

**EFEKTIVITAS MEDIA BALOK ANGKA DALAM  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PENJUMLAHAN  
BILANGAN BULAT PULUHAN BAGI ANAK  
*ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVY DISORDER*  
(ADHD)**

*(Single Subject Research* di kelas III SD Negeri 07 Binuang Kampung Dalam)

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan



Oleh  
**PUTRI ALVYENTI**  
NIM. 18003151

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN LUAR BIASA  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2022**

**PERSETUJUAN SKRIPSI**

EFEKTIVITAS MEDIA BALOK ANGKA DALAM MENINGKATKAN  
KEMAMPUAN PENJUMLAHAN BILANGAN BULAT PULUHAN BAGI  
ANAK *ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVY DISORDER* (ADHD)  
(*Single Subject Research* di kelas III SD Negeri 07 Binuang Kampung Dalam)

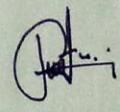
Nama : Putri Alvyenti  
NIM/BP : 18003151/2018  
Departemen : Pendidikan Luar Biasa  
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, 28 Oktober 2022

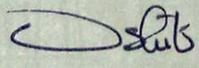
Disetujui oleh,  
Pembimbing Akademik

Mahasiswa

  
**Arisul Mahdi, S.Pd., M. Pd.**  
NIP. 19880710 201903 1 009

  
**Putri Alvyenti**  
NIM. 18003151

Diketahui,  
Kepala Departemen PLB FIP UNP

  
**Dr. Nurhastuti, S.Pd. M.Pd.**  
NIP.19681125 199702 2 001

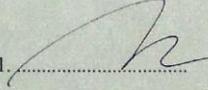
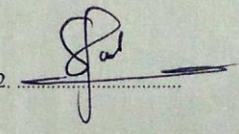
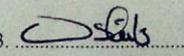
## PENGESAHAN TIM PENGUJI

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji  
Departemen Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan,  
Universitas Negeri Padang

Judul : Efektivitas Media Balok Angka dalam Meningkatkan  
Kemampuan Penjumlahan Bilangan Bulat Puluhan bagi Anak  
*Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) (Single Subject  
Research* di Kelas III SD Negeri 07 Binuang Kampung Dalam)

Nama : Putri Alvyenti  
NIM : 18003151  
Departemen : Pendidikan Luar Biasa  
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, 28 Oktober 2022

	Tim Penguji	Nama	Tanda Tangan
1.	Ketua	: Arisul Mahdi, M.Pd	1. 
2.	Anggota	: Dr. Damri, M.Pd	2. 
3.	Anggota	: Dr. Nurhastuti, M.Pd	3. 

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Putri Alvyenti  
NIM/BP : 18003151/2018  
Departemen : Pendidikan Luar Biasa  
Fakultas : Ilmu Pendidikan  
Judul : Efektivitas Media Balok Angka dalam Meningkatkan Kemampuan Penjumlahan Bilangan Bulat Puluhan bagi Anak *Attention Deficit Hyperactivity Disorder* (Single Subject Research di SD Negeri 07 Binuang Kampung Dalam)

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan, maka saya bersedia bertanggung jawab, sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan.

Padang, 28 Oktober 2022

Saya yang menyatakan,



Putri Alvyenti  
NIM. 18003151

## ABSTRAK

Putri Alvyenti. 2022. Efektivitas Media Balok Angka dalam Meningkatkan Kemampuan Penjumlahan Bilangan Bulat Puluhan bagi Anak *Attention Deficit Hyperactivity Disorder*. Skripsi. Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Padang.

Penelitian dilatarbelakangi oleh permasalahan seorang peserta didik ADHD kelas III SD yang belum mampu menjumlahkan bilangan bulat puluhan dengan teknik menyimpan. Anak ADHD memiliki karakteristik yang sulit mengingat hal detail, maka diperlukan sebuah media yang mampu membantu peserta didik dalam belajar. Media balok angka adalah balok-balok angka yang dilengkapi dengan papan penjumlahan yang dimodif sesuai dengan penjumlahan deret ke bawah dengan teknik menyimpan. Papan penjumlahan dapat menjelaskan konsep dari penjumlahan bilangan bulat puluhan dengan detail ke peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan bahwa media balok angka efektif dalam meningkatkan kemampuan penjumlahan bilangan bulat puluhan bagi anak ADHD.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen dengan subjek tunggal (*Single Subject Research*) desain A-B-A. Subjek penelitian yaitu satu peserta didik ADHD kelas III SD yang masih belum bisa menjumlahkan bilangan bulat puluhan dengan teknik menyimpan. Teknik pengumpulan data menggunakan tes tertulis, observasi (pengamatan) dan studi dokumentasi. Data-data yang dikumpulkan berupa skor yang berbentuk persentase. Kemudian, data dianalisis dengan analisis visual grafik.

Berdasarkan analisis data dari tiga kondisi selama 14 pertemuan, pada kondisi *baseline* (A<sub>1</sub>) menunjukkan hasil yaitu, 0%, 0% dan 0%. Kondisi intervensi (B) kemampuan peserta didik menunjukkan peningkatan yang terlihat pada hasil yang diperoleh yaitu, 90%, 80%, 90%, 100%, 100%, dan 100%. Kondisi setelah diberikan intervensi (A<sub>2</sub>) kemampuan peserta didik menunjukkan peningkatan yang terlihat pada hasil yang diperoleh yaitu, 70%, 80%, 90%, 90% dan 90%. Hasil dari penelitian yang telah dilaksanakan diperoleh bahwa kemampuan penjumlahan bilangan bulat puluhan peserta didik meningkat setelah diberikan intervensi menggunakan media balok angka. Sehingga, media balok angka terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan penjumlahan bilangan bulat puluhan.

**Kata Kunci:** ADHD, Penjumlahan Puluhan, Balok Angka

## ABSTRACT

Putri Alvyenti. 2022. The Effectiveness of Number Block Media in Improving the Ability to Add Tens for Children *Attention Deficit Hyperactivity Disorder*. Skripsi. faculty of Science Education. Padang State University.

This research is motivated by the problem of an ADHD student in class III SD who has not been able to add up tens integers with the storing technique. Children with ADHD have characteristics that are difficult to remember details, so we need a media that can help students learn. Number block media are number blocks that are equipped with a summation board that is modified according to the summation of the series downwards with the technique of storing. The addition board can explain the concept of adding tens integers in detail to students. This study aims to prove that the number block media is effective in increasing the ability to add tens of integers for children with ADHD.

This study uses a type of experimental research with a single subject (Single Subject Research) A-B-A design. The research subject is one ADHD student in class III SD who still cannot add up tens integers with the storing technique. Data collection techniques used written tests, observations (observations) and documentation studies. The data collected is in the form of a score in the form of a percentage. Then, the data were analyzed by graphical visual analysis.

Based on data analysis from three conditions for 14 meetings, the baseline condition (A1) showed results, namely, 0%, 0% and 0%. The intervention condition (B) the ability of students to show an increase that is seen in the results obtained, namely, 90%, 80%, 90%, 100%, 100%, and 100%. Conditions after being given the intervention (A2) the ability of students showed an increase that was seen in the results obtained, namely, 70%, 80%, 90%, 90% and 90%. The results of the research that have been carried out are obtained that the ability to add integers to tens of students increases after being given an intervention using number block media. Thus, the number block media proved to be effective in increasing the ability to add tens integers.

**Keywords:** ADHD, Addition of Tens, Blocks of Numbers

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah, karena dengan Rahmat dan kehendak-Nyal penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Efektivitas Media Balok Angka dalam Meningkatkan Kemampuan Penjumlahan Bilangan Bulat Puluhan bagi Anak *Attention Deficit Hyperactivy Disorder* (ADHD)”.

Skripsi ini diselesaikan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan di Departemen Pendidikan Luar Biasa, FIP UNP. Skripsi ini terdiri dari lima BAB yaitu BAB I pendahuluan yang meliputi latar belakang, identifikasi masalah, pembatasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian. BAB II tentang kajian teori yang terdiri dari teori media balok angka, pembelajaran matematika, peserta didik ADHD, penelitian relevan, kerangka berpikir dan hipotesis. BAB III tentang metode penelitian yang berisikan jenis penelitian, variabel penelitian, definisi operasional variabel, subjek penelitian, *setting* penelitian, prosedur penelitian, teknik pengumpulan data dan alat pengumpulan data. BAB IV hasil penelitian yang terdiri dari deskripsi data, analisis data berupa analisis dalam kondisi dan analisis antar kondisi, pembahasan hasil penelitian dan keterbatasan penelitian. Bab V penutup yang terdiri dari kesimpulan dan saran.

Penulis telah melaksanakan yang terbaik berdasarkan ilmu yang telah penulis miliki selama menempuh pendidikan. Bersamaan dengan hal ini penulis senantiasa membuka diri untuk segala kritik dan saran agar kedepannya penulis dapat membuat karya yang lebih baik. Akhir kata, semoga skripsi ini bisa

memberi manfaat bagi kita semua dalam mengembangkan ilmu pengetahuan,  
khususnya di bidang Pendidikan Luar Biasa.

Padang, 28 Oktober 2022

Penulis,

(Putri Alvyenti)

## UCAPAN TERIMAKASIH

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak yang telah membantu penulis, baik selama pelaksanaan penelitian maupun hingga terselesaikannya skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Atas keridhoan Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, Allah SWT, karena dengan Ridho-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Terima kasih kepada Ayahku (Almasdi) dan Ibuku (Novi Yenti) yang telah memberikan kasih sayang dan doa yang tulus. Terima kasih atas dukungan dan mendengarkan keluhan Putri. Semoga Putri dapat membuat Ayah dan Ibu bahagia di dunia ini dan di akhirat. Semoga Ayah dan Ibu dirahmati dan dilindungi oleh Allah swt. Amin ya rabbal 'alamin.
3. Terimakasih kepada Ami (Mesra Hayati), Abang Yos (Santoso), Ibuk Zul (Zulawati), Kak Lisis (Lia Siska Wardhani) dan Kak Sur (Suryani) yang selalu memberikan semangat, dukungan, membantu, serta selalu mengingatkan penulis untuk mengerjakan skripsi. Terima kasih telah menjadi tempat berbagi suka, duka dan doa untuk kesuksesan ini.
4. Terimakasih kepada Ibu Dr. Nurhastuti, M.Pd. selaku kepala Departemen dan Bapak Drs. Ardisal, M.Pd. selaku sekretaris Departemen Pendidikan Luar Biasa yang telah membantu untuk kemudahan urusan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Terimakasih kepada Bapak Arisul Mahdi, M.Pd. selaku dosen pembimbing akademik yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing,

mengarahkan, dan memotivasi penulis untuk menulis skripsi ini, serta meluangkan waktu untuk menjawab pertanyaan penulis secara langsung atau melalui *Whatsapp*. Terimakasih telah sabar dan ikhlas dalam proses pembuatan skripsi ini, sehingga penulis dapat menyelesaikannya dengan baik dan sampai pada akhirnya memperoleh gelar Sarjana Pendidikan.

6. Terimakasih kepada dosen penguji Dr. Nurhastuti, M.Pd. dan Dr. Damri, M.Pd. yang telah membantu memberikan masukan dan saran serta arahan untuk kesempurnaan skripsi ini.
7. Terimakasih kepada Bapak/Ibu dosen Pendidikan Luar Biasa yang telah memberikan banyak ilmu yang bermanfaat bagi penulis selama perkuliahan. Serta terimakasih banyak kepada seluruh staff dan pegawai di Departemen Pendidikan Luar Biasa yang dengan setia melayani dan membantu dalam administrasi penulis selama di kampus.
8. Terimakasih kepada keluarga besar SD Negeri 07 Bnuang Kampung Dalam telah membantu penulis selama penelitian. Serta, terimakasih kepada Mama GEA yang telah membantu meluangkan waktu dan mengizinkan penulis melaksanakan penelitian di rumah beliau hingga selesai.
9. Terimakasih kepada Haisya Hamini (Haysia), yang telah menjadi teman suka ataupun duka sejak awal masuk kuliah. Terimakasih sudah menjadi penyemangat dan tempat berkeluh kesah dan mau direpotkan untuk membantu penulis menyelesaikan perkuliahan ini.

10. Terimakasih kepada Muhammad Daniel Siregar yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih telah mendengarkan keluh kesah penulis dan memberikan solusi yang terbaik bagi penulis.
11. Terimakasih kepada Fadhila Utami (Adek), Sri Wahyuni Saputri (Mbak) dan Afifah Aulia (vivi), yang telah menjadi penyemangat dan tempat berkeluh kesah. Terimakasih sudah memberikan solusi yang baik dan mendengarkan keluh kesah yang berulang dari penulis. Terimakasih kepada Fadhila Utami yang telah menemaniku setiap malam mengerjakan tugas dan mendengarkan cerita-cerita random dariku. Terimakasih Sri Wahyuni Saputri yang telah menjadi teman sekelas yang terus menerus dan selalu membuat tugas bersama-sama. Terimakasih kepada vivi yang telah mau direpotkan dalam segala hal.
12. Terimakasih kepada Rahma Andriza, Shintya Rustami, Linda Deswita, Cherli Dwi Tayuni, Ihsa Nabilla, Cesa Almaidah Benzani dan Nurul Lathifa Wulandari yang telah meluangkan waktu untuk menjawab pertanyaan penulis pada saat penulis bingung dalam menyusun skripsi. Terimakasih telah mengarahkan penulis dalam penyusunan skripsi ini.
13. Terimakasih kepada Mba Amel (Sri Robiatul Amalia), yang mau mendengarkan keluh kesah penulis dalam penyusunan skripsi ini. Terimakasih juga telah mau menemani penulis dalam mengurus surat-surat atau berkas persyaratan dalam menyusun skripsi ini.
14. Teruntuk teman-teman angkatan 2017 dan 2018 yang sedang berjuang menyelesaikan skripsi, adik-adik angkatan 2019 yang sedang menyusun

proposal, serta adik-adik angkatan 2020, 2021, dan 2022 tetap semangat untuk menjalankan masa-masa perkuliahan sampai selesai.

15. Terakhir, kepada semua pihak yang berperan serta dalam membantu penulis hingga selesainya skripsi ini yang tidak bisa dituliskan satu persatu.

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN.....	i
SURAT PERNYATAAN.....	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GRAFIK.....	xiv
DAFTAR BAGAN.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Pembatasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah.....	8
E. Tujuan Penelitian.....	8
F. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	10
A. Kajian Pustaka.....	10
B. Penelitian Relevan.....	27
C. Kerangka Berpikir.....	29
D. Hipotesis.....	32
BAB III METODE PENELITIAN.....	33
A. Jenis Penelitian.....	33

B. Variabel Penelitian .....	34
C. Subjek Penelitian.....	34
D. <i>Setting</i> Penelitian.....	35
E. Definisi Operasional Variabel.....	35
F. Prosedur Penelitian.....	36
G. Teknik dan Alat Pengumpulan Data .....	39
H. Teknik Analisis Data.....	42
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN BAHASAN .....</b>	<b>46</b>
A. Deskripsi Data .....	46
B. Analisis Data .....	54
C. Pembahasan Hasil Penelitian .....	71
D. Keterbatasan Penelitian .....	74
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>76</b>
A. Kesimpulan.....	76
B. Saran.....	76
<b>DAFTAR RUJUKAN .....</b>	<b>78</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN.....</b>	<b>81</b>

## DAFTAR TABEL

	Hal.
Tabel 1. Format pengumpulan data tiap fase .....	41
Tabel 2. Kemampuan awal peserta didik (A1).....	48
Tabel 3. Kemampuan peserta didik saat diberikan intervensi (B) .....	50
Tabel 4. Kemampuan peserta didik setelah diberikan intervensi (A2) .....	53
Tabel 5. Panjang kondisi A1, B dan A2.....	55
Tabel 6. Estimasi kecenderungan arah.....	57
Tabel 7. Persentase stabilitas kondisi A1 .....	59
Tabel 8. Persentase stabilitas intervensi (B) .....	61
Tabel 9. Persentase stabilitas baseline (A2).....	62
Tabel 10. Rekapitulasi kecenderungan stabilitas .....	62
Tabel 11. Kecenderungan jejak data .....	64
Tabel 12. Level stabilitas dan rentang.....	64
Tabel 13. Level perubahan.....	66
Tabel 14. Rekapitulasi hasil analisis dalam kondisi.....	66
Tabel 15. Variabel diubah .....	67
Tabel 16. Perubahan kecenderungan arah.....	67
Tabel 17. Perubahan kecenderungan stabilitas .....	68
Tabel 18. Level perubahan.....	68
Tabel 19. Rekapitulasi hasil analisis antar kondisi .....	70

## DAFTAR GRAFIK

	Hal.
Grafik 1. Kemampuan menjumlahkan bilangan bulat puluhan kondisi <i>baseline</i> (A1).....	48
Grafik 2. Kemampuan menjumlahkan bilangan bulat puluhan kondisi intervensi (B) .....	51
Grafik 3. Kemampuan menjumlahkan bilangan bulat puluhan kondisi <i>baseline</i> (A2).....	53
Grafik 4. Tinjauan kemampuan menjumlahkan bilangan bulat puluhan pada kondisi <i>baseline</i> pertama (A1), intervensi (B), dan <i>baseline</i> kedua (A2)	54
Grafik 5. Estimasi kecenderungan arah .....	57
Grafik 6. Kecenderungan stabilitas .....	63

## DAFTAR BAGAN

	Hal.
Bagan 1. Kerangka konseptual.....	31
Bagan 2. Desain A-B-A .....	34

## DAFTAR GAMBAR

	Hal.
Gambar 2. 1 Media Balok Angka .....	11
Gambar 2. 2 Media balok angka modifikasi .....	12
Gambar 2. 3 Menempatkan bilangan sesuai soal .....	16
Gambar 2. 4 Menempatkan hasil penjumlahan satuan.....	16
Gambar 2. 5 Balok angka disisipkan.....	16
Gambar 2. 6 Balok angka yang disisipkan di atas bilangan puluhan.....	17
Gambar 2. 7 Menjumlahkan bilangan puluhan dan bilangan sisipan .....	17

## DAFTAR LAMPIRAN

	Hal.
Lampiran 1. Hasil asesmen observasi peserta didik ADHD .....	81
Lampiran 2. Hasil asesmen akademik matematika .....	84
Lampiran 3. Kisi-kisi penelitian.....	93
Lampiran 4. Silabus Tema 1 Subtema 3 .....	94
Lampiran 5. Asesmen matematika Tema 1 Subtema 3.....	112
Lampiran 6. Hasil analisa asesmen matematika Tema 1 Subtema 3 .....	115
Lampiran 7. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	118
Lampiran 8. Program Pembelajaran Individual (PPI).....	123
Lampiran 9. Format Penilaian.....	127
Lampiran 10. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) .....	129
Lampiran 11. Bahan Ajar.....	131
Lampiran 12. Rekapitulasi hasil kondisi <i>baseline</i> (A1).....	136
Lampiran 13. Rekapitulasi hasil kondisi intervensi (B).....	138
Lampiran 14. Rekapitulasi hasil kondisi <i>baseline</i> (A2).....	140
Lampiran 15. Dokumentasi penelitian .....	143
Lampiran 16. Surat izin penelitian .....	144
Lampiran 17. Surat balasan penelitian .....	145

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Edukasi merupakan kebutuhan dengan jangka waktu panjang. Edukasi sangat penting karena dapat mengembangkan potensi dirinya sesuai dengan nilai-nilai yang ada dalam budaya masyarakat. Edukasi bertujuan untuk memberikan kerangka kerja di mana peserta didik dapat mengembangkan kemampuan dan bakatnya secara maksimal. Hal ini agar mereka dapat sepenuhnya mengekspresikan diri dan berfungsi sesuai dengan kebutuhan individu dan masyarakat.

Setiap peserta didik membutuhkan pendidikan. Beberapa peserta didik berkebutuhan khusus memerlukan kebutuhan tambahan dari peserta didik lainnya. Peserta didik berkebutuhan khusus ini memiliki kelainan dan membutuhkan kebutuhan pendidikan yang berbeda. Peserta didik berkebutuhan khusus memiliki perbedaan dengan peserta didik pada umumnya yaitu terletak pada kondisi fisik, emosi dan mental yang berada dibawah atau diatas peserta didik pada umumnya (Damri, 2019). Peserta didik berkebutuhan khusus memiliki ragam jenis, diantaranya yaitu peserta didik dengan *Attention Deficit Hyperactivity Disorder* (ADHD). Peserta didik ADHD merupakan anak yang memiliki hambatan untuk memusatkan perhatian, berkonsentrasi, mengontrol perilaku dan beraktifitas secara berlebihan.

Selain itu peserta didik ADHD juga mengalami hambatan pada akademik. Hal ini dikarenakan peserta didik ADHD memiliki karakteristik sulit dalam mengingat hal detail (Marlina & Grahita Kusumastuti, 2019). Kemampuan mengingat sangat diperlukan dalam belajar. Kemampuan mengingat diperlukan dalam semua pelajaran, salah satu mata pelajaran yang memerlukan kemampuan hal detail yaitu pelajaran matematika.

Matematika merupakan ilmu yang mengkaji struktur abstrak dengan penalaran logis dalam pernyataan dengan bukti dan melalui kegiatan yang membutuhkan imajinasi, intuisi, dan penemuan seperti kegiatan pemecahan masalah yang berhubungan dengan perhitungan dan angka (Arisandi, 2019). Kemampuan perhitungan dan angka pada dasarnya antara lain kemampuan mengenal bilangan, operasi hitung, geometri, pengukuran dan pemecahan masalah. Kemampuan tersebut dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut studi pendahuluan yang penulis laksanakan di SD Negeri 07 Binuang Kampung Dalam, Kecamatan Pauh, Kota Padang didapatkan informasi bahwa salah satu peserta didik di kelas III SD berinisial GEA mengalami masalah pada nilai belajarnya. Hal ini didapatkan informasi dari guru kelas di kelas III SD. Guru menyatakan bahwa GEA selalu mendapatkan nilai rendah dalam mata pelajaran matematika. Pada saat belajar di kelas, GEA terlihat tidak fokus dan melamun dalam mengerjakan tugas. Hal ini menyebabkan GEA sering terlambat dalam mengumpulkan

tugas. Selain itu, GEA sering lupa dengan pelajaran yang sudah dipelajarinya dan menulis tidak terstruktur.

Penulis juga melaksanakan wawancara dengan orangtua GEA. Orangtua GEA menyatakan bahwa kamar GEA selalu berantakan dan GEA selalu mengeluh pada orangtuanya jika mainan atau alat tulisnya hilang. Selain itu orangtua GEA menyatakan bahwa GEA selalu lupa dengan aktivitas yang telah dilaksanakannya sebelumnya. GEA sulit mengingat tentang pelajaran yang membutuhkan ketelitian dalam belajarnya, sehingga orangtua GEA mengajarkan kembali pelajaran tersebut yang telah dipelajarinya di sekolah.

Untuk memastikan informasi tersebut, penulis melaksanakan asesmen jenis tes tertulis. Penulis memberikan beberapa soal matematika yang mencakup 5 dasar aspek matematika dan batasan soal tersebut sampai kelas III SD semester ganjil. Setelah dilaksanakan asesmen didapatkan bahwa peserta didik mengalami hambatan pada penjumlahan bilangan bulat puluhan teknik menyimpan. Penjumlahan bilangan bulat puluhan teknik menyimpan terdapat pada salah satu kompetensi dasar pada kelas II SD yaitu “Memecahkan masalah penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat hingga 999 dalam kehidupan sehari-hari” yang salah satu indikatornya tentang menjumlahkan bilangan cacah sampai dengan 999 (Depdiknas, 2014).

Pada penjumlahan bilangan bulat puluhan dalam model penjumlahan deret kesamping, GEA tidak dapat mengerjakannya. Hal ini dikarenakan

GEA belum mampu dalam mengubah bentuk penjumlahan deret ke samping menjadi penjumlahan deret ke bawah. Pada penjumlahan puluhan, GEA kesulitan menempatkan sesuai posisinya, yaitu angka satuan dengan satuan dan angka puluhan dengan puluhan. GEA sudah mampu melaksanakan penjumlahan namun, GEA tidak menyisipkan angka hasil penjumlahan satuan dengan satuan di atas angka puluhan.

Tindakan yang sudah diberikan guru mengajarkan penjumlahan puluhan yaitu dengan menggunakan metode mencatat contoh soal di papan tulis dan metode ceramah. Untuk memudahkan peserta didik menjumlahkan angka puluhan, guru mengubah soal penjumlahan bilangan puluhan deret kesamping menjadi penjumlahan bilangan bulat puluhan deret ke bawah agar peserta didik dapat langsung menjumlahkan. Namun, pada penjumlahan bagian satuan peserta didik mudah lupa untuk menyisipkan angka. Metode seperti itu tidak efektif karena peserta didik menjadi pasif, sehingga sulit untuk memahaminya dan cepat lupa.

Selain itu, penelitian sebelumnya membuat sebuah media tangga pintar untuk melaksanakan operasi penjumlahan. Media tangga pintar merupakan papan yang memiliki seperti tangga yang berfungsi membantu peserta didik untuk menempatkan angka pada penjumlahan deret ke bawah (Ananda & Damri, 2021). Namun, media ini kurang efektif digunakan pada penjumlahan dengan teknik menyimpan. Hal ini dikarenakan, media tangga pintar hanya menjelaskan konsep penjumlahan deret ke bawah saja dan tidak menjelaskan konsep penjumlahan bilangan sisipan.

Dalam pembelajaran, guru sering menggunakan media dalam menyampaikan pelajaran, sekitar 53,91% guru di Kecamatan Pauh menggunakan media (Lusma & Mahdi, 2021). Media merupakan alat yang dibutuhkan dalam menyampaikan pesan di kegiatan belajar-mengajar. Media pembelajaran yang dibutuhkan hendaknya bersifat memperjelas pesan, tidak terlalu verbalistis, menimbulkan gairah belajar, peserta didik belajar mandiri, pembelajaran lebih interaktif dan waktu pelaksanaan yang pendek (Anjarani et al., 2020). Konsep dan simbol matematika yang bersifat abstrak dapat menjadi konkret dengan adanya media. Sehingga, media dapat memberikan pengenalan konsep dan simbol matematika sesuai dengan taraf berfikir peserta didik (Sundayana, 2014).

Model montessori merupakan solusi yang dapat digunakan untuk belajar. Model montessori merupakan permainan yang mengikuti sifat alami manusia dan mengembangkan masa peka peserta didik. Model montessori menekankan bahwa peserta didik belajar dengan lingkungan yang bebas dan berkembang sesuai dengan kemampuan peserta didik. Kelebihan model montessori bagi peserta didik yaitu mereka dapat berinteraksi langsung dengan sumber belajar dan menciptakan semangat belajar. Peserta didik dapat mengontrol kesalahan, karena dengan permainan montessori ini, peserta didik dapat mengamati sambil menyelesaikan tugasnya. Permainan montessori juga terstruktur sesuai dengan tahap-tahapan, misalnya tahapan melaksanakan operasi penjumlahan (Putri & Dewi, 2020).

Maka dari itu, diperlukan sebuah media yang menggunakan model montessori untuk pembelajaran matematika anak ADHD salah satu penggunaannya yang menggunakan model montessori yaitu media balok angka (Putri & Dewi, 2020). Media balok angka merupakan balok-balok kayu yang memiliki simbol angka pada salah satu sisi balok tersebut. Media balok angka dapat membantu peserta didik ADHD dalam melaksanakan penjumlahan. Hal ini dikarenakan, media balok angka mampu membantu peserta didik ADHD mengingat posisi penjumlahan deret ke bawah. Hal ini dikarenakan pada saat menggunakan media balok angka peserta didik dituntut untuk menyusun balok-balok angka sesuai dengan soal dan posisi angka tersebut. Pada saat hasil lebih dari 10, media balok angka menyediakan balok angka yang dapat digeser ke atas angka puluhan sesuai dengan teknik penjumlahan dengan teknik menyimpan. Hal ini dapat membantu peserta didik untuk selalu menyisipkan angka hasil penjumlahan tersebut.

Selain itu, media balok angka dapat membuat peserta didik belajar dengan menyenangkan karena peserta didik mengerjakan penjumlahan dengan cara menyusun balok angka dan tidak monoton dengan buku dan pensil. Media balok angka dapat membantu peserta didik untuk menguasai konsep pada saat melaksanakan penjumlahan bilangan bulat puluhan. Media balok angka dapat membuat peserta didik senang saat belajar dengan bermain sambil belajar. Ini membantu peserta didik mengingat pelajaran yang dipelajari. Selain itu, media balok angka dapat membantu peserta didik

mengurangi perilaku tidak terstruktur dengan cara latihan menyusun dan merapikan balok angka pada tempatnya setelah menggunakan media tersebut.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian masalah pada latar belakang, maka permasalahan yang teridentifikasi yaitu :

1. Peserta didik lambat menyelesaikan tugas dari guru
2. Peserta didik memiliki sifat sulit mengingat pelajaran yang telah dipelajari di sekolah
3. Peserta didik memiliki sifat yang tidak terstruktur dan menulis tidak terstruktur
4. Pada penjumlahan bilangan bulat puluhan peserta didik kesulitan menempatkan angka sesuai posisinya, yaitu angka satuan dengan satuan dan angka puluhan dengan puluhan.
5. Pada penjumlahan satu bagian (misalnya satuan) yang memiliki hasil penjumlahan lebih dari 10, peserta didik meletakkan hasilnya di bawah dan tidak menyisipkan angka pada puluhan.
6. Peserta didik tidak mampu mengerjakan operasi penjumlahan bilangan puluhan.

## **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan uraian masalah yang teridentifikasi, penulis mempersempit masalah menjadi penjumlahan bilangan bulat puluhan teknik menyimpan. Aspek penjumlahan bilangan yang dikaji yaitu

mengenai efektifitas penggunaan media balok angka terhadap kemampuan penjumlahan bilangan bulat puluhan anak ADHD.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pembahasan di atas, maka dirumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu “Apakah media balok angka efektif untuk meningkatkan kemampuan penjumlahan bilangan bulat puluhan bagi anak *Attention Deficit Hyperactivity Disorder* (ADHD)?”

#### **E. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan efektivitas media balok angka dalam meningkatkan kemampuan menjumlahkan bilangan bulat puluhan anak ADHD.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi semua pihak, terutama pihak yang terkait dengan pendidikan luar biasa, antara lain:

1. Manfaat Teoritis
  - a. Hasil penelitian ini hendaknya dapat memberikan pengetahuan ilmiah dalam bidang Pendidikan Luar Biasa (PLB), yaitu memberikan pembaruan dalam meningkatkan kemampuan penjumlahan bilangan bulat puluhan bagi peserta didik ADHD.
  - b. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi untuk penelitian berikutnya yang memiliki kaitan dengan meningkatkan kemampuan penjumlahan bilangan bulat puluhan bagi peserta didik ADHD.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi penulis

Sebagai bahan pembelajaran bagi penulis untuk membantu peserta didik ADHD dalam meningkatkan kemampuan menjumlahkan bilangan bulat puluhan, serta menambah ilmu untuk bekal menjadi guru.

### b. Bagi tenaga didik/guru

Manfaat bagi tenaga didik sebagai bahan pertimbangan untuk menyediakan media pembelajaran matematika yang lebih menarik melalui media balok angka.