

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL
ANGKA 1-10 MENGGUNAKAN MEDIA BERBASIS
ANDROID BAGI ANAK TUNAGRAHITA**

(Classroom Action Research Kelas II di SLB Negeri Gunungsitoli)

S K R I P S I

untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan



Oleh :
YASERORO ZENDRATO
23003283

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN LUAR BIASA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2024**

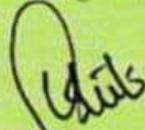
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL ANHKA 1-10
MENGUNAKAN MEDIA BERBASIS ANDROID BAGI ANAK
TUNAGRAHITA

(Classroom Action Research Kelas 2 di SLB Negeri Gumungsitoli)

Nama : YASERORO ZENDRATO
NIM : 23003283
Departemen : Pendidikan Luar Biasa
Fakultas : Ilmu Pendidikan

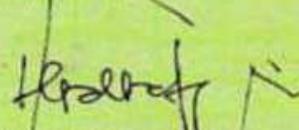
Disetujui
Pembimbing Skripsi,



Dr. Nurhasstuti, M.Pd
NIP. 196811251997022001

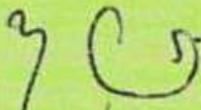
Padang, Agustus 2024

Mahasiswa



Yaseroro Zendrato
NIM.23003283

Diketahui Oleh,
Kepala Departemen PLB
FIP Universitas Negeri Padang



Dr. Ersa Efrina, S.Pd, M.Pd
NIP. 198208142008122005

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan didepan Tim Penguji Departemen Pendidikan Luar Biasa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang

Judul : Meningkatkan kemampuan mengenal angka 1-10
Menggunakan media berbasis Android bagi Anak Tunagrahita (*Classroom Action Research Kelas 2 di SLB Negeri Gumungsitoli*)

Nama : **YASERORO ZENDRATO**

NIM : 23003283

Departemen : Pendidikan Luar Biasa

Fakultas : Ilmu Pendidikan

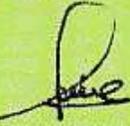
Tim Penguji

Tanda Tangan

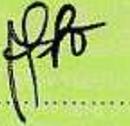
1. Ketua : Dr. Nurhastuti, M.Pd

1.


2. Anggota : Drs. Ardisal, M.Pd

2.


3. Anggota : Retno Triswandari, M.Pd

3.


SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **YASERORO ZENDRATO**
NIM : 23003283
Departemen : Pendidikan Luar Biasa
Judul : Meningkatkan Kemampuan Mengenal Angka 1-10
Menggunakan Media Berbasis Android Bagi Anak
Tunagrahita

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar hasilnya. Apabila ternyata dikemudian hari penulis skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplak, maka saya bersedia bertanggung jawab, sekaligus menerima sanksi berdasarkan aturan berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan dari pihak manapun

Padang, Agustus 2024

Saya yang menyatakan



Yaseroro Zendrato
NIM. 23003283

ABSTRAK

Yaseroro Zendrato : Meningkatkan Kemampuan Mengenal Angka 1-10 Dengan Menggunakan Media Berbasis Android Pada Anak Tunagrahita Ringan (Classroom Action Research di Kelas II SLB Negeri Gunungsitoli)

Penelitian Tindakan Kelas pada siswa Tunagrahita Ringan kelas II SLB Negeri Gunungsitoli, dilatarbelakangi oleh permasalahan terkait pembelajaran mata pelajaran Matematika yaitu materi mengenal angka 1-10. Dalam pelaksanaan studi pendahuluan didapatkan hasil belajar siswa yang rendah, hal ini dapat dilihat berdasarkan nilai rata-rata hasil evaluasi siswa tunagrahita ringan pada materi mengenal angka 1-10 yaitu rata-rata nilai tersebut masih di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah yaitu 70. Hal ini menunjukkan masih rendahnya hasil belajar siswa pada materi mengenal angka 1-10. Adapun cara guru melaksanakan pembelajaran masih menggunakan media bergambar 2D dan ceramah sehingga perlu alternatif lain untuk model pengajaran yang guru berikan agar hasil belajar siswa dapat optimal. Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas, berkolaborasi antara peneliti dan guru kelas dalam memperbaiki pembelajaran di dalam kelas. Penelitian dilaksanakan sebanyak dua siklus dilaksanakan sebanyak empat kali pertemuan. Adapun data penelitian diperoleh melalui observasi dan tes. Subjek penelitian yakni dua anak tunagrahita ringan. Dalam pembelajaran mengenal angka 1-10 media yang digunakan yaitu media Berbasis Android yang menggunakan model berbasis teknologi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kemampuan pembelajaran mengenal angka 1-10 yang dilakukan siswa. Dimana proses pembelajaran berjalan baik sesuai dengan perencanaan yang telah disusun. Hal tersebut dapat dibuktikan dari kemampuan awal siswa yang dalam kategori masih rendah, yakni dengan skor perolehan siswa RH 35,2% dan AS 29,7%. Kemampuan siswa meningkat secara optimal dan pembelajaranpun menjadi menyenangkan dengan prolehan skor RH 90% dan AS 93,3%. Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis data, dapat ditarik kesimpulan bahwa media Berbasis Android dapat meningkatkan kemampuan mengenal angka 1-10 pada siswa tunagrahita ringan kelas II.

Kata kunci : Berbasis Android, angka 1-10, tunagrahita ringan

ABSTRACT

Yaseroro Zendrato : Improving the Ability to Recognize Numbers 1-10 Using Android-Based Media in Children with Mild Intellectual Disability (Classroom Action Research in Class II SLB Negeri Gunungsitoli)

Classroom Action Research on Mildly Mentally Impaired students in class II of SLB Negeri Gunungsitoli, motivated by problems related to learning Mathematics subjects, namely the material of recognizing numbers 1-10. In carrying out the preliminary study, student learning outcomes were found to be low, this can be seen based on the average score of the evaluation results of mildly mentally retarded students in the material recognizing numbers 1-10, namely the average score is still below the minimum completeness criteria (KKM) set by the school, namely 70. This shows that student learning outcomes are still low in the material about recognizing numbers 1-10. The way teachers carry out learning still uses 2D pictorial media and lectures, so other alternatives are needed for the teaching models that teachers provide so that student learning outcomes can be optimal. The type of research carried out is classroom action research, collaboration between researchers and classroom teachers in improving learning in the classroom. The research was carried out in two cycles, held in four meetings. The research data was obtained through observation and tests. The research subjects were two mildly mentally retarded children. In learning to recognize numbers 1-10, the media that is thought to be used is Android-based media which uses technology-based models. The results of the research showed that there was an increase in students' learning ability to recognize numbers 1-10. Where the learning process goes well according to the plans that have been prepared. This can be proven from the students' initial abilities which are still in the low category, namely with a score of 35.2% for RH students and 29.7% for AS students. Students' abilities increased optimally and learning became enjoyable with an RH score of 90% and AS 93.3%. Based on the research results and data analysis results, it can be concluded that Android-based media can improve the ability to recognize numbers 1-10 in class II mildly mentally retarded students.

Keywords : Based on Android, numbers 1-10, mild mental retardation

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan pada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat beliau penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Adapun judul dari skripsi ini adalah “meningkatkan kemampuan mengenal angka 1-10 menggunakan media berbasis android bagi anak tunagrahita kelas 2 di SLB Negeri Gunungsitoli”.

Skripsi ini dipaparkan kedalam beberapa Bab, yaitu Bab I berupa pendahuluan, yang berisi latar belakang, perumusan dan pemecahan masalah, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian. Bab II terdapat kajian teori, konsep bilangan, media audio visual, konsep anak tunagrahita, penelitian yang relevan, dan kerangka konseptual. Bab III berisi metodologi penelitian yaitu, jenis penelitian, setting penelitian, alur atau prosedur penelitian, teknik pengumpulan data, teknik analisis data. Bab IV berupa hasil penelitian dan pembahasan yang berisi deskripsi tempat penelitian, deskripsi pelaksanaan penelitian, analisis data, dan pembahasan. Bab V berupa penutup yang berisikan kesimpulan dan saran.

Ucapan terimakasih yang tak terhingga kepada pihak-pihak yang sekiranya telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini. Seperti kata pepatah manusia saling membutuhkan satu sama lainnya. Terutama sekali kepada para ahli, karya- karyanya yang penulis akses melalui buku dan website dan penulis gunakan sebagai acuan dari sumber tulisan skripsi, semoga pahala selalu dilimpahkan kepada beliau semuanya amiin.

Ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya juga kepada dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk membimbing penulis menyelesaikan tugas akhir

skripsi ini. Semoga Tuhan selalu merahmati dan memberkati beliau amiin. Penulis menyadari masih banyak keterbatasan dalam penyusunan skripsi ini, untuk itu peneliti sangat berharap adanya masukan berupa kritik dan saran dari semua pihak demi perbaikan kedepannya.

Padang, Agustus 2024

Peneliti



Yaseroro Zentrato

NIM. 23003283

UCAPAN TERIMAKASIH

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis mendapatkan bimbingan, semangat dan motivasi dari berbagai pihak, oleh karenanya peneliti mengucapkan terimakasih sebanyak-banyaknya kepada semua pihak yang telah meluangkan waktu dan tenaga dalam membantu penulis menyelesaikan skripsi ini.

Penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih sebanyak banyaknya kepada pihak-pihak yang berjasa membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis ingin berterimakasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang selalu meridhoi seluruh proses perjuangan penyelesaian penulisan skripsi hingga bisa selesai.
2. Kepada orang tua tercinta, doa dan kasih sayang kalian menjadi pendorong utama dalam setiap langkah perjalanan hidup saya. Terimakasih atas segala kebahagiaan yang telah kalian limpahkan kepada anakmu ini. Semoga dibalas oleh Tuhan dengan kebahagiaan yang tiada tara.
3. Terima kasih tak terhingga juga kepada Kepala Sekolah SLB Negeri Gunungsitoli Eka Karsa Suryani Zentrato, S.Pd, beserta para guru di SLB, Kalian semuanya Luar Biasa menyemangati dan mensupport dan mendukung penuh dengan tulus dan ikhlas.
4. Kepada Ibu Kepala Departemen Pendidikan Luar biasa Ibu Dr.Elsa Efrina, M.Pd, dan Bapak Ibu Dosen PLB Universitas Negeri Padang serta bapak Ibu Staf Tata Usaha Pendidikan Luar Biasa atas dukungan, arahan serta kemudahan dalam membantu prosesnya administrasi yang diberikan selama

perjalanan penelitian ini, dan selamat Ibu Dr. Elsa Efrina M.Pd dalam menyelesaikan study S3 nya.

5. Kepada dosen pembimbing Skripsi Ibu Dr. Nurhastuti, M.Pd yang selalu membimbing dengan baik, memberikan masukan dan pemecahan masalah yang cepat dan tepat pada waktu, serta membimbing dengan sepenuh hati. Ini merupakan Energi baru bagi saya untuk terus semangat berbuat dan berjuang dalam rangka penyelesaian penulisan skripsi ini dengan cepat dan tepat.
6. Kepada Dosen penguji yang juga memberi masukan dan saran dalam rangka Penyelesaian penulisan Skripsi ini selesai dengan tepat waktu.
7. Kepada rekan rekan Juang Mahasiswa RPL Angkatan II Sumatera Utara, yang memiliki semangat gotong royong dan jiwa revolusioner untuk terus berbuat dan berjuang tanpa memperhitungkan untung dan rugi dalam rangka penyelesaian akhir studi jenjang S1 Pendidikan Luar Biasa Universitas Negeri Padang.
8. Kepada orang orang terbaik dan tidak mau disebutkan namanya, yang selalu mensupport dan memberikan semangat yang tulus untuk saya sehingga tetap semangat dan bahagia hingga penyelesaian Penulisan Skripsi ini dengan tepat waktu.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI	
SURAT PERNYATAAN	
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMAKASIH	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR BAGAN
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan dan Pemecahan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN TEORI	7
A. Kajian tentang Bilangan dan Angka 1-10	7
B. Media Pembelajaran Berbasis Android	9
C. Aplikasi Android	13
D. Anak Tunagrahita	23
E. Penelitian Relavan	29
F. Kerangka Konseptual	31
BAB III METODE PENELITIAN	32
A. Jenis Penelitian	32
B. Seetingan penelitian	33
G. Teknik keabsahaan data	38
BAB IV HASIL PENELITIAN	40
A. Kondisi Awal	40
B. Pelaksanaan Siklus I	41

D.	Pembahasan anatar siklus	60
BAB V PENUTUP		70
A.	Kesimpulan	70
B.	Saran	70
DAFTAR PUSTAKA		72
DOKUMENTASI.....		115

DAFTAR GAMBAR

Diagram 4.1 Rekapitulasi aktivitas guru pada siklus 1.....	62
Diagram 4.2 Rekapitulasi aktivitas guru pada siklus II.....	63
Diagram 4.3 Rekapitulasi nilai anak pada siklus I.....	64
Diagram 4.4 Rekapitulasi nilai anak pada siklus II.....	65
Tabel 4.2 Rata-Rata Kelas Pada Siklus II.....	66

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I KISI-KISI PENELITIAN.....	74
Lampiran 2 RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN.....	
Lampiran 3 Format Instrumen Penelitian.....	91
Lampiran 4 Format Lembar Observasi Aktivitas Guru Dalam Proses Pembelajaran.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 5 Hasil kemampuan Awal.....	93
Lampiran 6 Siklus I Pertemuan 1.....	94
Lampiran 7 Siklus I Pertemuan 2.....	95
Lampiran 8 Siklus I Pertemuan 3.....	96
Lampiran 10 Siklus I Pertemuan 4.....	97
Lampiran 12 rekapitulasi Nilai Siklus I.....	98
Lampiran 13 Siklus II Pertemuan 1.....	99
Lampiran 14 Siklus II Pertemuan 2.....	100
Lampiran 15 Siklus II Pertemuan 3.....	101
Lampiran 16 Siklus II Pertemuan 4.....	102
Lampiran 17 Rakpitulasi Siklus II.....	103
Lampiran 21 dokumentasi.....	115

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pengajaran atau latihan bagi peranannya di masa yang akan datang. Setiap peserta didik memiliki hak yang sama dalam menuntut ilmu tanpa terkecuali termasuk anak berkebutuhan khusus juga berhak mendapatkan pelayanan pendidikan sesuai dengan kemampuan, bakat, dan minatnya. Matematika adalah mata pelajaran yang wajib diberikan di semua jenjang pendidikan mulai dari pendidikan dasar, menengah dan pendidikan tinggi

Menurut (Hutauruk, 2018) Matematika adalah pengetahuan yang merupakan produk dari sosial dan budaya yang digunakan sebagai alat pikir dalam memecahkan masalah dan di dalamnya memuat sejumlah aksioma- aksioma, definisi-definisi, teorema-teorema, pembuktian-pembuktian, masalah-masalah, dan solusi-solusi. Dasar dalam pelajaran matematika adalah mengenal konsep angka, anak harus terampil untuk mengenal dan memahami bilangan 1-10, jika anak tidak dapat memahami angka 1-10 maka akan mengalami kesulitan dalam melanjutkan materi berikutnya, baik anak normal maupun anak yang mengalami hambatan intelektual. Anak yang dengan kecacatan intelektual itu memiliki hambatan dari segi fisik, mental, maupun dari segi kecerdasan (Sunjaya & Armaini, 2019). Salah satu kecacatan intelektual yakni tunagrahita.

Menurut (Ningsih, 2015) tunagrahita merupakan kondisi seseorang dimana perkembangan kecerdasan yang tidak sempurna (di bawah rata-rata) disertai dengan tingkah laku yang kurang sesuai terjadi pada masa perkembangannya. Pentingnya motivasi serta latihan anak tunagrahita karena dapat mendorong timbulnya rasa semangat untuk belajar mengenal angka 1- 10.

Namun kenyataannya bagi siswa tunagrahita hal tersebut bukanlah hal yang mudah, siswa tunagrahita mengalami kesulitan atau kesukaran dalam menyebutkan dan mengingat apa yang sudah dia pelajari. Apabila permasalahan ini ini tidak tangani sejak dini atau saat kelas dasar, maka akan menyulitkan anak saat berada di kelas lanjutan.

Berdasarkan pengalaman penulis mengajar terhadap siswa tunagrahita kelas II di SLB Negeri Gunungsitoli, dari hasil observasi ada dua orang siswa tunagrahita dengan inisial RH dan AS yang mengalami kesulitan dalam mengenal angka 1-10. Hal ini dibuktikan ketika penulis melakukan asesmen terhadap RH dan AS, adapun permasalahan yang ditemukan RH hanya mampu menyebutkan bilangan 1-10 tetapi belum memahami konsep angka tersebut. Berdasarkan hasil tes yang penulis lakukan terlihat bahwa anak mengalami kebingungan pada saat diperintahkan untuk menyebutkan lambang bilangan yang ditunjuk.

Hasil belajar siswa selama peneliti mengajar di kelas, penyebab dari lambatnya siswa tunagrahita dalam mengenal angka karena siswa jarang datang ke sekolah, Media dan metode pembelajaran yang digunakan

belum maksimal digunakan dan mengkondisikan siswa di kelas sangat susah karena penulis bukan berlatar belakang pendidikan luar biasa,. Hal ini juga menjadi salahsatu faktor penyebab terlambatnya siswa tunagrahita dalam mengenal angka.

Mengingat permasalahan tersebut penting diatasi, maka peneliti merasa perlu mengambil suatu tindakan dalam upaya meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep bilangan. Salah satu usaha yang dapat dilaksanakan yaitu mencari media pembelajaran sebaik mungkin agar dapat menarik minat anak, disini peneliti ingin memanfaatkan teknologi zaman sekarang yaitu media berbasis android atau aplikasi android.

Menurut Dore & dkk dalam (Fahrur RD, 2020) gadget atau HP android sangat diminati masyarakat luas karena mudah dibawa, selain untuk berkomunikasi, HP android juga bisa untuk bermain game bagi pecinta game. Menurut (Al Irsyadi & dkk, 2019) Salah satu media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan bagi anak zaman sekarang terutama untuk siswa dalam pembelajaran adalah menggunakan visual game. Pembelajaran melalui media aplikasi digital dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pada pembelajaran khususnya pada pelajaran matematika. Media aplikasi digital ini memiliki berbagai macam animasi yang dapat meningkatkan daya ingat siswa dan siswa terlibat langsung dalam aplikasi ini.

Berdasarkan permasalahan di atas, penulis tertarik untuk mengembangkan dan menerapkan media berbasis android dalam pelajaran

mengenai angka 1-10 bagi anak tunagrahita kelas 2 di SLB Negeri Gunungsitoli.

B. Perumusan dan Pemecahan Masalah

1. Rumusan Masalah

- a. Bagaimana proses peningkatan kemampuan mengenali angka 1-10 melalui media berbasis android bagi anak tunagrahita kelas 2 di SLB Negeri Gunungsitoli?
- b. Bagaimana hasil peningkatan kemampuan mengenali angka 1-10 melalui media berbasis android bagi anak tunagrahita kelas 2 di SLB Negeri Gunungsitoli?

2. Pemecahan Masalah

Menjawab rumusan masalah tersebut, peneliti ingin meningkatkan kemampuan mengenali angka 1-10 melalui media berbasis android bagi anak tunagrahita kelas 2 di SLB Negeri Gunungsitoli

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan perumusan masalah serta pemecahan masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui proses peningkatan kemampuan mengenali angka 1-10 melalui media berbasis android bagi anak tunagrahita kelas 2 di SLB Negeri Gunungsitoli.
2. Meningkatkan kemampuan mengenali angka 1-10 melalui media berbasis android bagi anak tunagrahita kelas 2 di SLB Negeri Gunungsitoli

D. Manfaat Penelitian

Manfaat Penelitian ini diharapkan bermanfaat secara teoritis dan praktis bagi semua pihak. Adapun manfaat tersebut antara lain:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan informasi dalam dunia Pendidikan Luar Biasa mengenai Anak Berkebutuhan Khusus (ABK). Terutama berkaitan dengan meningkatkan kemampuan mengenal angka 1-10 melalui media berbasis android bagi anak tunagrahita kelas 2 di SLB Negeri Gunungsitoli.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan kebijakan terkait dengan peningkatan kemampuan mengenal angka 1-10 bagi anak tunagrahita sehingga berdampak pada peningkatan mutu sekolah.

b. Bagi Guru

Sebagai bahan kajian untuk memperbaiki proses pembelajaran pada mata pelajaran matematika khususnya pada materi mengenal angka 1-10.

c. Bagi anak

Diharapkan dapat meningkatkan kemampuan kemampuan membaca bagi anak tunagrahita. Sehingga dapat membantu anak dalam memahami materi pembelajaran selanjutnya.

d. Bagi penulis

Penelitian ini memberikan pengetahuan dan pengalaman bagi penulis terkait cara mengidentifikasi kemampuan anak tunagrahita. Sehingga penulis dapat memilih dan menentukan media pembelajaran yang tepat sesuai dengan karakteristik dan kebutuhannya.