



**PENERAPAN ALAT PERAGA DEKAK-DEKAK  
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR  
OPERASI HITUNG BILANGAN CACAH  
SISWA KELAS I SDN 200103  
PADANGSIDIMPUAN**

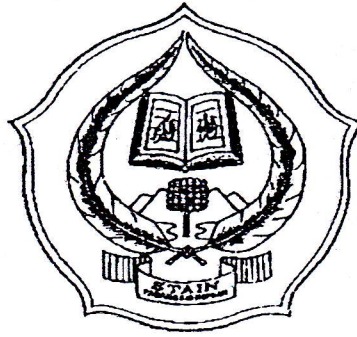
**SKRIPSI**

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan  
Memenuhi Syarat-Syarat untuk Mencapai  
Gelar Sarjana Pendidikan Islam*

OLEH :

**ISMAIL HUSEIN**  
NIM. 09 330 0013

**JURUSAN TARBIYAH  
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI  
PADANGSIDIMPUAN  
2013**



**PENERAPAN ALAT PERAGA DEKAK-DEKAK  
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR  
OPERASI HITUNG BILANGAN CACAH  
SISWA KELAS I SDN 200103  
PADANGSIDIMPUAN**

**SKRIPSI**

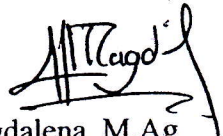
*Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan  
Memenuhi Syarat-Syarat untuk Mencapai  
Gelar Sarjana Pendidikan Islam*

OLEH :

**ISMAIL HUSEIN**  
NIM. 09 330 0013

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA**

PEMBIMBING I

  
Magdalena, M.Ag  
NIP. 197403192000032001

PEMBIMBING II

  
Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si, M.Pd  
NIP. 198004132006041002

**JURUSAN TARBIYAH  
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI  
PADANGSIDIMPUAN  
2013**





**KEMENTRIAN AGAMA**  
**SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI**  
**(STAIN)**  
**PADANGSIDIMPUAN**

Sekretariat : Jl. HT.Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang Telp. (0634) 22080, Faks (0634) 24022 Padangsidimpuan

Hal : **Skripsi a.n Ismail Husein**

Padangsidimpuan, 1 Mei 2013

Kepada Yth. :

Bapak Ketua STAIN

Padangsidimpuan

Di-

Padangsidimpuan

*Assalamu 'alaikum Wr. Wb*

Setelah membaca, meneliti dan memberikan saran-saran untuk perbaikan seperlunya terhadap skripsi a.n Ismail Husein, NIM : 09 330 0013 yang berjudul: "**Penerapan Alat Peraga Dekak-Dekak untuk Meningkatkan Hasil Belajar Operasi Hitung Bilangan Cacah Siswa Kelas I SDN 200103 Padangsidimpuan**", kami berpendapat bahwa skripsi ini sudah dapat memenuhi syarat guna mencapai gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I) dalam Ilmu Tarbiyah pada jurusan Tarbiyah Program Studi Tadris Matematika STAIN Padangsidimpuan.

Untuk itu dalam waktu yang tidak berapa lama lagi kami harapkan saudara tersebut dapat dipanggil untuk mempertanggungjawabkan skripsinya dalam sidang munaqosyah.

*Wassalamu 'alaikum Wr. Wb*

PEMBIMBING I

Magdalena, M.Ag  
NIP. 197403192000032001

PEMBIMBING II

Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si, M.Pd  
NIP. 198004132006041002

## SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : ISMAILHUSEIN  
NIM : 09 330 0013  
Jurusan/Program Studi : TARBIYAH/TMM-1  
Judul Skripsi : **PENERAPAN ALAT PERAGA DEKAK-DEKAK  
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR  
OPERASI HITUNG BILANGAN CACAH SISWA  
KELAS I SDN 200103 PADANGSIDIMPUAN**

Menyatakan menyusun skripsi sendiri tanpa meminta bantuan tidak sah dari orang lain, kecuali tim pembimbing dan tidak melakukan plagiaris sesuai kode etik mahasiswa pasal 14 ayat 2.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sebagaimana pasal 19 ayat 4 tentang kode etik mahasiswa yaitu pencabutan gelar akademik dengan tidak hormat dan sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidimpuan, 1 Mei 2013  
saya yang menyatakan.



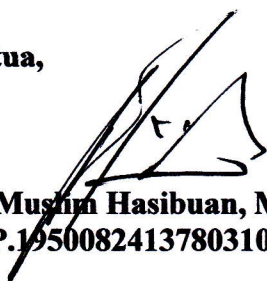
ISMAILHUSEIN  
NIM.09 330 0013



**DEWAN PENGUJI  
UJIAN MUNAQASYAH SARJANA**

Nama : ISMAILHUSEIN  
NIM : 09 330 0013  
Jurusan/Program Studi : TARBIYAH/TMM-1  
Judul Skripsi : **PENERAPAN ALAT PERAGA DEKAK-DEKAK  
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR  
OPERASI HITUNG BILANGAN CACAH SISWA  
KELAS I SDN 200103 PADANGSIDIMPUAN**

**Ketua,**



**H. Mushim Hasibuan, MA  
NIP.195008241378031001**

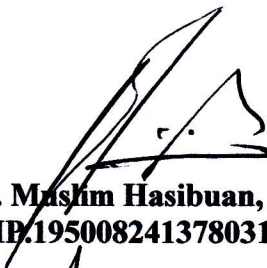
**Sekretaris,**



**Almira Amir, M.Si  
NIP. 197309022008012006**

**Anggota**

**1. H. Mushim Hasibuan, MA  
NIP.195008241378031001**



**2. Almira Amir, M.Si  
NIP. 197309022008012006**



**3. Suparni, S.Si., M.Si  
NIP. 197007082005011004**



**4. Magdalena, M.Ag  
NIP. 197403192000032001**



**Pelaksanaan Sidang Munaqosyah :**

Di : Padangsidimpuan  
Tanggal : 30 Mei 2013  
Pukul : 09.00 s.d 11.30 WIB  
Hasil/Nilai : 81 (A)  
Predikat : Cumlaude



**KEMENTERIAN AGAMA  
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI (STAIN)  
PADANGSIDIMPUAN**

**PENGESAHAN**

Skripsi Berjudul : **PENERAPAN ALAT PERAGA DEKAK-DEKAK UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR OPERASI HITUNG  
BILANGAN CACAH SISWA SISWA KELAS I SDN 200103  
PADANGSIDIMPUAN**

Ditulis Oleh : **ISMAIL HUSEIN**

NIM : **09 330 0013**

Telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana  
Pendidikan Islam (S.Pd.I.).

Padangsidimpuan, Juni 2013

Ketua



**Dr. H. IBRAHIM SIREGAR, MCL**  
**NIP. 19680704 200003 1 003**

## ABSTRAK

Nama : Ismail Husein  
NIM : 09 330 0013  
Judul : Penerapan Alat Peraga Dekak-Dekak untuk Meningkatkan Hasil Belajar Operasi Hitung Bilangan Cacah Siswa Kelas I SDN 200103 Padangsidempuan  
Tahun : 2013

Permasalahan ini terlihat pada siswa kelas I SDN 200103 Padangsidempuan pada materi operasi hitung bilangan cacah yang masih kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal penjumlahan dan pengurangan. Salah satu upaya yang dapat ditempuh untuk membantu siswa dalam menyelesaikan soal-soal penjumlahan dan pengurangan adalah dengan menggunakan alat peraga dekak-dekak Berdasarkan uraian di atas, permasalahan yang muncul adalah apakah dengan menggunakan alat peraga dekak-dekak dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas I SDN 200103 Padangsidempuan pada materi operasi hitung bilangan cacah?

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas I SDN 200103 Padangsidempuan dengan menggunakan alat peraga dekak-dekak.

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam 3 siklus. Masing-masing siklus terdiri atas tahap perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Data yang diperoleh dalam penelitian ini meliputi hasil belajar siswa yang diambil dari pemberian soal tes pada akhir siklus.

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar matematika pada materi operasi hitung bilangan cacah siswa kelas I SDN 200103 Padangsidempuan dengan menggunakan alat peraga dekak-dekak. Terlihat dari rata-rata kelas yang diperoleh siswa dari sebelum siklus adalah 55,66 dengan persentase ketuntasan belajarnya adalah 33,33% dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 10 orang. Sedangkan pada siklus I jumlah siswa yang tuntas 18 orang dengan nilai rata-rata 64,36 dengan persentase ketuntasan belajar siswa 60%. Kemudian pada siklus II siswa yang tuntas adalah 22 orang dengan rata-rata 70,00 dengan persentase ketuntasan belajar siswa sebanyak 73,33%. Dan yang terakhir pada siklus III siswa yang tuntas sebanyak 26 orang dengan rata-rata kelas 79,00 dan persentase ketuntasan belajar siswa sebesar 86,67%.



## KATA PENGANTAR



Segala puja dan puji syukur kita panjatkan ke hadirat Ilahi rabbi, Tuhan yang **maha** mendidik dan satu-satunya tempat mengadakan berbagai problematika **kehidupan**. Dia-lah Tuhan sumber segala ilmu pengetahuan yang memberikan kita **inspirasi** dan ilham, sekaligus limpahan taufik, hidayah dan inayah-Nya. Sertauntaian **shalawat** dan salam semoga tetap terlimpahkan kepada junjungan kita Nabi **Muhammad SAW**, *khatamul anbiya' walmursalin*. Beliaulah tokoh panutan yang **perkataannya** kita dengarkan, amaliahnya kita tirukan dan *taqrir*-nya kita jadikan **ketetapan** hukum.

Skripsi ini berjudul "Penerapan Alat Peraga Dekak-Dekak untuk Meningkatkan Hasil Belajar Operasi Hitung Bilangan Cacah Siswa Kelas I SDN 200103 Padangsidempuan".

Selama penulisan skripsi ini penulis banyak mengalami kesulitan dan **hambatan** yang disebabkan keterbatasan ilmu penulis. Namun atas bantuan, **bimbingan**, dukungan moril, mateil dari berbagai pihak sehingga skripsi ini dapat **penulis** selesaikan. Karena pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih **yang sebesar-besarnya** kepada :

1. **Ibu** Magdalena M.Ag dan Bapak Ahmad Nizar Rangkuti, M.Pd selaku **pembimbing** I dan pembimbing II yang telah memberikan ilmunya yang luar **biasa** dan arahnya kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini



2. Ibu Hj. Zulhimma, M.Pd selaku ketua Jurusan Tarbiyah STAIN Padangsidimpuan.
3. Bapak Dr. Ibrahim Siregar, MCL selaku ketua STAIN Padangsidimpuan beserta civitas akademika STAIN Padangsidimpuan
4. Bapak Drs. Samsuddin Pulungan, M.Ag selaku kepala Perpustakaan beserta pegawai perpustakaan yang telah membantu penulis dalam peminjaman buku untuk penyelesaian skripsi ini.
5. Bapak Gandani Siregar, S.Pd selaku kepala sekolah SDN 200103 Padangsidimpuan yang telah memberikan izin melakukan penelitian, dan ibu Rospitasari S,Pd sebagai mitra kolaboratif dalam memudahkan saya melaksanakan penelitian tindakakn kelas disekolah tersebut.
6. Ayahanda dan Ibunda serta keluargaku yang tercinta yang selalu mendukung dan memberikan do'a, moril, dan materil kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan pendidikan ini dengan baik.
7. Keluarga Besar MUSMA STAIN PSP dan HMI CAB. Padangsidimpuan.

Akhirul kalam penulis mengharapkan semoga skripsi bermanfaat bagi kita semua dan bagi kemajuan pendidikan. Semoga Allah selalu melimpahkan hidayah, rahmat dan karunia-Nya kepada kita Semua

Padangsidimpuan, 22 April 2013  
Penulis,



ISMAIL HUSEIN

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI</b> .....	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>ix</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Batasan Masalah .....	6
D. Batasan Istilah .....	6
E. Rumusan Masalah .....	7
F. Tujuan Penelitian .....	7
G. Kegunaan Penelitian .....	7
H. Sistematika Pembahasan .....	9
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b> .....	<b>11</b>
A. Kerangka Teori .....	11
1. Media Pembelajaran .....	11
2. Alat Peraga Dekak- dekak .....	13
3. Teori Perkembangan Kognitif Siswa .....	20
4. Hasil Belajar .....	27
B. Penelitian Relevan .....	28
C. Kerangka Pemikiran .....	29
D. Hipotesis Tindakan .....	30



<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>31</b>
A. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	31
B. Jenis Penelitian.....	31
C. Instrumen Pengumpulan Data .....	32
D. Uji Validitas dan Reabilitas Instrumen .....	35
E. Hasil Uji Validitas dan Reabilitas Instrumen .....	36
F. Prosedur Penelitian.....	38
G. Analisis Data .....	45
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>47</b>
A. Deskripsi Data Hasil Penelitian .....	47
1. Kondisi Awal .....	47
2. Siklus I .....	50
3. Siklus II.....	54
4. Siklus III.....	59
B. Perbandingan Hasil Tindakan .....	64
C. Analisis Hasil Penelitian .....	68
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>70</b>
A. Kesimpulan .....	70
B. Saran-Saran .....	70

## **DAFTAR PUSTAKA**

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 1. Gambar alat peraga dekak-dekak	16
Gambar 2. Penggunaan alat peraga dekak-dekak tentang nilai tempat	17
Gambar 3 Peragaan penggunaan alat peraga dekak-dekak tentang nilai tempat	18
Gambar 4 Peragaan penggunaan alat peraga dekak-dekak penjumlahan	18
Gambar 5 Peragaan penggunaan alat peraga dekak-dekak sebelum pengurangan	19
Gambar 6 Peragaan penggunaan alat peraga dekak-dekak hasil pengurangan	20
Gambar 7 Siklus Penelitian Tindakan Kelas	32
Gambar 8 Histogram peningkatan hasil belajar	66



## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel I Kisi-kisi tes	33
Tabel II Rubrik Penskoran	34
Tabel III Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen	37
Tabel IV Rangkuman Hasil Statistik Deskriptif Kondisi Awal	48
Tabel V Rangkuman Hasil Statistik Deskriptif Siklus I	52
Tabel VI Rangkuman Hasil Statistik Deskriptif Siklus II	57
Tabel VII Rangkuman Hasil Statistik Deskriptif Siklus III	62
Tabel VIII Perbandingan Hasil Belajar Pada Siklus I	64
Tabel IX Perbandingan Hasil Belajar Pada Siklus II	65
Tabel X Perbandingan Hasil Belajar Pada Siklus III	65

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I
- Lampiran 2 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II
- Lampiran 3 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus III
- Lampiran 4 : Lembar Soal Tes Siklus I
- Lampiran 5 : Lembar Soal Tes Siklus II
- Lampiran 6 : Lembar Soal Tes Siklus III
- Lampiran 6 : Lembar Soal Tes Siklus III
- Lampiran 7 : Lembar Soal (Uji Validitas) Tes Siklus I
- Lampiran 8 : Lembar Soal (Uji Validitas) Tes Siklus II
- Lampiran 9 : Lembar Soal (Uji Validitas) Tes Siklus III
- Lampiran 10 : Kunci Jawaban Lembar Soal
- Lampiran 11 : Hasil Belajar Siswa Pada Tes Kemampuan Awal
- Lampiran 12 : Hasil Belajar Siswa Pada Tes Siklus I
- Lampiran 13 : Hasil Belajar Siswa Pada Tes Siklus II
- Lampiran 14 : Hasil Belajar Siswa Pada Tes Siklus III
- Surat Pengantar Riset dari STAIN Padangsidimpuan
- Surat Keterangan Riset dari SDN 200103 Padangsidimpuan
- Riwayat Hidup



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Matematika sebagai ilmu dasar telah berkembang cukup pesat baik secara materi maupun kegunaannya. Mata pelajaran matematika berfungsi untuk mengembangkan kemampuan berkomunikasi dengan menggunakan bilangan dan simbol-simbol serta ketajaman penalaran yang dapat membantu memperjelas dan menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari

Dalam pendidikan Sekolah Dasar (SD) matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting, karena sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, sangat memerlukan kejelian atau kesungguhan agar siswa benar-benar menguasai pelajaran matematika.

Matematika merupakan suatu bahan kajian yang memiliki obyek abstrak dan dibangun melalui proses penalaran deduktif, yaitu kebenaran suatu konsep diperoleh sebagai akibat logis dari kebenaran sebelumnya sehingga keterkaitan antara konsep dalam matematika bersifat sangat kuat dan jelas. Hal ini sejalan dengan penyampaian Soejadi bahwa Matematika memiliki objek dasar yang dipelajari adalah abstrak. Objek abstrak tersebut adalah fakta, konsep, operasi

ataupun relasi dan prinsip. Dari objek abstrak inilah disusun suatu pola dan struktur matematika.<sup>1</sup>

Pembelajaran matematika pada saat ini termasuk tradisional konvensional dalam arti sangat terstruktur dan guru lebih mendominasi. Guru lebih sering menggunakan metode ceramah dan sangat sedikit tuntunan aktif dari siswa. Kondisi pembelajaran seperti ini belum sepenuhnya dapat memfasilitasi peserta didik dalam mencapai kompetensi yang diharapkan, juga belum dapat melibatkan mereka dalam proses pembelajaran secara aktif.

Menurut informasi yang diperoleh dari guru Kelas I SDN 2001203 Padangsidempuan dalam pelajaran matematika masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah. Hal ini dapat dilihat dari hasil nilai Semester II Kelas ISDN 200103 Tahun Pelajaran 2011/2012, bahwa anak yang memenuhi KKM pada materi operasi hitung bilangan cacah hanya sebanyak 40 % dari seluruh siswa kelas I. Dalam proses pembelajaran matematika pada materi operasi hitung guru masih menggunakan metode ceramah yang membuat guru lebih mendominasi dan tidak memberikan tuntutan aktif dari siswa sehingga membuat siswa tidak mempunyai pengalaman belajar yang membuat anak cepat lupa. Bahkan dalam proses pembelajaran materi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah guru hanya menyelesaikan soal dengan cara penyusunan ke

---

<sup>1</sup>R. Soejadi, *Kiat Pendidikan Matematika di Indoonesia*, (Jakarta: Dirjen Pendidikan Tinggi, 2000), hlm. 13.

bawah. Media pembelajaran yang seharusnya sangat diperlukan dalam materi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah hanya digambarkan di papan tulis dalam bentuk garis-garis kecil untuk sedikit membantu siswa dalam berpikir konkret. Faktor ini menyebabkan sebagian siswa jenuh karena selalu menggunakan metode mengajar yang sama, sehingga membuat pengalaman siswa lebih berkurang dalam pemecahan soal dalam pembelajaran matematika. Dengan demikian prestasi nilai kurang dari pelajaran matematika merupakan ranking paling tinggi daripada mata pelajaran yang lain.

Dalam pembelajaran matematika agar mudah dimengerti oleh siswa, proses penalaran induktif dapat dilakukan pada awal pembelajaran dan kemudian dilanjutkan dengan proses penalaran deduktif untuk menggunakan pemahaman yang sudah dimiliki oleh siswa. Anak-anak Sekolah Dasar (SD) yang berumur antara 7 sampai dengan 12 tahun pada dasarnya perkembangan intelektualnya termasuk dalam tahap operasional kongkret, sebab berfikir logiknya didasarkan atas manipulasi fisik dari obyek-obyek. Dengan kata lain penggunaan alat peraga dalam pembelajaran matematika di SD memang diperlukan, karena sesuai dengan tahap berpikir anak. Dengan menggunakan media/alat peraga tersebut anak akan lebih menghayati matematika secara nyata berdasarkan fakta yang jelas dan dapat dilihatnya. Sehingga anak lebih mudah memahami topik yang disajikan.

Bahkan hasil penelitian menyebutkan bahwa dalam proses pembelajaran matematika di jenjang Sekolah Dasar dengan menggunakan alat peraga dan

media lainnya secara tepat dibandingkan dengan yang tanpa menggunakan adalah enam berbanding satu atau 6:1. Jadi penggunaan alat peraga dan media lainnya dalam pembelajaran matematika khususnya dalam memberikan penanaman konsep akan membawa hasil enam kali lebih baik dan lebih cepat dibandingkan dengan pengajaran drill tanpa konsep (Prof. Dr. Ruseffendi, M.Sc. pada Seminar Pengajaran Matematika SD saat lustrum Fak. MIPA ITB tahun 1991. Suatu hasil penelitian di Amerika Serikat).<sup>2</sup>

Berdasarkan permasalahan di atas ditarik suatu kesimpulan bahwa dalam belajar matematika, pengalaman belajar anak sangatlah penting. Pengalaman tersebut akan membentuk suatu pemahaman apabila ditunjang dengan alat bantu belajar, yang berfungsi mengkonkretkan materi-materi matematika yang bersifat abstrak. Dengan demikian alat bantu belajar atau biasa disebut media akan berfungsi dengan baik apabila media tersebut dapat memberikan pengalaman belajar yang bermakna, mengaktifkan dan menyenangkan anak.

Salah satu media pengajaran matematika adalah “dekak-dekak”. Dekak dekak adalah salah satu media pengajaran matematika yang digunakan untuk menjelaskan konsep atau pengertian nilai tempat suatu bilangan (satuan, puluhan, ratusan, ribuan) serta operasi penjumlahan dan pengurangan. Dengan media ini siswa lebih tahu dan jelas tentang konsep atau pengertian nilai tempat suatu bilangan serta operasi penjumlahan dan pengurangan. Sehingga dengan adanya

---

<sup>2</sup>Departemen Pendidikan Nasional, *Pemanfaatan Alat Peraga Matematika dalam Pembelajaran SD* (Yogyakarta: Dirjen Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan, 2009), hlm. 6.



alat peraga dekak-dekak siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran karena ada benda kongkrit yang dapat dilihat secara nyata sehingga membuat siswa lebih mudah memahaminya dan diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar matematika.

Hal inilah yang mendorong penulis untuk mengambil judul skripsi :  
“Penerapan Alat Peraga Dekak-Dekak Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Operasi Hitung Bilangan Cacah Siswa Kelas I SDN 200103 Padangsidempuan”

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian yang dikemukakan dalam latar belakang masalah tersebut di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Guru lebih sering menggunakan metode ceramah sehingga lebih mendominasi pembelajaran dan sedikit tuntutan aktif dari siswa yang menyebabkan siswa tidak mempunyai pengalaman dalam belajar.
2. Kurang tepatnya alat peraga yang digunakan seorang guru matematika dalam menyampaikan materi pembelajaran matematika sehingga kemungkinan dapat mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa.
3. Hasil belajar matematika siswa banyak yang belum mencapai standar kompetensi, karena guru jarang menggunakan alat peraga dalam proses pembelajaran.

### C. Batasan Masalah

Agar penelitian lebih terarah dan mudah dipahami, perlu adanya pembatasan masalah yaitu operasi hitung yang akan digunakan dalam penelitian ini terbatas pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah, siswa Kelas I SDN 200103 Padangsidempuan.

### D. Batasan Istilah

#### 1. Alat Peraga Dekak-dekak

Alat peraga dekak-dekak adalah alat peraga yang terdiri dari beberapa biji abakus yang biasa dipergunakan dalam pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah.<sup>3</sup>

#### 2. Hasil Belajar

Nana Sudjana mendefenisikan hasil belajar sebagai kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.<sup>4</sup>

#### 3. Operasi hitung bilangan cacah

Dalam penelitian ini operasi yang akan dibahas adalah penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah. Pokok bahasan operasi hitung bilangan cacah kelas I meliputi :

---

<sup>3</sup> Ruseffendi, *Dasar-Dasar Matematika Modern untuk Guru*, (Bandung: Tarsito, 1996), hlm. 115.

<sup>4</sup> Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1999), hlm. 22.

- a. menuliskan bilangan dua angka dalam bentuk panjang
- b. menjumlahkan dua bilangan dengan atau tanpa menyimpan.
- c. mengurang dua bilangan dengan atau tanpa meminjam

#### **E. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pada latar belakang masalah di atas, maka masalah penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut: apakah penerapan alat peraga dekak-dekak dapat meningkatkan hasil belajar operasi hitung bilangan cacah siswa kelas I SDN 200103 Padangsidempuan?

#### **F. Tujuan Penelitian.**

Tujuan penelitian untuk mengetahui sejauh mana penggunaan media dekak-dekak dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa Kelas I SDN 200103 Padangsidempuan.

#### **G. Kegunaan Penelitian**

Hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat kepada semua pihak yang terlibat dalam dunia pendidikan. Adapun manfaat yang diharapkan adalah :

1. Bagi Guru
  - a. Meningkatkan kinerja guru karena dengan media dekak-dekak dapat mengefektifkan waktu pembelajaran.

- b. Sebagai bahan masukan untuk lebih memperhatikan alat peraga yang digunakan dalam pembelajaran matematika.
  - c. Media dekak-dekak sebagai sarana bagi guru untuk memotivasi siswa untuk lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran operasi nilai tempat, penjumlahan, dan pengurangan.
2. Bagi Peserta Didik
- a. Dengan media dekak-dekak pembelajaran matematika siswa SD akan lebih bermakna dan lebih optimalnya prestasi belajar.
  - b. Meningkatkan wawasan, pengetahuan dan hasil belajar siswa terhadap alat peraga yang digunakan.
  - c. Dengan diterapkan media dekak-dekak pada pembelajaran operasi nilai tempat, penjumlahan, dan pengurangan, siswa SD akan berlatih dan dibiasakan berpikir logis dalam kehidupan sehari-hari.
3. Bagi Sekolah
- a. Mendorong guru lain untuk aktif melaksanakan pembelajaran yang inovatif.
  - b. Sebagai inovasi pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru.
4. Bagi Peneliti
- Bertambahnya wawasan keilmuan tentang penggunaan dan penerapan berbagai metode pembelajaran dalam proses belajar mengajar.



## H. Sistematika Pembahasan

Agar memudahkan pembaca memahami isi penelitian ini, pembahasan laporan penelitian ini akan dirinci dalam lima bab dan beberapa pasal.

Bab I yaitu bagian pendahuluan terdiri dari : latar belakang masalah yaitu adalah uraian-uraian yang mengantarkan kepada masalah dan menunjukkan adanya permasalahan serta pentingnya masalah tersebut diteliti; identifikasi masalah merupakan sejumlah aspek-aspek besar yang akan dibahas yang menjadi objek penelitian; batasan masalah merupakan ruang lingkup sejauh mana masalah yang sudah dijabarkan akan diteliti; batasan istilah merupakan batasan ruang lingkup indikator dalam sebuah istilah yang akan diteliti; rumusan masalah merupakan penjabaran hal yang menjadi pertanyaan dan yang akan dijawab dalam penelitian ini; tujuan penelitian merupakan jawaban terhadap rumusan masalah dalam sebuah pernyataan yang menjabarkan hasil yang akan diperoleh dalam penelitian; kegunaan penelitian merupakan penjelasan tentang manfaat yang akan diperoleh dari hasil penelitian, dan sistematika pembahasan.

Bab II yaitu pembahasan tentang kajian pustaka yang terdiri dari: kerangka teori merupakan beberapa penjabaran tentang teori-teori yang terkait dalam penelitian dan sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti; penelitian terdahulu merupakan hasil dari penelitian dari orang lain yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan; kerangka pemikiran merupakan hal yang berkaitan dengan permasalahan penelitian yang diangkat berdasarkan teori para ahli yang dinyatakan dalam sebuah pemikiran oleh peneliti; dan hipotesis

tindakan merupakan jawaban sementara terhadap masalah penelitian berdasarkan hasil kajian dari kerangka teori.

Bab III berisi metode penelitian yang membahas tentang : lokasi dan waktu penelitian yaitu uraian dari lokasi penelitian dan waktu penelitian merupakan uraian sejak kapan penelitian dimulai dan diakhiri; jenis penelitian merupakan penjelasan jenis penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini; prosedur penelitian merupakan langkah-langkah yang akan ditempuh dalam melaksanakan penelitian; instrumen pengumpulan data merupakan alat untuk mengumpulkan data-data atau informasi dari hasil penelitian; dan teknik analisis data merupakan cara menelaah dan mengolah data setelah mendapatkan informasi dari yang diteliti.

Bab IV yaitu tentang hasil penelitian dan pembahasan merupakan penjabaran dari apa yang didapatkan dari hasil penelitian dan sesuai dengan prosedur penelitian dengan instrumen yang sudah ditetapkan

Bab V memuat kesimpulan dan saran yang berisikan kesimpulan dan dari apa yang diperoleh dari hasil penelitian dan saran peneliti setelah mendapatkan hasil atas tindakan dari penelitian tersebut sebagai bahan acuan untuk perkembangan ke depan.

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Kerangka Teori

##### 1. Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari medium yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan.<sup>1</sup>

*Association for Education and Communication Technology* (AECT) mendefenisikan media yaitu segala bentuk yang dipergunakan untuk suatu proses penyaluran informasi. Sedangkan *Education Assocation* (NEA) mendefenisikan sebagai benda yang dapat dimanipulasikan, dilihat, didengar, dibaca atau dibicarakan beserta instrumen yang dipergunakan dengan baik dalam kegiatan belajar mengajar, dapat mempengaruhi efektifitas program instruksional.<sup>2</sup>

Dari uraian di atas dapat diambil kesimpulan bahwa pengertian media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan atau isi pelajaran, merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan siswa, sehingga dapat mendorong proses belajar mengajar.

---

<sup>1</sup>Arief S. Sadiman, dkk, *Media Pemdidikan*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2003), hal.6.

<sup>2</sup>Basyiruddin Usman, Asnawir, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Ciputat Pers, 2002), hal. 1.

Kata “*pembelajaran*” berasal dari kata belajar. Belajar merupakan suatu kegiatan yang berproses dan merupakan suatu unsur yang sangat fundamental dalam penyelenggaraan setiap jenis dan jenjang pendidikan. Dengan demikian keberhasilan dan kegagalan dalam pencapaian tujuan pendidikan itu sangat tergantung pada proses belajar yang dialami siswa tersebut ketika ia berada di sekolah maupun di lingkungan rumah atau keluarganya sendiri.

Menurut Corey pembelajaran merupakan suatu proses dimana lingkungan seseorang secara sengaja dikelola dalam kondisi khusus atau menghasilkan respons terhadap situasi tertentu.<sup>3</sup>

Dalam UU No. 20 tahun 2003 tentang Sisdiknas pasal 1 ayat 20, pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.<sup>4</sup>

Menurut Oemar Hamalik pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, materi, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran.<sup>5</sup>

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan suatu aktivitas yang dilaksanakan dalam proses belajar untuk menciptakan suatu kondisi sehingga siswa aktif dalam mengikuti proses belajar untuk mencapai tujuan yang direncanakan dalam kurikulum.

---

<sup>3</sup>Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran*, (Bandung: Alfabeta, 2009), hlm. 61.

<sup>4</sup>*Ibid.*, hlm. 85.

<sup>5</sup>Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), hal. 12.



## 2. Alat Peraga Dekak-dekak

### a. Pengertian Alat Peraga

Pada dasarnya anak belajar melalui benda/objek kongkrit. Untuk memahami konsep abstrak anak memerlukan benda-benda kongkrit (riil) sebagai perantara atau visualisasinya. Konsep abstrak itu dicapai melalui tingkat-tingkat belajar yang berbeda-beda. Bahkan orang dewasa pun yang pada umumnya sudah dapat memahami konsep abstrak, pada keadaan tertentu, sering melakukan visualisasi.

Alat peraga adalah alat yang digunakan oleh pengajar untuk mewujudkan atau mendemonstrasikan bahan pengajaran guru dengan memberikan gambaran yang jelas tentang pelajaran yang diberikan, dalam hal ini lebih menolong siswa untuk lebih mudah memahami pelajaran dengan menguasai isi dan kecekatan pelajaran dengan baik.<sup>6</sup>

Alat peraga adalah semua benda yang digunakan dalam proses pembelajaran ataupun pelaksanaan bimbingan dan konseling dalam rangka mempermudah atau memperjelas dalam penyampaian materi bahan pelajaran atau pelaksanaan bimbingan konseling (BK).<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup>Wasty Soemnato dan Hendyat Soetopo, *Dasar dan Teori Pendidikan Dunia Tantangan Bagi Para Pemimpin Pendidikan*, (Surabaya: Usaha Nasional, 1995), hlm. 156.

<sup>7</sup>Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, *Pedoman Pembuatan Alat Pelajaran/Alat Peraga atau Alat Bimbingan dan Angka Kredit Pengembangan Profesi Guru*, (Jakarta: Dirjen Pendasmen Direktorat Menengah Umum, 1999), hlm. 4.

Menurut Hamalik pemakaian alat peraga dalam proses pembelajaran dapat membangkitkan keinginan, minat baru, rangsangan kegiatan belajar dan membawa pengaruh psikologi terhadap siswa.<sup>8</sup>

Berdasarkan pengertian di atas, alat peraga merupakan segala sesuatu yang digunakan untuk menyampaikan pesan pendidik melalui peragaan sehingga siswa dapat merangsang pikiran, perasaan perhatian kemampuan untuk menyerap berbagai materi yang diberikan.

Dengan demikian, penggunaan alat peraga itu dapat gagal apabila generalisasi konsep abstrak dari representasi kongkrit itu tidak tercapai, hanya sekedar sajian yang tidak memiliki nilai-nilai (konsep-konsep) matematika, tidak disajikan pada saat tepat, memboroskan waktu, diberikan kepada anak yang sebenarnya tidak memerlukannya, tidak menarik, rumit, sedikit terganggu, dan lain-lain.

#### b. Fungsi Alat Peraga

Alat peraga dalam pembelajaran matematika merupakan salah satu komponen dalam proses belajar dan mengajar, alat ini dibuat untuk memvisualisasikan konsep-konsep abstrak yang sedang diajarkan. Penggunaan alat peraga dalam pembelajaran matematika merupakan suatu alternatif meningkatkan daya serap siswa. Fungsi alat peraga adalah sebagai alat untuk menanamkan pengertian yang diajarkan guru kepada siswanya. Sedangkan maksud dan tujuan alat peraga bagi

---

<sup>8</sup> Oemar Hamalik, *Media Pendidikan*, (Bandung: Alumni, 1986), hlm. 27.

seorang guru adalah memberikan variasi dalam cara-cara mengajar dan memberi lebih banyak realita dalam mengajar sehingga lebih konkrit, lebih bertujuan untuk mencapai maksud. Fungsi alat peraga adalah :<sup>9</sup>

- 1) Memberikan penjelasan konsep
- 2) Merumuskan atau membentuk konsep.
- 3) Memberi penguatan konsep pada siswa
- 4) Melatih siswa dalam memecahkan masalah.
- 5) Mendorong siswa untuk berpikir kritis dan analitik.
- 6) Mendorong siswa untuk melakukan pengamatan terhadap suatu objek secara sendiri.
- 7) Mendorong siswa untuk belajar menemukan suatu ide-ide baru dan relasinya dengan konsep-konsep yang telah diketahui.

c. Dekak-Dekak

- 1) Pengertian Dekak-Dekak

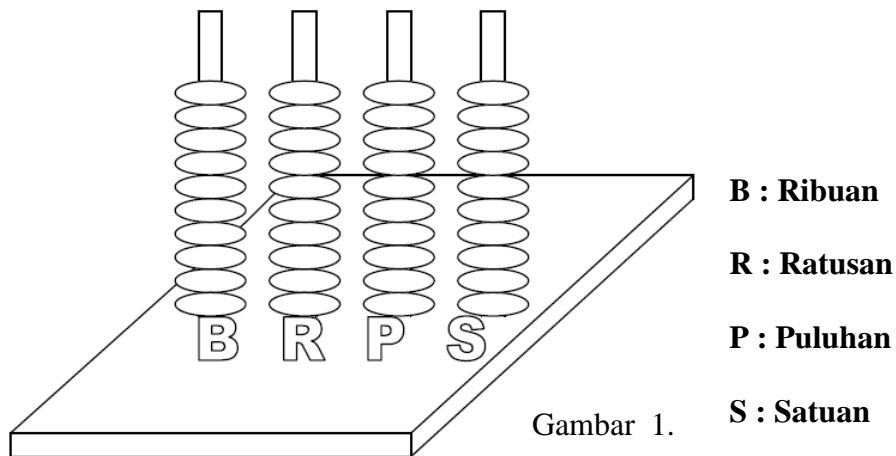
“Dekak-dekak (Abakus Biji) adalah salah satu media Pengajaran matematika yang dapat digunakan untuk menjelaskan konsep atau pengertian nilai tempat suatu bilangan (satuan, puluhan, ratusan, ribuan) serta operasi penjumlahan dan

---

<sup>9</sup>Erman Suherman, dkk, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (JICA: UPI, 2001), hlm. 243.

pengurangan.<sup>10</sup> Media ini tersebut dari dua potongan papan, beberapa batang kawat (sesuai kebutuhan) dan beberapa buah biji dekak-dekak (Abakus biji).

Gambar 1. Bentuk alat dekak-dekak dengan biji Setiap kawat terdiri dari 10 buah biji. Gambar alat peraga dekak-dekak dilihat sebelum ada biji-bijinya.



Gambar alat peraga dekek-dekek dengan biji-bijinya tampak semuanya (10 biji perbatang)

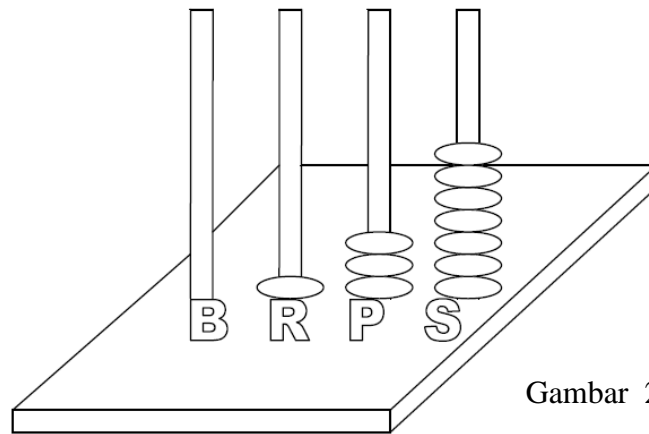
## 2) Fungsi Dekak-Dekak (Abakus Biji)

1. Untuk menjelaskan nilai tempat suatu bilangan (satuan, puluhan, ratusan, ribuan).
2. Untuk mencari hasil operasi penjumlahan suatu bilangan.
3. Untuk mencari hasil operasi pengurangan suatu bilangan.

<sup>10</sup>Ruseffendi, *Pendidikan Matematika 3*, (Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1992), hlm. 161.

### 3) Cara Penggunaan Media

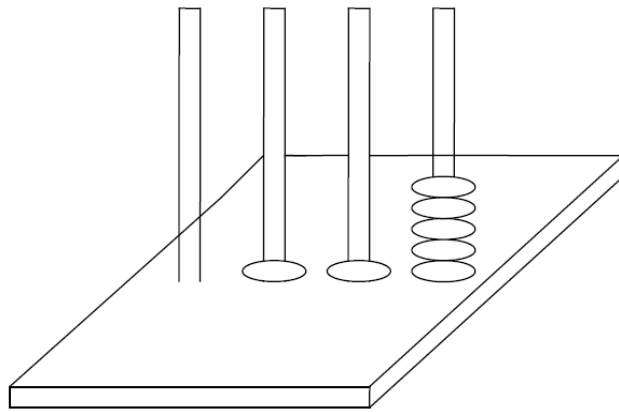
Dalam pemakaian dekak-dekak, supaya dikosongkan dari biji-bijinya. Jika kita akan menunjukkan bilangan 137, maka pada batang tempat satuan diisi biji berjumlah 7, pada batang puluhan diisi 3 dan pada batang ratusan diisi 1. maka pada papan abakus menunjukkan bilangan 137.



Gambar 2.

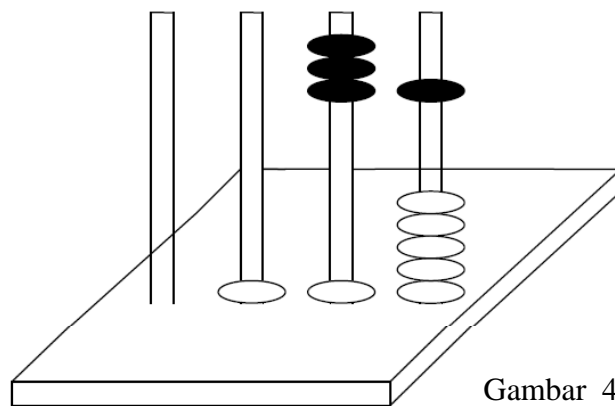
Gambar 2. contoh penggunaan alat peraga dekek-dekek tentang nilai tempat

Pada abakus di atas menunjukkan nilai 137 pada batang satuan 7 biji abakus, pada batang puluhan 3 biji abakus, dan pada batang ratusan 1 biji abakus.



Gambar 3.

Gambar 3. Peragaan penggunaan alat peraga dekak-dekak tentang nilai tempat



Gambar 4.

Jika  $115 + 31$ , maka penjumlahan ini seperti gambar abakus di bawah ini, yaitu dengan 0 biji pada tempat ratusan (tidak ada penambahan biji pada tempat ratusan), 3 biji pada tempat puluhan dan 1 biji pada tempat satuan. Lihat gambar di bawah ini :

Gambar 4. Peragaan penggunaan alat peraga dekak-dekak Penjumlahan

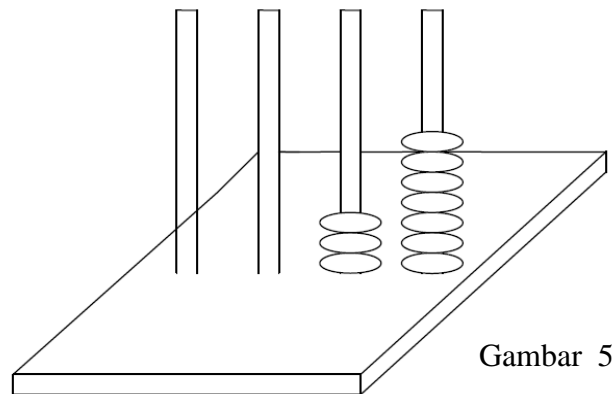
Keterangan :

● : Biji sebelum ditambahkan.

○ : Biji yang akan ditambahkan.

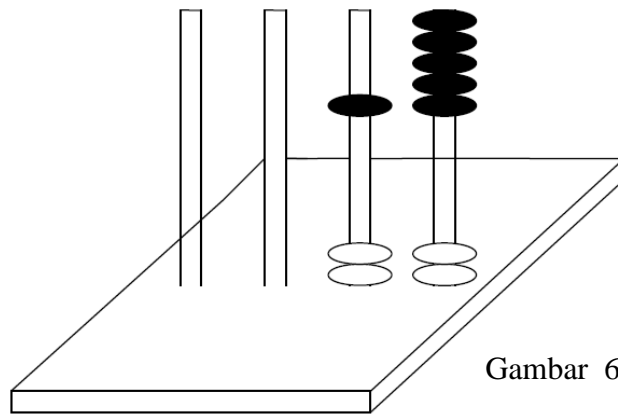
$$37 - 15 = 22$$

Seandainya akan menunjukkan pengurangan pecahan desimal misalnya :  $37 - 15$  dapat dilakukan dengan mengambil 2 biji puluhan, 2 biji pada satuan. Kemudian siswa disuruh mengambil ke depan 2 puluhan dan 2 satuan. Akibatnya kita dapat mengetahui hasil dari pengurangan. Lihat gambar di bawah ini :



Gambar 5. Sebelum terjadi pengurangan





Gambar 6.

Gambar 6. Hasil dari pengurangan

Keterangan :

- : Biji yang tidak diambil dijadikan sebagai hasil pengurangan.
- : Biji yang diambil dalam pengurangan.

### 3. Teori Perkembangan Kognitif Siswa

Matematika merupakan pelajaran yang paling banyak tidak disukai siswa. Namun demikian masih banyak guru yang belum berupaya untuk membuat matematika itu lebih menarik. Hal itu disebabkan sebagian guru kurang mengetahui bagaimana perkembangan kognitif seorang anak dalam pembelajaran matematika. Berikut merupakan beberapa teori perkembangan kognitif siswa dalam pembelajaran matematika :

#### a. Teori Piaget

Tahap operasional konkret anak (7-11 tahun) berkembang dengan menggunakan berpikir logis. Anak-anak dapat memecahkan masalah konservasi dan masalah yang konkret. Berdasarkan hasil-hasil

eksperimen dan observasinya, Piaget menyimpulkan bahwa pemahaman terhadap aspek kuantitatif materi, pemahaman terhadap penambahan golongan benda, dan pemahaman terhadap pelipatgandaan golongan benda merupakan ciri khas perkembangan kognitif anak berusia 7-11 tahun.<sup>11</sup>

Dengan demikian, masih ada keterbatasan-keterbatasan kapasitas anak dalam mengoodinasikan pemikirannya. Anak-anak dalam rentang usia 7-11 tahun baru mampu berpikir sistematis mengenai benda-benda dan peristiwa-peristiwa yang konkret. Inilah yang menjadi alasan mengapa perkembangan kognitif anak yang berusia 7-11 tahun tersebut dinamakan tahap konkret operasional .

b. Teori Belajar Jerome S. Bruner

Menurut Bruner bahwa proses belajar akan berjalan dengan baik dan kreatif jika guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan suatu konsep, teori, aturan, atau pemahaman melalui contoh-contoh yang ia jumpai dalam kehidupannya.<sup>12</sup>

Menurut Bruner perkembangan perkembangan kognitif intelektual anak dalam tiga kategori, yaitu :<sup>13</sup>

- 1) Tahap Enaktif, seseorang melakukan aktivitas-aktivitas dalam upaya nya untuk memahami lingkungan sekitarnya. Artinya dalam

---

<sup>11</sup>Syah Muhibbin, Psikologi Belajar, (Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2004), hlm. 30.

<sup>12</sup>C. Asri Budiningsih, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2008), hlm. 41

<sup>13</sup>*Ibid.*, hlm. 41-42.

memahami dunia sekitarnya anak menggunakan pengetahuan motorik, Misalnya, melalui gigitan, sentuhan, pegangan.

- 2) Tahap Ikonik, seseorang memahami objek-objek atau dunianya melalui gambar-gambar dan visualisasi verbal. Maksudnya, dalam memahami dunia sekitarnya anak belajar melalui bentuk perumpamaan (tampil) dan perbandingan (komparasi).
- 3) Tahap Simbolik, seseorang telah mampu memiliki ide atau gagasan abstrak yang sangat dipengaruhi oleh kemampuannya dalam berbahasa dan logika. Dalam memahami dunia sekitarnya anak belajar melalui simbol-simbol bahasa, logika, matematika dan sebagainya. Oleh karena itu, penggunaan media dalam kegiatan pembelajaran merupakan salah satu bukti masih diperlukannya sistem enaktif dan ikonik dalam proses belajar.

c. Teori Belajar Z. P. Dienes.

Menurut Dienes, permainan matematika sangat penting sebab operasi matematika dalam permainan tersebut menunjukkan aturan secara kongkret dan lebih membimbing dan menajamkan pengertian matematika pada anak didik. Dapat dikatakan bahwa objek-objek kongkret dalam bentuk permainan mempunyai peranan sangat penting

dalam pembelajaran matematika jika dimanipulasi dengan baik. Dienes membagi tahap-tahap belajar menjadi tahap, yaitu :<sup>14</sup>

1) Permainan Bebas (*Free Play*)

Dalam tahap ini anak mulai membentuk struktur mental dan struktur sikap dalam mempersiapkan diri untuk memahami konsep yang sedang dipelajari. Misalnya dengan diberi permainan *block logic*, anak didik mulai mempelajari konsep-konsep abstrak tentang warna, tebal tipisnya benda yang merupakan ciri/sifat dari benda yang dimanipulasi.

2) Permainan yang Menggunakan Aturan (*Games*)

Menurut Dienes, untuk membuat konsep abstrak, anak didik memerlukan suatu kegiatan untuk mengumpulkan bermacam-macam pengalaman, dan kegiatan untuk yang tidak relevan dengan pengalaman itu. Contoh dengan permainan *block logic*, anak diberi kegiatan untuk membentuk kelompok bangun yang tipis, atau yang berwarna merah, kemudian membentuk kelompok benda berbentuk segitiga, atau yang tebal, dan sebagainya. Dalam membentuk kelompok bangun yang tipis, atau yang merah, timbul pengalaman terhadap konsep tipis dan merah, serta timbul penolakan terhadap bangun yang tipis (tebal), atau tidak merah (biru, hijau, kuning).

---

<sup>14</sup>Departemen Pendidikan Nasional, *Op.Cit.*, hlm. 15.

3) Permainan Kesamaan Sifat (*Searching for communalities*)

Dalam mencari kesamaan sifat siswa mulai diarahkan dalam kegiatan menemukan sifat-sifat kesamaan dalam permainan yang sedang diikuti. Untuk melatih dalam mencari kesamaan sifat-sifat ini, guru perlu mengarahkan mereka dengan menranslasikan kesamaan struktur dari bentuk permainan lain. Translasi ini tentu tidak boleh mengubah sifat-sifat abstrak yang ada dalam permainan semula. Contoh kegiatan yang diberikan dengan permainan *block logic*, anak dihadapkan pada kelompok persegi dan persegi panjang yang tebal, anak diminta mengidentifikasi sifat-sifat yang sama dari benda-benda dalam kelompok tersebut (anggota kelompok).

4) Permainan Representasi (*Representation*)

Representasi adalah tahap pengambilan sifat dari beberapa situasi yang sejenis. Para siswa menentukan representasi dari konsep-konsep tertentu. Setelah mereka berhasil menyimpulkan kesamaan sifat yang terdapat dalam situasi-situasi yang dihadapinya itu. Representasi yang diperoleh ini bersifat abstrak, Dengan demikian telah mengarah pada pengertian struktur matematika yang sifatnya abstrak yang terdapat dalam konsep yang sedang dipelajari.

5) Permainan dengan Simbolisasi (*Symbolization*)

Simbolisasi termasuk tahap belajar konsep yang membutuhkan kemampuan merumuskan representasi dari setiap konsep-konsep

dengan menggunakan simbol matematika atau melalui perumusan verbal. Sebagai contoh, dari kegiatan mencari banyaknya diagonal dengan pendekatan induktif tersebut, kegiatan berikutnya menentukan rumus banyaknya diagonal suatu poligon yang digeneralisasikan dari pola yang didapat anak.

6) Permainan dengan Formalisasi (*Formalization*)

Formalisasi merupakan tahap belajar konsep yang terakhir. Dalam tahap ini siswa-siswa dituntut untuk mengurutkan sifat-sifat konsep dan kemudian merumuskan sifat-sifat baru konsep tersebut, sebagai contoh siswa yang telah mengenal dasar-dasar dalam struktur matematika seperti aksioma, harus mampu merumuskan teorema dalam arti membuktikan teorema tersebut. Contohnya, anak didik telah mengenal dasar-dasar dalam struktur matematika seperti aksioma, harus mampu merumuskan suatu teorema berdasarkan aksioma, dalam arti membuktikan teorema tersebut. Misalnya bilangan bulat dengan operasi penjumlahan peserta sifat-sifat tertutup, komutatif, asosiatif, adanya elemen identitas, dan mempunyai elemen invers, membentuk sebuah sistem matematika.

d. Teori Belajar Konstruktivisme

Teori ini menekankan bahwa peranan utama dalam kegiatan belajar adalah aktifitas siswa dalam mengkonstruksikan pengetahuannya sendiri. Segala sesuatu seperti bahan, media, peralatan dan lingkungan, dan

fasilitas lainnya disediakan untuk membantu pembentukan tersebut. Siswa diberi kebebasan untuk mengungkapkan pendapat dan pemikirannya tentang sesuatu yang dihadapinya. Dengan demikian akan terbiasa dan terlatih untuk berpikir sendiri, memecahkan masalah yang dihadapinya, mandiri, kritis, kreatif, dan mampu bertanggung jawabkan pemikirannya secara rasional.<sup>15</sup>

Dari beberapa teori di atas, dapat disimpulkan bahwa siswa akan mendapatkan pengalaman dalam proses pembelajaran yang akan membentuk suatu pemahaman apabila ditunjang dengan alat bantu belajar, yang berfungsi mengkonkretkan materi-materi matematika yang bersifat abstrak. Pengalaman tersebut akan membuat siswa lebih ingat terhadap materi yang dipelajari karena ada kesan yang dibuat ketika melaksanakan pembelajaran. Dengan demikian alat bantu belajar atau biasa disebut media akan berfungsi dengan baik apabila media tersebut dapat memberikan pengalaman belajar yang bermakna, mengaktifkan dan menyenangkan anak. Dapat dikatakan bahwa media pembelajaran matematika memiliki peranan sangat besar bagi guru yaitu untuk menyampaikan konsep-konsep dasar matematika maupun bagi peserta didik dalam menerima pengetahuan yang disampaikan guru kepadanya.

---

<sup>15</sup>C. Asri Budiningsih, *Op. Cit.* hlm.59-60.



#### 4. Hasil Belajar

Hasil Belajar merupakan dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari satu sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari siswa, hasil belajar merupakan puncak proses belajar yang merupakan bukti dari usaha yang telah dilakukan.

Menurut Kunandar hasil belajar adalah kemampuan siswa dalam memenuhi suatu tahapan penerapan pengalaman belajar dalam suatu kompetensi dasar. Hasil belajar dalam silabus berfungsi sebagai penunjuk tentang perubahan perilaku yang akan dicapai siswa sehubungan dengan kegiatan belajar yang dilakukan, sesuai dengan kompetensi dasar dan materi standar yang dikaji. Hasil belajar bisa berbentuk pengetahuan, keterampilan, maupun sikap.<sup>16</sup>

Hasil Belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan saja, melainkan perubahan kelakuan di dalam diri pribadi siswa yang mengikuti perubahan. Hasil belajar merupakan kapabilitas atau kemampuan yang diperoleh dari proses belajar yang dapat dikategorikan dalam 5 macam, yaitu : (1) informasi verbal, (2) keterampilan intelektual, (3) strategi kognitif, (4) sikap dan (5) keterampilan motoris.<sup>17</sup>

Berdasarkan dari beberapa pendapat diatas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah suatu penilaian akhir dan pengenalan yang telah

---

<sup>16</sup> Kunandar, *Guru Profesional*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2007), hlm. 251.

<sup>17</sup> *Ibid.*, hlm. 22.

dilakukan berulang-ulang. Serta akan tersimpan dalam jangka waktu lama atau tidak akan hilang selama-lamanya karena hasil belajar turut serta dalam membentuk pribadi individu yang selalu ingin mencapai hasil yang lebih baik lagi sehingga akan merubah cara berpiir serta menghasilkan perilaku kerja yang baik.

## **B. Penelitian Relevan**

Penelitian relevan yang berkenaan dengan judul penelitian ini adalah :

1. Irma Maharani : “Pengaruh penggunaan alat peraga terhadap hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan bilangan bulat di SDN 200118 Sadabuan”. Hasil penelitian menyebutkan ada pengaruh dengan menggunakan alat peraga yang membuat hasil belajar meningkat.<sup>18</sup>
2. Patimatul Ahiria Pohan. “Peningkatan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah melalui pendekatan realistik kelas IA SD 2 Gunung Tua”. Hasil dari penelitian ini menyebutkan dapat meningkatkan kemampuan siswa belajar matematika dalam mengerjakan soal cerita mengenai penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah..<sup>19</sup>

---

<sup>18</sup>Skripsi, Padangsidimpuan: Jurusan Tarbiyah, Prodi Tadris Matematika, Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Padangsidimpuan, 2012.

<sup>19</sup>Skripsi, Padangsidimpuan: Jurusan Tarbiyah Prodi Tadris Matematika, Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Padangsidimpuan, 2012.

### C. Kerangka Pemikiran

Matematika merupakan disiplin ilmu yang berkenaan dengan konsep-konsep abstrak. Sebagian siswa merasa sulit dan jenuh dalam belajar matematika apabila guru lebih mendominasi dalam pembelajaran.

Menurut Piaget pada taraf konkret operasional (7 – 11 tahun), siswa mempunyai ciri khas yaitu segala sesuatu dipahami sebagaimana yang tampak saja atau sebagaimana yang mereka alami. Dalam memahami konsep, individu sangat terikat pada proses mengalami sendiri, artinya siswa mudah memahami konsep jika pengertian konsep itu dapat diamati atau siswa melakukan sesuatu yang berkaitan dengan konsep tersebut.

Salah satu caranya adalah dengan menggunakan alat peraga dalam pembelajaran matematika. Dalam hal ini alat peraga dapat menjembatani konsep matematika yang abstrak agar lebih mudah dipahami oleh siswa.

Alat peraga dekak-dekak merupakan salah satu media untuk membantu penanaman konsep dalam materi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah pada siswa kelas I. Dengan menggunakan media ini anak akan lebih mudah memahami materi pelajaran matematika dengan cepat. Berdasarkan hasil pemaparan beberapa teori di atas maka dengan mengoptimalkan penggunaan media dekak-dekak yang dibuat secara menarik dapat memperkuat ingatan siswa, sehingga pembelajaran tampak lebih hidup dan menarik. Dengan demikian, alat peraga dekak-dekak tersebut diduga akan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa

**D. Hipotesis Tindakan**

Berdasarkan landasan teori dan kerangka pemikiran, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian tindakan kelas ini sebagai berikut: penerapan alat peraga dekak-dekak dapat meningkatkan hasil belajar operasi hitung bilangan cacah siswa kelas I SDN 200103 Padangsidempuan.

### **BAB III**

#### **METODOLOGI PENELITIAN**

##### **A. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 200103 Kelurahan Bincar, alamat jalan Suprpto No.1 Padangsidimpun Utara, dengan waktu mulai dengan Januari sampai dengan April

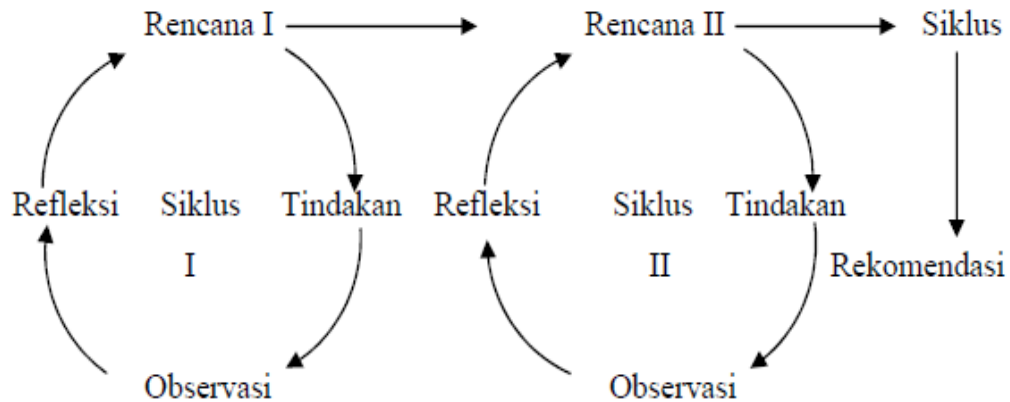
##### **B. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) dengan model siklus. Satu siklus terdiri dari perencanaan (*planning*), pelaksanaan/tindakan (*action*), pengamatan/ observasi (*observation*), dan refleksi (*reflection*). Penelitian tindakan kelas merupakan penelitian dalam bidang pendidikan, yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu di dalam kawasan kelas dengan tujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran secara professional. Penelitian tindakan kelas merupakan pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam kelas secara bersama.<sup>1</sup>

Penelitian ini dilakukan dengan mengikuti model yang dikembangkan oleh Kurt Lewin yaitu suatu siklus spiral yang terdiri dari empat komponen yaitu:

---

<sup>1</sup> Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2007), hal. 3.



Gambar 7.

### C. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen dalam penelitian ini dilakukan dengan memberikan soal tes pada setiap akhir siklus. Tes tersebut digunakan untuk mengukur keberhasilan siswa setelah mengikuti pembelajaran operasi hitung bilangan cacah dengan menggunakan alat peraga dekak-dekak. Pada penelitian ini instrumen pengumpulan data yang dilakukan, yaitu tes tertulis. Tes tertulis merupakan soal yang diberikan kepada siswa secara tertulis dalam bentuk esai. Tes ini digunakan untuk melihat sejauh mana siswa dapat menyerap materi yang diajarkan.

Materi pembelajaran operasi hitung bilangan cacah pada penelitian ini terbagi atas tiga standar kompetensi yaitu: menentukan nilai tempat puluhan dan satuan, melakukan penjumlahan bilangan dua angka dan melakukan pengurangan bilangan dua angka.

Pada siklus I, membahas materi menentukan nilai tempat puluhan dan satuan dengan indikator: Menentukan nilai tempat puluhan dan satuan serta memahami nilai dan tempat puluhan dan satuan dalam soal cerita. Dari indikator tersebut 6 (enam) butir soal. Kemudian pada siklus II membahas materi melakukan penjumlahan bilangan dua angka dengan indikator : Menjumlahkan dua bilangan dengan tanpa menyimpan, menjumlahkan bilangan secara bersusun pendek dan menjumlahkan bilangan secara bersusun panjang. Dari indikator tersebut 6 (enam) butir soal. Selanjutnya pada siklus III materi yang dibahas melakukan pengurangan bilangan dua angka dengan indikator: mengurangi dua bilangan dengan tanpa menyimpan, mengurangi bilangan secara bersusun pendek, dan mengurangi bilangan secara bersusun panjang. Dari indikator tersebut 6 (enam) butir soal. Adapun kisi-kisi tes dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel I**

**Kisi-kisi Tes**

<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator yang diukur</b>	<b>Nomor soal</b>	<b>Banyak Soal</b>	<b>Waktu</b>
Menentukan nilai tempat puluhan dan satuan	Menentukan nilai tempat puluhan dan satuan	1,2,3,4,5	5 soal	Siklus I
Menentukan nilai tempat puluhan dan satuan	Memahami nilai dan tempat puluhan dan satuan dalam soal cerita	6	1 soal	Siklus I
Melakukan penjumlahan bilangan dua angka	Menjumlahkan dua bilangan dengan tanpa menyimpan	6	1 soal	Siklus II

Melakukan penjumlahan bilangan dua angka	Menjumlahkan bilangan secara bersusun pendek	1	1 soal	Siklus II
Melakukan penjumlahan bilangan dua angka	Menjumlahkan bilangan secara bersusun panjang	2, 3, 4, 5	4 soal	Siklus II
Melakukan pengurangan bilangan dua angka	Mengurangkan dua bilangan dengan tanpa menyimpan	2,3	2 soal	Siklus III
Melakukan pengurangan bilangan dua angka	Mengurangkan bilangan secara bersusun pendek	1	1 soal	Siklus III
Melakukan pengurangan bilangan dua angka	Mengurangkan bilangan secara bersusun panjang	4, 5, 6	3 soal	Siklus III

Teknik pelaksanaan tes ini diberikan pada akhir setiap siklus I, II, dan III. Hal ini dilakukan untuk melihat tingkat kenaikan ataupun penurunan nilai diperoleh siswa. Jumlah soal yang diberikan sebanyak 6 butir dalam satu siklus dan waktu yang diberikan dalam mengerjakan soal tersebut 15 menit, dengan rubrik penskoran soal tersebut sebagai berikut :

**Tabel II**

**Rubrik Penskoran**

No	Aspek	Nomor Butir Soal	Skor
1	Jawaban lengkap dan benar	1-5	2
2	Jawaban lengkap dan benar	6	5
3	Jawaban tidak lengkap dan benar	1-5	1
4	Jawaban tidak lengkap dan benar	6	5
5	Jawaban salah	1-5	0
6	Jawaban salah dan ada jalan pengerjaan	6	2-4



Dalam hal ini skor maksimal dari setiap tes yang diberikan adalah 15. Nilai siswa diperoleh dengan cara, skor yang diperoleh siswa dibagi dengan skor maksimal tes dan dikalikan 100. Misalkan skor yang diperoleh siswa adalah 12. Kemudian dibagi dengan skor maksimal tes 15, dan dikalikan 100 sehingga nilai yang diperoleh siswa adalah 80.

#### D. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

##### 1. Uji Validitas

Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kesahihan suatu instrument.<sup>2</sup> Untuk menganalisis validitas soal dalam penelitian ini, penulis menggunakan rumus korelasi *product moment*, dengan cara mengkorelasikan antara skor yang didapat siswa pada butir soal dengan skor total. Dan adapun rumus yang digunakan adalah:<sup>3</sup>

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{(N \sum X^2 - (\sum X)^2) \cdot (N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)\}}}$$

---

<sup>2</sup>Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hlm. 168.

<sup>3</sup>*Ibid*

Keterangan:

$r_{xy}$  = koefisien korelasi product moment

$N$  = Jumlah sampel.

$\sum XY$  = Jumlah hasil kali X dan Y

$\sum X^2$  = Jumlah kuadrat X

$\sum Y^2$  = Jumlah kuadrat Y

## 2. Reliabilitas

Reliabilitas keseluruhan tes dalam penelitian ini dapat dicari dengan menggunakan rumus *Spearman Brown*. Adapun langkah-langkah untuk menentukan reliabilitas adalah sebagai berikut:<sup>4</sup>

- 1) Memilah dan menghitung item ganjil dan item genap.
- 2) Menghitung korelasi Product Moment dengan rumus

$$r_b = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n\sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

- 3) menghitung reliabilitas seluruh tes dengan rumus *Spearman Brown*

$$r_{11} = \frac{2.r_b}{1+r_b},$$

dimana:  $r_{11}$  = Koefisien reliabilitas internal seluruh item

$r_b$  = korelasi Product Moment antara belahan (ganjil-genap) atau (awal-akhir)

---

<sup>4</sup> Dr. Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. (Bandung: Alfabeta, 2010) hal. 103.

### E. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Dalam memulai penelitian ini, peneliti terlebih dahulu mengujicobakan tes sebanyak 10 butir soal, dimana tes dilakukan diluar sampel sebelum digunakan. Setelah dilakukan uji coba tes diluar sampel, yaitu terhadap 30 siswa kelas I pada sekolah yang sama, diperoleh hasil analisis sebagai berikut :

**Tabel III**

#### Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

<b>SOAL TES SIKLUS I</b>						
No	Nilai r	Valid $r > 0.361$	Reliabel $r > 0.361$	Daya Pembeda	Tingkat Kesukaran	Soal yang Dipilih
1	0.750	√	0.370	0.50 = baik	mudah	√
2	0.624	√		0.61 = baik	sedang	√
3	0.636	√		0.56 = baik	sedang	√
4	0.589	√		0.22 = cukup	sedang	√
5	0.542	√		0.23 = cukup	mudah	-
6	0.523	√		0.26 = cukup	mudah	-
7	0.512	√		0.27 = cukup	sedang	√
8	-0.203	-		0.20 = cukup	sedang	-
9	0.646	√		0.33 = cukup	sedang	√
10	-0.320	-		-0.08 = jelek	sukar	-
<b>SOAL TES SIKLUS II</b>						
No	Nilai r	Valid $r > 0.361$	Reliabel $r > 0.361$	Daya Pembeda	Tingkat Kesukaran	Soal yang Dipilih
1	0.595	√	0.809	0.62 = baik	mudah	-
2	0.741	√		0.53 = baik	mudah	√
3	0.599	√		0.27 = cukup	sedang	√
4	0.705	√		0.34 = cukup	sedang	√
5	0.084	-		0.15 = jelek	sedang	-
6	0.558	√		0.39 = cukup	mudah	√

7	0.602	√		0.53 = baik	sedang	√
8	0.242	-		0.60 = baik	mudah	-
9	0.579	√		0.20 = cukup	sedang	√
10	-0.319	-		-0.27 = jelek	tidak baik	-
<b>SOAL TES SIKLUS III</b>						
No	Nilai r	Valid $r > 0.361$	Reliabel $r > 0.361$	Daya Pembeda	Tingkat Kesukaran	Soal yang Dipilih
1	0.496	√	0.571	0.20 = cukup	mudah	√
2	0.818	√		0.67 = baik	sedang	√
3	0.636	√		0.40 = baik	mudah	√
4	-0.582	-		0.01 = jelek	sedang	-
5	0.604	√		0.53 = baik	sedang	√
6	0.635	√		0.27 = cukup	mudah	√
7	0.125	-		0.15 = jelek	sedang	-
8	-0.066	-		-0.07 = jelek	sedang	-
9	0.590	√		0.31 = cukup	sedang	√
10	-0.243	-		-0.032 = jelek	sedang	-

## F. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian tindakan kelas ini terdiri dari 3 siklus. Dalam setiap siklus terdiri dari satu pertemuan. Prosedur pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini meliputi: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi, dalam setiap siklus. Secara rinci prosedur Penelitian Tindakan Kelas ini dapat dijabarkan dalam uraian berikut:

### Siklus I

Secara terperinci prosedur penelitian tindakan kelas untuk siklus I diuraikan sebagai berikut:

## 1. Perencanaan

Kegiatan dalam tahap ini meliputi hal-hal berikut :

- a. Merancang rencana pelaksanaan pembelajaran pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah.
- b. Membuat Lembar Kerja Siswa
- c. Menyiapkan Alat Peraga Dekak-Dekak
- d. Menyusun alat evaluasi tes siklus I.

## 2. Pelaksanaan

Rencana pembelajaran yang dirancang pada tahap perencanaan dilaksanakan sepenuhnya pada tahap ini. Secara garis besar kegiatannya mencakup hal-hal sebagai berikut :

- a. Membuka pelajaran.
- b. Guru memberikan apersepsi.
- c. Guru melakukan tanya-jawab tentang menuliskan bilangan dua angka dalam bentuk panjang.
- d. Guru melakukan tanya-jawab tentang nilai letak puluhan dan satuan.
- e. Guru menjelaskan materi dengan menggunakan alat peraga deka-dekak secara klasikal.
- f. Guru menyuruh beberapa siswa untuk mengerjakan soal ke depan kelas dengan menggunakan alat peraga deka-dekak.

- g. Guru melakukan tanya-jawab tentang bagaimana memecahkan soal cerita yang mengandung nilai letak puluhan dan satuan.
- h. Guru memberikan soal latihan.
- i. Guru bersama siswa membahas soal latihan.
- j. Siswa dibantu membuat kesimpulan.
- k. Melaksanakan tes siklus I
- l. Menutup pelajaran

### **3. Pengamatan**

Pengamatan dilakukan oleh peneliti yang bertindak sebagai observer selama pembelajaran berlangsung. Pengamatan dilakukan pada pertemuan dengan cara memberikan tes hasil belajar pada akhir pertemuan. Pengamatan dilakukan selama pembelajaran operasi hitung bilangan cacah dengan alat peraga dekak-dekak.

### **4. Refleksi**

Dari tindakan yang dilakukan, maka peneliti akan mengambil data dari subjek penelitian dan dianalisis. Hasil analisis akan menunjukkan keberhasilan dan ketidakberhasilan tindakan jika ada siswa yang belum tuntas belajar atau hasil belajar siswa rendah, maka akan dilanjutkan pada siklus berikutnya dengan alternatif penyelesaian.

## **Siklus II**

Secara terperinci prosedur penelitian tindakan kelas untuk siklus ke II diuraikan sebagai berikut:

### **1. Perencanaan**

Kegiatan dalam tahap ini meliputi hal-hal berikut :

- a. Merancang rencana pelaksanaan pembelajaran pokok bahasan penjumlahan bilangan cacah
- b. Membuat Lembar Kerja Siswa
- c. Menyiapkan Alat Peraga Dekak-Dekak
- d. Membentuk kelompok.
- e. Menyusun alat evaluasi tes siklus II.

### **2. Pelaksanaan**

Rencana pembelajaran yang dirancang pada tahap perencanaan dilaksanakan sepenuhnya pada tahap ini. Secara garis besar kegiatannya mencakup hal-hal sebagai berikut :

- a. Membuka pelajaran.
- b. Guru memberikan apersepsi.
- c. Guru melakukan tanya-jawab tentang menuliskan bilangan dua angka dalam bentuk panjang.
- d. Guru melakukan tanya-jawab tentang menjumlahkan dua bilangan .

- e. Guru menjelaskan materi dengan menggunakan alat peraga deka-dekak secara klasikal.
- f. Guru menyuruh siswa untuk mengerjakan soal yang berpedoman pada lembar kerja siswa dengan menggunakan alat peraga deka-dekak.
- g. Guru mendorong siswa untuk melakukan diskusi dengan kelompoknya.
- h. Guru memberikan *reward* kepada kelompok yang mendapat nilai paling banyak berdasarkan lembar kerja siswa
- i. Guru memberikan motivasi kepada kelompok yang nilainya rendah
- j. Guru melakukan tanya-jawab tentang bagaimana memecahkan soal cerita yang mengandung penjumlahan.
- k. Guru memberikan soal latihan.
- l. Guru bersama siswa membahas soal latihan.
- m. Siswa dibantu membuat kesimpulan.
- n. Melaksanakan tes siklus II
- o. Menutup pelajaran

### **3. Pengamatan**

Dalam tahap ini juga sama seperti siklus I dilakukan pengamatan sejak awal pertemuan sampai akhir penelitian dengan cara mengamati proses pembelajaran operasi hitung bilangan cacah dengan



menggunakan alat peraga dekak-dekak dan memberikan tes pada akhir pada akhir pertemuan.

#### **4. Refleksi**

Refleksi sangat penting untuk memahami proses dan hasil perubahan yang terjadi akibat tindakan. Hakikat refleksi adalah upaya untuk mengkaji apa yang telah terjadi, telah dihasilkan atau belum tuntas pada siklus yang sedang berjalan. Dari hasil refleksi dapat memberikan gambaran peningkatan hasil belajar

#### **Siklus III**

Secara terperinci prosedur penelitian tindakan kelas untuk siklus ke III diuraikan sebagai berikut:

##### **1. Perencanaan**

Kegiatan dalam tahap ini meliputi hal-hal berikut :

- a. Merancang rencana pelaksanaan pembelajaran pokok bahasan pengurangan bilangan cacah.
- b. Membuat Lembar Kerja Siswa
- c. Menyiapkan Alat Peraga Dekak-Dekak
- d. Membentuk kelompok.
- e. Menyusun alat evaluasi tes siklus III.

## 2. Pelaksanaan

Rencana pembelajaran yang dirancang pada tahap perencanaan dilaksanakan sepenuhnya pada tahap ini. Secara garis besar kegiatannya mencakup hal-hal sebagai berikut :

- a. Membuka pelajaran.
- b. Guru memberikan apersepsi.
- c. Guru melakukan tanya-jawab tentang menuliskan bilangan dua angka dalam bentuk panjang.
- d. Guru melakukan tanya-jawab tentang mengurangi dua bilangan .
- e. Guru menjelaskan materi dengan menggunakan alat peraga deka-dekak secara klasikal.
- f. Guru menyuruh siswa untuk mengerjakan soal yang berpedoman pada lembar kerja siswa dengan menggunakan alat peraga deka-dekak.
- g. Guru membimbing siswa secara langsung (*face to face*) untuk mengerjakan soal pada lembar kerja siswa dengan penggunaan alat peraga deka-dekak.
- h. Guru melakukan tanya-jawab tentang bagaimana memecahkan soal cerita yang mengandung pengurangan.
- i. Guru memberikan soal latihan.
- j. Guru bersama siswa membahas soal latihan.

- k. Siswa dibantu membuat kesimpulan.
- l. Melaksanakan tes siklus III
- m. Menutup pelajaran

### **3. Pengamatan**

Dalam tahap ini juga sama seperti siklus II dilakukan pengamatan sejak awal pertemuan sampai akhir penelitian dengan cara mengamati proses pembelajaran operasi hitung bilangan cacah dengan menggunakan alat peraga dekak-dekak dan memberikan tes pada akhir pada akhir pertemuan.

### **4. Refleksi**

Refleksi merupakan hal yang sangat penting dilakukan untuk melihat proses dan hasil pembelajaran dari tindakan yang sudah dilakukan. Dari hasil refleksi ini akan terlihat gambaran peningkatan hasil dari pembelajaran operasi hitung bilangan cacah dengan menggunakan alat peraga dekak-dekak.

## **G. Analisis Data**

Pada dasarnya data yang dianalisis dalam penelitian ini adalah data hasil belajar siswa dari setiap hasil tes pada setiap akhir siklus. Teknik analisis data yang dilakukan adalah reduksi data dengan mencari rata-rata kelas dan teknik persentase. Data yang diperoleh dari tes, dianalisis untuk melihat ketuntasan

belajar siswa secara individu dan klasikal. Seorang siswa dikatakan tuntas apabila telah memenuhi nilai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan guru. Dalam penelitian ini batas nilai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) adalah 65. Rumus yang digunakan dalam menganalisis data adalah :

Ketuntasan belajar siswa secara individu dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

$$NI = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

Persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

$$NT = \frac{ST}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

NT = Ketuntasan Belajar secara klasikal

ST = Jumlah siswa yang tuntas belajar

N = Jumlah seluruh siswa dalam kelas

Data tersebut akan dianalisis untuk melihat peningkatan hasil belajar secara individu, klasikal dan rata-rata kelas tersebut. Penelitian akan dihentikan apabila terjadi peningkatan hasil belajar dari setiap siklus baik secara individu, klasikal dan rata-rata kelas.



## **BAB IV**

### **PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Data Hasil Penelitian**

##### 1. Kondisi Awal

Dalam pelaksanaan proses pembelajaran matematika sebelum mengadakan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan pengamatan di kelas I SDN 200103 Padangsidempuan dengan tujuan untuk mengidentifikasi masalah yang berhubungan dengan pembelajaran matematika yang menjadi permasalahan dalam proses pembelajaran. Berdasarkan pengamatan terhadap pembelajaran matematika diperoleh informasi sebagai berikut :

- a. Hasil belajar matematika yang diperoleh siswa masih rendah dan belum memenuhi standar kompetensi
- b. Guru jarang menggunakan alat peraga dalam pembelajaran matematika sehingga siswa tidak aktif dalam proses pembelajaran
- c. Guru lebih sering menggunakan metode ceramah sehingga siswa tidak aktif dalam pembelajaran sehingga siswa tidak mempunyai pengalaman dalam belajar.
- d. Siswa kurang termotivasi dan belum berani mengungkapkan pendapat atau bertanya kepada guru karena takut salah.

Permasalahan dijadikan bahan bagi peneliti untuk memperbaiki proses pembelajaran matematika dengan menerapkan tindakan. Hasil dari kunjungan lapangan tersebut peneliti berkonsultasi dengan guru kelas I mengenai penggunaan alat peraga dekak-dekak yang akan digunakan dalam penelitian ini. Dengan penggunaan alat peraga dekak-dekak diharapkan mampu mengubah pembelajaran yang bersifat tradisional menjadi pembelajaran yang aktif dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuan, sehingga siswa dapat memperoleh pengalaman sendiri yang membuat siswa mudah ingat dan mudah dalam menyelesaikan soal yang diberikan serta meningkatkan hasil belajar matematika.

Perbaikan pengajaran ini dilakukan dalam 3 siklus dengan tindakan yang berbeda setiap siklusnya. Pada kondisi awal ini, dilakukan tes kepada siswa untuk melihat kemampuan siswa. Hasil tes tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

**Tabel IV**

**Rangkuman Hasil Statistik Dekriptif Kondisi Awal**

Rata-Rata Kelas	Siswa yang Tuntas	Siswa yang Tidak Tuntas	Persentase Siswa Tuntas	Persentase Siswa Tidak Tuntas
55,66	10 orang	20 orang	33,33%	66,67%

Dari hasil tes tersebut diperoleh bahwa rata-rata kelas yang diperoleh adalah 55,66. Banyak siswa yang tuntas adalah 10 orang dan sebanyak 20 orang siswa yang tidak tuntas dengan persentase siswa yang tuntas 33,33% dan 66,67% merupakan persentase siswa yang tidak tuntas. Keberhasilan siswa tersebut dapat dilihat dari pencarian nilai rata-rata kelas dan persentase ketuntasan belajar siswa pada lampiran 11.

Berdasarkan hasil pengamatan kondisi awal siswa terhadap pembelajaran matematika serta berbagai hambatan-hambatan yang muncul, maka peneliti bersama guru kelas yang diteliti, melakukan kolaborasi untuk mengatasi hambatan dan kesulitan yang ditemukan, peneliti bersama guru kelas yang bertindak sebagai observer, menyusun dan melaksanakan serangkaian perencanaan tindakan guna mengatasi hambatan-hambatan tersebut, yang diakhiri pada sebuah kegiatan analisis atau refleksi.

Pelaksanaan tindakan kelas disesuaikan dengan rencana pembelajaran yang telah dirumuskan sebelumnya. Pelaksanaan tindakan penelitian kelas ini menekankan pada penggunaan alat peraga dekak-dekak untuk meningkatkan hasil belajar siswa yang diupayakan dan dikondisikan berdasarkan tahapan-tahapan yang telah dipersiapkan sebelumnya dalam tahap perencanaan dengan mengimplementasikan rencana tersebut yang telah dirumuskan oleh peneliti.



## 2. Siklus I

### a. Perencanaan

Perencanaan yang akan dilakukan dalam meningkatkan hasil belajar matematika sebagai berikut :

- 1) Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran
- 2) Menyiapkan alat peraga dekak-dekak
- 3) Menyiapkan soal /masalah untuk diberikan kepada siswa

### b. Tindakan

Guru melaksanakan kegiatan belajar mengajar berdasarkan skenario pembelajaran yang telah disusun. Pelaksanaan tindakan siklus I ini dilakukan dengan satu kali pertemuan. Setiap pertemuan alokasi waktu yang digunakan adalah 2 x 35 menit.

Pertemuan pertama sebelum memulai pelajaran, guru terlebih dahulu memberikan tes kemampuan awal pada siswa. Setelah melaksanakan tes kemampuan awal guru melaksanakan siklus I, yaitu guru memberikan motivasi kepada siswa untuk menguasai materi yang akan diajarkan. Kemudian guru menjelaskan tentang operasi hitung bilangan cacah dengan menggunakan alat peraga dekak-dekak. Pokok bahasan pada siklus I adalah mengenai menentukan nilai puluhan dan satuan.

Guru menjelaskan dan memperagakan secara klasikal di depan siswa cara menggunakan alat peraga dekak-dekak dalam pokok bahasan menentukan nilai tempat puluhan dan satuan tersebut.

Setelah itu guru memberikan kesempatan mengadakan umpan balik. Kemudian guru menyajikan soal tentang pokok bahasan tersebut dan siswa mengerjakan soal tersebut. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk membandingkan jawabannya. Kemudian guru membimbing siswa membuat rangkuman dan menutup pelajaran.

c. Pengamatan

Selama pelaksanaan pembelajaran, peneliti bertindak sebagai observer yang mencatat aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung. Melalui pengamatan yang dilakukan pada siklus ini, materi pembelajaran adalah menentukan nilai tempat puluhan dan satuan. Pada kegiatan pendahuluan guru memberikan salam sebagai pembuka pembelajaran, mengawali pelajaran dengan berdoa bersama dan memberikan motivasi kepada siswa, serta tujuan pembelajaran. Memasuki kegiatan inti, guru menjelaskan materi secara garis besar di papan tulis kemudian memperagakan dekak-dekak secara klasikal di depan siswa untuk memahami penggunaannya dalam materi yang diajarkan.

Dalam kegiatan ini, sebagian besar siswa cukup antusias. Perhatian siswa fokus terhadap terhadap alat peraga dekak-dekak yang diperagakan oleh guru. Namun masih ada juga sebagian siswa yang tidak fokus pada saat guru memperagakan alat peraga tersebut.

Pada kegiatan penutup, guru menyarankan agar siswa menyarankan agar siswa mengulang kembali materi yang telah dipelajari, kemudian guru dan siswa bersama-sama membuat kesimpulan dan membuat pekerjaan rumah untuk siswa, serta menutup pelajaran dengan salam penutup.

Berdasarkan hasil pengamatan diatas, dengan menggunakan alat peraga dekak-dekak dapat menimbulkan semangat dan minat belajar siswa. Siswa lebih fokus dalam memperhatikan dan mendengarkan penjelasan dari guru karena adanya alat peraga dekak-dekak sehingga siswa lebih konkret dalam memahami penjelasan guru.

d. Refleksi

Setelah data dari hasil belajar didapat maka data tersebut dianalisis. Hasil tes belajar siklus I dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

**Tabel V**

**Rangkuman Hasil Statistik Dekriptif Siklus I**

Rata-Rata Kelas	Siswa yang Tuntas	Siswa yang Tidak Tuntas	Persentase Siswa Tuntas	Persentase Siswa Tidak Tuntas
64,36	18 orang	12 orang	60%	40%

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat rata kelas siswa dalah 64,36 dengan jumlah siswa yang telah tuntas pada siklus I adalah 18 orang dan yang tidak tuntas sebanyak 12 orang. Keberhasilan siswa tersebut dapat dilihat dari pencarian nilai rata-rata kelas dan persentase ketuntasan belajar siswa pada lampiran 12.

Dari tindakan yang dilakukan maka diperoleh data hasil penelitian yang menunjukkan bahwa hanya 60 % siswa yang tuntas dan 40 % siswa yang belum tuntas belajar. Adapun keberhasilan dan ketidakberhasilan yang terjadi pada siklus I ini adalah :

1) Keberhasilan

Ada beberapa orang siswa yang mampu mengerjakan soal, terlihat dari penambahan jumlah siswa yang mampu menyelesaikan soal tersebut dari 10 orang menjadi 18 orang siswa.

2) Ketidakberhasilan

- a) Guru masih kurang baik dalam menyampaikan materi dan menyesuaikannya dengan menggunakan alat peraga deka-dekak
- b) Kebanyakan siswa belum mampu memahami penjelasan guru
- c) Hasil belajar siswa rendah, hal ini dapat dilihat dari banyaknya kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal dan rendahnya nilai rata-rata kelas yang diperoleh dari 30 orang siswa yaitu 64,36

dengan 18 orang siswa yang mencapai nilai 65 ke atas atau tuntas (60%) dan 12 orang siswa yang memperoleh nilai dibawah 65 atau tidak tuntas (40%).

Dari keberhasilan dan ketidakberhasilan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa, masih banyak yang belum tuntas namun telah terjadi peningkatan dari tes kemampuan awal karenanya penelitian ini layak untuk dilanjutkan pada siklus berikutnya yaitu siklus II

Untuk memperbaiki kegagalan yang terjadi pada siklus I maka perlu dilakukannya rencana baru yaitu :

- 1) Guru diharapkan memaksimalkan penyampaian materi
- 2) Guru harus dapat menjalankan kegiatan belajar mengajar ini dengan baik sesuai dengan skenario pembelajaran
- 3) Guru harus memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih aktif dengan membentuk kelompok siswa

### 3. Siklus II

#### a. Perencanaan

Setelah menjalani siklus I dimana peneliti menggunakan alat peraga dekak-dekak, maka tahap ini peneliti tetap akan merencanakan menggunakan alat peraga dekak-dekak yaitu :

- 1) Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran
- 2) Menyiapkan alat peraga dekak-dekak

- 3) Membentuk kelompok siswa
- 4) Menyiapkan soal/masalah untuk diberikan kepada siswa
- 5) Memadukan hasil refleksi siklus I agar siklus II lebih efektif

b. Tindakan

Pelaksanaan tindakan pada siklus II ini, guru melaksanakan kegiatan belajar mengajar berdasarkan skenario pembelajaran yang telah disusun. Pada siklus II ini guru melaksanakan tindakan dengan satu kali pertemuan. Dengan setiap pertemuan alokasi waktu yang digunakan adalah 2 x 35 menit. Pelaksanaan tindakan pada siklus II ini guru lebih memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih aktif menyelesaikan masalah dan berinteraksi dengan kawan kelompoknya.

Pada siklus II ini guru mengoptimalkan pemberian materi dan memberikan banyak soal latihan kepada siswa. Pada awal pembelajaran guru memberikan motivasi kepada siswa untuk menguasai materi yang akan diajarkan. Pada siklus ini guru tidak lagi memberikan tes kemampuan awal akan tetapi langsung menyajikan materi dengan menggunakan alat peraga dekak-dekak sebagai perantara penyampaian materi pokok bahasan penjumlahan bilangan cacah. Sebelum guru menyajikan soal kepada siswa, guru memberikan siswa untuk umpan balik tentang materi yang dijelaskan. Kemudian guru menyajikan soal kepada siswa untuk dikerjakan secara berkelompok dan mendorong

siswa untuk lebih aktif dalam menyelesaikan soal secara bersama. Seterusnya guru menyediakan waktu kepada siswa untuk membandingkan jawabannya dan memberikan reward kepada kelompok yang mempunyai nilai tinggi dan memberikan motivasi kepada kelompok yang mendapatkan nilai rendah. Setelah itu guru membimbing siswa membuat rangkuman dan guru menutup pelajaran

c. Pengamatan

Pada siklus II ini, peneliti bertindak sebagai observer yang melihat jalannya pembelajaran di dalam kelas. Pada kegiatan pendahuluan guru tetap membuka pelajaran dengan salam dan membimbing siswa membaca doa bersama-sama. Kemudian guru memberikan motivasi dan tujuan pembelajaran kepada siswa serta siswa dibagi ke dalam 5 kelompok belajar.

Pada kegiatan inti, guru terlebih dahulu menjelaskan secara garis besar materi penjumlahan bilangan cacah dan penggunaan alat peraga dekak-dekak terhadap materi tersebut, kemudian memberikan kesempatan kepada siswa untuk berdiskusi. Guru memberikan beberapa soal kepada siswa sebagai bahan diskusi. Dalam proses kegiatan diskusi terlihat siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran. Terlihat sebagian siswa yang kurang mengerti menanyakan kepada teman yang ada dalam kelompok diskusinya sehingga terjalin kerja sama dalam menyelesaikan

soal yang diberikan oleh guru. Tetapi masih ada juga sebagian siswa yang hanya menggunakan alat peraga dekak-dekak secara sendiri tanpa peduli dengan teman-temannya yang sedang berdiskusi.

Pada kegiatan penutup, guru dan siswa membuat kesimpulan dan memberikan pekerjaan rumah kepada siswa serta menyarankan kepada siswa untuk mengulang kembali pelajaran.

d. Refleksi

Dari tes hasil belajar pada siklus II ini didapat data hasil belajar yang akan dianalisis. Dari tes hasil belajar siklus ini dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

**Tabel VI**

**Rangkuman Hasil Statistik Dekriptif Siklus II**

Rata-Rata Kelas	Siswa yang Tuntas	Siswa yang Tidak Tuntas	Persentase Siswa Tuntas	Persentase Siswa Tidak Tuntas
70,00	22 orang	8 orang	73,33%	26,67%

Berdasarkan tabel di atas diperoleh rata - rata kelas adalah 70,00 dengan siswa yang tuntas sebanyak dengan jumlah siswa yang tuntas adalah 22 orang siswa dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 8 orang. Keberhasilan tersebut dapat dilihat dari pencarian nilai rata-rata kelas dan persentase ketuntasan belajar siswa pada lampiran 13.



Dari tindakan yang dilakukan maka diperoleh data hasil penelitian yang menunjukkan bahwa 73,33 siswa yang tuntas dan 26,67 siswa yang belum tuntas belajar. Adapun keberhasilan dan ketidakberhasilan yang terjadi pada siklus II ini adalah:

1) Keberhasilan

Ada beberapa orang siswa yang mampu mengerjakan soal, terlihat dari penambahan jumlah siswa yang mampu menyelesaikan soal tersebut dari 18 orang menjadi 22 orang siswa.

2) Ketidakberhasilan

- a) Guru sedikit kurang maksimal dalam menyampaikan materi dan menyesuaikannya dengan menggunakan alat peraga dekak-dekak serta kurang aktif dalam membimbing siswa dalam kerja kelompok
- b) Kebanyakan siswa belum tepat dalam menggunakan alat peraga dekak-dekak dan sebagian siswa masih kurang aktif dalam kelompok diskusinya.
- c) Hasil belajar siswa hanya meningkat sedikit dari siklus selanjutnya, hal ini dapat dilihat dari banyaknya kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal dan rendahnya nilai rata-rata kelas yang diperoleh dari 30 orang siswa yaitu 70 dengan 22 orang siswa yang mencapai nilai 65 ke atas atau tuntas

(73,33%) dan 8 orang siswa yang memperoleh nilai dibawah 65 atau tidak tuntas (26,67%).

Dari keberhasilan dan ketidakberhasilan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa, masih sedikit terjadi peningkatan hasil belajar siswa dan kurangnya keaktifan guru dalam membimbing siswa dalam kelompok diskusi penelitian ini layak untuk dilanjutkan pada siklus berikutnya yaitu siklus III

Untuk memperbaiki kegagalan yang terjadi pada siklus II maka perlu dilakukannya rencana baru yaitu :

- 1) Guru diharapkan memaksimalkan penyampaian materi dan memberikan bimbingan secara langsung (*face to face*) kepada sebagian siswa yang masih belum tuntas
- 2) Guru harus dapat menjalankan kegiatan belajar mengajar ini dengan baik sesuai dengan skenario pembelajaran

#### 4. Siklus III

##### a. Perencanaan

Pada siklus III, ini dengan materi pengurangan bilangan cacah peneliti tetap menggunakan alat peraga dekak-dekak dengan perencanaan yaitu :

- 1) Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran
- 2) Menyiapkan alat peraga dekak-dekak

- 3) Membentuk kelompok siswa
- 4) Menyiapkan soal/masalah untuk diberikan kepada siswa
- 5) Memadukan hasil refleksi siklus I dan siklus II agar siklus III lebih efektif

b. Tindakan

Pelaksanaan tindakan pada siklus III ini, guru melaksanakan kegiatan belajar mengajar berdasarkan skenario pembelajaran yang telah disusun. Pada siklus III ini guru juga melaksanakan tindakan dengan satu kali pertemuan. Dengan setiap pertemuan alokasi waktu yang digunakan adalah 2 x 35 menit. Pelaksanaan tindakan pada siklus III ini guru lebih memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih aktif menyelesaikan masalah dan berinteraksi dengan kawan kelompoknya.

Pada siklus III ini guru mengoptimalkan pemberian materi dan memberikan banyak soal latihan kepada siswa. Pada awal pembelajaran guru tetap memberikan motivasi kepada siswa untuk menguasai materi yang akan diajarkan. Pada siklus ini guru langsung menyajikan materi dengan menggunakan alat peraga dekak-dekak sebagai perantara penyampaian materi pokok bahasan pengurangan bilangan cacah. Sebelum guru menyajikan soal kepada siswa, guru memberikan siswa untuk umpan balik tentang materi yang dijelaskan. Kemudian guru menyajikan soal kepada siswa untuk dikerjakan secara berkelompok dan

mendorong siswa untuk lebih aktif dalam menyelesaikan soal secara bersama. Ketika siswa dalam mengerjakan soal yang diberikan guru memberikan bimbingan langsung kepada siswa yang nilainya rendah berdasarkan hasil dari tes siklus I dan II. Bimbingan yang diberikan adalah bagaimana menggunakan alat peraga dekak-dekak secara tepat dan benar dan bisa menggunakannya dalam menyelesaikan soal yang telah diberikan. Seterusnya guru menyediakan waktu kepada siswa untuk membandingkan jawabannya dan memberikan reward kepada kelompok yang mempunyai nilai tinggi dan memberikan motivasi kepada kelompok yang mendapatkan nilai rendah. Setelah itu guru membimbing siswa membuat rangkuman dan guru menutup pelajaran

c. Pengamatan

Dalam hal ini pengamatan juga berlangsung sama seperti pada siklus I dan II, dengan mengamati pembelajaran yang berlangsung hingga akhir pertemuan. Guru tetap membuka pelajaran dengan memberikan salam, membimbing siswa dalam berdoa bersama-sama dan memberikan motivasi kepada siswa serta menyampaikan tujuan pembelajaran.

Pada kegiatan inti guru membentuk 5 kelompok belajar yang baru dan guru terlebih dahulu menjelaskan materi pengurangan bilangan cacah dan tetap memperagakan alat peraga dekak-dekak dalam

penggunaan untuk menyelesaikan masalah dalam materi yang diajarkan. kemudian siswa membahas soal yang telah diberikan oleh guru setelah menjelaskan dan mempergakan penggunaan alat peraga dekak-dekak tersebut. Dalam berlangsungnya disksui, guru terlihat lebih aktif dan memberikan bimbingan langsung kepada siswa yang kurang paham terhadap materi dan penggunaan alat peraga dekak-dekak tersebut. Siswa juga semakin aktif dalam berdiskusi, terlihat siswa menjalin komunikasi dalam menyelesaikan soal yang diberikan guru dan ada juga siswa yang langsung bertanya kepada guru. Guru juga memperhatikan siswa yang tidak begitu aktif dalam kelompoknya dan memberikan motivasi dan penjelasan kepada siswa tersebut.

d. Refleksi

Dari tes hasil belajar pada siklus III ini didapat data hasil belajar yang akan dianalisis. Hasil tes tersebut dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel VII**

**Rangkuman Hasil Statistik Dekriptif Siklus III**

Rata-Rata Kelas	Siswa yang Tuntas	Siswa yang Tidak Tuntas	Persentase Siswa Tuntas	Persentase Siswa Tidak Tuntas
79,00	26 orang	4 orang	86,67%	13,33%

Berdasar tabel di atas diperoleh rata-rata kelas siswa adalah 79,00 dengan siswa yang tuntas sebanyak 26 orang dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 4 orang. Keberhasilan tersebut dapat dilihat dari pencarian nilai rata-rata kelas dan persentase ketuntasan belajar siswa pada lampiran 14.

Berdasarkan tes hasil belajar siswa pada siklus III maka dapat disimpulkan:

- 1) Guru telah mampu meningkatkan hasil belajar siswa terlihat dari rata-rata pada siklus I (64,36) dan siklus II (70,00) dan meningkat pada siklus III menjadi 79 dan siswa yang tuntas pada siklus I adalah 12 orang meningkat menjadi 22 orang pada siklus II dan terjadi peningkatan lagi pada siklus III menjadi 26 orang.
- 2) Guru telah mampu meningkatkan keaktifan siswa terhadap materi operasi hitung bilangan cacah sehingga menimbulkan minat belajar bagi mereka. Dengan demikian berdasar tes hasil belajar dari siklus I, siklus II, dan siklus III yang menunjukkan selalu terjadi peningkatan dan telah mencapai 86,67 % siswa yang tuntas maka penelitian ini telah dapat dihentikan.

## B. Perbandingan Hasil Tindakan

Berdasarkan tindakan di atas maka, dapat diambil hasil tindakan yaitu, melalui penggunaan alat peraga dekak-dekak ada peningkatan hasil belajar matematika pada materi operasi hitung bilangan cacah siswa kelas I SDN 200103 Padangsidimpuan. Bila dilihat dari nilai rata-rata kelas dan persentase ketuntasan belajar siswa dari tes kemampuan awal hingga siklus I sudah terjadi peningkatan. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel VIII**

### **Perbandingan Hasil Belajar Siswa pada Siklus I**

Kategori Tes	Jumlah Siswa Yang Tuntas	Rata-Rata Kelas	Persentase Siswa Yang Tuntas
Tes Kemampuan Awal	10 orang	55,66	33,33%
Tes Hasil Belajar Siklus I	18 orang	64,36	60%

Dari tabel di atas peningkatan hasil belajar siswa berdasarkan nilai rata-rata kelas sudah terjadi peningkatan. Dimana sebelum siklus atau pemberian tes kemampuan awal yang diberikan kepada siswa nilai rata-rata yang diperoleh siswa yaitu 56,33 namun setelah dilaksanakan siklus I dengan menggunakan alat peraga dekak-dekak nilai rata-rata kelas siswa meningkat menjadi 64,33.

Sedangkan untuk persentase ketuntasan belajar siswa tes kemampuan awal jumlah siswa yang tuntas hanya 10 orang siswa dari 30 siswa dengan persentase

ketuntasannya 33,33%. Akan tetapi pada siklus I jumlah siswa yang tuntas bertambah dari 18 orang menjadi 22 orang dengan persentase ketuntasan 60%.

Selanjutnya, Hasil belajar yang diperoleh pada siklus II dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel IX**

**Perbandingan Hasil Belajar Siswa pada Siklus II**

Kategori Tes	Jumlah Siswa Yang Tuntas	Rata-Rata Kelas	Persentase Siswa Yang Tuntas
Tes Hasil Belajar Siklus I	18 orang	64,36	60%
Tes Hasil Belajar Siklus II	22 orang	70,00	73,33%

Berdasarkan tabel diatas jumlah siswa yang tuntas dari siklus I sampai siklus II bertambah yaitu dari 18 orang siswa menjadi 22 orang. Nilai rata-rata kelas dari siklus I sampai siklus II juga terjadi peningkatan yaitu dari 64,33 menjadi 70,00 dengan persentase ketuntasan dari 60% menjadi 73,33%.

Kemudian hasil belajar pada siklus III dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel X**

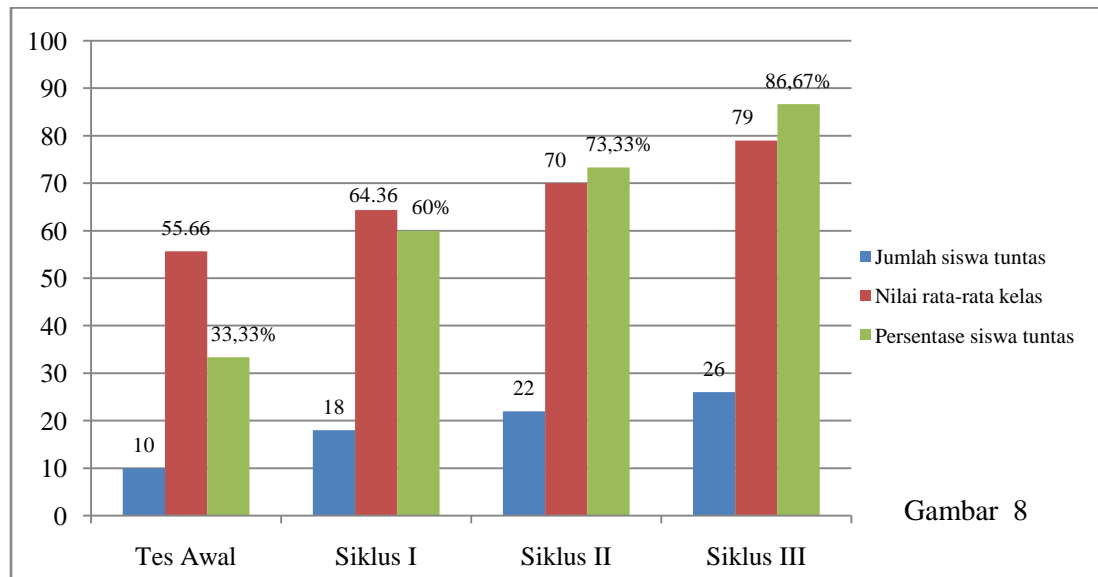
**Perbandingan Hasil Belajar Siswa Pada Siklus III**

Kategori Tes	Jumlah Siswa Yang Tuntas	Rata-Rata Kelas	Persentase Siswa Yang Tuntas
Tes Hasil Belajar Siklus II	22 orang	70,00	73,33%
Tes Hasil Belajar Siklus III	26 orang	79,00	86,67%



Berdasarkan tabel di atas jumlah siswa yang tuntas dari siklus II sampai siklus III bertambah yaitu dari 22 orang siswa menjadi 26 orang. Nilai rata-rata kelas dari siklus II sampai siklus III juga terjadi peningkatan yaitu dari 70,00 menjadi 79,00 dengan persentase ketuntasan dari 73,33% menjadi 86,67%.

Peningkatan hasil belajar siswa melalui penggunaan alat peraga dekak-dekak pada materi operasi hitung bilangan cacah dari tes kemampuan awal sampai siklus III dapat dilihat pada diagram di bawah ini.



Gambar 8

Berdasarkan diagram di atas dapat diketahui bahwa penggunaan alat peraga sdekak-dekak berdampak positif terhadap proses dan hasil kegiatan belajar mengajar materi operasi hitung bilangan cacah pada kelas I SDN 200103 Padangsidempuan.

Hal ini dapat dilihat dari adanya peningkatan nilai rata-rata kelas siswa dan jumlah siswa yang tuntas belajar. Sebelum siklus nilai rata-rata siswa adalah 55,66 dengan siswa tuntas 10 orang, dan pada siklus I nilai rata-rata siswa adalah 64,36 dengan siswa yang tuntas 18 orang. Kemudian pada pada siklus II rata-rata yang diperoleh adalah 70,00 dengan siswa yang tuntas 22 orang serta pada siklus III siswa yang tuntas sebanyak 26 orang dengan rata-rata kelas sebesar 79,00. Untuk persentase ketuntasan juga terjadi peningkatan, sebelum siklus persentase ketuntasan yang diperoleh 33,33% akan tetapi meningkat pada siklus I menjadi 60% dimana peningkatan terjadi sebesar 26,67%. Kemudian pada siklus II juga terjadi peningkatan dari 60% menjadi 73,33% dimana peningkatan yang terjadi sebesar 13,33%. Bahkan pada siklus III terjadi peningkatan sebesar 13,34% dari persentase ketuntasan 73,33% menjadi 86,67%.

Perhitungan di atas membuktikan bahwa hipotesis tindakan yang berbunyi penerapan alat peraga dekak-dekak dapat meningkatkan hasil belajar operasi hitung bilangan cacah siswa kelas I SDN 200103 Padangsidempuan dapat diterima.

Adanya peningkatan hasil belajar siswa pada materi operasi hitung bilangan cacah siswa kelas I SDN 200103 Padangsidempuan menunjukkan bahwa pentingnya penggunaan alat peraga dekak-dekak sehingga membuat siswa lebih aktif dalam belajar dan menambah pengalaman belajar siswa serta praktik guru semakin meningkat yang pada akhirnya akan meningkatkan profesional guru.

### **C. Analisis Hasil Penelitian**

Kemampuan siswa menyelesaikan masalah dalam soal memiliki peran yang penting dalam proses pembelajaran matematika. Kemampuan tersebut merupakan prestasi yang diperoleh siswa setelah melakukan proses pembelajaran.

Untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam operasi hitung bilangan cacah, peneliti menggunakan alat peraga dekak-dekak. Alat peraga ini membuat siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran dan fokus terhadap penjelasan yang diberikan oleh guru karena ada benda kongkrit yang memudahkan pemahaman siswa.

Penggunaan alat peraga dekak-dekak ini membuat pembelajaran matematika dapat menambah pengalaman siswa dalam belajar. Pembelajaran matematika dalam penyampaian materi yang secara abstrak dapat mudah dipahami oleh siswa dengan menggunakan alat peraga dekak-dekak yang ditampilkan secara kongkrit dihadapan siswa. Hal ini disebabkan, pada anak usia 7-12 tahun perkembangan intelektualnya termasuk dalam tahap operasional kongkrit. Sehingga dengan menggunakan alat peraga dekak-dekak akan lebih mudah memahami matematika secara nyata berdasarkan fakta yang jelas dan dapat dilihatnya yang membuat siswa lebih mudah memahami dan menambah pengalaman belajar siswa.

Hal ini terjadi karena dengan alat peraga dekak-dekak akan mampu mengoptimalkan bekerjanya belahan otak manusia dengan mengaktifkan sel-sel neuron. Otak kiri manusia akan dilatih dengan alternatif hitungan dalam logika dekak-dekak. Sedangkan otak kanan akan dilatih dengan imajinasi pergerakan biji-biji dekak-dekak. Latihan secara terus menerus akan mengaktifkan sel-sel neuron pada manusia, yang pada akhirnya manusia tersebut mampu mengatasi persoalan yang berkaitan dengan matematika yang dialaminya. Dengan terlatihnya otak kanan dan kiri akan mengakibatkan anak akan mendapatkan nilai matematika yang baik di akhir kegiatan pembelajaran.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dalam memahami materi dengan menggunakan alat peraga dekak-dekak adalah meningkat. Secara keseluruhan hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa: hipotesis alternatif yang berbunyi penerapan alat peraga dekak-dekak dapat meningkatkan hasil belajar operasi hitung bilangan cacah siswa kelas I SDN 200103 Padangsidempuan dapat diterima. Hal ini dapat dilihat dari data hasil belajar siswa, dimana sebelum siklus nilai rata-rata kelas siswa adalah 55,66 dengan persentase ketuntasan belajarnya adalah 33,33% dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 10 orang. Sedangkan pada siklus I jumlah siswa yang tuntas 18 orang dengan nilai rata-rata 64,36 dengan persentase ketuntasan belajar siswa 60%. Kemudian pada siklus II siswa yang tuntas adalah 22 orang dengan rata-rata 70,00 dengan persentase ketuntasan belajar siswa sebanyak 73,33%. Dan yang terakhir pada siklus III siswa yang tuntas sebanyak 26 orang dengan rata-rata kelas 79,00 dan persentase ketuntasan belajar siswa sebesar 86,67%.

#### **B. Saran-Saran**

Berdasarkan hasil penelitian, maka ada beberapa saran yang dapat dipergunakan sebagai bahan pertimbangan dan sebagai bahan uraian penutup skripsi ini antara lain:

1. Bagi Guru

Guru hendaknya mempersiapkan secara cermat perangkat pendukung pembelajaran dan fasilitas belajar yang diperlukan, karena sangat mempengaruhi efektivitas dan efisiensi pembelajaran yang pada akhirnya berpengaruh pada proses dan hasil belajar matematika siswa kelas I SDN 200103 Padangsidempuan.

2. Bagi Siswa

Siswa hendaknya ikut berperan aktif dalam proses pembelajaran, selalu mengerjakan tugas-tugas yang diberikan guru, dan meningkatkan usaha belajar sehingga dapat memperoleh prestasi belajar matematika yang diharapkan.

3. Bagi Kepala Sekolah

Untuk lebih memperhatikan kinerja guru dan mempehatikan proses belajar di lingkungan sekolah serta hendaknya mengupayakan pengadaan berbagai media pembelajaran matematika untuk kelas rendah, baik bantuan maupun swadaya sekolah, sehingga lebih menunjang dalam penanaman konsep-konsep matematika secara lebih nyata sekaligus meningkatkan aktifitas belajar siswa .

4. Kepala Dinas Pendidikan

Untuk lebih memperhatikan pendidikan dan hendaknya lebih banyak melakukan sosialisasi ke sekolah-sekolah dalam penggunaan alat peraga dalam pembelajaran matematika Sekolah Dasar.



## DAFTAR PUSTAKA

- Arief S. Sadiman, dkk, *Media Pendidikan*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2003.
- Basyiruddin Usman, Asnawir, *Media Pembelajaran*, Jakarta: Ciputat Pers, 2002.
- C. Asri Budiningsih, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2008.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, *Pedoman Pembuatan Alat Pelajaran/Alat Peraga atau Alat Bimbingan dan Angka Kredit Pengembangan Profesi Guru*, Jakarta: Dirjen Pendasmen Direktorat Menengah Umum, 1999.
- Erman Suherman, dkk, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, JICA: UPI, 2001.
- H.B Sutopo, *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Surakarta : UNS Press, 1996.
- Kunandar, *Guru Profesional*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2007.
- Masnur Muslish, *Melaksanakan PTK itu mudah*, Jakarta: Bumi Aksara, 2009.
- Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 1999.
- Oemar Hamalik, *Media Pendidikan*, Bandung: Alumni, 1986.
- \_\_\_\_\_, *Kurikulum dan Pembelajaran*, Jakarta: Bumi Aksara, 2008.
- Ramayulis, *Ilmu Pendidikan Islam*, Jakarta: Kalam Mulia, 2002.
- Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*, Bandung: Alfabeta, 2010.
- Rochiati Wiriaatmadja, , *Metode Penelitian Tindakan Kelas*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2008.
- Ruseffendi, *Pendidikan Matematika 3*, Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1992.



- Ruseffendi, *Dasar-Dasar Matematika Modern untuk Guru*, Bandung: Tarsito, 1996.
- R. Soejadi, *Kiat Pendidikan Matematika di Indoonesia*, Jakarta: Dirjen Pendidikan Tinggi, 2000.
- Sardiman, *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2003.
- Skripsi, Padangsidempuan: Jurusan Tarbiyah, Prodi Tadris Matematika, Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Padangsidempuan, 2012.
- Skripsi, Padangsidempuan: Jurusan Tarbiyah Prodi Tadris Matematika, Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Padangsidempuan, 2012.
- Syah Muhibbin, *Psikologi Belajar*, Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2004.
- Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta, 2009.
- Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Bumi Aksara, 2007.
- \_\_\_\_\_, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Jakarta: Rineka Cipta, 2006.
- Tim Dosen Administrasi Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia, *Manajemen Pendidikan*, Bandung: Alfabeta, 2009.
- Wasty Soemnato dan Hendyat Soetopo, *Dasar dan Teori Pendidikan Dunia Tantangan Bagi Para Pemimpin Pendidikan*, Surabaya: Usaha Nasional, 1995.
- Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Kencana, 2011.

Arsito Rahadi, *Media Pembelajaran*, Jakarta : Depdiknas, 2003.

Bambang Warsito, *Teknologi Pembelajaran Landasan dan Aplikasinya*, Jakarta: Rineka Cipta, 2008.

Basyiruddin Usman Asnawir, *Media Pembelajaran*, Jakarta: Ciputat Pers, 2002.

C. Asri Budiningsih, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2008.

Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, *Pedoman Pembuatan Alat Pelajaran/Alat Peraga atau Alat Bimbingan dan Angka Kredit Pengembangan Profesi Guru*, Jakarta: Dirjen Pendasmen Direktorat Menengah Umum, 1999.

Erman Suherman, dkk, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, JICA: UPI, 2001.

Harjanto, *Perencanaan Pembelajaran*, Jakarta : Rineka Cipta, 2005.

Herman Hudoyo, *Pengembangan Kurikulum Matematika*, Malang: Univ. Neg. Malang, 2001.

Kunandar, *Guru Profesional*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2007.

- Maryono dan Soedarinah , *Pengelolaan Kelas dan Interaksi Belajar Mengajar*, Surakarta : UNS Press. 1991.
- Masnur Muslish, *Melaksanakan PTK itu mudah*, Jakarta: Bumi Aksara, 2009.
- Mohammad Ali, *Strategi Penelitian Pendidikan*. Bandung : Angkasa. 1993.
- Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2004.
- Muhtar Karim A, dkk, *Pendidikan Matematika*, Malang: Depdikbud, 1997.
- Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar* Jakarta: Rineka Cipta, 1999.
- \_\_\_\_\_, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, Jakarta: Penerbit Rineka Cipta, 2003.
- Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 1999.
- Ramayulis, *Ilmu Pendidikan Islam*, Jakarta: Kalam Mulia, 2002.
- Rochiati Wiriaatmadja, , *Metode Penelitian Tindakan Kelas*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2008.
- Ruseffendi, *Pendidikan Matematika 3*, Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1997.
- Sardiman, *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2003
- Soemnato Wasty dan Hendyat Soetopo, *Dasar dan Teori Pendidikan Dunia Tantangan Bagi Para Pemimpin Pendidikan*, Surabaya: Usaha Nasional,1995.
- Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Bumi Aksara, 2007.
- Sujono, *Pengajaran Matematika Untuk Sekolah Menengah*, Jakarta: Debdikbud, 1988.

S Arief Sadiman, dkk, *Media Pendidikan*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2003.

Tim Dosen Administrasi Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia, *Manajemen Pendidikan*, Bandung: Alfabeta, 2009.

Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Kencana, 2011.

## Lampiran 1

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

#### SIKLUS I

Nama Sekolah : SDN 200103 Padangsidempuan  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas / Semester : I/ 2 (Genap)  
Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit  
Pertemuan : 1

**A. Standar Kompetensi :**

4. Melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai dua angka dalam pemecahan masalah

**B. Kompetensi Dasar :**

- 4.1 Menentukan nilai tempat puluhan dan satuan

**C. Indikator :**

1. Menentukan nilai tempat puluhan dan satuan
2. Memahami nilai dan tempat puluhan dan satuan dalam soal cerita

**D. Tujuan Pembelajaran :**

1. Siswa dapat menentukan nilai tempat puluhan dan satuan
2. Siswa dapat memahami nilai dan tempat puluhan dan satuan dalam soal cerita

**E. Materi : Bilangan**

**F. Skenario Pembelajaran**

No	Kegiatan	Waktu (menit)
1.	Kegiatan Awal a. Salam Pembuka b. Mengabsensi Siswa c. Guru Menyampaikan Tujuan Pembelajaran d. Guru Memotivasi siswa untuk mampu menguasai materi yang diajarkan	10 menit

2.	<p>Kegiatan inti</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru melakukan tanya-jawab tentang menuliskan bilangan dua angka dalam bentuk panjang</li> <li>b. Guru menjelaskan materi dengan menggunakan alat peraga dekak-dekak</li> <li>c. Guru menyuruh siswa mengerjakan soal dengan menggunakan alat peraga dekak-dekak</li> <li>d. Guru memperhatikan dan membimbing siswa dalam mengerjakan soal dengan menggunakan alat peraga dekak-dekak</li> </ol>	50 menit
3.	<p>Kegiatan Akhir</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru membimbing dan mengarahkan siswa untuk membuat rangkuman</li> <li>b. Guru memberikan tugas rumah kepada siswa</li> <li>c. Guru menutup pelajaran</li> </ol>	10 menit

**G. Alat Peraga dan Sumber Belajar**

1. Alat Peraga : Dekak-dekak
2. Sumber Belajar : Buku Paket SD Kelas I

**H. Penilaian**

1. Teknik : kuis dan tes
2. Teknik instrument : pertanyaan lisan dan tertulis

Mengetahui,  
Kepala SDN 200103 Padangsidempuan

Guru Kelas

**GANDANI SIREGAR, S.Pd**  
NIP. 195708161978021001

**ROSPITASARI, S.Pd**  
NIP. 1965111519862004

## Lampiran 2

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

#### SIKLUS II

Nama Sekolah : SDN 200103 Padangsidempuan  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas / Semester : I/ 2 (Genap)  
Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit  
Pertemuan : 2

**A. Standar Kompetensi :**

4. Melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai dua angka dalam pemecahan masalah

**B. Kompetensi Dasar :**

4.2 Melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan dua angka

**C. Indikator :**

1. Menjumlahkan dua bilangan dengan tanpa menyimpan
2. Menjumlahkan bilangan secara bersusun pendek
3. Menjumlahkan bilangan secara bersusun panjang

**D. Tujuan Pembelajaran :**

1. Siswa dapat menjumlahkan dua bilangan dengan tanpa menyimpan
2. Siswa dapat menjumlahkan bilangan secara bersusun pendek
3. Siswa dapat menjumlahkan bilangan secara bersusun panjang

**E. Materi : Bilangan**

**F. Skenario Pembelajaran :**

No	Kegiatan	Waktu (menit)
1.	Kegiatan Awal a. Salam Pembuka b. Mengabsensi Siswa c. Guru Menyampaikan Tujuan Pembelajaran d. Guru Memotivasi siswa untuk mampu menguasai materi yang diajarkan	10 menit

2.	<p>Kegiatan inti</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru melakukan tanya-jawab tentang menuliskan bilangan dua angka dalam bentuk panjang</li> <li>b. Guru menjelaskan materi penjumlahan dengan menggunakan alat peraga dekak-dekak</li> <li>c. Guru menyuruh siswa mengerjakan soal dengan menggunakan alat peraga dekak-dekak</li> <li>d. Guru memperhatikan dan membimbing siswa dalam mengerjakan soal dengan menggunakan alat peraga dekak-dekak</li> </ol>	50 menit
3.	<p>Kegiatan Akhir</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru membimbing dan mengarahkan siswa untuk membuat rangkuman</li> <li>b. Guru memberikan tugas rumah kepada siswa</li> <li>c. Guru menutup pelajaran</li> </ol>	10 menit

**G. Alat Peraga dan Sumber Belajar**

1. Alat Peraga : Dekak-dekak
2. Sumber Belajar : Buku Paket SD Kelas I

**H. Penilaian**

1. Teknik : kuis dan tes
2. Teknik instrument : pertanyaan lisan dan tertulis

Mengetahui,

Kepala SDN 200103 Padangsidempuan

Guru Kelas

**GANDANI SIREGAR, S.Pd**  
NIP. 195708161978021001

**ROSPITASARI, S.Pd**  
NIP. 1965111519862004



### Lampiran 3

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

### SIKLUS III

Nama Sekolah : SDN 200103 Padangsidempuan  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas / Semester : I/ 2 (Genap)  
Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit  
Pertemuan : 3

**A. Standar Kompetensi :**

4. Melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai dua angka dalam pemecahan masalah

**B. Kompetensi Dasar :**

4.2 Melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan dua angka

**C. Indikator :**

1. Mengurangkan dua bilangan dengan tanpa menyimpan
2. Mengurangkan bilangan secara bersusun pendek
3. Mengurangkan bilangan secara bersusun panjang

**I. Tujuan Pembelajaran :**

1. Siswa dapat mengurangkan dua bilangan dengan tanpa menyimpan
2. Siswa dapat mengurangkan bilangan secara bersusun pendek
3. Siswa dapat mengurangkan bilangan secara bersusun panjang

**D. Materi : Bilangan**

**E. Skenario Pembelajaran :**

No	Kegiatan	Waktu (menit)
1.	Kegiatan Awal a. Salam Pembuka b. Mengabsensi Siswa c. Guru Menyampaikan Tujuan Pembelajaran d. Guru Memotivasi siswa untuk mampu menguasai materi yang diajarkan	10 menit

2.	<p>Kegiatan inti</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru melakukan tanya-jawab tentang menuliskan bilangan dua angka dalam bentuk panjang</li> <li>b. Guru menjelaskan materi pengurangan dengan menggunakan alat peraga dekak-dekak</li> <li>c. Guru menyuruh siswa mengerjakan soal dengan menggunakan alat peraga dekak-dekak</li> <li>d. Guru memperhatikan dan membimbing siswa dalam mengerjakan soal dengan menggunakan alat peraga dekak-dekak</li> </ol>	50 menit
3.	<p>Kegiatan Akhir</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru membimbing dan mengarahkan siswa untuk membuat rangkuman</li> <li>b. Guru memberikan tugas rumah kepada siswa</li> <li>c. Guru menutup pelajaran</li> </ol>	10 menit

**F. Alat Peraga dan Sumber Belajar**

1. Alat Peraga : Dekak-dekak
2. Sumber Belajar : Buku Paket SD Kelas I

**G. Penilaian**

1. Teknik : kuis dan tes
2. Teknik instrument : pertanyaan lisan dan tertulis

Mengetahui,  
Kepala SDN 200103 Padangsidempuan

Guru Kelas

**GANDANI SIREGAR, S.Pd**  
NIP. 195708161978021001

**ROSPITASARI, S.Pd**  
NIP. 1965111519862004

**Lampiran 4**

**LEBAR SOAL  
TES KEMAMPUAN AWAL**

**Nama :** \_\_\_\_\_

**Kelas : I**

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : I / 2

Standar Kompetensi : 4. 1 Menentukan nilai tempat puluhan dan satuan

1) **25 dibaca** = .....

2) **45 dibaca** = .....

3) **68 dibaca** = .....

4) **43 = ... puluhan + ... satuan**

5) **65 = ... puluhan + ...satuan**

## Lampiran 5

### LEMBAR SOAL TES SIKLUS I

Nama : \_\_\_\_\_

Kelas : I

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : I / 2

Standar Kompetensi : 4. 1 Menentukan nilai tempat puluhan dan satuan

Kerjakan soal tersebut dengan menggunakan alat peraga dekak-dekak !

- 6)  $13 = \dots$  puluhan +  $\dots$  satuan
- 7)  $35 = \dots$  puluhan +  $\dots$  satuan
- 8)  $46 = \dots$  puluhan +  $\dots$  satuan
- 9)  $79 = \dots$  puluhan +  $\dots$  satuan
- 10)  $87 = \dots$  puluhan +  $\dots$  satuan
- 11)  $145 = \dots$  ratusan +  $\dots$  puluhan +  $\dots$  satuan
- 12)  $233 = \dots$  ratusan +  $\dots$  puluhan +  $\dots$  satuan
- 13)  $367 = \dots$  ratusan +  $\dots$  puluhan +  $\dots$  satuan
- 14) Apabila biji abakus pada tempat puluhan ada 5 biji dan pada tempat satuan ada 8 biji, berapakah nilai bilangan tersebut ....
- 15) Apabila biji abakus pada tempat puluhan ada 7 biji dan pada tempat satuan ada 5 biji dan kemudian pada tempat puluhan ditambah lagi 2 biji dan pada satuan ditambah 6 biji lagi, berapakah nilai yang terakhir bilangan tersebut ....

## Lampiran 6

### LEMBAR SOAL TES SIKLUS II

Nama : \_\_\_\_\_

Kelas : I

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : I / 2

Standar Kompetensi : Melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan dua angka

Kerjakan soal tersebut dengan menggunakan alat peraga dekak-dekak !

1)  $5 + 13 = \dots$

2)  $15 + 7 = \dots$

3)  $11 + 12 = \dots$

4)  $22 + 14 = \dots$

5)  $22 + 33 = \dots$

6)  $34 + 55 = \dots$

7)  $55 + 44 = \dots$

8)  $71 + 24 = \dots$

9) Indah membeli 10 buah jeruk dipasar. Karena uangnya masih sisa, indah membeli 5 buah lagi. Berapa jumlah jeruk yang dibeli indah semua nya ?

10) Ayah membeli buku sebanyak 20 buah pasar. Ibu juga membeli buku sebanyak 15 buah di supermarket. Berapa jumlah buku yang ayah dan ibu beli?

**Lampiran 7**

**LEMBAR SOAL  
SIKLUS III**

**Nama :** \_\_\_\_\_

**Kelas : I**

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : I / 2

Standar Kompetensi : Melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan dua angka  
Kerjakan soal tersebut dengan menggunakan alat peraga dekak-dekak !

1)  $17 - 5 = \dots$

2)  $25 - 11 = \dots$

3)  $29 - 12 = \dots$

4)  $49 - 36 = \dots$

5)  $58 - 34 = \dots$

6)  $77 - 44 = \dots$

7)  $86 - 72 = \dots$

8)  $99 - 88 = \dots$

9) **Riska membeli 24 biji telur dipasar. Ketika dia sampai dirumah, telur yang dia beli pecah sebanyak 11 biji telur. Berapa jumlah telur yang Riska miliki sekarang ?**

10) **Ibu membeli ikan mas yang masih hidup sebanyak 35 ekor. Ibu memasak 7 ekor ikan mas tersebut untuk gulai makan siang. Kemudian memberikan 5 ekor ikan mas yang masih hidup kepada tetangga pada malam harinya. Berapa jumlah ikan mas yang masih hidup?**

## Lampiran 8

### LEMBAR SOAL (UJI VALIDITAS) TES SIKLUS I

Nama : \_\_\_\_\_

Kelas : I

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : I / 2

Standar Kompetensi : 4. 1 Menentukan nilai tempat puluhan dan satuan

Kerjakan soal tersebut dengan menggunakan alat peraga dekak-dekak !

- 1)  $13 = \dots$  puluhan +  $\dots$  satuan
- 2)  $35 = \dots$  puluhan +  $\dots$  satuan
- 3)  $46 = \dots$  puluhan +  $\dots$  satuan
- 4)  $79 = \dots$  puluhan +  $\dots$  satuan
- 5)  $233 = \dots$  ratusan +  $\dots$  puluhan +  $\dots$  satuan
- 6) Apabila biji abakus pada tempat puluhan ada 5 biji dan pada tempat satuan ada 8 biji, berapakah nilai bilangan tersebut ....

**Lampiran 9**

**LEMBAR SOAL (UJI VALIDITAS)  
TES SIKLUS II**

**Nama :** \_\_\_\_\_

**Kelas : I**

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : I / 2

Standar Kompetensi : Melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan dua angka

Kerjakan soal tersebut dengan menggunakan alat peraga dekak-dekak !

1)  $15 + 7 = \dots$

2)  $11 + 12 = \dots$

3)  $22 + 14 = \dots$

4)  $34 + 55 = \dots$

5)  $55 + 44 = \dots$

- 6) Indah membeli 10 buah jeruk dipasar. Karena uangnya masih sisa, indah membeli 5 buah lagi. Berapa jumlah jeruk yang dibeli indah semua nya ?



**Lampiran 10**

**LEMBAR SOAL (UJI VALIDITAS)  
SIKLUS III**

**Nama :** \_\_\_\_\_

**Kelas : I**

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : I / 2

Standar Kompetensi : Melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan dua angka

Kerjakan soal tersebut dengan menggunakan alat peraga dekak-dekak !

1)  $17 - 5 = \dots$

2)  $25 - 11 = \dots$

3)  $29 - 12 = \dots$

4)  $49 - 36 = \dots$

5)  $58 - 34 = \dots$

- 6) **Riska membeli 24 biji telur dipasar. Ketika dia sampai dirumah, telur yang dia beli pecah sebanyak 11 biji telur. Berapa jumlah telur yang Riska miliki sekarang ?**

**Lampiran 11**

**KUNCI JAWABAN  
LEMBAR SOAL (UJI VALIDITAS)  
TES SIKLUS I**

- 1) **13 = 1 puluhan + 3 satuan**
- 2) **35 = 3 puluhan + 5 satuan**
- 3) **46 = 1 puluhan + 3 satuan**
- 4) **79 = 7 puluhan + 9 satuan**
- 5) **233 = 2 ratusan + 3 puluhan + 3 satuan**
- 6) **5 puluhan dan 8 satuan = 58**

**KUNCI JAWABAN  
LEMBAR SOAL (UJI VALIDITAS)  
TES SIKLUS II**

- 1) **22**
- 2) **23**
- 3) **36**
- 4) **89**
- 5) **99**
- 6) **15 buah**

**KUNCI JAWABAN  
LEMBAR SOAL (UJI VALIDITAS)  
TES SIKLUS III**

- 1) **12**
- 2) **14**
- 3) **17**
- 4) **13**
- 5) **24**
- 6) **13 biji**

Lampiran 12

HASIL BELAJAR SISWA PADA TES KEMAMPUAN AWAL

NO	NAMA SISWA	KKM	JUMLAH SKOR	NILAI	KETERANGAN	
					TUNTAS	T. TUNTAS
1	AHMAD FADLAN MUBAROQ	65	7	70	√	—
2	AHMAD RIDOAN STP	65	6	60	—	√
3	AHMAD HIDAYAT SRG	65	6	60	—	√
4	AMSYAH	65	5	50	—	√
5	ANRI SAPUTRA SIREGAR	65	7	70	√	—
6	ALDO SAPUTRA	65	7	70	√	—
7	AULIA FEBRIANSYAH	65	7	70	√	—
8	CANTIKA NURUL	65	5	50	—	√
9	DESI FAJARINA	65	7	70	√	—
10	EKA ILHAM SYAHPUTRA	65	6	60	—	√
11	FITRI DAYANTI	65	7	70	√	—
12	FANDI AHMAD	65	8	80	√	—
13	FANDI ARDANA	65	6	60	—	√
14	HANNA JULIANA	65	5	50	—	√
15	KENDEDES NUR SYUKRINI	65	5	50	—	√
16	LISTY FEBRIANI	65	5	50	—	√
17	MUHAMMAD REZA	65	6	60	—	√
18	MAULANA IBRAHIM RAMBE	65	5	50	—	√
19	NABILA FADZRIANI	65	6	60	—	√
20	NAILA RIZKY PUTRI	65	7	70	√	—
21	NURUL HIDAYAH	65	6	60	—	√
22	NISYA ASKARI	65	5	50	—	√
23	RAHMAN KHOLID	65	4	40	—	√
24	RAHMAT RAHMADAN	65	5	50	—	√
25	RAISAH NABILA	65	5	50	—	√
26	SOPHIA BARKAH	65	5	50	—	√
27	SOLAHUDDIN AL AYUBI	65	5	50	—	√
28	SYAFAAZ ZAHRA	65	5	50	—	√
29	TAUFIQURRAHMAN	65	7	70	√	—
30	ZONA AHMADI	65	7	70	√	—
<b>JUMLAH</b>				<b>1670</b>	<b>10</b>	<b>20</b>
<b>RATA-RATA KELAS</b>				<b>55,66</b>	—	—
<b>PERSENTASE KETUNTASAN BELAJAR SISWA</b>					<b>33,33%</b>	<b>66,67%</b>

Lampiran 13

HASIL BELAJAR SISWA PADA TES SIKLUS I

NO	NAMA SISWA	KKM	JUMLAH SKOR	NILAI	KETERANGAN	
					TUNTAS	T. TUNTAS
1	AHMAD FADLAN MUBAROQ	65	10	66	√	—
2	AHMAD RIDOAN STP	65	9	60	—	√
3	AHMAD HIDAYAT SRG	65	10	66	√	—
4	AMSYAH	65	10	66	√	—
5	ANRI SAPUTRA SIREGAR	65	11	73	√	—
6	ALDO SAPUTRA	65	10	66	√	—
7	AULIA FEBRIANSYAH	65	10	66	√	—
8	CANTIKA NURUL	65	9	60	—	√
9	DESI FAJARINA	65	10	66	√	—
10	EKA ILHAM SYAHPUTRA	65	10	66	√	—
11	FITRI DAYANTI	65	11	73	√	—
12	FANDI AHMAD	65	13	87	√	—
13	FANDI ARDANA	65	10	66	√	—
14	HANNA JULIANA	65	10	66	√	—
15	KENDEDES NUR SYUKRINI	65	8	53	—	√
16	LISTY FEBRIANI	65	7	47	—	√
17	MUHAMMAD REZA	65	10	66	√	—
18	MAULANA IBRAHIM RAMBE	65	9	60	—	√
19	NABILA FADZRIANI	65	8	53	—	√
20	NAILA RIZKY PUTRI	65	11	73	√	—
21	NURUL HIDAYAH	65	9	60	—	√
22	NISYA ASKARI	65	9	60	—	√
23	RAHMAN KHOLID	65	8	53	—	√
24	RAHMAT RAHMADAN	65	9	60	—	√
25	RAISAH NABILA	65	10	66	√	—
26	SOPHIA BARKAH	65	10	66	√	—
27	SOLAHUDDIN AL AYUBI	65	9	60	—	√
28	SYAFAAZ ZAHRA	65	9	60	—	√
29	TAUFIQURRAHMAN	65	11	73	√	—
30	ZONA AHMADI	65	11	73	√	—
<b>JUMLAH</b>				<b>1931</b>	<b>18</b>	<b>12</b>
<b>RATA-RATA KELAS</b>				<b>64,36</b>	<b>—</b>	<b>—</b>
<b>PERSENTASE KETUNTASAN BELAJAR SISWA</b>					<b>60%</b>	<b>40%</b>

Lampiran 14

HASIL BELAJAR SISWA PADA TES SIKLUS II

NO	NAMA SISWA	KKM	JUMLAH SKOR	NILAI	KETERANGAN	
					TUNTAS	T. TUNTAS
1	AHMAD FADLAN MUBAROQ	65	11	73	√	—
2	AHMAD RIDOAN STP	65	12	80	√	—
3	AHMAD HIDAYAT SRG	65	10	66	√	—
4	AMSYAH	65	11	73	√	—
5	ANRI SAPUTRA SIREGAR	65	10	66	√	—
6	ALDO SAPUTRA	65	12	80	√	—
7	AULIA FEBRIANSYAH	65	10	66	√	—
8	CANTIKA NURUL	65	10	66	√	—
9	DESI FAJARINA	65	10	66	√	—
10	EKA ILHAM SYAHPUTRA	65	11	73	√	—
11	FITRI DAYANTI	65	13	87	√	—
12	FANDI AHMAD	65	13	87	√	—
13	FANDI ARDANA	65	11	73	√	—
14	HANNA JULIANA	65	11	73	√	—
15	KENDEDES NUR SYUKRINI	65	9	60	—	√
16	LISTY FEBRIANI	65	9	60	—	√
17	MUHAMMAD REZA	65	11	73	√	—
18	MAULANA IBRAHIM RAMBE	65	9	60	—	√
19	NABILA FADZRIANI	65	9	60	—	√
20	NAILA RIZKY PUTRI	65	13	87	√	—
21	NURUL HIDAYAH	65	11	73	√	—
22	NISYA ASKARI	65	10	66	√	—
23	RAHMAN KHOLID	65	9	60	—	√
24	RAHMAT RAHMADAN	65	9	60	—	√
25	RAISAH NABILA	65	10	66	√	—
26	SOPHIA BARKAH	65	11	73	√	—
27	SOLAHUDDIN AL AYUBI	65	9	60	—	√
28	SYAFAAZ ZAHRA	65	8	53	—	√
29	TAUFIQURRAHMAN	65	12	80	√	—
30	ZONA AHMADI	65	12	80	√	—
<b>JUMLAH</b>				<b>2100</b>	<b>22</b>	<b>8</b>
<b>RATA-RATA KELAS</b>				<b>70,00</b>	—	—
<b>PERSENTASE KETUNTASAN BELAJAR SISWA</b>					<b>73,33%</b>	<b>26.67%</b>

Lampiran 15

HASIL BELAJAR SISWA PADA TES SIKLUS III

NO	NAMA SISWA	KKM	JUMLAH SKOR	NILAI	KETERANGAN	
					TUNTAS	T. TUNTAS
1	AHMAD FADLAN MUBAROQ	65	12	80	√	—
2	AHMAD RIDOAN STP	65	15	100	√	—
3	AHMAD HIDAYAT SRG	65	12	80	√	—
4	AMSYAH	65	14	93	√	—
5	ANRI SAPUTRA SIREGAR	65	11	73	√	—
6	ALDO SAPUTRA	65	14	93	√	—
7	AULIA FEBRIANSYAH	65	11	73	√	—
8	CANTIKA NURUL	65	13	87	√	—
9	DESI FAJARINA	65	12	80	√	—
10	EKA ILHAM SYAHPUTRA	65	15	100	√	—
11	FITRI DAYANTI	65	14	93	√	—
12	FANDI AHMAD	65	14	93	√	—
13	FANDI ARDANA	65	15	100	√	—
14	HANNA JULIANA	65	13	87	√	—
15	KENDEDES NUR SYUKRINI	65	10	66	√	—
16	LISTY FEBRIANI	65	12	80	√	—
17	MUHAMMAD REZA	65	13	87	√	—
18	MAULANA IBRAHIM RAMBE	65	9	60	—	√
19	NABILA FADZRIANI	65	10	66	√	—
20	NAILA RIZKY PUTRI	65	12	80	√	—
21	NURUL HIDAYAH	65	13	87	√	—
22	NISYA ASKARI	65	10	66	√	—
23	RAHMAN KHOLID	65	8	53	—	√
24	RAHMAT RAHMADAN	65	9	60	—	√
25	RAISAH NABILA	65	10	66	√	—
26	SOPHIA BARKAH	65	13	87	√	—
27	SOLAHUDDIN AL AYUBI	65	9	60	—	√
28	SYAFAAZ ZAHRA	65	9	60	√	—
29	TAUFIQURRAHMAN	65	12	80	√	—
30	ZONA AHMADI	65	12	80	√	—
<b>JUMLAH</b>				<b>2296</b>	<b>26</b>	<b>40</b>
<b>RATA-RATA KELAS</b>				<b>79,00</b>	<b>—</b>	<b>—</b>
<b>PERSENTASE KETUNTASAN BELAJAR SISWA</b>					<b>86,67%</b>	<b>13,33%</b>



## KATA PENGANTAR



Segala puja dan puji syukur kita panjatkan ke hadirat Ilahi rabbi, Tuhan yang maha mendidik dan satu-satunya tempat mengadakan berbagai problematika kehidupan. Dia-lah Tuhan sumber segala ilmu pengetahuan yang memberikan kita inspirasi dan ilham, sekaligus limpahan taufik, hidayah dan inayah-Nya. Serta untaian shalawat dan salam semoga tetap terlimpahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, *khatamul anbiya' walmursalin*. Beliaulah tokoh panutan yang perkataannya kita dengarkan, amaliahnya kita tirukan dan *taqirir*-nya kita jadikan ketetapan hukum.

Skripsi ini berjudul “Penerapan Alat Peraga Dekak-Dekak untuk Meningkatkan Hasil Belajar Operasi Hitung Bilangan Cacah Siswa Kelas I SDN 200103 Padangsidempuan”.

Selama penulisan skripsi ini penulis banyak mengalami kesulitan dan hambatan yang disebabkan keterbatasan ilmu penulis. Namun atas bantuan, bimbingan, dukungan moril, materil dari berbagai pihak sehingga skripsi ini dapat penulis selesaikan. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Magdalena M.Ag dan Bapak Ahmad Nizar Rangkuti, M.Pd selaku pembimbing I dan pembimbing II yang telah memberikan ilmunya yang luar biasa dan arahannya kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.



2. Ibu Hj. Zulhingga, M.Pd selaku ketua Jurusan Tarbiyah STAIN Padangsidempuan.
3. Bapak Dr. Ibrahim Siregar, MCL selaku ketua STAIN Padangsidempuan beserta civitas akademika STAIN Padangsidempuan
4. Bapak Drs. Samsuddin Pulungan, M.Ag selaku kepala Perpustakaan beserta pegawai perpustakaan yang telah membantu penulis dalam peminjaman buku untuk penyelesaian skripsi ini.
5. Bapak Gandani Siregar, S.Pd selaku kepala sekolah SDN 200103 Padangsidempuan yang telah memberikan izin melakukan penelitian, dan ibu Rospitasari S,Pd sebagai mitra kolaboratif dalam memudahkan saya melaksanakan penelitian tindakan kelas di sekolah tersebut.
6. Ayahanda dan Ibunda serta keluargaku yang tercinta yang selalu mendukung dan memberikan do'a, moril, dan materil kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan pendidikan ini dengan baik.
7. Keluarga Besar MUSMA STAIN PSP dan HMI CAB. Padangsidempuan.

Akhirul kalam penulis mengharapkan semoga skripsi bermanfaat bagi kita semua dan bagi kemajuan pendidikan. Semoga Allah selalu melimpahkan hidayah, rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua

Padangsidempuan, 22 April 2013  
Penulis,

**ISMAIL HUSEIN**

## **SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : ISMAILHUSEIN  
NIM : 09 330 0013  
Jurusan/Program Studi : TARBIYAH/TMM-1  
Judul Skripsi : **PENERAPAN ALAT PERAGA DEKAK-DEKAK  
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR  
OPERASI HITUNG BILANGAN CACAH SISWA  
KELAS I SDN 200103 PADANGSIDIMPUAN**

Menyatakan menyusun skripsi sendiri tanpa meminta bantuan tidak sah dari orang lain, kecuali tim pembimbing dan tidak melakukan plagiasi sesuai kode etik mahasiswa pasal 14 ayat 2.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sebagaimana pasal 19 ayat 4 tentang kode etik mahasiswa yaitu pencabutan gelar akademik dengan tidak hormat dan sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidimpuan, 1 mei 2013  
Saya yang menyatakan,

**ISMAILHUSEIN**  
NIM.09 330 0013



**KEMENTERIAN AGAMA  
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI  
(STAIN)  
PADANGSIDIMPUAN**

Sekretariat : Jl. HT.Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang Telp. (0634) 22080, Faks (0634) 24022 Padangsidimpuan

Hal : **Skripsi a.n Ismail Husein**  
Lampiran : 5 (Lima) Exemplar

Padangsidimpuan, 1 Mei 2013  
Kepada Yth. :  
Bapak Ketua STAIN  
Padangsidimpuan  
Di-  
Padangsidimpuan

*Assalamu 'alaikum Wr. Wb*

Setelah membaca, meneliti dan memberikan saran-saran untuk perbaikan seperlunya terhadap skripsi a.n Ismail Husein, NIM : 09 330 0013 yang berjudul: "**Penerapan Alat Peraga Dekak-Dekak untuk Meningkatkan Hasil Belajar Operasi Hitung Bilangan Cacah Siswa Kelas I SDN 200103 Padangsidimpuan**", kami berpendapat bahwa skripsi ini sudah dapat memenuhi syarat guna mencapai gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I) dalam Ilmu Tarbiyah pada jurusan Tarbiyah Program Studi Tadris Matematika STAIN Padangsidimpuan.

Untuk itu dalam waktu yang tidak berapa lama lagi kami harapkan saudara tersebut dapat dipanggil untuk mempertanggungjawabkan skripsinya dalam sidang munaqosyah.

*Wassalamu 'alaikum Wr. Wb*

PEMBIMBING I

PEMBIMBING II

Magdalena, M.Ag  
NIP. 197403192000032001

Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si, M.Pd  
NIP. 198004132006041002



**KEMENTERIAN AGAMA  
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI  
(STAIN)  
PADANGSIDIMPUAN**

Sekretariat : Jl. HT.Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang Telp. (0634) 22080, Faks (0634) 24022 Padangsidimpuan

Hal : **Data Penulisan Ijazah dan Akta IV** Padangsidimpuan, Mei 2013  
Kepada Yth. :  
Bapak Ketua STAIN  
Padangsidimpuan  
Di-  
Padangsidimpuan

*Assalamu 'alaikum Wr. Wb*

Dibawah ini saya cantumkan data untuk penulisan ijazah S.Pd.I dan akta IV agar dapat dengan data ijazah yang saya miliki sebelumnya yaitu:

Nama : ISMAIL HUSEIN  
NIM : 09 330 0013  
Jurusan/Prodi : Tarbiyah / TMM-1  
Judul Skripsi : **PENERAPAN ALAT PERAGA DEKAK-DEKAK UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR OPERASI HITUNG BILANGAN CACAH SISWA KELAS I SDN 200103 PADANGSIDIMPUAN**

Demikianlah data ini saya perbuat, atas perhatian Bapak saya ucapkan terima kasih.

Wassalam  
Pemohon

**ISMAIL HUSEIN**  
**NIM. 09 330 0018**



**KEMENTERIAN AGAMA  
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI (STAIN)  
PADANGSIDIMPUAN**

**PENGESAHAN**

Skripsi Berjudul : PENERAPAN ALAT PERAGA DEKAK-DEKAK UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR OPERASI HITUNG  
BILANGAN CACAH SISWA SISWA KELAS I SDN 200103  
PADANGSIDIMPUAN

Ditulis Oleh : ISMAIL HUSEIN

NIM : 09 330 0013

Telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana  
Pendidikan Islam (S.Pd.I.).

Padangsidimpuan, Juni 2013

Ketua STAIN Padangsidimpuan

**Dr. H. IBRAHIM SIREGAR, M.CL.**  
**NIP. 19680704 200003 1 003**



**KEMENTERIAN AGAMA  
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI  
(STAIN)  
PADANGSIDIMPUAN**

Sekretariat : Jl. HT.Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang Telp. (0634) 22080, Faks (0634) 24022 Padangsidimpuan

Hal : Permohonan Sidang Munaqasyah  
**ISMAIL HUSEIN**

Padangsidimpuan, Mei 2013  
Kepada Yth.  
Ketua STAIN Padangsidimpuan  
Di-  
Padangsidimpuan

*Assalamu 'alaikum Wr. Wb*

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : ISMAIL HUSEIN  
NIM : 09 330 0013  
Jurusan/Prodi : Tarbiyah / TMM-1  
Judul Skripsi : PENERAPAN ALAT PERAGA DEKAK-DEKAK UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR OPERASI HITUNG  
BILANGAN CACAH SISWA SISWA KELAS I SDN 200103  
PADANGSIDIMPUAN

Dengan ini memohon kiranya skripsi saya yang berjudul tersebut diatas dapat dimunaqasyahkan oleh ketua STAIN Padangsidimpuan.

Demikian permohonan ini saya sampaikan atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

Hormat Saya  
Pemohon,

ISMAIL HUSEIN  
NIM. 09 330 0013

## **PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : ISMAIL HUSEIN  
NIM : 09 330 0013  
Jurusan/Prodi : Tarbiyah / TMM-1  
Judul Skripsi : PENERAPAN ALAT PERAGA DEKAK-DEKAK UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR OPERASI  
HITUNG BILANGAN CACAH SISWA SISWA KELAS I  
SDN 200103 PADANGSIDIMPUAN

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, kecuali berupa kutipan-kutipan dari buku-buku bahan bacaan dan hasil wawancara.

Seiring dengan hal tersebut, bila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini merupakan hasil jiplakan atau sepenuhnya dituliskan pada pihak lain, maka Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Padangsidimpuan dapat menarik gelar kesarjanaan dan ijazah yang telah saya terima.

Padangsidimpuan, 2013

Pembuat Pernyataan,

**ISMAIL HUSEIN**  
**NIM. 09 330 0013**



**KEMENTERIAN AGAMA  
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI  
(STAIN)  
PADANGSIDIMPUAN**

Sekretariat : Jl. HT.Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang Telp. (0634) 22080, Faks (0634) 24022 Padangsidimpuan

**SURAT KETERANGAN UJIAN MUNAQASYAH SKRIPSI**

Setelah memenuhi kelengkapan administrasi persyaratan ujian munaqasyah skripsi,  
Ketua Jurusan Tarbiyah menerangkan bahwa:

Nama : ISMAIL HUSEIM  
NIM : 09 330 0013  
Jurusan/Prodi : Tarbiyah / TMM-1  
Judul Skripsi : PENERAPAN ALAT PERAGA DEKAK-DEKAK UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR OPERASI HITUNG  
BILANGAN CACAH SISWA SISWA KELAS I SDN 200103  
PADANGSIDIMPUAN  
Pembimbing I : SUPARNI,S.Si., M.Pd.  
Pembimbing II : ALMIRA AMIR, M.Si.

Menyatakan layak diujikan di depan Dewan Penguji Sidang Munaqaasyah Skripsi  
Jurusan Tarbiyah Tahun Akademik 2012/2013.  
Demikian surat keterangan ini diperbuat agar dapat dipergunakan seperlunya.

Mengetahui  
Ketua Jurusan Tarbiyah

Menyetujui  
Kasubbag A & K

Menyetujui  
Kepala Perpustakaan

**Hj. Zulhingga, S.Ag., M.Pd.**  
NIP. 19720702 199703 2 003  
1 001

**Dra. Hj. Rahmiati**  
NIP. 19581017 198602 2 001

**Drs.Samsuddin, M.A.**  
NIP. 19640203 199403

Mengetahui  
Bendahara SPP

Mengetahui  
Kabag.Administrasi

**Abdul Aziz, S.Ag.**  
NIP. 19721006 200710 1 001

**H. Maratahan Hasibuan, S.Ag.**  
NIP. 19571231 198703 1 009



## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

### **A. DATA PRIBADI**

Nama : Ismail Husein  
Tempat Tanggal Lahir : Padangsidempuan, 22 April 1991  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
Alamat : Jl. Dr. Payungan DLT, Gg. Padangbolak

### **B. IDENTITAS ORANGTUA**

1. Ayah : Gandani Siregar  
2. Ibu : Norma Lena Sari Harahap

### **C. PENDIDIKAN**

1. SDN 200113 lulusan tahun 2003
2. MTsN Model Padangsidempuan lulusan tahun 2006
3. SMAN 2 Padangsidempuan lulusan tahun 2009
4. Masuk Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Padangsidempuan tahun 2009

### **D. PENGALAMAN ORGANISASI**

#### **1. Internal Kampus**

- a. Ketua Divisi Humas HMPS TMM STAIN PSP tahun 2010
- b. Plt. Ketua HMPS TMM STAIN PSP tahun 2011
- c. Presiden FAM Partai Demokrasi Mahasiswa Islam STAIN PSP tahun 2012
- d. Ketua Umum MUSMA STAIN PSP tahun 2012
- e. Master Of Training OPAK Mahasiswa Baru STAIN PSP tahun 2012

#### **2. Eksternal Kampus**

- a. Ketua Umum Forum Mahasiswa Matematika PSP tahun 2011
- b. Ketua Umum Himpunan Mahasiswa Aktik Kota PSP tahun 2012

