

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL  
ANGKA 1 SAMPAI 10 MELALUI GAME  
EDUKASI MARBEL NUMBER PADA  
ANAK TUNAGRAHITA RINGAN**

**(*Classroom Action Research* di Kelas III/C SLB Perwari  
Padang)**

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan



Oleh  
**ELVITA SITI SUNJAYA**  
NIM. 14003089

**JURUSAN PENDIDIKAN LUAR BIASA  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2019**

MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL  
ANGKA 1 SAMPAI 10 MELALUI GAME  
EDUKASI MARBEL NUMBER PADA  
ANAK TUNAGRAHITA RINGAN

(*Classroom Action Research di Kelas III/C SLB Perwari  
Padang*)

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan



Oleh  
ELVITA SITI SUNJAYA  
NIM. 14003089

JURUSAN PENDIDIKAN LUAR BIASA  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2019

## PERSETUJUAN SKRIPSI

### MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL ANGKA 1 SAMPAI 10 MELALUI GAME EDUKASI MARBEL NUMBER PADA ANAK TUNAGRAHITA RINGAN

(*Classroom Action Research* di kelas III/C SLB Perwari Padang)

Nama : Elvita Siti Sunjaya

NIM / BP : 14003089 / 2014

Jurusan : Pendidikan Luar Biasa

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, (9 Desember 2018)

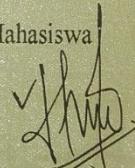
Disetujui Oleh,

Pembimbing Akademik

Hj. Armaini, S.Pd, M.Pd

NIP. 19670921 199802 2 001

Mahasiswa



Elvita Siti Sunjaya

14003089

Diketahui

Ketua Jurusan PLB FIP UNP

Dr. Marlina, S.Pd, M.Si

NIP. 19690902 199802 2 002

## PENGESAHAN TIM PENGUJI

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji

Jurusan Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan

Universitas Negeri Padang

Judul : Meningkatkan Kemampuan Mengenal Angka 1 sampai 10 melalui  
*Game Edukasi Marbel Number* pada Anak Tunagrahita Ringan  
(*Classroom Action Research* di Kelas III/C SLB Perwari Padang)

Nama : Elvita Siti Sunjaya

NIM/BP : 14003089/2014

Jurusan/Prodi : Pendidikan Luar Biasa

Fakultas : Ilmu Pendidikan

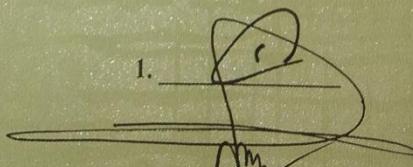
Padang, Februari 2019

**Tim Penguji**

**Tanda Tangan**

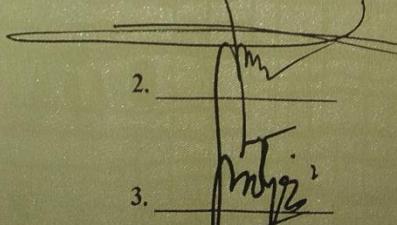
1. Hj. Armaini, S.Pd, M.Pd

1.



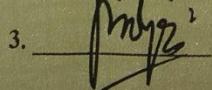
2. Prof. Dr. Hj. Mega Iswari, M.Pd

2.



3. Dra. Fatmawati, M.Pd

3.



## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya berupa skripsi dengan judul "Meningkatkan Kemampuan Mengenal Angka 1 sampai 10 melalui Game Edukasi Marbel Number pada Anak Tunagrahita Ringan (Classroom Action Research di Kelas III/C SLB Perwari Padang)" merupakan asli karya saya sendiri.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri tanpa bantuan pihak lain, kecuali dosen pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis ataupun dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah dengan menyebutkan pengarang dan dicantumkan pada kepostraakaan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, apabila terdapat penyimpangan di dalam pernyataan ini saya bersedia menerima sanksi akademik serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketertuan hukum yang berlaku

Padang, Desember 2018



NIM 14003089 / 2014

## **ABSTRAK**

**Elvita Siti Sunjaya: Meningkatkan Kemampuan Mengenal Angka 1 sampai 10 Melalui *Game Edukasi Marbel Number* pada Anak Tunagrahita Ringan Kelas III/C di SLB Perwari Padang.**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh permasalahan yang ditemukan di kelas III/C SLB Perwari Padang yang mengalami kesulitan dalam mengenal angka 1 sampai 10. Selain itu permasalahan lain yang ditemukan yaitu kurang optimalnya guru dalam penggunaan media pembelajaran di dalam kelas.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas, yang dilakukan dalam bentuk kolaborasi dengan guru kelas yang merangkap sebagai wali kelas III/C. Dalam penelitian ini peneliti bertindak sebagai pemberi tindakan sedangkan guru kelas sebagai pengamat. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, data diperoleh melalui observasi, tes, dan dokumentasi. Subjek penelitian yaitu satu orang siswa tunagrahita ringan kelas III/C. Media yang digunakan yaitu *game edukasi marbel number*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses pembelajaran berjalan dengan baik sesuai dengan yang telah direncanakan sehingga kemampuan yang diperoleh siswa juga meningkat. Peningkatan proses pembelajaran dapat terlihat dari meningkatnya persentase hasil observasi guru kelas terhadap peneliti dan terhadap siswa pada siklus I dan siklus II. Untuk peningkatan kemampuan siswa dapat dilihat dari kemampuan awal siswa yang dikategorikan masih rendah setelah diberikan tindakan pada siklus I kemampuan siswa meningkat, walaupun peningkatan yang diperoleh belum optimal dan belum mencapai kriteria penilaian. Setelah diberi tindakan pada siklus II, kemampuan siswa meningkat mencapai kriteria nilai yang telah ditentukan. Berdasarkan hasil penelitian beserta analisis data yang diperoleh dan dilaksanakan oleh peneliti, maka dapat disimpulkan bahwa *game edukasi marbel number* dapat meningkatkan kemampuan mengenal angka 1 sampai 10 pada anak tunagrahita ringan di kelas III/C SLB Perwari Padang.

**Kata Kunci:** *game edukasi marbel number*, mengenal angka, tunagrahita ringan

## ABSTRACT

**Elvita Siti Sunjaya.** **"Improving the Number Recognition Ability of the Student with Mild Intellectual Disability through Educational Marbel Number Games at Class III/C of SLB Perwari Padang"**

This research is conducted due to the number recognition low ability found in a student with mild intellectual disability at Class III/C of SLB Perwari Padang. This student had difficulties in recognizing number 1-10. It was found as well that the teacher used learning media to teach Math.

This classroom action research was performed in the form of collaboration with the classroom teacher. The researcher served as an action contributor, while the teacher served as the observer. The research was conducted in two cycles where the data were obtained from observation, documentation, and test. *Educational Marbel Number Game* was implemented as the learning media.

The results showed that the use of *Educational Marbel Number Game* can help improve the students ability in recognizing number 1-10. The improvement of the learning process can be seen through the high percentage of the observation results found in cycle I and cycle II. The student's skill in recognizing number 1-10 was still low before applying this learning media. After the implementation of this learning media in cycle I, the student's skill showed some improvement although the standard competency was not reached yet. In cycle II, student's skill in recognizing number 1-10 showed significant improvement and they successfully could reach the standard competency. According to the result of this research and the data found at the research field, it can be concluded that *Educational Marbel Number Game* can successfully improve the number recognition ability of the student with mild intellectual disability at III/C of SLB Perwari Padang.

**Keywords:** *Educational Marbel Number Game*, number recognition, mild intellectual disability

## KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya serta izin dan kekuatannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tujuan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Luar Biasa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang. Shalawat dan salam tidak lupa pula penulis haturkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kita ke zaman penuh teknologi dan pengetahuan sehingga kita dapat merasakan nikmatnya pengetahuan yang saat ini kita rasakan.

Skripsi ini penulis paparkan dalam lima BAB, yaitu BAB I pendahuluan terdiri dari latar belakang masalah, perumusan dan pemecahan masalah, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian. BAB II kajian pustaka terdiri dari kajian teori, penelitian relevan, dan kerangka berpikir. BAB III metode penelitian terdiri dari pendekatan dan jenis penelitian, *setting* penelitian, subjek penelitian, dan prosedur penelitian. BAB IV hasil penelitian dan pembahasan terdiri dari deskripsi kemampuan awal, deskripsi pelaksanaan penelitian, analisis data, dan keterbatasan penelitian. Serta yang terakhir BAB V terdiri dari kesimpulan dan saran.

Dalam penyelesaian skripsi ini penulis banyak mendapatkan bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada seluruh pihak yang telah membantu penulis terutama kepada bapak ibu dosen

pembimbing yang telah memberikan bimbingan serta masukan untuk skripsi ini. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Akhir kata penulis ucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu penulisan skripsi ini baik secara langsung maupun tidak langsung.

Padang, Januari 2019  
Penulis

Elvita Siti Sunjaya  
14003089

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Syukur Alhamdulillah penulis ucapan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Jurusan Pendidikan Luar Biasa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.

Rasa syukur dan terimakasih juga penulis ucapan kepada seluruh pihak yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini baik secara moril maupun materil. Ucapan terimakasih ini penulis tujuhan kepada:

1. Teristimewa kepada orang tua yang sangat aku sayangi ayahanda Soenarna Yansyah beserta ibunda Lastri yang sudah membesarakan, mendidik, dan memberi motivasi kepada ananda. Terimakasih yang tak terhingga untuk segala hal yang ayahanda dan ibunda berikan, ananda sangat sadar jika terimakasih saja tidak cukup untuk menandingi segala ketulusan ayahanda dan ibunda berikan. Semoga ayahanda dan ibunda selalu diberi kesehatan serta keberkahan umur oleh Allah SWT.
2. Untuk adik-adikku Youlanda, Kiswah dan Elvina yang selalu menjadi salah satu alasanku untuk tidak menyerah dengan keadaan dan dalam menggapai seluruh impianku. Terimakasih banyak atas segala dukungannya. Sukses selalu ya adik-adikku.

3. Ibu Hj.Armaini, S.Pd, M.Pd selaku pembimbing akademik yang telah meluangkan waktu, memberikan saran dan masukan. Semoga ibu senantiasa diberi kesehatan dan keberkahan umur oleh Allah SWT.
4. Ibu Dr. Marlina, S.Pd, M.Si selaku ketua jurusan dan bapak Drs. Ardisal, M,Pd selaku sekretaris jurusan PLB FIP UNP yang telah membantu segala urusan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu Dra. Fatmawati, M.Pd dan ibu Prof. Dr. Hj. Mega Iswari selaku penguji yang sudah meluangkan waktu ditengah kesibukkan, memberikan saran dan masukan yang sangat berarti dalam penulisan skripsi ini, dan semoga ibu diberi kesehatan dan keberkahan umur oleh Allah SWT.
6. Bapak dan Ibu Dosen PLB FIP UNP serta seluruh pegawai dan staf tata usaha yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan kepada penulis, sehingga penulis banyak memperoleh ilmu dan wawasan terkhusus dalam bidang Pendidikan Luar Biasa.
7. Kepala SLB Perwari Padang Ibu Warna Hindra S.Pd yang telah memberikan bimbingan selama penulis praktek lapangan dan telah memberikan kesempatan dan kemudahan kepada penulis dalam melaksanakan penelitian.
8. Ibu Olivia Loveriana Apisti S.E selaku wali kelas III/C di SLB Perwari Padang yang telah memberikan izin, kesempatan serta kemudahan kepada penulis dalam melaksanakan penelitian.

9. Seluruh majelis guru SLB Perwari Padang yang telah memberikan ilmu, bimbingan, kesempatan dan kemudahan kepada penulis dalam melaksanakan praktik lapangan dan penelitian.
10. Sahabat-sahabatku Rizka Yunisa S.Pd, Widya Indah Lestari S.Pd, Yonika Zakiah S.Pd, Vinda Okta Friyonika S.Pd dan Sri Rahma Dini, S.Pd. Terima kasih untuk suka duka kita selama ini. Terima kasih sudah menjadi teman main, teman curhat, teman belajar dan teman dalam segala hal. Kalian hebat, kalian kuat, kalian tangguh dalam segala hal. Terimakasih juga kepada keadaan dan takdirku karena telah mempertemukanku dengan wanita-wanita hebat seperti kalian. *Everything's gonna be allright, I love you girls.*
11. Sobat-sobat calon wanita suksesku Finanda Purnama Syary dan Dinda Rahmania. *Thanks for your supports and thanks for everything.* Tetap semangat *girls*, ingatlah bahwa tidak ada bunga yang mekar secara bersamaan. Kalian sukses dengan cara kalian masing-masing. *And see you on top my girls I love you so much.*
12. Kepada Wahdini dan Welli Kornita. Terimakasih makdin dan week yang selalu menjadi penyemangatku dan selalu menjadi seseorang nomor satu yang siap berdiri disampingku dalam segala macam kondisi, terimakasih atas segala pelajaran hidup yang kalian berikan. Aku menyayangi kalian dengan amat sangat untuk kalian ketahui. *And please don't give up girls! Fighting!*

13. Untuk sepupu-sepupu aku Taci Roza, Enok Lila, dan Ibra. Terimakasih kepada kalian yang selalu bertanya kapan aku wisuda, kalian sungguh menyebalkan tapi aku sayang. *I love you so...*
14. Kepada seluruh personil kos cabe masak *accu*. *Maaci yaw girls* Ririn, Aseng, Yati, Qomah, Elis, Indri dan Dona. Sukses selalu sayang-sayang *accu*. *I love you!*
15. Teman se-pembimbingku Kak Tika, Monik, dan Heru terima kasih telah menularkan aura positif dan semangatnya untuk bimbingan dan revisi. Serta semua pihak yang telah membantu dan namanya tidak dapat disebutkan satu persatu.
16. Kepada kakak-kakak dan kawan-kawan seperjuangan, Kak Ratna, Kak Siti, Dina, dan Uli, terimakasih untuk dukungan dan bantuan yang kalian berikan. Terimakasih untuk selalu ada dan untuk segala kesabaran serta waktu yang telah diberikan. Semoga kita semua bisa sukses yo!
17. Teman-teman seperjuangan mahasiswa/i PLB angkatan 2014 terima kasih atas kebersamaan kita selama ini. Kemudian untuk BP 2015, 2016, 2017 dan 2018 tanpa terkecuali, terimakasih banyak untuk semuanya, *fighting guys!*

Padang, Januari 2019  
Penulis

Elvita Siti Sunjaya  
14003089

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iii</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR BAGAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GRAFIK .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Perumusan dan Pemecahan Masalah .....	7
C. Tujuan Penelitian .....	8
D. Manfaat Penelitian .....	8
 <b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Kajian Teori .....	10
1. Kemampuan Mengenal Angka .....	10
2. Hakikat Media Pembelajaran .....	13
3. Hakikat <i>Game</i> Edukasi .....	15
4. Hakikat <i>Marbel Number</i> .....	20
5. Hakikat Anak Tunagrahita Ringan .....	29

B. Penelitian Relevan .....	38
C. Kerangka Berpikir .....	39

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian .....	42
1. Pendekatan Penelitian .....	42
2. Jenis Penelitian .....	42
B. <i>Setting</i> Penelitian .....	44
C. Subjek Penelitian .....	44
D. Prosedur Penelitian .....	45
1. Perencanaan ( <i>Planning</i> ) .....	47
2. Tindakan ( <i>Acting</i> ) .....	47
3. Observasi .....	50
4. Analisis dan Refleksi .....	51

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

A. Kondisi Awal .....	54
B. Siklus I .....	56
C. Siklus II .....	73
D. Pembahasan Antar Siklus .....	91
E. Keterbatasan Penelitian .....	95

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	97
B. Saran .....	99

<b>DAFTAR RUJUKAN .....</b>	<b>101</b>
-----------------------------	------------

## **DAFTAR TABEL**

	<b>Halaman</b>
<b>Tabel</b>	
4.1 Persentase perbandingan antara hasil kemampuan awal dengan setelah siklus I .....	70
4.2 Persentase perbandingan antara hasil Kemampuan awal dengan hasil setelah siklus I dan siklus II .....	89

## **DAFTAR BAGAN**

**Halaman**

### **Bagan**

2.1	Kerangka Berpikir .....	41
3.2	Alur Kerja Siklus Penelitian .....	46

## DAFTAR GRAFIK

### **Halaman**

#### **Grafik**

4.1	Grafik kemampuan awal siswa tunagrahita ringan dalam mengenal angka 1 sampai 10 .....	55
4.2	Grafik hasil observasi terhadap peneliti dan terhadap siswa pada siklus I .....	67
4.3	Grafik kemampuan siswa pada siklus I dalam mengenal angka 1 sampai 10 .....	68
4.4	Grafik rata-rata persentase (%) kemampuan mengenal angka 1 sampai 10 pada siklus I .....	69
4.5	Grafik hasil observasi terhadap peneliti dan terhadap siswa pada siklus II .....	86
4.6	Grafik kemampuan siswa pada siklus II dalam mengenal angka 1 sampai 10 .....	87
4.7	Grafik rata-rata persentase (%) kemampuan mengenal angka 1 sampai 10 pada siklus I .....	88
4.8	Grafik rekapitulasi kemampuan mengenal angka 1 sampai 10 antara kemampuan awal, siklus I, dan siklus II .....	90

## **DAFTAR GAMBAR**

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
2.1 Logo Educa Studio .....	22
2.2 Logo Marbel Number atau Marbel Angka .....	22
2.3 Tampilan Utama Aplikasi .....	23
2.4 Tampilan Materi Pembelajaran .....	23
2.5 Mode 1 Materi Mengenal Angka .....	24
2.6 Mode 2 Materi Mengenal Angka .....	24
2.7 Pilihan Menu Permainan .....	25
2.8 Permainan Tebak Angka .....	25
2.9 Permainan Pecah Balon .....	26
2.10 Permainan Tebak Gambar .....	26
2.11 Permainan Tebak Bayangan .....	27
2.12 Permainan Gelembung Angka .....	27
2.13 Permainan Ketangkasan .....	28

## **DAFTAR LAMPIRAN**

	<b>Halaman</b>
<b>Lampiran</b>	
Lampiran 1 Instrumen Asesmen .....	104
Lampiran 2 Kisi-kisi Penelitian .....	107
Lampiran 3 Instrumen Penelitian .....	109
Lampiran 4 Format Pedoman Observasi .....	111
Lampiran 5 Soal Evaluasi .....	121
Lampiran 6 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Siklus I) .....	125
Lampiran 7 Hasil Instrumen Penilaian (Siklus I) .....	134
Lampiran 8 Rekapitulasi Hasil Instrumen Penilaian (Siklus I) .....	139
Lampiran 9 Hasil Observasi (Siklus I) .....	140
Lampiran 10 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Siklus II) .....	145
Lampiran 11 Hasil Instrumen Penilaian (Siklus II) .....	154
Lampiran 12 Rekapitulasi Hasil Instrumen Penilaian (Siklus II) .....	159
Lampiran 13 Hasil Observasi (Siklus II) .....	160
Lampiran 14 Dokumentasi .....	165

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Pendidikan merupakan salah satu pilar penting yang diperlukan oleh manusia untuk menjalankan kehidupannya. Salah satu tujuan dari pendidikan yaitu untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Seluruh umat manusia berhak diberikan pendidikan, baik itu diberikan kepada anak normal maupun kepada anak berkebutuhan khusus.

Menurut (*UUSPN No 20 Tahun 2003*, n.d.) Pasal 15 dijelaskan bahwa “Jenis pendidikan mencakup pendidikan umum, kejuruan, akademik, profesi, vokasi, keagamaan, dan khusus”. Mengenai pendidikan khusus dijelaskan dalam Pasal 32 Ayat 1 yang berbunyi “Pendidikan khusus merupakan penyelenggaraan pendidikan untuk peserta didik yang berkelainan atau peserta didik yang memiliki kecerdasan luar biasa yang diselenggarakan secara inklusif atau berupa satuan pendidikan khusus pada tingkat pendidikan dasar dan menengah”.

Anak berkebutuhan khusus adalah anak yang mengalami hambatan baik dari segi fisik, mental, maupun dari segi kecerdasannya. Hambatan itu bisa diperoleh anak mulai dari dalam kandungan ataupun setelah anak itu dilahirkan dan faktor penyebabnya pun beragam, ada yang disebabkan oleh faktor genetik, faktor penyakit, faktor makanan, ataupun disebabkan karena kecelakaan. Salah satu jenis anak berkebutuhan khusus yaitu tunagrahita atau bisa dikenal dengan anak yang mengalami hambatan dalam kecerdasannya.

Anak tunagrahita merupakan anak yang mengalami hambatan dalam aspek perkembangannya terutama dalam aspek kecerdasan, interaksi sosial, komunikasi, dan perilaku. Menurut Nurhidayah, Anafi, Putri, & Sulistyaningrum (2013) anak yang tergolong ke dalam tunagrahita memiliki tingkat *intelelegensi* dibawah anak normal yaitu dibawah 70 pada skala *Binet* dan *Weschler*. Klasifikasi dari anak tunagrahita ini meliputi anak tunagrahita ringan (*debil*), tunagrahita sedang (*embisil*), dan tunagrahita berat.

Anak yang tergolong dalam kelompok tunagrahita ringan memiliki tingkat kecerdasan IQ 68 – 52 pada skala *Binet* dan 69 – 55 menurut skala *Weschler (Wisc)*. Anak tunagrahita kategori ringan juga memiliki hambatan dalam berbahasa, pemusatan perhatian, dan akademik, walaupun demikian anak tunagrahita kategori ringan masih bisa dididik dan dilatih mengenai akademik sederhana, salah satunya yaitu dalam bidang matematika dasar mengenai pengenalan angka.

Angka merupakan salah satu konsep dasar yang harus dipahami dalam pembelajaran matematika, karena dengan mengenal angka dan memahaminya maka anak bisa diajarkan untuk dapat memahami konsep pembelajaran matematika dasar yang lain, misalnya operasi hitung sederhana seperti penambahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.

Pembelajaran mengenai pengenalan angka memang mudah jika diberikan kepada anak normal, lain halnya jika diberikan kepada anak tunagrahita ringan. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan anak yang sulit untuk berpikir abstrak. Maka dari itu diperlukanlah penanganan yang tepat untuk bisa

mengoptimalkan kemampuan anak tunagrahita ringan, yaitu dengan cara melibatkan pendidik dan siswa secara langsung dalam pembelajaran, selain itu juga diperlukan hal pendukung yang lain seperti penggunaan media dan metode yang tepat serta situasi dan kondisi lingkungan yang menunjang.

Berdasarkan studi pendahuluan yang peneliti lakukan pada Februari 2018, peneliti mengamati proses pembelajaran di kelas III/C yang terdiri dari satu orang siswa tunagrahita ringan berinisial A. Peneliti melakukan pengamatan dari jam pertama sampai istirahat. Selama pembelajaran di kelas peneliti melihat bahwa siswa A ini belum mampu mengenal angka 1 sampai 10 dengan baik, padahal di dalam kurikulum kelas III siswa sudah dituntut untuk mempelajari bilangan asli sampai 40, sedangkan untuk mengenal bilangan asli 1 sampai 10 terdapat di dalam kurikulum 2013 anak tunagrahita (SDLB-C) kelas I Tema 1 (Diriku), Subtema 1 (Aku dan Teman Baruku), pada pembelajaran 2.

Ketika peneliti berkesempatan untuk mengajar kembali di kelas III/C, peneliti melakukan pengamatan lanjutan pada siswa A. Disitu di dapatkan bahwa siswa A hanya mampu menyebutkan angka 1 sampai 10 secara urut, sedangkan ketika peneliti menuliskan angka 4 lalu bertanya kepada siswa A angka berapakah ini, siswa tersebut tidak mampu menjawabnya, begitu pula dengan angka-angka yang lainnya, siswa A hanya menjawab dengan asal misalnya angka 7 di jawab 5, angka 6 di jawab 8, dan lain sebagainya.

Peneliti juga meminta siswa A untuk menghitung gambar mangga sebanyak 5 buah siswa A mampu melakukannya, namun ketika peneliti

meminta siswa A untuk menuliskan angka 5 di papan tulis, siswa A tersebut tidak mampu melakukannya. Kemudian peneliti mewawancarai wali kelas mengenai siswa A, di dapatkanlah informasi bahwa siswa A ini memang mengalami kesulitan dalam mengenal angka serta kemampuan siswa A belum bisa mencapai KKM pembelajaran yang ditetapkan yaitu 70.

Ingin memastikan lebih lanjut mengenai kemampuan siswa A, maka selanjutnya peneliti melakukan asesmen kemampuan mengenal angka 1 sampai 10 kepada siswa A. Yang pertama siswa A diminta untuk menyebutkan angka yang diperlihatkan oleh peneliti dengan menggunakan kartu angka secara acak, siswa A hanya mampu menyebutkan angka 1, 2, 3, dan 10 dengan benar. Peneliti juga meminta siswa A menunjukkan angka 1 sampai 10 secara acak sesuai dengan yang disebutkan oleh peneliti, siswa A tersebut hanya mampu menunjukkan angka 1, 2, 3, dan 10 saja. Selain itu peneliti juga meminta siswa A untuk mengerjakan soal bergambar, di dalam soal tersebut terdapat gambar dengan jumlah yang berbeda di masing-masing soalnya. Dalam mengerjakan soal bergambar tersebut, diketahui bahwa siswa A mampu menghitung jumlah gambar pada setiap soal, akan tetapi ketika siswa A diminta untuk menuliskan jumlah gambar pada masing-masing soal, siswa A hanya mampu menuliskan angka 1, 2, 3, dan 10. Dengan begitu kemampuan awal yang siswa A peroleh dari hasil asesmen keseluruhan hanya sebesar 40%.

Selain itu, dalam proses pembelajaran guru kelas juga kurang optimal dalam mempergunakan media pembelajaran, guru kelas hanya menggunakan

papan tulis sebagai media dalam penyampaian materi pembelajaran, poster angka yang sudah tertera di dalam kelas, dan sesekali juga guru menggunakan kartu angka dalam menyampaikan materi pembelajaran

Melihat masalah yang dimiliki oleh siswa A tersebut, maka perlu adanya solusi yang diberikan oleh peneliti untuk meningkatkan kemampuan mengenal angka 1 sampai 10. Salah satu solusi yang dapat digunakan dalam meningkatkan kemampuan mengenal angka 1 sampai 10 yaitu dengan menggunakan media pembelajaran.

Media pembelajaran merupakan segala bentuk alat yang dipergunakan untuk memudahkan penyampaian informasi dalam proses pembelajaran. Terdapat berbagai macam jenis media pembelajaran, salah satunya yaitu multimedia interaktif. Menurut Novaliendry (2013) multimedia merupakan penggabungan dari berbagai macam media visual seperti teks, gambar, grafik, dengan media audio, video, dan animasi, dimana hasil penggabungan dari unsur-unsur tersebut akan menampilkan informasi yang lebih interaktif atau adanya hubungan timbal balik antara user dengan komputer sehingga dinamakan dengan multimedia interaktif.

Multimedia interaktif juga memiliki jenis yang bermacam-macam, salah satunya yaitu multimedia interaktif berbasis *game* edukasi. *Game* edukasi merupakan salah satu terobosan baru dalam dunia pendidikan, karena selain digunakan untuk bermain *game* edukasi juga mengajak siswa untuk memperoleh ilmu pengetahuan (Martono, 2011).

Penerapan *game* edukasi bermula dari perkembangan *video game* yang sangat pesat. Hal inilah yang mendasari para pendidik untuk memulai mengimplementasikan *game* menjadi sebuah media pembelajaran. Karena selain dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran, siswa juga menaruh minat yang tinggi terhadap penyampaian materi.

Salah satu jenis dari *game* edukasi yaitu marbel *number*. Marbel *number* merupakan salah satu permainan edukasi marbel *series* yang dapat membantu anak untuk dapat mengenal angka 1 sampai 50 dengan cara yang menyenangkan. *Game* edukasi marbel *number* ini merupakan salah satu *application* berbasis *android* dan *iOS* karya Educa Studio. Selain itu marbel *number* juga dapat diunduh melalui komputer atau *laptop* dengan bantuan Nox *App Player*. Di dalam aplikasi marbel *number* ini tersedia materi pembelajaran dalam mengenal angka serta terdapat berbagai macam *game* edukasi yang menyenangkan mengenai angka. Berdasarkan permasalahan dan ide yang ditemukan oleh peneliti, maka peneliti akan berkolaborasi dengan guru kelas untuk membantu siswa A dalam meningkatkan kemampuan mengenal angka 1 sampai 10 melalui *game* edukasi marbel *number*.

Mengapa peneliti menggunakan *game* edukasi marbel *number*? Karena *game* edukasi ini belum pernah digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran mengenal angka. Selain itu, *game* edukasi marbel *number* ini juga memiliki beberapa keunggulan. Nurcholis & Azizah (2017) menyatakan beberapa keunggulan dari aplikasi marbel ini, yaitu diantaranya:

- 1) Terdapat perpaduan warna, gambar, suara, dan animasi yang menarik yang dapat meningkatkan perhatian anak dalam pembelajaran.
- 2) Praktis dan sangat aksesibel karena selain dapat dijalankan pada laptop, aplikasi ini juga bisa dijalankan pada *smartphone*.
- 3) Metode belajar dibagi menjadi 6 level disesuaikan dengan tingkatan kemampuan anak.
- 4) Tersedia 6 permainan menarik untuk mengasah kemampuan anak.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan, peneliti ingin meningkatkan kemampuan mengenal angka 1 sampai 10 melalui *game* edukasi marbel *number*, maka dari itu penelitian ini diberi judul “Meningkatkan Kemampuan Mengenal Angka 1 sampai 10 melalui *Game* Edukasi Marbel *Number* pada Anak Tunagrahita Ringan”.

## **B. Perumusan dan Pemecahan Masalah**

### **1. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

- a) Bagaimanakah proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh peneliti dalam upaya meningkatkan kemampuan mengenal angka 1 sampai 10 pada anak tunagrahita ringan kelas III/C di SLB Perwari Padang melalui *game* edukasi marbel *number*?
- b) Apakah kemampuan mengenal angka 1 sampai 10 pada anak tunagrahita ringan kelas III/C di SLB Perwari Padang dapat ditingkatkan melalui *game* edukasi marbel *number*?”

## 2. Pemecahan Masalah

Pemecahan masalah yaitu jalan keluar yang dipilih peneliti untuk memecahkan permasalahan dalam penelitian. Adapun pemecahan masalah yang peneliti pilih dalam penelitian ini adalah: Meningkatkan Kemampuan Mengenal Angka 1 sampai 10 melalui *Game Edukasi Marbel Number* pada Anak Tunagrahita Ringan Kelas III/C di SLB Perwari Padang.

## C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan harapan yang diinginkan untuk tercapai dalam pelaksanaan penelitian. Secara umum tujuan penelitian dari penelitian ini adalah:

1. Mendeskripsikan proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh peneliti dalam upaya meningkatkan kemampuan mengenal angka 1 sampai 10 melalui *game edukasi marbel number* pada anak tunagrahita ringan kelas III/C di SLB Perwari Padang.
2. Membuktikan *game edukasi marbel number* dapat meningkatkan kemampuan mengenal angka 1 sampai 10 pada anak tunagrahita ringan kelas III/C di SLB Perwari, Padang.

## D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang berarti bagi berbagai pihak, antara lain:

## 1. Manfaat Praktis

### a. Bagi guru kelas

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai acuan untuk memilih media yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan mengenal angka 1 sampai 10.

### b. Bagi siswa

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu agar kemampuan mengenal angka 1 sampai 10 pada siswa dapat ditingkatkan sehingga siswa bisa diajarkan untuk mengenal angka yang lain, misalnya 11, 12, 13, dan seterusnya.

### c. Bagi peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperdalam ilmu pengetahuan peneliti tentang penggunaan game edukasi marbel *number* dalam meningkatkan kemampuan mengenal angka 1 sampai 10 pada anak tunagrahita ringan. Selain itu, hasil penelitian ini juga diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan acuan dalam pelaksanaan penelitian berikutnya.

## 2. Manfaat Teoritik

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan tentang cara meningkatkan kemampuan mengenal angka 1 sampai 10 pada anak tunagrahita ringan sehingga dapat memberikan layanan yang tepat bagi anak.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian beserta analisis data yang diperoleh dan dilaksanakan oleh peneliti, maka dapat disimpulkan bahwa *game* edukasi marbel *number* dapat meningkatkan kemampuan mengenal angka 1 sampai 10 pada anak tunagrahita ringan di kelas III/C SLB Perwari Padang.

Proses pemberian tindakan pada penelitian ini bisa dikatakan telah berjalan dengan baik karena terlihat dari hasil peningkatan yang terjadi antara kemampuan awal siswa, setelah diberi tindakan pada siklus I, dan setelah diberi tindakan pada siklus II.

Pada kemampuan awal siswa A hanya memperoleh persentase sebesar 40%, kemudian setelah diberikan tindakan pada siklus I siswa A memperoleh persentase sebesar 56.6% pada pertemuan pertama, 60% pada pertemuan kedua, 63.3% pada pertemuan ketiga, dan 66.6% pada pertemuan keempat. Dikarenakan siswa A belum mampu mencapai kriteria ketuntasan minimum pada siklus I, peneliti melanjutkannya ke siklus II. Pada siklus II siswa A memperoleh persentase sebesar 66.6% pada pertemuan pertama, 70% pada pertemuan kedua, 73.3% pada pertemuan ketiga, serta 76.6% pada pertemuan keempat.

Berdasarkan penjabaran diatas, maka didapatlah kesimpulan bahwa terjadi peningkatan kemampuan siswa A dalam mengenal angka 1 sampai 10. Hal tersebut dapat terlihat dari kemampuan awal siswa yang hanya

mendapatkan persentase sebesar 40% setelah diberikan tindakan pada siklus I meningkat menjadi 66.6%, kemudian oleh peneliti diberikan tindakan lagi di siklus II dan didapatlah hasil persentase sebesar 76.6%. Karena hasil yang diperoleh siswa A pada siklus II telah mencapai kriteria yang ditentukan, maka peneliti dapat menghentikan pemberian tindakan.

Selain itu proses pembelajaran dikatakan berjalan lancar juga terlihat dari meningkatnya persentase hasil observasi guru kelas terhadap peneliti dan terhadap siswa pada tiap siklus. Diketahui di siklus I peneliti mendapatkan persentase sebesar 90% dan siswa mendapatkan persentase sebesar 80%. Setelah siklus II persentase tersebut meningkat menjadi 100% untuk peneliti dan 90% untuk siswa.

Ada beberapa perbedaan tindakan yang peneliti berikan kepada siswa A pada siklus I dan siklus II, diantaranya yaitu pada siklus I peneliti memberikan materi pembelajaran dengan menggunakan mode 1 yang terdapat di dalam aplikasi *game* edukasi marbel *number*, sedangkan pada siklus II peneliti memberikan materi pembelajaran dengan menggunakan mode 2 dan lebih terfokuskan pada angka yang belum dikuasai oleh siswa A pada siklus I. kemudian pada siklus I peneliti memberikan 3 buah permainan yang terdapat pada aplikasi *game* edukasi marbel *number* diantaranya permainan tebak angka, pecah balon, dan tebak gambar, sedangkan pada siklus II peneliti memberikan 3 buah permainan berbeda yang masih terdapat pada aplikasi *game* edukasi marbel *number* yaitu diantaranya permainan tebak bayangan, gelembung angka dan ketangkasan.

Untuk meminimalisir terjadinya gangguan yang disebabkan oleh berbagai macam gangguan diluar kelas, pada siklus II peneliti mengunci pintu kelas agar siswa lain tidak masuk dan mengganggu proses pembelajaran. Pada siklus II peneliti juga menyampaikan tujuan pembelajaran terlebih dahulu dan memberikan motivasi kepada siswa sebelum pembelajaran dimulai.

## B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilaksanakan oleh peneliti, maka ada beberapa saran yang peneliti berikan yaitu diantaranya:

1. Bagi guru
  - a. Guru hendaknya dapat memberikan tindakan atau bimbingan lebih banyak serta berkelanjutan kepada siswa dalam rangka meningkatkan kemampuan mengenal angka sehingga siswa mampu mengenal lebih banyak angka karena angka merupakan dasar dalam pembelajaran matematika.
  - b. Guru diharapkan sebisa mungkin mampu meningkatkan perannya sebagai pendidik untuk dapat memberikan kreasi yang lain salah satunya dalam aspek media pembelajaran agar siswa tidak merasa bosan dalam proses pembelajaran.

## 2. Bagi peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan untuk peneliti selanjutnya. Selain itu peneliti berharap peneliti selanjutnya dapat melakukan pengembangan dalam melakukan penelitian yang lain terutama penelitian mengenai meningkatkan kemampuan mengenal angka.

## DAFTAR RUJUKAN

- Ardi, & Sutabri, T. (2014). Perancangan Dan Implementasi Game Edukasi Marbel Untuk Kurikulum Tingkat Sekolah Dasar. *Seminar Nasional Sains Dan Teknologi 2014, Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta*, (November), 1–6.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT Rineke Cipta.
- Atika, P. M., & Andajani, S. J. (2018). Model Pembelajaran Langsung Berbasis Media Pasir Berwarna terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Angka 1 - 10. *Jurnal Pendidikan Inklusi*, 1, 129–145.
- Diyana, A. N. (2017). *Pengembangan Aplikasi Smartphone Multi-Platform (Android, Windows dan IOS) sebagai Sarana Pengenalan Keanekaragaman Hewan Mammalia Taman Nasional Baluran (SKRIPSI)*. Jember: Universitas Jember. Retrieved from [http://repository.unej.ac.id/bitstream/handle/123456789/82276/ALFI\\_NUR\\_DIYANA - 120210103098.pdf](http://repository.unej.ac.id/bitstream/handle/123456789/82276/ALFI_NUR_DIYANA - 120210103098.pdf) sdh.pdf?sequence=1
- Echols, J. M. (1996). *Kamus Inggris-Indonesia*. Jakarta: Gramedia.
- Educa Studio. (2012). Marbel Angka. Retrieved from <https://www.educastudio.com/edu-games-marbel-angka/>
- Handriyantini, E. (2009). *Permainan Edukatif (Educational Games) Berbasis Komputer untuk Siswa Sekolah Dasar*. Malang: Sekolah Tinggi Informatika & Komputer Indonesia.
- Haryono, D. (2015). *Filsafat Matematika*. Bandung: ALFABETA.
- Hurd, D., & Jennings, E. (2009). Standardized Educational Games Ratings: Suggested Criteria. Retrieved from <http://www.scribd.com/doc/16445410/EducationalGame-Ratings>
- Iskandar. (2011). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Gaung Persada (GP) Press.
- Ismail, A. (2006). *Education Game*. Yogyakarta: Pilar Media.
- Kamus Bahasa Indonesia untuk Pelajar*. (2011). Jakarta: Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Karaman, J., Setyanto, A., & Sofyan, A. F. (2018). Analisis Aplikasi Marbel Huruf Versi Mobile Terhadap Pembelajaran Membaca di Desa Semanding Ponorogo. *Intensif*, 2(2), 98–106.
- Kemis, & Rosnawati, A. (2013). *Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus Tunagrahita*. Bandung: Luxima.