op. Cit.*, h.16

Adapun secara rinci manfaat media pembelajaran dikemukakan oleh *Encyclopedia of Educational Research* dalam Hamalik sebagai:

a) meletakkan dasar-dasar yang konkret untuk berpikir; b) memperbesar perhatian siswa; c) membuat pelajaran lebih mantap dengan peletakkan dasar-dasar yang penting untuk belajar; d) memberikan pengalaman yang nyata di kalangan siswa; e) menumbuhkan pemikiran yang teratur dan *continue*; f) membantu tumbuhnya pengertian yang dapat membantu perkembangan kemampuan berbahasa; g) memberikan pengalaman yang tidak mudah diperoleh dengan cara lain, dan membantu efisiensi dan keragaman dalam belajar.<sup>28</sup>

Media dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami pelajaran yang disampaikan dan juga informasi dapat diterima oleh siswa dengan baik.

Media pembelajaran menurut Darhim dalam Suroso mempunyai beberapa manfaat, antara lain:

a) menghindari kesalahan komunikasi; b) meningkatkan hasil proses belajar mengajar; c) membangkitkan minat belajar; d) menyajikan konsep matematika yang abstrak ke dalam bentuk kongkrit; e) membantu daya ingat atau daya tilik siswa; f) melihat hubungan antara konsep matematika dengan alam sekitarnya.<sup>29</sup>

Dari manfaat tersebut, media mampu menghindari kesalahan dalam penyampaian informasi yang diberikan. Dan juga ingatan siswa tentang informasi yang disampaikan dapat bertahan lebih lama dibandingkan dengan penyampaian informasi yang tidak menggunakan media.

---

<sup>28</sup> Oemar Hamalik, *Media Pendidikan* (Jakarta: Citra Aditya Bakti, 1998), h. 15

<sup>29</sup> Suroso, *Peningkatan Daya Ingat Terhadap Pelajaran Matematika Melalui Penggunaan Media Pembelajaran* (Buletin Pelangi Pendidikan, Volume 4 No. 2, 2001), h.11.

Arsyad menyatakan manfaat praktis dari penggunaan media pembelajaran didalam proses belajar mengajar sebagai berikut:

a) dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar; b) dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara siswa dan lingkungannya, dan memungkinkan siswa untuk belajar sendiri-sendiri sesuai dengan kemampuan minatnya; c) dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu, dan; d) dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka, serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru, masyarakat, dan lingkungannya.<sup>30</sup>

Berdasarkan manfaat media pembelajaran yang telah diuraikan di atas, dapat dikatakan fungsi utama media adalah sebagai alat bantu mengajar yang dapat mempengaruhi iklim, kondisi, perasaan, dan lingkungan belajar siswa. Melalui penggunaan media pengajaran diharapkan dapat mempertinggi kualitas proses belajar mengajar yang pada akhirnya dapat mempertinggi kualitas hasil belajar siswa.

### **3. Media Kartu Kerja**

Keberhasilan siswa dalam belajar tergantung pada cara penyajian materi pembelajaran, media pembelajaran, dan metode mengajar yang digunakan oleh guru pada proses belajar mengajar. Ada banyak macam media pembelajaran yang digunakan dalam menyajikan suatu materi pelajaran salah satunya yaitu media grafis seperti gambar, foto, grafik, bagan atau diagram, poster, kartun, komik, dan lain-lain. Media grafis

---

<sup>30</sup> Arsyad, Op.cit., hh. 26-27

sering juga disebut media dua dimensi, yakni media yang mempunyai ukuran panjang dan lebar.<sup>31</sup> Media yang mempunyai ukuran panjang dan lebar salah satunya adalah media pembelajaran yang berbentuk kartu. Kartu yang digunakan dalam penelitian ini dinamakan media kartu kerja.

Media kartu kerja merupakan bagian dari Lembar Kerja Siswa (LKS). Seperti yang dikatakan dalam artikel ini "*worksheets is usually a sheet, card or small, stapled booklet with headings and subheadings, numbered tasks and illustrations.*"<sup>32</sup> Artinya LKS biasanya berupa lembaran-lembaran, kartu atau yang lebih kecil, buklet yang dijepit, tugas-tugas bernomor dan gambar-gambar. Secara umum LKS merupakan perangkat pembelajaran sebagai pelengkap atau sarana pendukung pelaksanaan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). LKS yaitu lembaran-lembaran kertas yang berupa informasi maupun soal-soal (pertanyaan-pertanyaan) yang harus dijawab oleh siswa.<sup>33</sup> Dalam proses pembelajaran matematika, LKS bertujuan untuk menemukan konsep dan aplikasi konsep.

Lembar kerja terbagi atas dua kategori, yaitu lembar kerja tak berstruktur dan lembar kerja berstruktur.<sup>34</sup> Lembar kerja tak berstruktur merupakan lembaran yang digunakan sebagai alat bantu belajar siswa

---

<sup>31</sup> Harjanto, *Perencanaan Pengajaran Komponen MKDK* (Jakarta: Rineka Cipta, 2008), h.237

<sup>32</sup> [http:// www.bookrags.com/printfriendly/?p=tandf&u=worksheets-tf](http://www.bookrags.com/printfriendly/?p=tandf&u=worksheets-tf)

<sup>33</sup> Nana Sudjana, *Cara Belajar Siswa Aktif dalam Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Sinar Baru, 1989), h.83

<sup>34</sup> Hendry Guntur Tarigan dan Djogo Tarigan, *Telaah Buku Teks Bahasa Indonesia* (Bandung: Angkasa, 1989), h.42

yang berupa sarana penunjang materi pelajaran. Contohnya adalah kumpulan soal, kertas berpetak, diagram atau tabel, kertas millimeter, dan lainnya. Sedangkan lembar kerja berstruktur dirancang untuk membimbing siswa sehingga siswa sedikit atau tidak sama sekali mendapat bantuan guru untuk mencapai sasaran. Dan penggunaan media kartu kerja ini termasuk kedalam lembar kerja tak berstruktur.

Dalam pembuatan LKS atau media kartu kerja harus memenuhi beberapa syarat. Seperti yang dikatakan Darmodjo dan Kaligis bahwa LKS yang baik harus memenuhi persyaratan didaktik, konstruksi, dan teknis.<sup>35</sup> Persyaratan didaktif artinya bahwa LKS tersebut haruslah memenuhi asas-asas belajar-mengajar yang efektif, yaitu memperhatikan adanya perbedaan individual, tekanan pada proses untuk menemukan konsep-konsep, memiliki variasi stimulus melalui berbagai media dan kegiatan siswa, dapat mengembangkan kemampuan-kemampuan siswa, dan pengalaman belajarnya ditentukan oleh tujuan pengembangan pribadi siswa. Syarat konstruksi meliputi syarat-syarat yang berkenaan dengan penggunaan bahasa, susunan kalimat, kosakata, tingkat kesukaran dan kejelasan yang pada hakikatnya haruslah tepat guna dalam arti dapat dimengerti oleh siswa. Sedangkan syarat teknis meliputi penggunaan tulisan, gambar, penampilan, dan daftar cek untuk mengevaluasi LKS.

---

<sup>35</sup> Hendro Darmodjo dan Jenny R. E. Kaligis, *Pendidikan IPA II* (Jakarta: Depdikbud, 1992), h.40

Secara umum media kartu kerja sama dengan LKS tetapi ada beberapa hal yang membedakan media kartu kerja dengan LKS. Hal itu dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini:

**Tabel 2**

**Perbedaan dan Persamaan antara Kartu Kerja dan LKS<sup>36</sup>**

NO.	ASPEK	KARTU KERJA	LKS
1.	Pengembangan Materi	Ada	Ada
2.	Latihan/ Pemanapan	Ada	Ada
3.	Pengayaan	Ada	Tidak Ada
4.	Biaya	Murah	Mahal
5.	Pemakaian	Berulang kali	Satu kali
6.	Pemikiran Siswa	Umumnya bebas	Terarah
7.	Waktu	Tergantung kemampuan	Singkatnya 15 menit
8.	Bimbingan guru	Ada	Ada
9.	Ruang Lingkup	Luas	Sempit

Penggunaan media kartu kerja merupakan salah satu media pembelajaran yang didasarkan atas kebutuhan belajar siswa sesuai dengan tingkat kemampuan intelektualnya. Kartu kerja sebagai media alternatif memuat soal-soal/latihan matematika dalam tingkatan-tingkatan tertentu. Adapun tingkatan-tingkatan tersebut adalah tingkat evaluasi pengertian atau ingatan, evaluasi pemahaman dan penguasaan materi, dan evaluasi kemampuan analisis.<sup>37</sup> Untuk tiap-tiap tingkatan soal-soal

<sup>36</sup> Muhammad Iqbal, *Pengajaran Matematika Terpadu dengan Menggunakan Media Kartu Kerja Di Kelas Mixed Ability* (Jurnal Teknodik No.14 VIII Juni, 2004), h.142

<sup>37</sup>*Ibid*, h.133.

tersebut menggunakan kartu yang warnanya berbeda. Hal ini dimaksudkan, untuk menandakan tingkat kemampuan tiap siswa.

Media kartu kerja berisi latihan-latihan sehingga dapat dijadikan instrument penilaian hasil belajar siswa. Dalam penggunaannya, media kartu kerja tidak hanya dapat dikerjakan perorangan tetapi juga dapat dikerjakan secara berkelompok. Dengan berkelompok, media kartu kerja dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam berdiskusi dan solidaritas siswa dalam bekerja sama.

Ada beberapa manfaat atau keuntungan penggunaan media kartu kerja dalam pengajaran matematika antara lain:

- a) Siswa termotivasi untuk menyelesaikan masalah-masalah berdasarkan pengalaman sendiri;
- b) Pemahaman konsep akan menjadi mantap, karena merupakan hasil kerja mandiri dan memungkinkan siswa untuk mentransfer pengalaman belajarnya ke situasi lain;
- c) Kemajuan belajar siswa tidak terikat, maju secara berkelanjutan (Independent);
- d) Menumbuhkan rasa percaya diri;
- e) Menumbuhkan rasa kerja sama dalam pertukaran ide-ide;
- f) Mendorong siswa untuk kreatif;
- g) Membantu ingatan siswa. Seseorang cenderung mudah mengingat hal-hal yang ada kesannya. Dengan kehadiran gambar-gambar pendukung, konsep-konsep matematika yang sarat dengan simbol-simbol, aturan-aturan dan rumus-rumus akan mudah diingat oleh siswa.<sup>38</sup>

Dasar dari penggunaan media kartu kerja ini adalah pemberian latihan soal yang disesuaikan dengan kebutuhan belajar siswa. Dalam hal ini pemberian soal kartu kerja dimulai dari soal dengan tingkatan yang mudah, sedang, dan sukar. Dengan pemberian latihan soal tersebut,

---

<sup>38</sup> *Ibid.*, h.146.

pemahaman konsep belajar siswa akan lebih baik karena siswa banyak mengerjakan latihan-latihan. Hal ini bertujuan untuk memberikan keyakinan diri, bahwa konsep yang dipelajari siswa benar-benar dipahami secara mantap sebelum pindah ke konsep berikutnya.

Untuk mencapai tujuan yang diharapkan, dengan penggunaan media kartu kerja sebaiknya komposisi media kartu kerja yang digunakan harus sesuai dengan karakteristik siswa. Dikarenakan karakteristik siswa dalam kelas berbeda sebaiknya media kartu kerja yang digunakan dibuat sendiri oleh guru. Adapun langkah-langkah pembuatan kartu kerja adalah sebagai berikut:

- a) untuk satu kali sub pokok bahasan, seperangkat kartu kerja terdiri dari 3 lembar kartu; b) ukuran kertas yang digunakan disesuaikan dengan kebutuhan, yaitu kertas berwarna kuning, hijau, dan merah dengan ukuran A4; c) membuat beberapa soal pada seperangkat kartu kerja, kemudian diperbanyak atau di *fotocopy* sebanyak kebutuhan (perorangan atau kelompok kecil).<sup>39</sup>

Langkah-langkah ini disesuaikan dengan pembuatan kartu kerja yang akan digunakan oleh guru dalam pembelajaran matematika terutama dalam materi perkalian dan pembagian.

Selain itu, ada beberapa hal yang perlu dicantumkan pada kartu kerja, antara lain:

- a) Nomor urut kartu kerja; b) Judul materi/topik; c) Uraian singkat tentang masalah yang diperlukan untuk membantu penyelesaian soal-soal; d) Uraian tugas atau pertanyaan yang harus dijawab oleh siswa; e) Gambar-gambar pendukung, untuk memperjelas ide

---

<sup>39</sup> Ibid., h. 142

konsep, merangsang minat/motivasi dan membantu ingatan siswa.<sup>40</sup>

Berdasarkan uraian di atas, penggunaan media kartu kerja sangat berpotensi untuk menjadi instrumen penilaian, membantu ingatan siswa, mencegah timbulnya kebosanan, memacu keaktifan, menumbuhkan rasa percaya diri, memotivasi diri dalam menyelesaikan masalah, dan meningkatkan pemahaman siswa sehingga dapat mendukung peningkatan hasil belajar.

### **C. Penelitian yang Relevan**

Hasil penelitian yang relevan dilakukan oleh Endang Sugiarti dengan judul Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika melalui Penerapan Media Kartu Kerja dengan Teknik Tutor Sebaya di MAN 4 Jakarta.<sup>41</sup> Penerapan media kartu kerja dengan teknik tutor sebaya dapat meningkatkan hasil belajar siswa apabila materi yang ada pada media kartu kerja berkorelasi dengan materi ajar yang disampaikan. Melalui media kartu kerja kegiatan belajar lebih terkendali karena saat siswa mengerjakan media kartu kerja, proses penyampaian materi ajar menjadi lebih efisien.

---

<sup>40</sup> Ibid., h. 143

<sup>41</sup> Endang Sugiarti, *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika melalui Penerapan Media Kartu Kerja dengan Teknik Tutor Sebaya di MAN 4 Jakarta*, Skripsi (Jakarta: FMIPA UNJ, 2008), h.5

#### **D. Pengembangan Konseptual Perencanaan Tindakan**

Kemampuan mengoperasikan perkalian dan pembagian pada mata pelajaran matematika adalah suatu kesanggupan, kekuatan, dan kecakapan yang dapat diukur tingkatannya melalui suatu tes dan merupakan suatu hasil pelatihan dan pembawaan untuk dapat melakukan suatu tugas ataupun pekerjaan tertentu dalam hidupnya yang penyelesaiannya sama dengan operasi hitung penambahan dan pengurangan berulang. Kemampuan mengoperasikan perkalian dan pembagian pada mata pelajaran matematika khususnya bilangan cacah akan mudah dikuasai siswa jika dikembangkan pemikiran bahwa siswa akan belajar merasa senang dan tidak ada tekanan. Oleh karena itulah diperlukan media, media yang akan digunakan adalah media kartu kerja.

Penggunaan media kartu kerja pada siswa kelas II dapat membantu siswa memahami operasi hitung perkalian dan pembagian. Pemberian latihan soal dengan menggunakan kartu kerja ini dimaksudkan agar pemahaman siswa akan konsep matematika menjadi kuat dan terarah karena di dalam kartu kerja pemberian soalnya diberikan secara bertahap dari yang mudah sampai pada tahap yang sukar. Dan juga menunjang tercapainya tujuan instruksional pada penyelesaian operasi hitung perkalian dan pembagian yang ditekankan pada pemahaman konsep dasar melalui dunia nyata dalam kehidupan siswa sehingga kemampuan operasi perkalian dan pembagian akan mengikat.

Berdasarkan uraian diatas, dapat dijelaskan bahwa dengan penggunaan media kartu kerja siswa dapat memahami materi dengan baik. Karena mengalami dan melakukan proses penyelesaian soal secara bertahap dalam tingkatannya.

#### **E. Hipotesis Tindakan**

Berdasarkan kajian teoritis dari kerangka berpikir maka dapat dirumuskan hipotesis tindakan sebagai berikut: "Semakin efektif pembelajaran dengan menggunakan media kartu kerja maka akan semakin meningkat kemampuan berhitung tentang operasi perkalian dan pembagian siswa kelas II SDN Srengseng 06 Pagi Jakarta Barat."

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berhitung tentang perkalian dan pembagian siswa kelas II SDN Srengseng 06 Pagi Jakarta Barat melalui penggunaan media kartu kerja.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Srengseng 06 Pagi, yang berlokasi di Jalan Srengseng Raya Kelurahan Srengseng Kecamatan Kembangan Jakarta Barat.

Penelitian ini dilaksanakan pada Semester II tahun pembelajaran 2010/2011 yakni pada bulan Februari – Mei 2011.

#### **C. Metode dan Disain Intervensi Tindakan**

##### **1. Metode Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*action research*). Menurut Zuber dan Skerrit dalam Muhammad Dan Djaali penelitian tindakan merupakan penelitian yang bertujuan untuk meningkatkan efektifitas pendidikan atau sistem pengelolaan yang

bersifat teknis.<sup>42</sup> Elliot dalam Hopkins berpendapat bahwa penelitian tindakan dapat didefinisikan sebagai suatu catatan situasi sosial dengan maksud untuk meningkatkan kualitas melalui tindakan.<sup>43</sup> Dari kedua pendapat tersebut dapat dideskripsikan bahwa penelitian tindakan dalam dunia pendidikan merupakan strategi pemecahan masalah yang berfungsi untuk mengambil tindakan yang tepat dalam rangka meningkatkan dan memperbaiki kualitas pembelajaran.

## **2. Disain Intervensi Tindakan**

Penelitian tindakan merupakan penelitian yang didalamnya terdapat dua aktivitas yang dilakukan secara simultan, yaitu aktivitas tindakan (*action*) dan penelitian (*research*).<sup>44</sup> Kedua aktivitas tersebut dapat dilakukan oleh orang yang sama atau orang yang berbeda bekerja sama secara kolaboratif. Karena hal tersebut maka, penelitian tindakan ini digolongkan sebagai penelitian tindakan kolaboratif, sehingga dalam pelaksanaannya aktivitas penelitian dan peneliti sebagai pelaksana aktivitas tindakan. Oleh karena penelitian tindakan ini dilakukan di kelas, maka metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *classroom action research* (penelitian tindakan kelas).

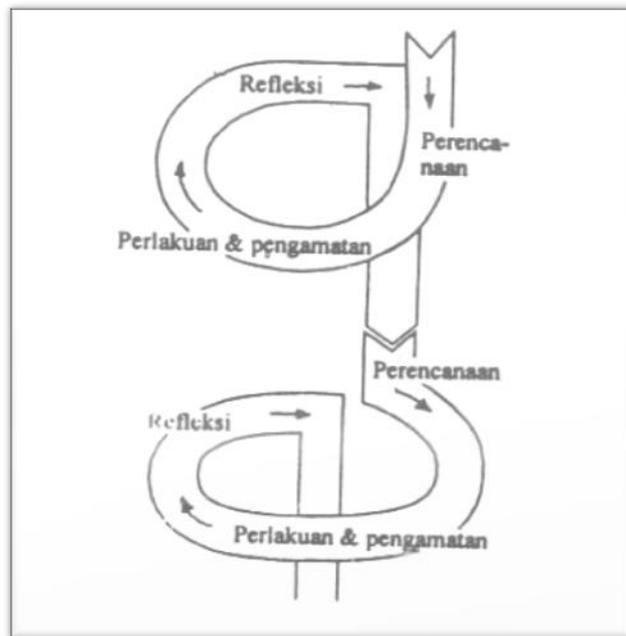
---

<sup>42</sup> Farouk Muhammad Dan Djaali, *Metodologi Penelitian Sosial* (Bunga Rampai), (Jakarta: PTIK Pres dan Restu Agung, 2003), h.113.

<sup>43</sup> David Hopkins, *A Teacher's Guide to Classroom Research* (Buckingham: Open University Press, 1993), h. 45.

<sup>44</sup> Anonim, *Bahan Pelatihan Penelitian Tindakan (Action Research)* (Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1999), h. 29.

Disain intervensi tindakan penelitian ini menggunakan model Kemmis dan Taggart. Prosedur kerja penelitian tersebut melalui tahap-tahap: (1) perencanaan (*plan*), (2) perlakuan dan pengamatan (*act and observe*), dan (3) refleksi (*reflection*), kemudian dilanjutkan dengan perencanaan ulang (*replanning*), tindakan dan observasi serta refleksi untuk siklus berikutnya, begitu seterusnya hingga membentuk seperti gambar berikut ini:



**Gambar 1**

**Model Penelitian Tindakan Kemmis dan Taggart<sup>45</sup>**

---

<sup>45</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), h. 93.

Perencanaan merupakan kegiatan yang dilakukan berkaitan dengan PTK dengan menyusun rencana pembelajaran, memilih materi atau bahan ajar, serta menentukan teknik pengumpulan data yang digunakan dan menentukan evaluasi. Perlakuan (tindakan) merupakan penerapan rancangan yang telah direncanakan pada tahap perencanaan. Pelaksanaan tindakan dalam penelitian tindakan kelas dilaksanakan dalam bentuk siklus disesuaikan dengan waktu belajar yang telah dijadwalkan dan direncanakan. Sedangkan pengamatan dilakukan secara kolaborasi dengan guru, kepala sekolah, dan rekan sejawat untuk menentukan hal-hal yang diperbaiki dalam mengadakan penelitian tindakan.

Refleksi dilaksanakan setelah ketiga tahapan di atas, tujuannya untuk menganalisis tercapainya proses pemberian tindakan-tindakan maupun untuk menganalisa faktor penyebab tercapainya tindakan. Refleksi berarti renungan terhadap tindakan yang telah dilakukan, serta ketentuan dan rencana bagi tindakan siklus berikutnya.

#### **D. Subjek dan Partisipan dalam Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas II SDN Srengseng 06 Pagi Kembangan Jakarta Barat yang berjumlah 38 siswa. Dengan jumlah 18 siswa laki-laki dan 20 siswa perempuan. Adapun partisipan dalam penelitian ini adalah peneliti dan guru kelas II sebagai pemantau penelitian yang

secara kolaboratif melakukan penelitian dan pengamatan di kelas II SDN Srengseng 06 Pagi Kembangan, Jakarta Barat.

#### **E. Peran dan Posisi Peneliti dalam Penelitian**

Peran peneliti dalam penelitian tindakan ini adalah sebagai pemimpin perencanaan, sebagai pemimpin perencanaan tindakan pada kegiatan pra-penelitian peneliti melakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran di kelas II SDN Srengseng 06 Pagi Kembangan Jakarta Barat khususnya dalam pembelajaran matematika, kemudian membuat perencanaan tindakan yang didiskusikan dengan kolaborator.

Adapun posisi peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai partisipan aktif. Peneliti hadir langsung dalam kegiatan pembelajaran dan berusaha mengumpulkan data selengkap mungkin sesuai dengan fokus penelitian, dan juga melakukan proses pembelajaran sesuai rencana yang telah ditetapkan. Dalam proses ini, peneliti berusaha berinteraksi dan bekerjasama dengan lingkungan sekitar sebagai upaya mendapatkan data dan informasi yang akurat.

Pada tahap refleksi, peneliti memproses data dan informasi yang didapat pada saat melakukan pengamatan (observasi). Berbagai data dan informasi yang didapat kemudian ditafsirkan agar dapat ditentukan tindak lanjut yang akan dilakukan. Dalam melakukan pengkajian dan pengolahan

data serta informasi, peneliti dapat melibatkan pihak lain sebagai kolaborator untuk membantu peneliti saat observasi.

## **F. Tahap Intervensi Tindakan**

Secara umum tahapan pelaksanaan intervensi tindakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

### **1. Tahap Perencanaan (Planning)**

Merencanakan kegiatan pembelajaran dalam bentuk rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan memilih penggunaan metode mengajar, membuat persiapan mengajar dan menggunakan media kartu kerja dalam pelaksanaannya, menyiapkan materi pelajaran yaitu perkalian dan pembagian, menentukan indikator pencapaian tujuan pembelajaran, merancang alat evaluasi, menyiapkan lembar observasi untuk mengamati guru mengajar dan keaktifan siswa belajar.

### **2. Tahap Perlakuan dan Pengamatan**

Pelaksanaan proses belajar mengajar sesuai dengan rencana persiapan mengajar yang telah disusun sebelumnya, dengan melibatkan teman sejawat sebagai pengamat/observer dalam kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan oleh peneliti. Evaluasi dilaksanakan melalui kegiatan pembelajaran dengan indikator dan soal evaluasi yang telah dipersiapkan dengan kisi-kisi soal. Kegiatan evaluasi diakhiri dengan menganalisis hasil

evaluasi oleh peneliti sebagai data yang diperoleh melalui proses pembelajaran di kelas.

**Tabel 3: Langkah-langkah Melakukan Tindakan**

No	Langkah-langkah Tindakan	Keterangan
1	Menyerahkan RPP pada observer	
2	Mempersiapkan media dan instrumen proses maupun hasil	
3	Menyerahkan lembar instrumen pengamatan pembelajaran kepada observer	
4	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah dibuat meliputi kegiatan absensi, apersepsi, penjelasan tujuan dan menyimpulkan materi pembelajaran serta memberikan evaluasi	Observer mengamati sesuai dengan instrumen pengamatan
5	Berdiskusi dengan observer tentang hasil tindakan yang dilakukan peneliti	

Sedangkan dalam pengamatan, observer akan mengamati kegiatan proses pembelajaran dengan format yang telah disiapkan oleh peneliti. Pengamatan tersebut meliputi 2 aspek pengamatan, yaitu: pengamatan terhadap kegiatan guru mengajar dan pengamatan terhadap aktifitas siswa ketika proses pembelajaran berlangsung.

### **3. Tahap Refleksi**

Pada tahap ini peneliti dan observer akan melakukan refleksi atas pelaksanaan proses pembelajaran, hasil evaluasi yang diperoleh, hasil

pengamatan observer dan berbagai catatan yang telah diperoleh oleh peneliti. Kegiatan refleksi dilakukan oleh peneliti dengan guru/Kepala Sekolah. Apabila pada refleksi tindakan ini belum sesuai dengan harapan peneliti maka akan dilanjutkan pada siklus berikutnya.

### **G. Hasil Intervensi Tindakan yang Diharapkan**

Indikator keberhasilan dari setiap tindakan pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan media kartu kerja pada mata pelajaran matematika tentang perkalian dan pembagian di kelas II SDN Srengseng 06 Pagi Jakarta Barat adalah adanya perubahan peningkatan kemampuan berhitung.

Perubahan kemampuan berhitung operasi perkalian dan pembagian diharapkan terjadi pada setiap siklus tindakan sehingga pada akhir penilaian, skor yang diperoleh ditandai dengan 76% dari jumlah siswa kelas II yang melampaui nilai KKM yaitu 60 di SDN Srengseng 06 Pagi Jakarta Barat.

### **H. Data dan Sumber Data**

#### **1. Data Penelitian**

Terdapat dua aktivitas yang dilakukan secara simultan, yaitu aktivitas tindakan dan penelitian, maka data dalam penelitian tindakan ini dibedakan menjadi dua macam, yaitu: data pemantau tindakan dan data penelitian. Data pemantau tindakan merupakan data yang digunakan

untuk mengontrol kesesuaian pelaksanaan tindakan dengan rencana pembelajaran dalam menggunakan media kartu kerja. Sedangkan data penelitian adalah data tentang variabel penelitian, yakni kemampuan berhitung matematika tentang operasi perkalian dan pembagian pada siswa.

## **2. Sumber Data**

Sumber data dalam penelitian tindakan dibedakan menjadi dua, yaitu sumber data pemantau tindakan dan sumber data pemantau penelitian. Sumber data pemantau tindakan dalam penelitian ini adalah kegiatan pembelajaran matematika yang dilakukan di kelas yaitu guru dan siswa. Sumber data penelitian adalah siswa kelas II SDN Srengseng 06 Pagi, Kembangan, Jakarta Barat.

## **I. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen yang Digunakan**

### **1. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu dengan data hasil pemantauan tindakan dan data penelitian. Data hasil pemantauan tindakan diperoleh dengan menggunakan lembar pengamatan yang dilakukan oleh observer, dokumentasi, dan catatan lapangan. Sedangkan data penelitian dilakukan dengan cara memberikan evaluasi berbentuk isian kepada siswa yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan

berhitung matematika pada operasi perkalian dan pembagian dengan menggunakan media kartu kerja.

## **2. Instrumen Pengumpulan Data**

Sebagaimana telah dikemukakan diatas bahwa penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan untuk meningkatkan kemampuan berhitung matematika siswa dengan menggunakan media kartu kerja. Instrumen pengumpulan data penelitian yang digunakan berupa (1) lembar pengamatan aktivitas siswa dan guru, (2) kisi-kisi kemampuan berhitung matematika tentang operasi perkalian dan pembagian, (3) catatan hasil diskusi dengan kolaborator ketika melakukan refleksi, dan (4) dokumentasi berupa foto-foto.

Dalam penelitian ini ada dua variable yang digunakan peneliti yaitu menggunakan media kartu kerja dan kemampuan berhitung matematika.

### **a. Kemampuan Berhitung**

#### **1) Definisi Konseptual**

Kemampuan berhitung adalah suatu kesanggupan yang dimiliki siswa untuk melakukan aktivitas mendasar tentang proses menghitung terutama pada operasi hitung perkalian dan pembagian dengan menggunakan media kartu kerja sehingga dapat meningkatkan kemampuan berhitung siswa.

## **2) Definisi Operasional**

Kemampuan berhitung adalah skor yang diperoleh siswa setelah menempuh pengalaman belajar dengan menggunakan kartu kerja dalam mengoperasikan perkalian dan pembagian yang didapat dengan menggunakan instrumen berbentuk soal isian dari indikator-indikator yang ditentukan berdasarkan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar pada silabus matematika kelas II SDN Srengseng 06 Pagi.

## **3) Kisi-Kisi**

Berikut adalah kisi-kisi soal kemampuan berhitung mengoperasikan perkalian dan pembagian pada siklus I yang terdiri dari ingatan (C1), pemahaman (C2), dan penerapan (C3).

**Tabel 4**

**Kisi-kisi soal kemampuan mengoperasikan perkalian dan pembagian**

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator	Nomor Soal			Jumlah Soal
			C1	C2	C3	
3. Melakukan perkalian dan pembagian bilangan sampai dua angka	3.1 Melakukan perkalian bilangan yang hasilnya bilangan dua angka	1. Mengidentifikasi fakta dasar perkalian.	1,4	2,5	3	5
		2. Melakukan operasi hitung perkalian sebagai penjumlahan berulang.	6,7	8	9,10	5
		3. Menyelesaikan soal cerita yang menyangkut operasi perkalian dalam kehidupan sehari-hari.	11, 12	13, 14	15	5

	3.2 Melakukan pembagian bilangan dua angka	1. Mengidentifikasi fakta dasar pembagian.	1,4	2,5	3	5
		2. Melakukan operasi hitung pembagian sebagai pengurangan berulang.	6,7	8,9	10	5
		3. Menyelesaikan soal cerita yang menyangkut operasi pembagian dalam kehidupan sehari-hari.	11, 12	13, 14	15	5

## **b. Penggunaan Media Kartu Kerja**

### **1) Definisi Konseptual**

Penggunaan media kartu kerja adalah penggunaan lembar latihan soal yang dibuat berjenjang tingkatannya dan disesuaikan dengan tujuan yang hendak dicapai pada setiap siklus dalam pembelajaran matematika tentang operasi hitung perkalian dan pembagian sehingga dapat meningkatkan kemampuan berhitung siswa dengan menggunakan media kartu kerja.

## 2) Definisi Operasional

Penggunaan media kartu kerja adalah skor yang diperoleh melalui observasi atau pengamatan yang diberikan observer terhadap kegiatan pembelajaran peneliti dan siswa tentang perkalian dan pembagian. Dengan pemberian skor Ya diberi skor 1 (satu) atau Tidak diberi skor 0 (nol).

## 3) Kisi-kisi Instrumen

Berikut ini adalah kisi-kisi instrumen penggunaan media kartu kerja yang memuat komponen-komponen dari variable atau aspek yang diukur atau dihimpun datanya. Rincian dan penggunaannya berdasarkan definisi konseptual dan operasional.

**Tabel 5**

**Kisi-kisi Instrumen Pengamatan Aktifitas Pembelajaran Menggunakan Media Kartu Kerja**

No	Dimensi	Indikator Aktivitas	No. Butir	
			Siswa	Guru
A	Syarat Didaktik	• Mampu melatih siswa untuk bekerja secara mandiri	1	4
		• Mampu membantu mengatur waktu ketika mengerjakan media kartu kerja	2	5
		• Mampu melatih untuk bekerja secara teliti	3	6
B	Syarat Konstruksi	• Dapat memotivasi untuk mengerjakan media kartu kerja	7	10
		• Menyajikan gambar-gambar atau	8	11

		ilustrasi • Menggunakan bahasa yang mudah dipahami	9	12
C	Syarat Teknis	• Mampu memberi petunjuk atau informasi dalam menggunakan media kartu kerja	13	16
		• Mampu menyajikan contoh-contoh yang mudah dipahami	14	17
		• Mampu mempermudah mengerjakan media kartu kerja	15	18

#### J. Teknik Pemeriksaan Keterpercayaan

Untuk memperoleh objektivitas hasil penelitian digunakan teknik triangulasi. Triangulasi yaitu mengumpulkan dan membandingkan serta menyimpulkan data dari hasil pengamatan tiga pihak yaitu siswa, guru, dan pengamat. Pada pelaksanaan yang akan dilakukan oleh observer, sebelum instrumen digunakan maka peneliti terlebih dahulu berkomunikasi dengan teman sejawat dan tenaga atau pemeriksa di ahli bidang tersebut, dan telah diperiksa dan disetujui oleh dosen pembimbing. Keterpercayaan juga diambil dari data tersebut. Selain itu, validasi instrumen diperoleh dari *expert judgment* (persetujuan ahli) sehingga instrumen ini dapat dijadikan alat untuk mengambil data dalam penelitian.

## **K. Analisis Data dan Interpretasi Hasil Analisis**

### **1. Analisis Data**

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif, penggunaan media kartu kerja yaitu data yang berupa informasi berbentuk narasi mengenai pemahaman siswa dalam menggunakan media kartu kerja. Setelah seluruh data terkumpul baik data proses melalui lembar pengamatan maupun data hasil melalui butir-butir soal, kegiatan selanjutnya adalah melakukan analisis data. Data-data yang terkumpul dideskripsikan berdasarkan kriteria tentang kemampuan berhitung yang telah ditetapkan, menyeleksi data yang relevan dan data yang tidak relevan, setelah data dipaparkan, selanjutnya dilakukan proses penyimpulan.

Setelah seluruh kegiatan selesai dilakukan maka dilanjutkan kegiatan berikutnya yaitu pengolahan data kuantitatif. Pengolahan data kuantitatif yang dilakukan dengan maksud melihat persentase peningkatan kemampuan berhitung siswa pada setiap siklus dan hasil akhir dari seluruh kegiatan penelitian. Rangkaian kegiatan analisis data ini diawali dengan tahap pengumpulan data instrumen. Jika hasil penelitian menunjukkan penurunan atau belum mencapai standar yang ditetapkan, maka diadakan perencanaan kembali pada siklus berikutnya.

Tahap terakhir adalah proses penyimpulan, dalam proses ini data yang sudah lengkap didiskusikan dengan kolaborator, dimaknai,

ditafsirkan, disimpulkan berdasarkan rambu-rambu analisis proses dan hasil pembelajaran peningkatan kemampuan berhitung operasi perkalian dan pembagian, dan digunakan untuk menelaah kemajuan yang telah dicapai siswa secara objektif. Sekaligus digunakan sebagai dasar untuk melakukan tindakan pada siklus berikutnya. Penarikan kesimpulan diikuti dengan pengecekan keabsahan data dengan teknik triangulasi dengan membandingkan data hasil pengamatan dengan data hasil siswa.

## **2. Interpretasi Hasil Data**

Interpretasi data adalah kegiatan membandingkan hasil analisis data dengan kriteria keberhasilan tertentu. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan berhitung operasi perkalian dan pembagian menggunakan media kartu kerja dilakukan dengan menggunakan tes evaluasi hasil belajar dalam setiap pertemuan. Jika terlihat adanya peningkatan hasil belajar dalam setiap pertemuan dikategorikan adanya peningkatan kemampuan belajar yang merupakan dampak dari keberhasilan proses pembelajaran.

Kriteria keberhasilan pembelajaran matematika menggunakan media kartu kerja dalam penelitian ini adalah nilai rata-rata minimal pemantau tindakan yaitu 78 dan nilai minimal hasil belajar matematika yaitu 60 untuk 76% dari jumlah siswa. Jika hasil belajar matematika pada siklus awal belum mencapai target yang ditetapkan maka dilakukan siklus berikutnya.

## **BAB IV**

### **DESKRIPSI, ANALISA DATA, INTERPRETASI HASIL, ANALISIS, DAN PEMBAHASAN**

#### **F. Deskripsi Data Hasil Pengamatan tentang Intervensi Tindakan**

Penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di SDN Srengseng 06 Pagi, Kembangan – Jakarta Barat dikhususkan pada peserta didik kelas II yang berjumlah 38 siswa, dengan siswa laki-laki 18 orang dan siswa perempuan 20 orang. Data penelitian ini mengenai peningkatan kemampuan berhitung matematika dengan menggunakan media kartu kerja. Pelaksanaan tindakan kelas ini dilakukan oleh peneliti seperti halnya dalam perencanaan penelitian yang secara rinci digambarkan sebagai berikut:

##### **1. Siklus I**

Dalam siklus I ditekankan pada proses pembelajaran yang menggunakan media kartu kerja untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa kelas II terhadap matematika. Siklus I ini dilakukan sebanyak tiga kali pertemuan pada bahan kajian pengerjaan hitungan bilangan tentang perkalian.

##### **a. Tahap Perencanaan**

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan bahan atau materi ajar serta tindakan-tindakan yang akan dilakukan sesuai dengan masalah yang telah ditemukan pada pembelajaran matematika pra siklus.

Dalam melaksanakan kegiatan pada siklus I peneliti terlebih dahulu membuat persiapan mengajar atau rencana pembelajaran (Lampiran 1), mempersiapkan media, dan instrumen tes.

Disamping persiapan mengajar peneliti juga membuat lembar pengamatan media kartu kerja yang akan digunakan rekan sejawat yang bertindak sebagai pengamat atau observer untuk mengamati kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media kartu kerja

#### **b. Tahap Tindakan**

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah melaksanakan penelitian tindakan kelas sesuai dengan yang telah direncanakan dalam skenario pembelajaran. Peneliti melakukan tindakan berdasarkan hasil kesepakatan yang telah disepakati bersama-sama dengan kolaborator, yaitu materi perkalian dengan menggunakan media kartu kerja yang telah direncanakan terlebih dahulu. Dalam penerapan tindakan ini peneliti melaksanakan urutan langkah-langkah pembelajaran dalam skenario pembelajaran mengenai operasi perkalian menggunakan media kartu kerja. Berikut ini rekaman kegiatan pelaksanaan setiap pertemuan pada siklus I:

#### **Pertemuan Pertama: Jumat, 6 Mei 2011**

Peneliti memulai kegiatan pembelajaran dengan mengkondisikan siswa lalu melakukan apersepsi yang berhubungan

dengan operasi perkalian. Peneliti memberikan tanya jawab tentang perkalian dengan siswa. Selanjutnya peneliti meminta beberapa siswa maju ke depan kelas untuk melakukan demonstrasi dengan menggunakan beberapa pensil tentang perkalian sebagai penjumlahan berulang. Kegiatan pembelajaran dilanjutkan bagaimana cara menuliskan konsep perkalian dengan cara penjumlahan berulang. Kemudian guru menyuruh siswa untuk menuliskan langkah-langkah pengerjaan operasi perkalian tersebut di papan tulis. Lalu guru membahas tentang cara pengerjaan soal cerita operasi perkalian kepada siswa. Adapun tahap penyajian operasi perkalian sebagai penjumlahan berulang adalah sebagai berikut:

- Operasi perkalian sebagai penjumlahan berulang

Contohnya:

Bentuk perkaliannya:  $3 \times 4 = \dots$

Bentuk penjumlahannya:  $3 \times 4 = 4 + 4 + 4 = 12$



**Gambar 1**

### **Siswa melakukan demonstrasi tentang perkalian**

Setelah itu, guru memberikan pre test untuk mengetahui pemahaman siswa mengenai perkalian sebelum menggunakan media kartu kerja. Untuk menutup pelajaran guru bersama siswa merangkum materi yang telah dipelajari.

### **Pertemuan Kedua: Jumat, 13 Mei 2011**

Peneliti memulai kegiatan pembelajaran dengan mengkondisikan siswa lalu melakukan apersepsi. Untuk mengingat kembali materi pelajaran yang telah disampaikan, maka guru mengulang materi yang telah dibahas pada pertemuan sebelumnya.

Lalu guru memperkenalkan media kartu kerja tentang perkalian yang terdiri dari 3 tingkatan kartu yang warnanya berbeda. Untuk kartu kerja kuning berisi soal fakta dasar perkalian (1), kartu kerja hijau berisi soal operasi perkalian sebagai penjumlahan berulang (2), dan kartu kerja merah berisi soal cerita perkalian. Dalam pengerjaannya, siswa berdiskusi secara berpasangan dengan teman sebangkunya. Dan guru berkeliling kelas memantau siswa yang mengalami kesulitan.

Proses pembelajaran selanjutnya, mereka secara bergiliran menyampaikan hasil kerjanya. Guru dan siswa menyimpulkan inti dari proses pembelajaran yang dilaksanakan. Kegiatan proses pembelajaran diakhiri dengan penilaian media kartu kerja.

### **Pertemuan Ketiga: Senin, 16 Mei 2011**

Peneliti mengawali dengan apersepsi yaitu mengingat kembali materi yang telah dipelajarinya. Guru mengulas kembali materi operasi perkalian dengan cara penjumlahan berulang. Untuk mengetahui kemampuan berhitung operasi perkalian siswa dalam mempelajari matematika maka guru melakukan tes akhir.

#### **c. Tahap Pengamatan/Observasi**

Pengamatan dilaksanakan pada saat pelaksanaan tindakan kelas oleh teman sejawat sebagai observer dengan panduan

instrumen pemantau tindakan yang berisi 18 butir pernyataan, yang terdiri dari aktivitas guru dan siswa sebagai alat pengukur kualitas pembelajaran.

#### **d. Tahap Refleksi**

Setelah peneliti melakukan kegiatan pembelajaran yang langsung diamati oleh pengamat, tahapan berikutnya adalah peneliti bersama dengan pengamat melakukan refleksi. Proses refleksi ini merenungkan kembali kegiatan pembelajaran dan penggunaan media kartu kerja yang dilakukan oleh peneliti. Dalam tahapan refleksi ini peneliti bersama pengamat mendiskusikan temuan-temuan yang diperoleh pengamat selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Temuan yang diperoleh berupa kekurangan-kekurangan yang terjadi selama kegiatan pembelajaran berlangsung pada siklus I yang harus dilakukan perbaikan oleh peneliti pada siklus berikutnya (siklus II).

Berdasarkan hasil pengamatan yang diperoleh efektivitas penggunaan media kartu kerja pada siklus I adalah 67% (terlampir). Setelah dilaksanakan tes akhir memperoleh hasil 55 % (terlampir) dari hasil tersebut diperoleh nilai  $\geq 6$  sebanyak 21 orang. Untuk itu perlu diadakan siklus II untuk memperbaiki yang kurang dan mempertahankan yang sudah baik dengan memperhatikan masukan dari observer untuk memaksimalkan hasil belajar.

## **2. Siklus II**

Siklus II ditekankan pada peningkatan proses pembelajaran dengan menggunakan media kartu kerja pada siswa yang mengacu pada hasil refleksi siklus I. Siklus II ini dilakukan sebanyak tiga kali pertemuan pada bahan kajian Pembagian dengan tahap-tahap sebagai berikut:

### **a. Tahap Perencanaan**

Pelaksanaan tindakan siklus II, peneliti terlebih dahulu membuat persiapan mengajar. Persiapan mengajar dibuat atas masukan dari hasil reaksi pada siklus I. Peneliti mengadakan proses belajar mengajar. Anggota peneliti lainnya melakukan monitoring dengan lembar pengamatan berupa catatan lapangan yang sudah disediakan. Pemberian tindakan pada siklus ini tentang pembelajaran matematika pada sub bahasan pembagian. Satuan perencanaan disusun berdasarkan tujuan, kegiatan, media, dan alat pengumpul data.

Selain persiapan mengajar peneliti juga membuat soal-soal latihan yang akan siswa kerjakan secara individu pada akhir siklus. Pengamat atau observer mengamati jalannya pelaksanaan pembelajaran kooperatif dan mencatat segala kejadian pada lembar catatan lapangan. Catatan lapangan yang ada kemudian dianalisis, reduksi dan di verifikasi dalam bentuk kesimpulan deskriptif.

### **b. Tahap Tindakan**

Dalam tahapan ini peneliti bersama kolaborator melaksanakan satuan perencanaan tindakan yang sudah direncanakan yang kedua kali dengan berpatokan pada hasil refleksi pada siklus I. Berikut ini rekaman kegiatan pelaksanaan setiap pertemuan pada siklus II:

### **Pertemuan Pertama: Selasa, 17 Mei 2011**

Peneliti memulai kegiatan pembelajaran dengan mengkondisikan siswa lalu melakukan apersepsi yang berhubungan dengan operasi pembagian. Peneliti memberikan tanya jawab tentang pembagian dengan siswa. Selanjutnya peneliti meminta beberapa siswa maju ke depan kelas untuk melakukan demonstrasi dengan menggunakan beberapa pensil tentang pembagian sebagai pengurangan berulang. Kegiatan pembelajaran dilanjutkan bagaimana cara menuliskan konsep pengurangan dengan cara pengurangan berulang. Kemudian guru menyuruh siswa untuk menuliskan langkah-langkah pengerjaan operasi pembagian tersebut di papan tulis. Lalu guru membahas tentang cara pengerjaan soal cerita operasi pembagian kepada siswa. Adapun tahap penyajian pembagian sebagai pengurangan berulang adalah sebagai berikut:

- Operasi pembagian sebagai pengurangan berulang

Contohnya:

Bentuk bagiannya:  $12 : 4 = \dots$

Bentuk pengurangannya:  $12 - 4 - 4 - 4 = 0$

$$12 : 4 = 3$$

Setelah itu, guru memberikan pre test untuk mengetahui pemahaman siswa mengenai pembagian sebelum menggunakan media kartu kerja. Untuk menutup pelajaran guru bersama siswa merangkum materi yang telah dipelajari.

### **Pertemuan Kedua: Jumat, 20 Mei 2011**

Peneliti memulai kegiatan pembelajaran dengan mengkondisikan siswa lalu melakukan apersepsi. Untuk mengingat kembali materi pelajaran yang telah disampaikan, maka guru mengulang materi yang telah dibahas pada pertemuan sebelumnya. Lalu guru memperkenalkan media kartu kerja tentang pembagian yang terdiri dari 3 tingkatan kartu yang warnanya berbeda. Untuk kartu kerja kuning berisi soal fakta dasar pembagian (1), kartu kerja hijau berisi soal operasi pembagian sebagai pengurangan berulang (2), dan kartu kerja merah berisi soal cerita pembagian. Dalam pengerjaannya, siswa berdiskusi secara berpasangan dengan teman sebangkunya. Dan guru berkeliling kelas memantau siswa yang mengalami kesulitan.



**Gambar 2**

**Siswa mengerjakan media kartu kerja**

Proses pembelajaran selanjutnya, mereka secara bergiliran menyampaikan hasil kerjanya. Guru dan siswa menyimpulkan inti dari proses pembelajaran yang dilaksanakan. Kegiatan proses pembelajaran diakhiri dengan penilaian media kartu kerja.

**Pertemuan Ketiga: Senin, 23 Mei 2011**

Peneliti mengawali dengan apersepsi yaitu mengingat kembali materi yang telah dipelajarinya. Guru mengulas kembali materi operasi perkalian dengan cara penjumlahan berulang. Untuk mengetahui kemampuan berhitung operasi perkalian siswa dalam mempelajari matematika maka guru melakukan tes akhir.

### **c. Tahap Pengamatan/Observasi**

Pada siklus kedua ini, hal-hal yang diamati masih mengacu pada pengamatan siklus I, pengamatan dilaksanakan pada saat pelaksanaan tindakan kelas oleh teman sejawat sebagai observer dengan panduan instrumen pemantau tindakan yang berisi 18 butir pernyataan, yang terdiri dari aktivitas guru dan siswa sebagai alat pengukur kualitas pembelajaran. Observer dan peneliti berdiskusi untuk memberikan masukan terhadap pelaksanaan tindakan yang telah dilakukan selama tiga pertemuan pada siklus II.

### **d. Tahap Refleksi**

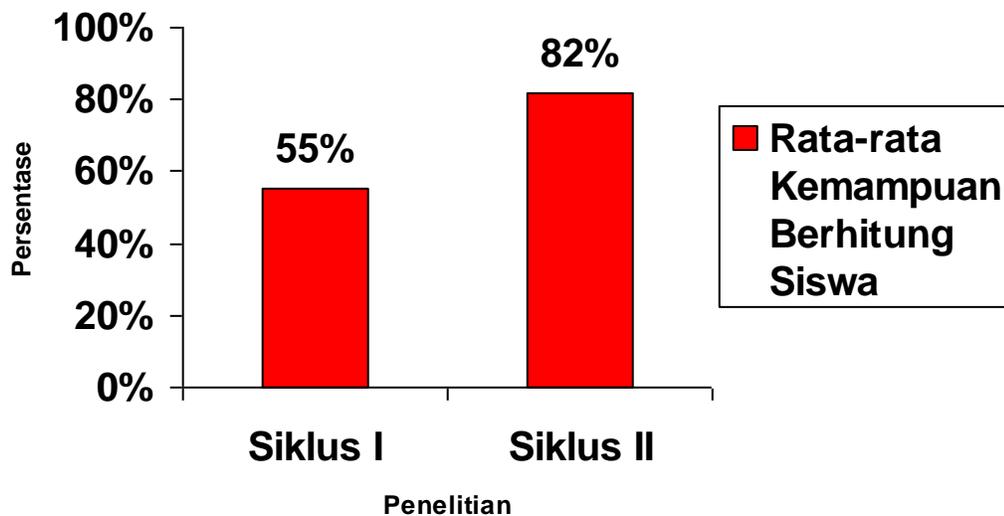
Pada tahap ini merupakan tahap pengkajian tingkat keberhasilan yang dicapai maupun kegagalan setelah mengumpulkan data dan menganalisis hasil observer. Kegiatan proses belajar mengajar pada pertemuan 1 sampai 3 dalam siklus II ada beberapa hal temuan yang perlu diperbaiki berdasarkan pengamatan.

Berdasarkan hasil pengamatan yang diperoleh dari efektivitas penggunaan media kartu kerja pada siklus II adalah 89% (terlampir). Setelah dilaksanakan tes akhir memperoleh hasil 82% (terlampir) dari hasil tersebut diperoleh nilai  $\geq 6$  sebanyak 31 orang. Oleh karena itu

pencapaian target hasil belajar telah melampaui hasil yang ditetapkan maka siklus diakhiri.

Di bawah ini adalah diagram cartesius sebagai rekapitulasi grafik kemajuan dari siklus I dan II.

**Grafik Perubahan Kemampuan Berhitung Siswa**



**Gambar 3**

**Grafik Perubahan Kemampuan Berhitung Siswa**

Grafik di atas menunjukkan adanya perubahan kemampuan berhitung siswa yang terjadi pada seluruh jenjang penelitian. Dari grafik di atas dapat kita lihat sudah banyak perubahan yang terjadi pada kemampuan berhitung matematika pada siswa kelas II dan telah sesuai dengan apa yang diharapkan dalam penelitian ini yaitu terjadinya peningkatan rata-rata kemampuan berhitung hingga 89%

dari jumlah keseluruhan siswa. Disamping itu dilihat dari lembar observasi yang berupa catatan lapangan yang dilakukan oleh teman sejawat (kolaborator), dapat diindikasikan bahwa kegiatan pembelajaran matematika dengan menggunakan media kartu kerja sudah berjalan dengan baik. Siswa-siswa sudah dapat menunjukkan peningkatan kemampuan berhitung matematika dengan menggunakan media kartu kerja, sesuai dengan yang diharapkan oleh peneliti. Dari skor di atas, dapat diindikasikan bahwa siklus II menunjukkan peningkatan kemampuan berhitung siswa dalam pembelajaran Matematika dengan menggunakan media kartu kerja.

#### **G. Pemeriksaan Keabsahan Data**

Pemeriksaan keabsahan data diperoleh dari hasil pengamatan oleh observer dalam proses pembelajaran pada setiap siklusnya. Tujuan dilaksanakan keabsahan data dalam penelitian ini adalah untuk mendapatkan data yang valid dan reliabel. Hasil pengamatan tersebut didapat melalui instrumen tindakan kelas yang mencakup indikator aktivitas guru dalam pembelajaran dengan menggunakan media kartu kerja. Adapun instrumen tersebut terdiri dari 9 butir pernyataan aktivitas guru dan 9 butir pernyataan aktivitas siswa dengan jumlah keseluruhan 18 butir pernyataan aktivitas yang disusun sesuai dengan dimensi pembelajaran dengan menggunakan media kartu kerja.

Selain itu, pemeriksaan keabsahan data diperoleh dari analisis belajar Matematika dengan menggunakan media kartu kerja yang dilihat dari aspek dan unsur-unsur pada kemampuan berhitung siswa dalam pembelajaran Matematika, observer memberikan penilaian terhadap aktivitas guru dan siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan media kartu kerja. Peneliti dan observer melakukan penilaian terhadap pelaksanaan pembelajaran dan dilengkapi dengan dokumen berupa foto-foto siswa saat proses pembelajaran berlangsung.

Terdapat empat teknik pengumpulan data dalam penelitian tindakan kelas ini yaitu observasi, tes, catatan lapangan, dan foto-foto melalui persetujuan dosen ahli pada instrumen-instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data. Instrumen pemantau tindakan, tes diperiksa dan disetujui oleh para ahli melalui lembar persetujuan. Adapun langkah-langkah yang dilakukan yaitu memeriksa dan mencocokkan data yang diperoleh dari hasil observasi berupa catatan lapangan dan lembar pengamatan penggunaan media kartu kerja, dan dokumen berupa foto-foto sehingga data yang diinginkan memiliki validitas dan reliabilitas yang tinggi.

## **H. Analisis Data**

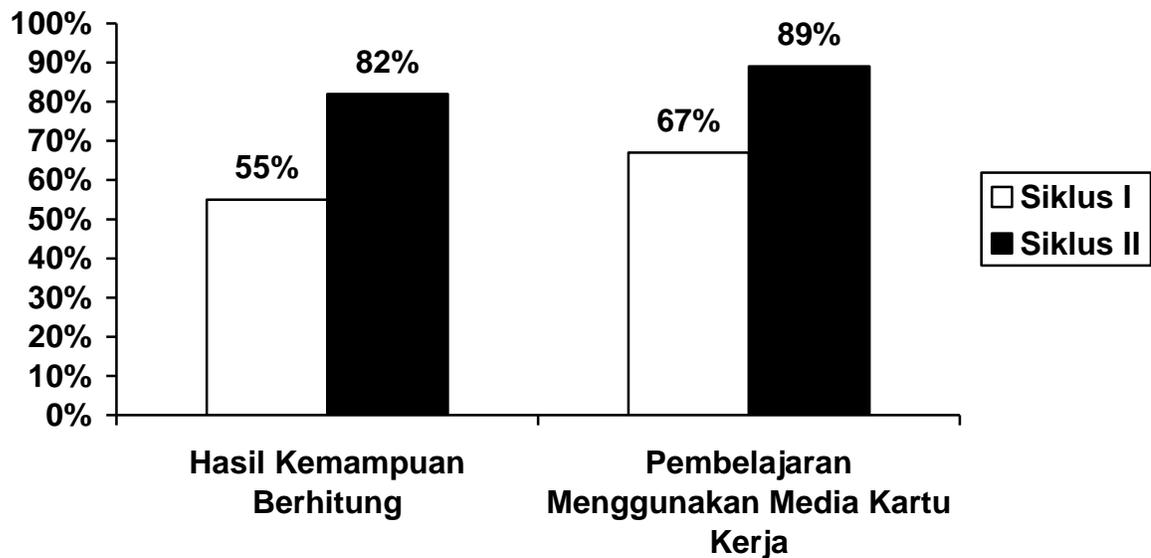
Setelah melakukan evaluasi terhadap proses kemampuan berhitung operasi perkalian dan pembagian kemudian dilakukan analisis data. Adapun analisis kemampuan berhitung operasi perkalian dan pembagian dapat dilihat pada tabel 5 dan gambar 2.

**Tabel 6**

**Siswa yang dapat berhitung operasi perkalian dan pembagian dengan menggunakan media kartu kerja Siklus I sampai siklus II**

Siklus	Hasil Kemampuan Berhitung	Pembelajaran menggunakan Media Kartu Kerja
I	55% atau 21 orang	67%
II	82% atau 31 orang	89%

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat aktivitas guru dan siswa dengan menggunakan media kartu kerja dalam pembelajaran matematika tentang operasi perkalian dan pembagian dapat meningkatkan kemampuan berhitung siswa dan meningkatkan aktivitas siswa.



**Gambar 4**

**Grafik Kemampuan Berhitung dan Pembelajaran Menggunakan Media Kartu Kerja**

Dari grafik tersebut dapat diinterpretasikan bahwa meningkatnya pembelajaran matematika dengan menggunakan media kartu kerja. Sebagai perbandingan peningkatan nilai persentasi siswa yang dapat berhitung operasi perkalian dan pembagian dengan menggunakan media kartu kerja pada siklus I dan II.

- a. Siklus I siswa yang dapat berhitung operasi perkalian dan pembagian dengan menggunakan media kartu kerja sebanyak 55% atau 21 orang dan efektivitas pengamatannya 67%.

- b. Siklus I siswa yang dapat berhitung operasi perkalian dan pembagian dengan menggunakan media kartu kerja sebanyak 82% atau 31 orang dan efektivitas pengamatannya 89%.

## **I. Interpretasi Hasil Analisis**

Berdasarkan hasil data yang diperoleh pada tindakan pembelajaran matematika dengan menggunakan media kartu kerja, telah menunjukkan adanya peningkatan pada kemampuan berhitung melalui hasil belajar siswa dan tindakan pembelajaran yang dilakukan guru pada siklus I yaitu 21 dari 38 siswa telah memperoleh nilai  $\geq 6$  atau 55% menjadi 31 siswa atau 82% pada siklus II untuk hasil belajar dan 66% menjadi 89% untuk tindakan pembelajaran pada siklus II. Melihat hasil yang dicapai tersebut membuktikan bahwa pembelajaran menggunakan media kartu kerja dapat digunakan guru untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa melalui hasil belajar siswa di sekolah dasar.

Dari gambaran siklus I dapat dikatakan bahwa proses pembelajaran masih dipengaruhi oleh gaya belajar siswa yang takut dan tegang ketika belajar matematika dan situasi pembelajaran juga kurang menyenangkan dan dengan kondisi tersebut kurang dapat mengembangkan keaktifan siswa. Pada siklus II guru sudah lebih terlihat dalam melaksanakan dengan menggunakan media kartu kerja maka ketegangan dan ketakutan dalam belajar matematika kini sudah berkurang. Implementasi dari pembelajaran

menggunakan media tersebut tidak lepas dari upaya guru dalam mengembangkan inovasi dan kreativitas dalam merumuskan rancangan dan proses pembelajaran dengan menggunakan media kartu kerja.

## **J. Pembahasan**

Dalam pembahasan hasil penelitian, analisis data dilaksanakan pada hasil siklus I dan II terlihat pada data keseluruhan. Data tersebut merupakan evaluasi terhadap siswa kelas II SDN Srengseng 06 Pagi Jakarta Barat tentang peningkatan kemampuan berhitung operasi perkalian dan pembagian pada mata pelajaran matematika dengan menggunakan media kartu kerja pada setiap siklus, data itu merupakan hasil dari penilaian tes akhir siswa oleh peneliti.

Kemampuan dalam proses pembelajaran sangat berhubungan erat dengan bagaimana cara guru mengimplementasikan perencanaan pembelajaran yang mencakup kemampuan menerapkan keterampilan berhitung siswa. Hal ini berarti kemampuan adalah cerminan dari kualitas atau mutu perilaku pekerjaan seseorang. Seseorang yang menghasilkan kualitas pekerjaan atau perilaku yang baik berarti memiliki kemampuan yang baik pula. Oleh karena itu guru perlu mengetahui dan mengamati masing-masing individu siswa agar pembelajaran yang direncanakan sesuai.

Pada proses belajar siswa dapat mengalami kemunduran dan matematika seolah berubah menjadi hal yang menakutkan. Dengan

menggunakan media kartu kerja pengerjaan hitungan dasar akan menjadi lebih mudah dan sederhana sehingga akan tertanam suatu kesan awal bahwa matematika itu mudah dan menyenangkan. Penelitian tindakan kelas ini menggunakan media kartu kerja sebagai media pembelajaran sehingga siswa akan mengalami pembelajaran langsung.

Peneliti melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan media kartu kerja untuk meningkatkan kemampuan berhitung operasi perkalian dan pembagian. Peningkatan tersebut dapat terlihat dari setiap siklusnya, dalam siklus I ke siklus II aktivitas penggunaan media kartu kerja meningkat dari 67% menjadi 89% sedangkan dari siklus I ke siklus II dengan menggunakan media kartu kerja jumlah siswa yang mendapat nilai  $\geq 6$  yaitu 21 dari 38 siswa atau 55% menjadi 31 siswa atau 82%.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran perkalian dan pembagian dengan menggunakan media kartu kerja dapat meningkatkan kemampuan berhitung siswa pada mata pelajaran matematika melalui kegiatan pembelajaran. Pemanfaatan media kartu kerja membuat siswa lebih aktif dan semangat dalam belajar matematika. Siswa belajar dalam kondisi yang menyenangkan dalam menghadapi mata pelajaran matematika.

Berdasarkan hasil pengamatan jumlah siswa yang dapat menghitung perkalian dan pembagian dengan menggunakan media kartu kerja pada mata pelajaran matematika telah melampaui nilai KKM, dapat dilihat melalui siklus I yaitu mendapat 55% kemudian siklus II menjadi 82%. Berdasarkan data tersebut tampak jelas bahwa pembelajaran operasi perkalian dan pembagian di kelas II SDN Srengseng 06 Pagi Jakarta Barat menunjukkan pengaruh positif terhadap kemampuan berhitung operasi perkalian dan pembagian pada mata pelajaran matematika yang bermakna bagi siswa.

## **B. Implikasi**

Media kartu kerja perlu digunakan untuk meningkatkan kemampuan berhitung operasi perkalian dan pembagian pada mata pelajaran matematika dan kemampuan lain umumnya. Penggunaan media kartu kerja dalam proses pembelajaran matematika dapat dipadukan dalam bentuk bermain.

Berdasarkan hasil penelitian pembelajaran operasi perkalian dan pembagian dengan menggunakan media kartu kerja pada siklus I dan II menunjukkan adanya peningkatan. Maka perlu adanya penggunaan media ini terhadap siswa kelas II agar siswa dapat menguasai perkalian dan pembagian dengan tepat.

Kemampuan berhitung perkalian dan pembagian sebagai kompetensi dasar yang harus dikuasai oleh siswa dengan menggunakan salah satu media seperti media kartu kerja. Penggunaan media kartu kerja memberikan (1) sesuatu yang menampilkan kreativitas dalam metode mencari hasil perkalian dan pembagian di SDN Srengseng 06 Pagi Jakarta Barat pada kelas II, (2) menurut perkembangan siswa kelas II pada tahap operasional konkret, maka penggunaan media kartu kerja mempermudah siswa dalam menghitung operasi perkalian dan pembagian, (3) melalui penggunaan media kartu kerja secara tidak langsung siswa melakukan penghapalan fakta-fakta perkalian dan pembagian.

### **C. Saran**

Berdasarkan hasil kesimpulan dan implikasi, hendaknya peneliti dapat memilih media yang sesuai. Sehingga pembelajaran operasi perkalian dan pembagian dapat melibatkan siswa dalam melaksanakannya di kelas dengan suasana yang menyenangkan. Dengan penggunaan media kartu kerja sebagai upaya untuk meningkatkan minat belajar matematika siswa, maka perlu diperhatikan hal-hal berikut:

1. Siswa hendaknya dibiasakan memecahkan masalah matematika dalam pembelajaran dengan berdiskusi ataupun bertanya baik kepada guru maupun teman, serta melakukan refleksi. Jika kegiatan tersebut dilakukan dengan terencana dan terprogram maka akan dapat membantu meningkatkan hasil belajar matematika.
2. Agar dapat mencapai tujuan ini perlu kerjasama antara guru dengan siswa, teman sejawat, orangtua, dan penanggung jawab pendidikan terkait, untuk memberikan motivasi terhadap kemajuan hasil belajar siswa.
3. Sekolah sebagai lembaga pengelola pendidikan diharapkan mampu untuk merencanakan, melaksanakan, dan mengembangkan sarana dan prasarana untuk menunjang pembelajaran.
4. Diharapkan bagi siswa SDN Srengseng 06 Pagi, Jakarta Barat dapat disiplin dan juga dapat aktif dalam melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan media kartu kerja.

5. Diharapkan bagi SDN Srengseng 06 Pagi dapat mengembangkan infrastuktur yang sudah ada, agar dapat lebih maksimal dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media kartu kerja.
6. Diharapkan bagi Kepala Sekolah SDN Srengseng 06 Pagi, agar dapat mensupervisi para guru-guru untuk dapat menggunakan media kartu kerja.
7. Diharapkan bagi PGSD agar dapat mengeksplorasi dan memperkaya kemampuan mahasiswanya dalam melakukan tindakan pembelajaran matematika di SD.
8. Diharapkan bagi Peneliti agar dapat mengembangkan penellitiannya terkait dengan upaya meningkatkan kemampuan berhitung siswa dalam pembelajaran matematika.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arief S. Sadiman, dkk., 2003. *Media Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Abdurrahman, Mulyono. 2003. *Pendidikan Bagi Anak Kesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ali, Muhammad. 1988. *Guru dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru.
- Anonim, 1999. *Bahan Pelatihan Penelitian Tindakan (Action Research)*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. 2006. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Badan Standar Nasional Pendidikan. 2006. *Standar Isi dan Standar Kompetensi Lulusan Tingkat Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah*,. Jakarta: PT. Binatama Raya.
- Farouk Muhammad Dan Djaali. 2003. *Metodologi Penelitian Sosial (Bunga Rampai)*. Jakarta: PTIK Pres dan Restu Agung.
- Hamalik, Oemar. 1998. *Media Pendidikan*. Jakarta: Citra Aditya Bakti.
- , 2003. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Bumi Aksara.
- Harjanto. 2008. *Perencanaan Pengajaran Komponen MKDK*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hendro Darmodjo dan Jenny R. E. Kaligis, *Pendidikan IPA II*. 1992. Jakarta: Depdikbud.
- Hendry Guntur Tarigan dan Djogo Tarigan. 1989. *Telaah Buku Teks Bahasa Indonesia*. Bandung: Angkasa.
- Hopkins, David. 1993. *A Teacher's Guide to Classroom Research*. Buckingham: Open University Press.

[http:// www.bookrags.com/printfriendly/?p=tandf&u=worksheets-tf](http://www.bookrags.com/printfriendly/?p=tandf&u=worksheets-tf)

<http://en.wikipedia.org/wiki/Mathematics> diunduh pada, 19 Mei 2010, 10:49:52

<http://wahyumedia.com/kabar-wahyumedia/info/Lancar-Menulis-dan-Berhitung-dengan-Lalistung.html>

Iqbal, Muhammad. 2004. *Pengajaran Matematika Terpadu dengan Menggunakan Media Kartu Kerja Di Kelas Mixed Ability*. Jurnal Teknodik No.14 VIII Juni, 2004.

May Lwin dkk. 2005. *How to Multiply Your Child's Intelligence (Cara Mengembangkan Berbagai Komponen Kecerdasan)*. Jakarta: PT. Indeks Kelompok Gramedia.

Mulyasa, E.. 2002. *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Bandung: Rosdakarya.

Munandar, Utami. 1992. *Mengembangkan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah*. Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia.

Pitajeng. 2006. *Pembelajaran matematika yang menyenangkan*. Jakarta: Depdiknas.

Purwandini, Vivin. 2009. *Jarimatika kaya metode perkalian dan pembagian*. Ciganjur: Kawan Pustaka.

Ruseffendi. 1993. *Pendidikan Matematika 3*. Jakarta: UT.

Sobur, Alex. 1988. *Pembinaan Anak dalam Keluarga*. Jakarta: PT. BPK Gunung Mulia.

Sudjana, Nana. 1989. *Cara Belajar Siswa Aktif dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru.

Sugiarti, Endang. 2008. *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika melalui Penerapan Media Kartu Kerja dengan Teknik Tutor Sebaya di MAN 4 Jakarta*, Skripsi. Jakarta: FMIPA UNJ.

Suherman, Eman. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: Jica bekerja sama dengan UPI.

Sumadi, Made. 2002 *Mengoptimalkan Partisipasi dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Melalui Strategi Perubahan Bentuk Soal yang*

*Digunakan Sebagai Contoh dengan Metode Substitusi dan Eliminasi Di Kelas 1F SLTP Negeri 1 Singaraja. Jurnal Pendidikan dan Pengajaran IKIP Negeri Singaraja, No.3 Thn.XXXV Juli 2002.*

Suroso. 2001. *Peningkatan Daya Ingat Terhadap Pelajaran Matematika Melalui Penggunaan Media Pembelajaran.* Buletin Pelangi Pendidikan, Volume 4 No. 2, 2001.

Suryabrata, Sumadi. *Psikologi Pendidikan.* Jakarta: PT. Grafindo Persada, 2002.

[www.cooldesak.com/cooldesak/blogs/getBlog.do](http://www.cooldesak.com/cooldesak/blogs/getBlog.do)

**LAMPIRAN**

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

### SIKLUS I

Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas	: II
Semester	: 2 (Dua)
Waktu	: 6 x 30 menit (3 x pertemuan)
Standar Kompetensi	: Melakukan perkalian dan pembagian bilangan sampai dua angka.
Kompetensi Dasar	: Melakukan perkalian bilangan yang hasilnya bilangan dua angka.
Indikator	:

4. Mengenal perkalian sebagai penjumlahan berulang.
5. Melakukan operasi hitung perkalian sebagai penjumlahan berulang.
6. Menyelesaikan soal cerita yang menyangkut operasi perkalian dalam kehidupan sehari-hari.

#### Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat mengenal perkalian sebagai penjumlahan berulang.
2. Siswa dapat melakukan operasi hitung perkalian sebagai penjumlahan berulang.
3. Siswa dapat menyelesaikan soal cerita yang menyangkut operasi perkalian dalam kehidupan sehari-hari.

#### Langkah-langkah Pembelajaran

##### I. Kegiatan Awal

1. Guru mengondisikan kelas dan mengabsen siswa.

2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
3. Guru mengadakan apersepsi.

#### Pertemuan I

##### II. Kegiatan Inti

1. Siswa diberikan pertanyaan tentang perkalian oleh guru.
2. Beberapa siswa melakukan beberapa demonstrasi tentang perkalian.
3. Beberapa siswa maju ke depan kelas untuk mengerjakan soal yang ada di papan tulis.
4. Siswa mengerjakan soal latihan.

#### Pertemuan II

##### III. Kegiatan Inti

1. Siswa bertanya jawab dengan guru tentang perkalian.
2. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang perkalian.
3. Siswa mengerjakan soal yang ada di kartu kerja yang berwarna kuning.
4. Setelah siswa mengerjakan yang berwarna kuning, lalu mengerjakan media kartu kerja yang berwarna hijau.
5. Setelah itu, siswa mengerjakan media kartu kerja yang berwarna merah.

#### Pertemuan III

##### IV. Kegiatan Inti

1. Siswa bertanya jawab dengan guru tentang perkalian.
2. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang perkalian.
3. Siswa mengerjakan soal tes akhir.

## V. Kegiatan Akhir

1. Siswa mengumpulkan soal yang telah dikerjakan.
2. Siswa membahas soal bersama dengan guru.
3. Guru memberitahukan kepada seluruh siswa bahwa pembelajaran akan dilanjutkan pada pertemuan berikutnya.

## Metode

- Ceramah
- Tanya Jawab
- Demonstrasi
- Penugasan

## Buku sumber

- *Buku PR Matematika Kelas II*, Mulyana A.Z, (Jakarta: Grasindo, 2009)
- *Terampil Berhitung Matematika Kelas II*, Tim Bina Karya Guru, (Jakarta: Penerbit Erlangga, 2007)

## Bahan dan alat:

- Media Kartu Kerja
- Lembar materi
- Contoh-contoh soal

## Penilaian:

- Prosedur: soal-soal
- Jenis: tertulis
- Bentuk: Isian
- Soal: terlampir
- Kunci Jawaban: terlampir

- Kriteria Penilaian: nilai akhir = jumlah soal yang benar x 2 : 3

Observer

Jakarta, Mei 2011  
Peneliti

Suryani

Deasy Aryani P.

## Soal Tes Akhir

a. Kerjakanlah fakta dasar perkalian berikut ini dengan baik dan benar!

1.  $2 \times 7 = \dots$

2.  $3 \times 8 = \dots$

3.  $4 \times 9 = \dots$

4.  $5 \times 10 = \dots$

5.  $6 \times 8 = \dots$

b. Kerjakanlah operasi perkalian sebagai penjumlahan berulang berikut ini dengan baik dan benar!

6.  $3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = \dots$

7.  $4 + 4 + 4 = \dots$

8.  $5 + 5 + 5 + 5 + 5 = \dots$

9.  $6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = \dots$

10.  $7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 = \dots$

c. Kerjakanlah soal cerita perkalian berikut ini dengan baik dan benar!

11. Paman memelihara 6 ekor kambing. Berapa banyak kaki kambing Paman seluruhnya?

12. Ada 8 kotak kue di meja. Tiap kotak berisi 9 buah kue donat. Berapa banyak kue donat di meja?

13. Ada 4 kantong plastik. Tiap kantong plastik berisi 8 jeruk. Berapa banyak jeruk seluruhnya?
  
14. Di ranting pohon ada 9 ekor burung. Berapa jumlah semua kaki burung yang ada di ranting pohon tersebut?
  
15. Dodi mempunyai 5 sangkar burung, tiap sangkar diisi 3 ekor burung. Berapa jumlah semua burung Dodi?

## KUNCI JAWABAN

1. 14
2. 24
3. 36
4. 50
5. 48
6.  $6 \times 3 = 18$
7.  $3 \times 4 = 12$
8.  $5 \times 5 = 25$
9.  $7 \times 6 = 42$
10.  $8 \times 7 = 56$
11.  $6 \times 4 = 24$
12.  $8 \times 9 = 72$
13.  $4 \times 8 = 32$
14.  $9 \times 2 = 18$
15.  $5 \times 3 = 15$

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran  
Siklus II

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : II

Semester : 2 (Dua)

Waktu : 6 x 30 menit (3 x pertemuan)

Standar Kompetensi: Melakukan perkalian dan pembagian bilangan sampai dua angka.

Kompetensi Dasar : Melakukan pembagian bilangan dua angka.

Indikator :

4. Mengenal pembagian sebagai pengurangan berulang.
5. Melakukan operasi hitung pembagian sebagai pengurangan berulang.
6. Menyelesaikan soal cerita yang menyangkut operasi pembagian dalam kehidupan sehari-hari.

Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat mengenal pembagian sebagai pengurangan berulang.
2. Siswa dapat melakukan operasi hitung pembagian sebagai pengurangan berulang.
3. Siswa dapat menyelesaikan soal cerita yang menyangkut operasi pembagian dalam kehidupan sehari-hari.

Langkah-langkah Pembelajaran

- I. Kegiatan Awal

1. Guru mengondisikan kelas dan mengabsen siswa.
2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
3. Guru mengadakan apersepsi.

#### Pertemuan I

##### II. Kegiatan Inti

1. Siswa diberikan pertanyaan tentang pembagian oleh guru.
2. Beberapa siswa melakukan beberapa demonstrasi tentang pembagian.
3. Beberapa siswa maju ke depan kelas untuk mengerjakan soal yang ada di papan tulis.
4. Siswa mengerjakan soal.

#### Pertemuan II

##### III. Kegiatan Inti

1. Siswa bertanya jawab dengan guru tentang pembagian.
2. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang pembagian.
3. Siswa mengerjakan soal yang ada di kartu kerja yang berwarna kuning.
4. Setelah siswa mengerjakan yang berwarna kuning, lalu mengerjakan media kartu kerja yang berwarna hijau.
5. Setelah itu, siswa mengerjakan media kartu kerja yang berwarna merah.

#### Pertemuan III

##### IV. Kegiatan Inti

1. Siswa bertanya jawab dengan guru tentang pembagian.
2. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang pembagian.
3. Siswa mengerjakan soal tes akhir.

## V. Kegiatan Akhir

1. Siswa mengumpulkan soal yang telah dikerjakan.
2. Siswa membahas soal bersama dengan guru.
3. Guru memberitahukan kepada seluruh siswa bahwa pembelajaran akan dilanjutkan pada pertemuan berikutnya.

## Metode

- Ceramah
- Tanya Jawab
- Demonstrasi
- Penugasan

## Buku sumber

- *Buku PR Matematika Kelas II*, Mulyana A.Z, (Jakarta: Grasindo, 2009)
- *Terampil Berhitung Matematika Kelas II*, Tim Bina Karya Guru, (Jakarta: Penerbit Erlangga, 2007)

## Bahan dan alat:

- Media Kartu Kerja
- Lembar materi
- Contoh-contoh soal

## Penilaian:

- Prosedur: soal-soal
- Jenis: tertulis
- Bentuk: Isian
- Soal: terlampir
- Kunci Jawaban: terlampir
- Kriteria Penilaian: nilai akhir = jumlah soal yang benar x 2 : 3

Observer

Suryani

Jakarta, Mei 2011

Peneliti

Deasy Aryani P.

## SOAL TES AKHIR

a. Kerjakanlah fakta dasar perkalian berikut ini dengan baik dan benar!

1.  $45 : 9 = \dots$

2.  $72 : 9 = \dots$

3.  $36 : 4 = \dots$

4.  $24 : 3 = \dots$

5.  $56 : 8 = \dots$

b. Kerjakanlah operasi perkalian sebagai penjumlahan berulang berikut ini dengan baik dan benar!

6.  $30 : 5$ , artinya  $30 - 5 - \dots - \dots - \dots - \dots - \dots = 0$

Jadi,  $30 : 5 = \dots$

7.  $42 : 6$ , artinya  $42 - \dots = 0$

Jadi,  $42 : 6 = \dots$

8.  $40 : 10$ , artinya  $40 - \dots - \dots - \dots - \dots = 0$

Jadi,  $40 : 10 = \dots$

9.  $49 : 7$ , artinya  $49 - \dots = 0$

Jadi,  $49 : 7 = \dots$

10.  $18 : 3$ , artinya  $18 - \dots - \dots - \dots - \dots - \dots - \dots = 0$

Jadi,  $18 : 3 = \dots$

c. Kerjakanlah soal cerita perkalian berikut ini dengan baik dan benar!

11. Sebanyak 21 butir telur dimasukkan ke dalam 3 kantong plastik sama banyak. Berapa isi telur pada setiap kantong?

12. Siswa kelas dua ada 35 orang. Akan dibentuk kelompok belajar yang masing-masing anggotanya 5 siswa. Berapa banyak siswa pada masing-masing kelompok belajar?

13. Sebuah ruangan dapat memuat 8 kursi. Jika terdapat 48 kursi, maka berapa buah ruangan yang diperlukan?

14. Pada permainan kelereng, tiap anak membawa 7 kelereng. Jika jumlah semua kelereng ada 56, maka berapa anak yang main kelereng?

15. Sebuah rak dapat memuat 7 botol kecap. Jika terdapat 28 botol kecap, maka berapa buah rak yang diperlukan?

## KUNCI JAWABAN

1. 5

2. 8

3. 9

4. 8

5. 7

6. 6

7. 7

8. 4

9. 7

10. 6

11.  $21 : 3 = 7$

12.  $35 : 5 = 7$

13.  $48 : 8 = 6$

14.  $56 : 7 = 8$

15.  $28 : 7 = 4$

Validasi Konsep Instrumen Non Tes  
Meningkatkan Kemampuan Berhitung dengan Menggunakan Media Kartu Kerja  
di Kelas II SDN Srengseng 06 Pagi Kembangan – Jakarta Barat

Kriteria	Jenis Pernyataan	Nomor Pernyataan																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Isi	Butir sesuai dengan indikator																		
	Butir sesuai dengan kisi-kisi																		
Kaidah Penulisan Instrumen	Butir pernyataan dirumuskan dengan jelas																		
	Kalimat dibuat dengan singkat																		
	Panjang pernyataan relatif																		
	Butir pengamatan terinci secara jelas																		
Bahasa	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia																		
	Tidak menggunakan bahasa yang berlaku di daerah setempat																		
	Rumusan pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda																		

Pemeriksa Ahli

Drs. Dudung Amir S., M.Pd  
NIP. 19660408199031002

Validasi Konsep Instrumen Tes  
Meningkatkan Kemampuan Berhitung dengan Menggunakan Media Kartu Kerja  
di Kelas II SDN Srengseng 06 Pagi Kembangan – Jakarta Barat

No	Kriteria	Nomor Soal															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
<b>1.</b>	<b>Aspek Materi</b>																
	Butir soal sesuai dengan indikator																
	Bahasan pernyataan dan jawaban yang diharapkan																
	Materi soal sesuai dengan kurikulum																
	Materi soal sesuai dengan jenjang/ jenis pendidikan/ tingkat kelas																
<b>2</b>	<b>Aspek Konstruksi</b>																
	Rumusan kalimat butir soal menggunakan kata-kata atau perintah yang menuntut jawaban isian singkat																
	Petunjuk mengerjakan soal cukup jelas																
	Pedoman penskoran segera dirumuskan setelah penulisan butir soal																
<b>3</b>	<b>Aspek Bahasa</b>																
	Menggunakan bahasa yang sederhana, komunikatif, dan dapat dipahami siswa																
	Menggunakan bahasa yang baik dan benar																
	Tidak menggunakan bahasa yang berlaku di daerah setempat																
	Rumusan butir soal tidak mengandung kata-kata/ kalimat yang menimbulkan penafsiran ganda																

Pemeriksa Ahli

Drs. Dudung Amir S., M.Pd  
NIP. 19660408199031002

Surat Keterangan Validasi

## SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Drs. Dudung Amir S., M.Pd

NIP : 19660408199031002

Telah meneliti dan memeriksa instrument penelitian yang berjudul:

Meningkatkan Kemampuan Berhitung dengan Menggunakan Media Kartu Kerja di Kelas II SDN Srengseng 06 Pagi Kembangan - Jakarta Barat, yang dibuat oleh:

Nama : Deasy Aryani Purwaningrum

No. Reg : 1815063189

Jurusan : PGSD

Fakultas : Fakultas Ilmu Pendidikan

Berdasarkan hasil penelitian ini, menyatakan bahwa instrument tersebut valid. Demikianlah surat keterangan ini dibuat agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta,

2011

Drs. Dudung Amir, M.Pd

NIP. 19660408 199031002

## DAFTAR KARTU KERJA

Mata Pelajaran : Matematika  
Materi : Perkalian  
Kelas / Semester : II / 2  
Waktu : 2 x 30 menit

No.	No. Kartu	Topik/ Judul Kartu	Jenis / Tingkatan
1.	14 – 01	Fakta Perkalian	Evaluasi ingatan
2.	14 – 02	Perkalian sebagai penjumlahan berulang	Evaluasi pemahaman dan penguasaan materi
3.	14 – 03	Soal Cerita Perkalian	Evaluasi kemampuan analisis



## DAFTAR KARTU KERJA

Mata Pelajaran : Matematika  
Materi : Pembagian  
Kelas / Semester : II / 2  
Waktu : 2 x 30 menit

No.	No. Kartu	Topik/ Judul Kartu	Jenis / Tingkatan
1.	15 – 01	Fakta Pembagian	Evaluasi ingatan
2.	15 – 02	Pembagian sebagai pengurangan berulang	Evaluasi pemahaman dan penguasaan materi
3.	15 – 03	Soal Cerita Pembagian	Evaluasi kemampuan analisis

## Catatan Lapangan Siklus I

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/ Semester : II/ 2  
Materi : Perkalian  
Hari/ Tanggal : Jumat, 13 Mei 2011

### a. Aktivitas Siswa

- Siswa belum belajar aktif
- Siswa belum mengerjakan media kartu kerja dengan baik
- Siswa yang pandai saja yang bisa mengisi soal yang ada di papan tulis

### b. Aktivitas Guru

- Penyampaian tujuan masih kurang, siswa belum mengerti apa yang mereka terima dari pembelajaran
- Kurangnya guru dalam membimbing siswa dalam menggunakan media kartu kerja

### c. Suasana Kelas

- Siswa masih ada yang melamun atau bercanda

Jakarta, 13 Mei 2011

Observer

Peneliti

Suryani

Deasy Aryani P.

## Catatan Lapangan Siklus II

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/ Semester : II/ 2  
Materi : Pembagian  
Hari/ Tanggal : Senin, 20 Mei 2011

### d. Aktivitas Siswa

- Siswa sudah belajar secara aktif
- Siswa sudah mengerjakan media kartu kerja dengan baik
- Semua siswa sudah mulai bisa mengisi soal yang ada di papan tulis

### e. Aktivitas Guru

- Penyampaian tujuan sudah baik, siswa mengerti apa yang mereka terima dari pembelajaran
- Guru membimbing siswa menggunakan media kartu kerja dengan baik

### f. Suasana Kelas

- Siswa fokus dalam pembelajaran matematika

Jakarta, 20 Mei 2011

Observer

Peneliti

Suryani

Deasy Aryani P.

**Instrumen Pengamatan Aktifitas Pembelajaran  
Menggunakan Media Kartu Kerja  
SIKLUS I**

Beri tanda cek list (v)

NO.	Indikator Aktifitas	Pernyataan	
		Ya	Tidak
<b>A</b>	<p><b>Syarat Didaktik</b> <b>Aktifitas Siswa</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mampu bekerja secara mandiri dan percaya diri dalam menyelesaikan tugas-tugas yang terdapat dalam media kartu kerja</li> <li>2. Mampu menggunakan waktu yang tersedia untuk mengerjakan tugas-tugas yang disajikan dalam media kartu kerja</li> <li>3. Memiliki ketelitian dalam mengerjakan tugas</li> </ol> <p><b>Aktifitas Guru</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja secara mandiri dan mengemukakan gagasannya</li> <li>5. Memberikan waktu yang cukup kepada siswa dalam menyelesaikan tugas</li> <li>6. Memberikan pencerahan tentang perlunya ketelitian dalam menyelesaikan tugas media kartu kerja</li> </ol>		
<b>B</b>	<p><b>Syarat Konstruksi</b> <b>Aktifitas Siswa</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Termotivasi untuk mengerjakan media kartu kerja</li> <li>8. Mampu memahami gambar-gambar yang disajikan dalam media kartu kerja</li> <li>9. Mampu memahami kata-kata dan kalimat yang digunakan dalam media kartu kerja</li> </ol>		

	<p><b>Aktifitas Guru</b></p> <p>10. Memotivasi siswa untuk mengerjakan media kartu kerja</p> <p>11. Menyajikan gambar dalam bentuk representative</p> <p>12. Menggunakan kata-kata atau kalimat yang efektif serta mudah dipahami siswa</p>		
<b>C</b>	<p><b>Syarat Teknis</b></p> <p><b>Aktifitas Siswa</b></p> <p>13. Mampu memahami informasi atau petunjuk yang tertulis dalam media kartu kerja</p> <p>14. Mampu memahami contoh-contoh yang disajikan dalam media kartu kerja</p> <p>15. Mampu memahami tugas-tugas yang harus dikerjakan dalam media kartu kerja</p> <p><b>Aktifitas Guru</b></p> <p>16. Memberikan informasi tentang penggunaan media kartu kerja secara lengkap dan jelas</p> <p>17. Memberikan contoh-contoh soal atau tugas sesuai dengan materi ajar yang diberikan</p> <p>18. Membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami petunjuk yang terdapat dalam media kartu kerja</p>		
	<b>Jumlah</b>		

Keterangan:

- Jumlah nilai: - Pernyataan Ya : 1  
 - Pernyataan Tidak : 0

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Jumlah nilai yang diperoleh}}{\text{Jumlah seluruh pernyataan}} \times 100\%$$

Presentase = ....

Observer

Suryani

Jakarta, Mei 2011

Peneliti

Deasy Aryani P.

DAFTAR NILAI SISWA KELAS II SIKLUS I

No.	Nama	Nilai
1.	AJ	10*
2.	A1	4
3.	APA	8*
4.	AD	3,3
5.	AR	6*
6.	AH	7,3*
7.	AS	9,3*
8.	AF	2
9.	A2	6*
10.	A3	5,3
11.	AN	6,7*
12.	D	2,7
13.	DN	9,3*
14.	DR	10*
15.	FZ	5,3
16.	HS	8,7*
17.	H	4
18.	ID	10*
19.	K	10*
20.	MR	5,3
21.	M	7,3*
22.	MA	4
23.	MZ	10*
24.	NF	2
25.	NS	4
26.	NAR	8*
27.	ND	9,3*
28.	R1	3,3
29.	R2	8,7*
30.	RB	6*
31.	RS	5,3
32.	RF	2
33.	R3	8*
34.	RA	10*
35.	SN	2,7
36.	S	4,7
37.	Y	6,7*

38.	Z	4,7
-----	---	-----

Keterangan: \* Siswa yang mendapatkan nilai  $\geq 6$

DAFTAR NILAI SISWA KELAS II SIKLUS II

No.	Nama	Nilai
1.	AJ	10*
2.	A1	7,3*
3.	APA	8*
4.	AD	5,3
5.	AR	8*
6.	AH	9,3*
7.	AS	9,3*
8.	AF	5,3
9.	A2	7,3*
10.	A3	8*
11.	AN	8,7*
12.	D	4,7
13.	DN	10*
14.	DR	10*
15.	FZ	7,3*
16.	HS	8,7*
17.	H	9,3*
18.	ID	10*
19.	K	10*
20.	MR	5,3
21.	M	7,3*
22.	MA	3,3
23.	MZ	10*
24.	NF	4,7
25.	NS	5,3
26.	NAR	8,7*
27.	ND	10*
28.	R1	6,7*
29.	R2	8,7*
30.	RB	6,7*
31.	RS	8,7*
32.	RF	6*
33.	R3	8*
34.	RA	10*
35.	SN	6,7*
36.	S	6,7*
37.	Y	8,7*
38.	Z	6,7*

Keterangan: \* Siswa yang mendapatkan nilai  $\geq 6$

## DAFTAR NILAI SISWA KELAS II

No.	Nama	Nilai Siklus I	Nilai Siklus II
1.	AJ	10*	10*
2.	A1	4	7,3*
3.	APA	8*	8*
4.	AD	3,3	5,3
5.	AR	6*	8*
6.	AH	7,3*	9,3*
7.	AS	9,3*	9,3*
8.	AF	2	5,3
9.	A2	6*	7,3*
10.	A3	5,3	8*
11.	AN	6,7*	8,7*
12.	D	2,7	4,7
13.	DN	9,3*	10*
14.	DR	10*	10*
15.	FZ	5,3	7,3*
16.	HS	8,7*	8,7*
17.	H	4	9,3*
18.	ID	10*	10*
19.	K	10*	10*
20.	MR	5,3	5,3
21.	M	7,3*	7,3*
22.	MA	4	3,3
23.	MZ	10*	10*
24.	NF	2	4,7
25.	NS	4	5,3
26.	NAR	8*	8,7*
27.	ND	9,3*	10*
28.	R1	3,3	6,7*
29.	R2	8,7*	8,7*
30.	RB	6*	6,7*
31.	RS	5,3	8,7*
32.	RF	2	6*
33.	R3	8*	8*
34.	RA	10*	10*
35.	SN	2,7	6,7*
36.	S	4,7	6,7*
37.	Y	6,7*	8,7*
38.	Z	4,7	6,7*

Siswa yang mendapatkan nilai $\geq 6$	21 siswa	31 siswa
Persentase	55%	82%



PEMERINTAH PROPINSI DAERAH KHUSUS IBU KOTA JAKARTA

## SDN SRENGSENG 06 PAGI

Jl. Srengseng Raya Kel. Srengseng, Kec. Kembangan  
JAKARTA BARAT

---

### SURAT KETERANGAN

198/SR-06/1/2011

Yang bertanda tangan di bawah ini kepala SDN Srengseng 06 Pagi, Kecamatan Kembangan, Jakarta Barat, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Deasy Aryani Purwaningrum

NIM : 1815063189

Jurusan : PGSD

Alamat : Jln. Pemancingan II Rt. 006/05 Srengseng, Jakarta Barat

Telah melaksanakan penelitian di SDN Srengseng 06 Pagi dari bulan Februari – Mei 2011 dengan judul “Meningkatkan Kemampuan Berhitung dengan Menggunakan Media Kartu Kerja Di Kelas II SDN Srengseng 06 Pagi Kembangan - Jakarta Barat.”

Demikian surat keterangan ini di buat agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, Mei 2011

Ka. SDN Srengseng 06 Pagi

H. Naasan

Nip. 130382201

# DOKUMENTASI



**Siswa sedang melakukan demonstrasi**



**Siswa sedang mengerjakan media kartu kerja**



**Siswa sedang mengerjakan Media Kartu Kerja**

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Deasy Aryani Purwaningrum, Lahir di Pemalang, 15 Agustus 1988. Merupakan anak pertama dari tiga bersaudara, dari pasangan Bapak Alm. Sumardi dan Ibu Sri Rosiati S. Pendidikan formal pertama saya tempuh di SDN Srengseng 06 Pagi, Jak-Bar. Setelah saya lulus SD saya melanjutkan pendidikan di SLTPN 207 Jak-Bar selama tiga tahun, dan melanjutkan pendidikan di SMAN 112 Jak-Bar, pada tahun 2003. Saya masuk PTN UNJ pada Fakultas Ilmu Pendidikan, Jurusan PGSD pada tahun 2006/2007.