

**EFEKTIFITAS MEDIA DEKAK-DEKAK UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN MENGENAL NILAI TEMPAT BILANGAN PADA
PEMBELAJARAN MATEMATIKA BAGI ANAK BERKESULITAN
BELAJAR MATEMATIKA**
(Single Subject Research Kelas IV di SD N 05 Kapalo Koto Pauh Padang)

SKRIPSI

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Luar Biasa
Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan Strata I (S1)*



OLEH :

DITA RISFAMELIA
NIM. 01114/ 2008

**JURUSAN PENDIDIKAN LUAR BIASA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2012**

PENGESAHAN

Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan Di Depan Tim Penguji Skripsi
Jurusan Pendidikan Luar Biasa Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Padang

Judul : Efektifitas Media Dekak-Dekak Untuk Meningkatkan
Kemampuan Mengenal Nilai Tempat Bilangan Pada
Pembelajaran Matematika Bagi Anak Berkesulitan Belajar
Matematika (*Single Subject Research* Kelas IV Di SD N 05
Kapalo Koto Pauh Padang)

Nama : Dita Risfamelia

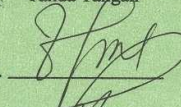
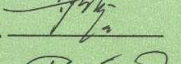
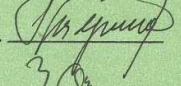
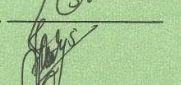
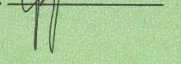
Nim : 01114

Jurusan : Pendidikan Luar Biasa

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Juli 2012

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. Ganda Sumekar	1. 
2. Sekretaris	: Drs. Markis Yunus, M.Pd	2. 
3. Anggota	: Dra. Kasiyati, M.Pd	3. 
4. Anggota	: Elsa Efrina, S.Pd, M.Pd	4. 
5. Anggota	: Dra. Zulmiyetri, M.Pd	5. 

ABSTRAK

Dita Risfamelia (2012) : Efektifitas Media Dekak-Dekak Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Nilai Tempat Bilangan Pada Pembelajaran Matematika Bagi Anak Berkesulitan Belajar (*Single Subject Research* Kelas IV Di SD N 05 Kapalo Koto Pauh Padang). Skripsi: Jurusan Pendidikan Luar Biasa FIP-UNP

Penelitian ini dilatar belakangi dari permasalahan yang tampak di lapangan, yakni anak berkesulitan belajar kelas IV di SD N 05 Kapalo Koto Pauh Padang yang mengalami kesulitan dalam menentukan nilai tempat bilangan. Hal ini terlihat dari kemampuan awal anak dalam mengerjakan sejumlah soal yang diberikan. Berdasarkan hal tersebut maka penelitian ini bertujuan untuk membuktikan efektifitas media dekak-dekak dalam meningkatkan kemampuan mngenal nilai tempat bilangan pada pembelajaran matematika bagi anak berkesulitan belajar kelas IV di SD N 05 Kapalo Koto Pauh Padang. Dekak-dekak berbentuk seperti tiang-tiang yang setiap tiang berisi manik-manik.

Metodologi penelitian yang digunakan adalah *single subject research* (SSR) dengan desain penelitiannya adalah A-B-A dan teknik analisis visual grafik. Subjek penelitian adalah anak berkesulitan belajar kelas IV SD. Pengukuran variabelnya dengan menggunakan persentase berapa jumlah soal yang dapat dikerjakan dengan benar.

Hasil penelitian yang dianalisis mencakup jumlah pengamatan pada kondisi baseline (A1) sebanyak delapan kali terlihat nilai tertinggi dicapai hanya 10%, kondisi treatment (B) sebanyak duabelas kali dan nilai tertinggi dicapai 90% dan kondisi baseline (A2) sebanyak lima kali nilai tertinggi dicapai 100%. Hasil penelitian ini ditunjukkan pada analisis data dalam kondisi dan analisis data antar kondisi yang menunjukkan kecenderungan stabilitas, estimasi kecenderungan arah yang meningkat dan overlape yang memiliki persentase rendah sehingga adanya perubahan kemampuan mengenal nilai tempat pada anak berkesulitan belajar ke arah yang lebih baik. Dari hasil perolehan data ini dapat disimpulkan bahwa media dekak-dekak dapat digunakan dan efektif untuk meningkatkan kemampuan mengenal nilai tempat bilangan. Dengan demikian jika data overlape semakin kecil maka semakin baik pengaruh intervensi terhadap target behavior dan hipotesis yang diajukan sebelumnya dapat diterima. Disarankan bagi guru kelas atau guru mata pelajaran Matematika agar dapat menggunakan dekak-dekak dalam pembelajaran mengenal nilai tempat bilangan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur Peneliti ucapkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nyalah Peneliti dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Shalawat beserta salam buat junjungan umat dan ushwatun hasanah yaitu Nabi Besar Muhammad SAW.

Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat melengkapi tugas akhir dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Jurusan Pendidikan Luar Biasa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.

Skripsi ini dipaparkan ke dalam lima bab, yaitu Bab I berupa Pendahuluan, yang berisi Latar Belakang, Identifikasi Masalah, Batasan Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian. Bab II berisi Kajian Teori tentang Hakekat Anak Berkesulitan Belajar, Kemampuan Mengenal Nilai Tempat, Media Dekak-Dekak, Penelitian Yang Relevan, Kerangka Konseptual, Hipotesis. Bab III berisi Metodologi Penelitian yaitu Jenis Penelitian, Variabel Penelitian, Defenisi Operasional Variabel, Subjek Penelitian, Teknik Dan Alat Pengumpul Data, Langkah-langkah Intervensi, Teknik Analisis Data, Kriteria Pengujian Hipotesis. Bab IV Pembahasan Hasil Penelitian yang terdiri dari Deskripsi Data, Analisis Data, Pembahasan Hasil Penelitian dan Keterbatasan Penelitian. Bab V Penutup yang terdiri dari Kesimpulan dan Saran.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, peneliti mendapat banyak bimbingan, arahan dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu peneliti mengucapkan

terima kasih pada semua pihak yang telah membantu peneliti dalam penulisan skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu Peneliti sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan penulisan skripsi ini.

Padang, Juli 2012

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR BAGAN	xii
DAFTAR GRAFIK	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
 BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
 BAB II. KAJIAN TEORI	
A. Anak dengan Masalah Belajar	
1. Anak Berkesulitan Belajar	8
2. Factor Penyebab Anak Berkesulitan Belajar	11
3. Karakteristik Anak Berkesulitan Belajar	14

4. Kekeliruan Umum Anak Berkesulitan Matematika.....	18
5. Pengajaran Remedial Matematika	24
6. Syarat Kemampuan Yang Harus Dimiliki Anak Sebelum Menguasai Nilai Tempat	29
B. Kemampuan Mengenal Nilai Tempat	
1. Nilai Tempat.....	30
2. Jenis-jenis Nilai Tempat	32
C. Media Dekak-Dekak	
1. Pengertian Dekak-dekak	32
2. Kelebihan Dekak-dekak	34
3. Kekurangan Dekak-dekak	34
4. Langkah-langkah Pembelajaran Nilai Tempat dengan Menggunakan Dekak-dekak.....	34
D. Penelitian Yang Relevan	29
E. Kerangka Konseptual.....	37
F. Hipotesis	39

BAB III. METODELOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	40
B. Variabel Penelitian	42
C. Definisi Operasional Variabel.....	43
D. Subjek Penelitian.....	44
E. Tempat Penelitian	44
F. Teknik dan Alat Pengumpulan Data	45

G. Teknik Analisis Data	45
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN	
A. Deskripsi Data	57
B. Analisis Data	
1. Analisis Dalam Kondisi.....	72
2. Analisis Antar Kondisi	95
C. Pembuktian Hipotesis.....	102
D. Pembahasan Hasil Penelitian.....	102
E. Keterbatasan Penelitian	105
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	107
B. Saran	109
DAFTAR PUSTAKA	110
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Tabel 3.1 Level Perubahan Data	52
2. Tabel 3.2 Format Rangkuman Komponen Analisis Visual Grafik dalam Kondisi	52
3. Tabel 3.3 Variabel yang Berubah	53
4. Tabel 3.4 Format Analisis Antar Kondisi	56
5. Tabel 4.1. Kemampuan Awal Subjek.....	58
6. Tabel 4.2 Perkembangan Kemampuan Subjek Pada Kondisi Intervensi.....	62
7. Tabel 4.3 Perkembangan Kemampuan Awal Subjek Setelah Tidak Lagi Diberikan Intervensi	67
8. Tabel 4.4 Panjang Kondisi	72
9. Tabel 4.5 Estimasi Kecenderungan Arah	74
10. Tabel 4.6 Persentase Stabilitas Kondisi <i>Baseline</i> (A1)	79
11. Tabel 4.7 Persentase Stabilitas Kondisi <i>Intervensi</i> (B)	81
12. Tabel 4.8 Persentase Stabilitas Kondisi <i>Baseline</i> (A2)	84
13. Tabel 4.9 Persentase Stabilitas Data	85
14. Tabel 4.10 Kecenderungan Jejak Data	89
15. Tabel 4.11 Level Stabilitas dan Rentang	91
16. Tabel 4.12 Level Perubahan Data	94
17. Tabel 4.13 Rangkuman Hasil Analisis Dalam Kondisi.....	94
18. Tabel 4.14 Jumlah Variabel yang Diubah.....	96

19. Tabel 4.15 Perubahan Kecenderungan Arah.....	96
20. Tabel 4.16 Perubahan Kecenderungan Stabilitas.....	97
21. Tabel 4.17 Level Perubahan	99
22. Tabel 4.18 Rangkuman Hasil Analisis Antar Kondisi	101

DAFTAR BAGAN

Bagan	Halaman
1. Bagan 2.1 Kerangka Konseptual Penelitian	38

DAFTAR GRAFIK

Grafik	Halaman
1. Grafik 3.1 Prosedur Dasar Desain A-B	41
2. Grafik 4.1 Panjang Kondisi <i>Baseline</i> (A1)	59
3. Grafik 4.2 Panjang Kondisi Intervensi (B).....	63
4. Grafik 4.3 Panjang Kondisi <i>Baseline</i> (A2).....	68
5. Grafik 4.4 Perbandingan Panjang Kondisi <i>Baseline</i> (A), <i>Intervensi</i> (B) dan <i>Baseline</i> (A2).....	71
6. Grafik 4.5 Estimasi Kecenderungan Arah	75
7. Grafik 4.6 Stabilitas Kecenderungan	86

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Kisi-Kisi Penelitian	112
2. Instrument Penilaian	114
3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	116
4. Jadwal Pelaksanaan Penelitian Dalam Kondisi <i>Baseline</i> (A1)	124
5. Jadwal pelaksanaan Penelitian Dalam Kondisi <i>Intervensi</i> (B)	126
6. Jadwal Pelaksanaan Penelitian Dalam Kondisi <i>Baseline</i> (A2)	130
7. Rangkuman Hasil Identifikasi	131
8. Rangkuman Hasil Kerja Anak	133
9. Dokumentasi.....	136

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam undang-undang Republik Indonesia nomor 20 Tahun 2003 menyatakan bahwa Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Selanjutnya pada Bab IV bagian sebelas pasal 32 menyebutkan bahwa Pendidikan Khusus merupakan pendidikan bagi peserta didik yang memiliki tingkat kesulitan dalam mengikuti proses pembelajaran karena kelainan fisik, emosional, mental, sosial, dan/atau memiliki potensi kecerdasan dan bakat istimewa.

Anak Berkebutuhan Khusus adalah anak yang menyimpang dari rata-rata atau normal dalam karakteristik mental, kemampuan sensoris, karakteristik neuromotor atau fisik, perilaku sosial, kemampuan berkomunikasi, atau gabungan dari berbagai variabel tersebut. Dengan modifikasi pelaksanaan sekolah dalam bentuk layanan pendidikan khusus atau pendidikan luar biasa, untuk mengembangkan kapasitasnya secara maksimum.

Belajar pada dasarnya menguasai kemampuan dalam tiga aspek yaitu membaca menulis dan berhitung. Membaca menurut Tampubolon (1993: 32) adalah kegiatan fisik dan mental untuk menemukan makna dari tulisan. Dikatakan kegiatan fisik karena bagian-bagian tubuh khususnya mata yang melakukannya. Dikatakan kegiatan mental karena bagian-bagian pikiran khususnya persepsi dan ingatan terlibat didalamnya. Sedangkan menulis menurut Rusyana (1988: 191) merupakan kemampuan menggunakan pola-pola bahasa secara tertulis untuk mengungkapkan suatu gagasan atau pesan. Sedangkan pengertian aritmatika menurut Dali S. Sinaga adalah cabang matematika yang berkenaan dengan sifat hubungan bilangan-bilangan nyata dengan perhitungan terutama menyangkut penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian.

Bagi peserta didik, sangat dibutuhkan sekali ketiga aspek belajar untuk proses pembelajaran, begitu juga bagi anak berkebutuhan khusus. Dan salah satunya adalah anak berkesulitan belajar. Menurut Munawir (1997: 11) mengatakan bahwa anak dengan kesulitan belajar adalah anak yang secara nyata mengalami kesulitan dalam tugas-tugas akademik, baik disebabkan oleh adanya disfungsi neurologis, proses psikologis dasar maupun sebab-sebab lain sehingga prestasi belajarnya rendah dan anak tersebut beresiko tinggi tinggal kelas.

Matematika merupakan mata pelajaran yang penting diberikan kepada anak. Karena matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern yang mempunyai peran

penting dalam berbagai disiplin ilmu serta berfungsi mengembangkan kemampuan berkomunikasi dengan bilangan dan simbol-simbol serta pemikiran yang dapat membantu memperjelas dan menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Ruang lingkup dari dasar matematika itu sendiri tidak akan terlepas dari konsep-konsep pengenalan bilangan, operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Untuk dapat mengoperasikan bilangan yang terdiri dari dua angka atau lebih, terlebih dahulu harus dipahami konsep nilai tempat dari bilangan tersebut.

Anak sebelum ditugaskan mengerjakan soal-soal operasi penjumlahan, perkalian, pembagian dan pengurangan terlebih dahulu anak harus diajarkan dan memahami konsep nilai tempat dari angka-angka yang akan dioperasikannya, agar saat penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian anak mampu menyelesaikannya dengan baik. Menanamkan konsep nilai tempat bukanlah hal yang mudah, bagi guru dituntut untuk memiliki pengetahuan, keterampilan, kreatifitas dan kondisi yang tinggi dalam memilih media, dan metode yang sesuai dengan kondisi dan kemampuan anak, sehingga pembelajaran lebih menarik dan sesuai dengan yang diharapkan.

Berdasarkan studi pendahuluan yang penulis lakukan di SD N 05 Kapalo Koto Pauh Padang. Peneliti mengamati pembelajaran matematika yang sedang berlangsung. Dikelas tersebut terdapat sekitar duapuluh siswa. Pada saat mengerjakan latihan tentang penjumlahan dari latihan

yang dibuat para siswa, terlihat ada salah seorang siswa yang mengerjakannya tidak sesuai dengan nilai tempatnya seperti anak tidak sejajar meletakkan puluhan dengan puluhan, satuan dengan satuan pada saat operasi penjumlahan. Sehingga soal yang dijawab siswa tersebut salah.

Untuk mengetahui lebih lanjut tentang kemampuan mengenal nilai tempat para siswa, peneliti pun melakukan identifikasi awal dalam bentuk tes tulisan kepada seluruh siswa kelas IV tersebut, peneliti menyediakan sepuluh soal yang berhubungan dengan nilai tempat. Secara keseluruhan siswa mampu menjawab semua soal, terkecuali pada siswa F ini. Nilai yang didapat rendah, oleh karena itu peneliti memfokuskan perhatian pada siswa tersebut. Agar siswa F tersebut dapat memahami konsep nilai tempat, sehingga dapat mengerjakan soal-soal yang berhubungan dengan nilai tempat.

Guru dalam mengajarkan nilai tempat bilangan terlihat belum maksimal, seperti dalam mengajarkan nilai tempat bilangan ini guru hanya menerangkan saja di depan tanpa menggunakan media yang menarik kepada anak. Guru pun telah berupaya sebaik mungkin membelajarkan siswanya ini agar bisa menangkap pelajaran dengan cara mendudukan siswa tersebut dibagian depan. Dan juga mempasangkan siswa tersebut duduk bersama dengan siswa yang pandai. Dan hasilnya tetap saja siswa tersebut tidak mampu.

Supaya target dalam pembelajaran tercapai dengan baik, maka guru seharusnya memvariasikan metode dan media dengan tepat, agar anak lebih bisa memahami pelajaran yang diberikan. Oleh karena itu, dalam menunjang proses belajar di dalam kelas, guru dapat menggunakan media yang lebih menarik, karena anak lebih tertarik dalam belajar jika dengan media yang menarik dan mudah dipahami, hal ini akan membuat anak lebih cepat memahami materi pelajaran tentang konsep nilai tempat bilangan ini.

Penulis pun tertarik dengan sebuah media dekak-dekak yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan mengenal nilai tempat bilangan. Dekak-dekak ini telah ada disekolah-sekolah, tetapi sepertinya hanya sebagai pajangan didalam lemari saja dan masih terbungkus rapi, bahkan seorang siswa pun berceloteh, jika media ini ada diperpustakaan sekolah dan tidak pernah digunakan. Padahal dekak-dekak ini dapat membantu meningkatkan kemampuan anak dalam menentukan nilai tempat bilangan. Dekak-dekak berbentuk seperti tiang-tiang yang setiap tiang berisi anak dekak-dekak. Oleh karena itu, penulis tertarik mengangkat masalah tentang “Efektifitas media dekak-dekak untuk meningkatkan kemampuan mengenal nilai tempat pada pembelajaran matematika bagi anak berkesulitan belajar kelas IV di SD N 05 Kapalo Koto Pauh Padang”.

B. Identifikasi Masalah

Dilihat dari permasalahan yang telah dipaparkan pada latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi permasalahannya sebagai berikut :

1. Anak belum memahami betul tentang materi yang diajarkan tentang mengenal nilai tempat bilangan. Sehingga dalam mengerjakan soal tentang operasi hitung, anak tidak dapat mengerjakan soal dengan benar. Karena anak tidak meletakkan nilai tempat satuan dengan satuan, puluhan dengan puluhan, ratusan dengan ratusan.
2. Anak kesulitan belajar matematika, sulit dalam menentukan nilai tempat bilangan
3. Anak kesulitan belajar matematika, hanya mampu menyebutkan saja tetapi tidak mengetahui dengan nilai tempat bilangannya.

C. Batasan Masalah

Agar dalam pelaksanaan penelitian ini lebih efektif dan terarah, maka peneliti membatasi masalah yaitu “Meningkatkan Kemampuan Mengenal Nilai Tempat Bilangan Pada Pembelajaran Matematika Melalui Media Dekak-Dekak Bagi Anak Kesulitan Belajar kelas IV di SD N 05 Kapalo Koto Pauh Padang”.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas, dapat dirumuskan permasalahan penelitian ini yaitu : “Apakah media Dekak-Dekak efektif

untuk meningkatkan kemampuan mengenal nilai tempat bilangan pada pembelajaran matematika bagi anak kesulitan belajar kelas IV di SD N 05 Kapalo Koto Pauh Padang?”

E. Tujuan Penelitian

Berkaitan dengan permasalahan di atas maka penelitian ini bertujuan untuk membuktikan apakah media Dekak-Dekak dapat meningkatkan kemampuan mengenal nilai tempat bilangan pada pembelajaran matematika bagi anak kesulitan belajar matematika.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi :

1. Bagi penulis, dapat menambah wawasan dan pengetahuan tentang meningkatkan kemampuan mengenal nilai tempat bilangan bagi anak kesulitan belajar matematika melalui media dekak-dekak.
2. Bagi pendidik, dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam meningkatkan kemampuan mengenal nilai tempat bilangan bagi anak kesulitan belajar matematika.
3. Bagi calon peneliti, dekak-dekak bisa menjadi bahan pertimbangan meneliti masalah tentang anak berkesulitan belajar untuk dapat meningkatkan kemampuan mengenal nilai tempat bilangan.