

## ABSTRAK

### EFEKTIFITAS TANGGA KELIPATAN DUA DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN PERKALIAN DUA PADA SISWA TUNARUNGU RINGAN KELAS V SDLB DI SLB NEGERI CILEUNYI

(Abdul Aziz Kurniawan 1002082)

SKRIPSI, Departemen Pendidikan Khusus (PKh), Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP), Universitas Pendidikan Indonesia (UPI).

Tunarungu merupakan suatu istilah yang diberikan kepada mereka yang mempunyai hambatan pendengaran baik secara konduktif, sensorineural maupun campuran dari keduanya sehingga informasi tidak bisa diproses melalui indera pendengaran. Hakikat belajar pada seorang manusia adalah proses pemerolehan informasi yang ditangkap melalui indera sensori kemudian disimpan dalam memorinya untuk dapat diungkapkan kembali dalam jangka yang panjang. Kenyataannya keadaan tersebut tidak selalu berjalan mulus dan sesuai kehendak. Terdapat hambatan-hambatan yang akan dihadapi peserta didik ataupun guru. Setiap siswa memiliki hambatan yang berbeda-beda, ini menjadi tanggung jawab guru sebagai tenaga pendidik untuk dapat memberikan pendidikan yang tepat bagi semua siswa. Hal tersebut tidak hanya ditemukan di sekolah umum saja, di sekolah luar biasa pun ditemukan bermacam-macam hambatan pada setiap siswa, salah satunya adalah siswa tunarungu. Keterbatasan siswa tunarungu dalam menerima rangsangan bunyi sangat berpengaruh terhadap perkembangan kognitif siswa tunarungu itu sendiri. Salah satu aspek dalam perkembangan kognitif adalah kemampuan berhitung, yaitu berhitung dalam memecahkan operasi perkalian. Salah satu cara mengerjakan operasi perkalian yang mudah dipahami ialah dengan penjumlahan berulang. Operasi perkalian merupakan hal mendasar yang harus dikuasai oleh siswa. Sehingga untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam operasi perkalian dibutuhkan metode atau cara-cara yang tepat agar kemampuannya dapat meningkat. Permainan di zaman modern ini sudah menjadi salah satu hiburan bagi orang dewasa maupun anak-anak. Permainan dalam pembelajaran kepada anak khususnya di dalam kelas akan lebih cepat diserap oleh siswa. Seperti halnya permainan tangga perkalian 2 yang telah dibuat sesuai dengan kebutuhan 6 orang siswa tunarungu ringan kelas V SDLB di SLB Negeri Cileunyi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pre-Eksperimental Design* yaitu *One Group Pretest-Posttest Design*. Hasil *post-test* menunjukkan adanya peningkatan skor (3 hingga 10 skor). Dapat ditarik kesimpulan bahwa permainan tangga kelipatan dua dapat meningkatkan kemampuan berhitung bilangan perkalian dua pada siswa tunarungu ringan kelas V SDLB di SLB Negeri Cileunyi.

**Kata Kunci:** Tunarungu, Tangga Keliptan Dua, Perkalian Dua

**Abdul Aziz Kurniawan, 2016**  
EFEKTIVITAS PERMAINAN TANGGA KELIPATAN DUA DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG PERKALIAN DUA PADA SISWA TUNARUNGU RINGAN KELAS V SDLB DI SLB NEGERI CILEUNYI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, Sang pencipta langit dan bumi serta segala isinya yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, serta kasih sayang-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Tak lupa pula shalawat dan salam penulis panjatkan kepada Rasulullah Muhammad SAW yang telah diutus ke bumi sebagai lentara bagi hati manusia, Nabi yang telah membawa manusia dari zaman kebodohan menuju zaman yang penuh dengan pengetahuan yang luar biasa seperti saat ini.

Skripsi yang berjudul “Efektifitas Permainan Tangga Kelipatan Dua dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Dua pada Siswa Tunarungu Ringan Kelas V SDLB di SLB Negeri Cileunyi” merupakan penelitian *Pre-test Post-test* yang disusun sebagai salah satu syarat menempuh ujian sidang untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan dari Departemen Pendidikan Khusus Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia.

Penulis sangat menyadari dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan sehingga jauh dari kata sempurna, hal ini dikarenakan kekurangan kemampuan dan pengetahuan dari penulis sendiri.

Besar harapan penulis untuk mendapat kritik dan saran dari pembaca yang dapat membangun untuk membuat karya tulis yang lebih baik lagi di masa yang akan datang. Semoga segala yang telah kita semua lakukan senantiasa di ridhai Allah SWT dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi siapa pun yang membacanya. Aamiin.

Bandung, Mei 2016

**Abdul Aziz Kurniawan, 2016**  
**EFEKTIVITAS PERMAINAN TANGGA KELIPATAN DUA DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG PERKALIAN DUA PADA SISWA TUNARUNGU RINGAN KELAS V SDLB DI SLB NEGERI CILEUNYI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Penulis

## UCAPAN TERIMAKASIH

Segala puji hanya milik Allah SWT tuhan semesta alam. Puji serta syukur penulis panjatkan atas rahmat nikmat dan karunia yang luar biasa, shalawat dan salam semoga selalu tercurah kepada Nabi besar Muhammad SAW. Aamiin.

Terselesaikannya skripsi ini tidak mudah bila tidak ada orang-orang terdekat yang senantiasa memberikan dukungan, tekanan, motivasi dan bimbingan. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih atas semua yang telah diberikan. Dalam skripsi ini penulis titipkan ucapan dan rasa terimakasih yang teramat kepada:

1. Dr. Budi Susetyo, M.Pd selaku Ketua Departemen Pendidikan Khusus yang telah memberikan ilmu selama perkuliahan dan hingga membantu kelancaran administratif penyusunan skripsi ini. Serta selaku Pembimbing I yang senantiasa meluangkan waktu untuk membimbing, mengarahkan dan menuntun penulis dalam menyusun skripsi ini.
2. Dr. Permanarian Somad, M.Pd selaku Pembimbing II yang senantiasa meluangkan waktu untuk membimbing, memberikan motivasi untuk segera menuntaskan penyusunan skripsi ini.
3. Dr. H. Endang R, M.Pd selaku Sekertaris Departemen Pendidikan Khusus Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia yang telah memberikan ilmu selama perkuliahan dan hingga membantu kelancaran administratif penyusunan skripsi ini.

**Abdul Aziz Kurniawan, 2016**  
**EFEKTIVITAS PERMAINAN TANGGA KELIPATAN DUA DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN**  
**BERHITUNG PERKALIAN DUA PADA SISWA TUNARUNGU RINGAN KELAS V SDLB DI SLB NEGERI**  
**CILEUNYI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

4. Bapak dan Ibu Dosen beserta staf di Departemen Pendidikan Khusus yang senantiasa membimbing dan memberikan ilmu bermanfaat serta kelancaran bagi penulis selama perkuliahan.
5. Kepala Sekolah SLB Negeri Cileunyi Bandung yang telah memberikan izin dan memberikan penerimaan yang sangat baik selama penelitian berlangsung sehingga terlaksana dengan lancar hingga selesai.
6. Seluruh guru SLB Negeri Cileunyi Bandung yang senantiasa mendukung dan memberikan bantuan saat pelaksanaan penelitian.
7. Seluruh siswa SLB Negeri Cileunyi Bandung yang senantiasa memberikan semangat kepada penulis, khususnya kepada siswa siswi kelas V, terimakasih.
8. KEMA PKh FIP UPI yang telah memberikan ilmu di luar perkuliahan.
9. Keluarga baik-baik yang telah membantu selama proses kuliah sampai saya lulus, semoga kalian mendapatkan tempat yang baik di belahan dunia sana.
10. Keluarga besar Futsal PKh yang telah memberikan banyak pengalaman dan hiburan yang menyenangkan bagi penulis di sela-sela pembuatan skripsi.
11. Seluruh warga ciwaruga yang baik hati yang telah memberikan support dan motivasi yang luar biasa.
12. Manusia yang bermukim di Flat Sarijadi yang telah membantu selama proses di awal perkuliahan.
13. Teman-teman mahasiswa Pendidikan Khusus angkatan 2010 yang selalu memberi dukungan baik materil maupun non materil.
14. Semua yang telah mendo'akan dan membantu penulis hingga terselesaikannya skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan siapa saja. Terimakasih.

Besar harapan penulis semoga Allah SWT senantiasa membalas dengan kebaikan yang lebih dari segala yang telah diberikan. Aamiin.

Bandung, Mei 2016

**Abdul Aziz Kurniawan, 2016**  
**EFEKTIVITAS PERMAINAN TANGGA KELIPATAN DUA DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN**  
**BERHITUNG PERKALIAN DUA PADA SISWA TUNARUNGU RINGAN KELAS V SDLB DI SLB NEGERI**  
**CILEUNYI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

## DAFTAR ISI

### Halaman Pengesahan

### Pernyataan Keaslian Skripsi

Abstrak.....	i
Kata Pengantar .....	ii
Ucapan Terimakasih.....	iii
Daftar Isi .....	v
Daftar Tabel.....	vii
Daftar Grafik.....	vii
Daftar Gambar .....	vii
Daftar Lampiran .....	viii

### BAB I PENDAHULUAN..... 1

A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Batasan Masalah .....	5
D. Rumusan Masalah.....	5

**Abdul Aziz Kurniawan, 2016**

**EFEKTIVITAS PERMAINAN TANGGA KELIPATAN DUA DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG PERKALIAN DUA PADA SISWA TUNARUNGU RINGAN KELAS V SDLB DI SLB NEGERI CILEUNYI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

E. Tujuan Penelitian .....	5
F. Manfaat/Signifikansi Penelitian.....	6
G. Struktur Organisasi Skripsi .....	6

## **BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA BERPIKIR, DAN HIPOTESIS**

<b>PENELITIAN.....</b>	<b>8</b>
A. Tunarungu .....	8
1. Pengertian Tunarungu .....	8
2. Klasifikasi Tunarungu.....	9
3. Dampak Ketunarunguan .....	11
B. Konsep Dasar Berhitung .....	17
C. Konsep Dasar Permainan.....	18
D. Tangga Kelipatan Dua .....	19
E. Penelitian yang Relevan.....	19
F. Kerangka Pemikiran.....	20

## **BAB III METODE PENELITIAN .....23**

A. Metode Penelitian .....	23
B. Variabel Penelitian.....	24
C. Populasi dan Sampel .....	26
D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data.....	27
E. Prosedur Penelitian .....	33
F. Teknik Pengolahan Data .....	34

## **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....36**

A. Hasil Penelitian .....	36
1. Deskripsi Data Penelitian.....	36
2. Pengujian Hipotesis .....	40

**Abdul Aziz Kurniawan, 2016**  
**EFEKTIVITAS PERMAINAN TANGGA KELIPATAN DUA DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN**  
**BERHITUNG PERKALIAN DUA PADA SISWA TUNARUNGU RINGAN KELAS V SDLB DI SLB NEGERI**  
**CILEUNYI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

B. Pembahasan .....	41
<b>BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI .....</b>	<b>44</b>
A. Kesimpulan .....	44
B. Rekomendasi .....	45
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>46</b>

## DAFTAR TABEL

### Tabel

3.1 Kisi-kisi Instrumen Penelitian Kemampuan Berhitung Perkalian 2 Siswa Tunarungu .....	28
4.1 Skor <i>Pre-test</i> Kemampuan Penguasaan Perkalian 2 .....	36
4.2 Skor <i>Post-test</i> Kemampuan Penguasaan Perkalian 2 .....	37
4.3 Hasil <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Kemampuan Penguasaan Perkalian 2 .....	38
4.4 Hasil Uji Wilcoxon .....	40

## DAFTAR GRAFIK

### Grafik

**Abdul Aziz Kurniawan, 2016**  
**EFEKTIVITAS PERMAINAN TANGGA KELIPATAN DUA DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN  
 BERHITUNG PERKALIAN DUA PADA SISWA TUNARUNGU RINGAN KELAS V SDLB DI SLB NEGERI  
 CILEUNYI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

4.1 Hasil <i>Pre-test</i> Kemampuan Penguasaan Perkalian 2 .....	37
4.2 Hasil <i>Post-test</i> Kemampuan Penguasaan Perkalian 2 .....	38
4.3 Hasil <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Kemampuan Penguasaan Perkalian 2 .....	39
4.4 Presentase Kemampuan Rata-rata <i>Pre-test</i> , <i>Post-test</i> dan Peningkatannya.....	40

## DAFTAR GAMBAR

### Gambar

3.1 Gambar Tangga Kelipatan Dua.....	25
--------------------------------------	----

## DAFTAR LAMPIRAN

### Lampiran

1. Administrasi Surat .....	48
2. Kisi-kisi Instrumen .....	53
3. Instrumen Penelitian .....	56
4. <i>Ekspert Judgment</i> .....	57
5. Hasil Uji Validitas Instrumen .....	63
6. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen .....	64
7. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	65
8. Lembar Kerja Siswa (LKS) .....	69
9. Dokumentasi Foto .....	84

**Abdul Aziz Kurniawan, 2016**  
**EFEKTIVITAS PERMAINAN TANGGA KELIPATAN DUA DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN**  
**BERHITUNG PERKALIAN DUA PADA SISWA TUNARUNGU RINGAN KELAS V SDLB DI SLB NEGERI**  
**CILEUNYI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



***Abdul Aziz Kurniawan, 2016***  
***EFEKTIVITAS PERMAINAN TANGGA KELIPATAN DUA DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN***  
***BERHITUNG PERKALIAN DUA PADA SISWA TUNARUNGU RINGAN KELAS V SDLB DI SLB NEGERI***  
***CILEUNYI***

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)