

PENINGKATAN KEMAMPUAN PENJUMLAHAN  
DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA PAPAN MANIK-MANIK  
PADA ANAK TUNAGRAHITA RINGAN KELAS III  
DI SLB MARSUDI PUTRA I BANTUL

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Pendidikan  
Universitas Negeri Yogyakarta  
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh  
SUPIYAH  
NIM. 09103248011

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN LUAR BIASA  
JURUSAN PENDIDIKAN LUAR BIASA  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
AGUSTUS 2012

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “Peningkatan Kemampuan Penjumlahan Dengan Menggunakan Media Papan Manik-Manik Pada Anak Tunagrahita Ringan Kelas III Di SLB Marsudi Putra I Bantul” yang disusun oleh Supiyah, NIM 09103248011 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, 20 Juni 2012

Menyetujui

Pembimbing Skripsi



Soegito, M.Pd

NIP 19490608 198103 1 001

## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam lembar pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.

Yogyakarta, 20 Juni 2012  
Yang menyatakan,


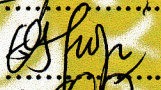



Supiyah  
NIM. 09103248011

## PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “PENINGKATAN KEMAMPUAN PENJUMLAHAN DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA PAPAN MANIK-MANIK PADA ANAK TUNAGRAHITA RINGAN KELAS III DI SLB MARSUDI PUTRA I BANTUL” yang disusun oleh Supiyah, NIM 09103248011 ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 18 Juli 2012 dan dinyatakan lulus.

### DEWAN PENGUJI

| Nama                      | Jabatan            | Tanda tangan   | Tanggal    |
|---------------------------|--------------------|--|------------|
| Soegito, M.Pd             | Ketua Penguji      |    | 25-07-2012 |
| Sukinah, M.Pd             | Sekretaris Penguji |  | 25-07-2012 |
| Rahayu Condro Murti, M.Si | Penguji Utama      |  | 24-07-2012 |

Yogyakarta, 03 AUG 2012  
Fakultas Ilmu Pendidikan  
Universitas Negeri Yogyakarta  
Dekan,



Dr. Haryanto, M.Pd  
NIP 19600902 198702 1 001

### **Motto**

Gunakanlah kesabaran dan sholat sebagai penolong mu, sesungguhnya Allah bersama orang-orang yang sabar

( Terjemahan Q.S Al Baqarah : 153)

Ketekunan , kerja keras dan do'a adalah kunci keberhasilan ( Supiyah)

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini kupersembahkan kepada :

1. Kedua orang tuaku yang selalu mendoakan
2. Suami tercinta
3. Agama, Nusa dan Bangsa
4. Almamaterku tercinta

PENINGKATAN KEMAMPUAN PENJUMLAHAN DENGAN  
MENGUNAKAN MEDIA PAPAN MANIK-MANIK PADA ANAK  
TUNAGRAHITA RINGAN KELAS III DI SLB MARSUDI PUTRA I BANTUL

Oleh  
Supiyah  
NIM. 09103248011

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan penjumlahan pada anak tunagrahita ringan kelas III di SLB Marsudi Putra I Bantul dengan menggunakan media Papan Manik-manik.

Jenis penelitian adalah penelitian tindakan (*action research*). Subjek penelitian ini terdiri dari siswa tunagrahita ringan kelas III di SLB Marsudi Putra I Bantul. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus.. Metoda yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah metoda tes, metoda observasi dan metoda dokumentasi. Instrumen yang digunakan adalah dengan instrumen tes kemampuan penjumlahan, dan lembar observasi. Adapun teknik analisis data yang digunakan untuk menganalisis data adalah teknik analisis kualitatif dan kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan pelaksanaan pembelajaran penjumlahan dengan menggunakan media papan manik-manik pada kedua siklus menunjukkan peningkatan sebesar , subjek Didi memperoleh skor awal 50 menjadi 90 berarti meningkat 40 %, subjek Fadila memperoleh skor awal 30 menjadi 90 berarti meningkat 60 %, sedangkan untuk subjek Putra memperoleh skor awal 30, skor akhir 70, kenaikan 40 %. Pada siklus kedua ini dilakukan perubahan/modifikasi tindakan berupa latihan yang berulang-ulang dan memberikan penggaris sebagai alat untuk melihat lurus antara manik-manik dengan angka, Pada akhir siklus II masing-masing subjek telah mencapai skor di atas atau sama dengan KKM 70, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan penjumlahan siswa tunagrahita ringan kelas III di SLB Marsudi Putra I Bantul dapat ditingkatkan melalui media papan manik-manik.

Kata kunci : *kemampuan penjumlahan, anak tunagrahita ringan, media papan manik-manik*

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga skripsi ini yang berjudul “Peningkatan Kemampuan Penjumlahan Dengan Menggunakan Media Papan Manik-manik Pada Anak Tunagrahita Ringan Kelas III Di SLB Marsudi Putra I Bantul” dapat diselesaikan dengan baik dan lancar. Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan penghargaan dan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan fasilitas dan sarana selama penulis menempuh studi
2. Ketua Jurusan Pendidikan Luar Biasa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan dan arahan selama proses penulisan skripsi ini
3. Bapak Drs. Soegito, M.Pd selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktunya dan dengan sabar memberikan bimbingan dan arahan selama proses pembuatan proposal skripsi hingga terselesaikannya penulisan skripsi ini.

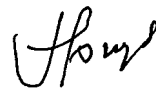


4. Bapak Ibu dosen Program Studi Pendidikan Luar Biasa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan bekal ilmu
5. Bapak Drs. Bambang Priyana selaku Kepala Sekolah SLB Marsudi Putra I Bantul yang telah memberikan ijin untuk mengambil data dalam pelaksanaan penelitian
6. Bapak Ibu guru dan karyawan SLB Marsudi Putra I Bantul yang telah memberikan informasi berkaitan dengan penelitian
7. Semua pihak yang tidak dapat disebut satu persatu yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga bantuan yang telah diberikan dapat menjadi amal baik dan mendapatkan balasan dari Tuhan Yang Maha Esa. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penelitian selanjutnya. Amiiin

Yogyakarta, 20 Juni 2012

Penulis



Supiyah

NIM 09103248011

## DAFTAR ISI

|   | Halaman     |
|---|-------------|
| <b>HALAMAN JUDUL .....</b>  | <b>i</b>    |
| <b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>  | <b>ii</b>   |
| <b>SURAT PERNYATAAN .....</b>   | <b>iii</b>  |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>   | <b>iv</b>   |
| <b>MOTO. ....</b>   | <b>v</b>    |
| <b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>  | <b>vi</b>   |
| <b>ABSTRAK .....</b>  | <b>vii</b>  |
| <b>KATA PENGANTAR .....</b>   | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR ISI .....</b>   | <b>x</b>    |
| <b>DAFTAR GAMBAR .....</b>  | <b>xiii</b> |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>   | <b>xiv</b>  |
| <b>DAFTAR GRAFIK .....</b>  | <b>xv</b>   |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>  | <b>xvi</b>  |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b>  |             |
| A. Latar Belakang Masalah .....   | 1           |
| B. Identifikasi Masalah .....   | 4           |
| C. Batasan Masalah .....  | 5           |
| D. Rumusan Masalah.....   | 5           |
| E. Tujuan Penelitian .....  | 6           |
| F. Manfaat Hasil Penelitian .....                                       | 6           |
| G. Definisi Operasional.....  | 7           |
| <b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>  |             |
| A. Tinjauan Tentang Anak Tunagrahita Ringan.....                        | 8           |
| 1. Pengertian Anak Tunagrahita Ringan.....                              | 8           |
| 2. Karakteristik Anak Tunagrahita Ringan.....                           | 10          |
| B. Tinjauan Tentang Pembelajaran Matematika.....                        | 13          |
| 1. Pengertian Pembelajaran Matematika.....                              | 13          |
| 2. Tujuan Pembelajaran Matematika bagi Anak Tunagrahit                  | 15          |
| 3. Materi Pembelajaran Matematika bagi Anak Tunagrahita.....            | 17          |
| 4. Jenis-jenis Kesulitan Belajar Matematika pada Anak Tunagrahita ..... | 19          |
| C. Tinjauan Tentang Penjumlahan .....                                   | 19          |
| 1. Pengertian Penjumlahan .....   | 19          |
| D. Tinjauan Tentang Media Pembelajaran.....                             | 21          |
| 1. Pengertian Media Pembelajaran.....                                   | 21          |
| 2. Klasifikasi Media Pembelajaran.....                                  | 22          |
| 3. Manfaat dan Fungsi Media .....                                       | 23          |
| E. Tinjauan Tentang Media Papan Manik-Manik .....                       | 26          |

|  |    |
|--|----|
| 1. Pengertian Media Papan Manik-manik .....                                      | 26 |
| 2. Rasional Penggunaan Papan Manik-manik .....                                   | 27 |
| 3. Kelebihan Papan Manik-manik bagi Anak Tunagrahita .....                       | 29 |
| F. Langkah-langkah Penggunaan media papan manik-manik<br>untuk penjumlahan ..... | 30 |
| G. Kerangka Pikir .....  | 32 |
| H. Hipotesa Tindakan .....   | 33 |

### **BAB III METODE PENELITIAN**

|   |    |
|---|----|
| A. Pendekatan Penelitian .....                                | 34 |
| B. Setting Penelitian .....                                   | 34 |
| C. Tempat dan Waktu Penelitian .....                          | 35 |
| 1. Tempat Penelitian .....                                    | 35 |
| 2. Waktu Penelitian .....                                     | 35 |
| D. Subjek Penelitian .....                                    | 35 |
| E. Desain Penelitian .....                                    | 35 |
| F. Teknik Pengumpulan Data .....                              | 40 |
| 1. Tes hasil belajar penjumlahan tanpa teknik menyimpan ..... | 41 |
| 2. Observasi /Pengamatan .....                                | 41 |
| 3. Dokumentasi .....  | 41 |
| G. Instrumen Penelitian dan Uji Validitas Instrumen .....     | 41 |
| 1. Tes Hasil Belajar Penjumlahan .....                        | 42 |
| 2. Panduan Observasi .....                                    | 44 |
| H. Teknik Analisis Data .....                                 | 48 |
| I. Indikator Keberhasilan Tindakan .....                      | 49 |

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

|   |    |
|---|----|
| A. Deskripsi Lokasi dan Kurikulum Sekolah .....                 | 50 |
| 1. Lokasi Geografis .....                                       | 50 |
| 2. Kurikulum .....  | 50 |
| B. Deskripsi Subjek Penelitian .....                            | 51 |
| C. Pelaksanaan Tindakan Penelitian .....                        | 52 |
| 1. Deskripsi Tindakan Siklus I .....                            | 52 |
| a. Tahap Perencanaan .....                                      | 52 |
| b. Tahap asesmen .....  | 53 |
| c. Tahap pre tes .....  | 54 |
| d. Deskripsi Pelaksanaan Tindakan Siklus I .....                | 57 |
| e. Deskripsi Data Observasi Pada Tindakan Siklus I .....        | 65 |
| f. Deskripsi Data Evaluasi Tindakan Siklus I .....              | 68 |
| g. Refleksi Tindakan Pada Siklus I .....                        | 70 |
| 2. Deskripsi Tindakan Siklus II .....                           | 71 |
| a. Tahap Perencanaan .....                                      | 71 |
| b. Tahap Pelaksanaan .....                                      | 72 |
| c. Deskripsi Data Hasil Observasi Pada Tindakan Siklus II ..... | 77 |
| d. Deskripsi Data Hasil Proses Tindakan Siklus II .....         | 79 |
| e. Refleksi Tindakan Siklus II .....                            | 84 |

|   |           |
|---|-----------|
| f. Display kemampuan penjumlahan dari subyek..... | 84        |
| D. Pembahasan Hasil Penelitian.....               | 85        |
| E. Keterbatasan Penelitian .....                  | 88        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>                 |           |
| A. Kesimpulan.....                                | 89        |
| B. Saran .....                                    | 90        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                       | <b>91</b> |
| <b>LAMPIRAN .....</b>                             | <b>94</b> |

## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| Gambar 1. Media Papan Manik-manik.....  | 27 |
| Gambar 2. Alur pelaksanaan penelitian tindakan menurut<br>Suharsimi Arikunta..... | 36 |

## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| Tabel 1. Kisi-kisi Tes penguasaan penjumlahan .....            | 43 |
| Tabel 2. Kisi-kisi Kinerja Guru .....                          | 45 |
| Tabel 3. Instrumen Kinerja Guru.....                           | 46 |
| Tabel 4. Kisi-kisi Lembar Observasi Partisipasi Siswa .....    | 47 |
| Tabel 5. Instrumen Partisipasi Siswa .....                     | 47 |
| Tabel 6. Kemampuan Awal Penjumlahan Anak Tunagrahita Ringan    | 55 |
| Tabel 7. Jadwal Pemberian Tindakan Siklus I .....              | 58 |
| Tabel 8. Data Peningkatan Kemampuan Penjumlahan Pada Siklus I  | 68 |
| Tabel 9. Jadwal Pemberian Tindakan Siklus II .....             | 72 |
| Tabel 10. Data Peningkatan Kemampuan Penjumlahan Siklus I..... | 80 |
| Tabel 11. Display Data Kemampuan Penjumlahan Subjek .....      | 84 |

## DAFTAR GRAFIK

|   |    |
|---|----|
| Grafik 1. Perbandingan nilai sebelum dan sesudah tindakan .....                                     | 70 |
| Grafik 2. Perbandingan nilai sebelum dan sesudah tindakan baik<br>pada siklus I dan siklus II ..... | 82 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|  |     |
|--|-----|
| Lampiran 1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I .....                                    | 94  |
| Lampiran 2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II .....                                   | 98  |
| Lampiran 3. Kisi-kisi Tes Penguasaan Penjumlahan .....   | 102 |
| Lampiran 4. Soal Pre Tes dan Pos Tes Siklus I .....  | 103 |
| Lampiran 5. Soal Pre Tes dan Pos Tes Siklus II .....   | 104 |
| Lampiran 6. Kisi-kisi Kinerja Guru .....   | 105 |
| Lampiran 7. Instrumen Kinerja Guru Pada Siklus I .....   | 106 |
| Lampiran 8. Kisi-kisi Instrumen Partisipasi Siswa .....  | 107 |
| Lampiran 9. Lampiran Instrumen Partisipasi Siswa pada Siklus I .....                           | 108 |
| Lampiran 10. Kisi-kisi Kinerja Guru .....  | 109 |
| Lampiran 11. Instrumen Kinerja Guru pada Siklus II .....                                       | 110 |
| Lampiran 12. Kisi-kisi Instrumen Partisipasi Siswa .....                                       | 111 |
| Lampiran 13. Instrumen Partisipasi Siswa pada Siklus .....                                     | 112 |
| Lampiran 14. Media Papan Manik-manik .....   | 113 |
| Lampiran 15. Foto Kegiatan Pembelajaran .....  | 114 |
| Lampiran Keterangan Gambar .....   | 116 |
| Lampiran Ijin Penelitian dari Universitas Negeri Yogyakarta .....                              | 118 |
| Lampiran Ijin Penelitian dari Pemda Provinsi Daerah Istimewa<br>Yogyakarta .....               | 119 |
| Lampiran Surat Keterangan melakukan penelitian dari Kepala<br>SLB Marsudi Putra I Bantul ..... | 120 |