

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG  
PENJUMLAHAN BILANGAN ASLI 1-100  
BAGI SISWA AUTISME MELALUI  
MEDIA *SMART BOARD***

*(Single Subject Research Di Kelas XII SLB Insan Mulia Payakumbuh)*

**SKRIPSI**

Untuk me menuhi sebagian persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S1)



Oleh :  
Fitriza Yunisa  
NIM. 20003014

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

## PERSETUJUAN SKRIPSI

Meningkatkan Kemampuan Berhitung Penjumlahan Bilangan Asli 1-100 Bagi Siswa  
Autisme Melalui Media *Smart Board*

*(Single Subject Research Di Kelas XII SLB Insan Mulia Payakumbuh)*

Nama : Fitriza Yunisa

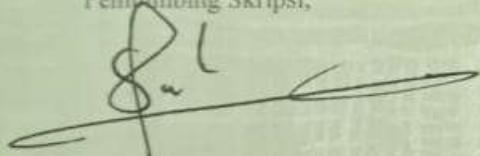
NIM/BP : 20003014/2020

Departemen : Pendidikan Luar Biasa

Fakultas : Fakultas Ilmu Pendidikan

Disetujui oleh

Pembimbing Skripsi,



Dr. Dhimri, M.Pd

NIP. 196208181981121001

Padang, Mei 2024

Mahasiswa,

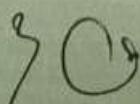


Fitriza Yunisa

NIM. 20003014

Diketahui oleh,

Kepala Departemen PLB FIP UNP



Dr. Elsa Effrina, S.Pd., M.Pd

NIP. 198208142008122005

## PENGESAHAN TIM PENGUJI

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji  
Departemen Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan.

Universitas Negeri Padang

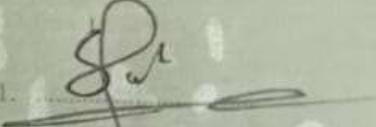
Judul : Meningkatkan Kemampuan Berhitung Penjumlahan Bilangan Asli 1-100 Bagi Siswa Autisme Melalui Media *Smart Board* (*Single Subject Research* di Kelas XII SLB Insan Mulia Payakumbuh)  
Nama : Fitriza Yunisa  
NIM : 20003014  
Departemen : Pendidikan Luar Biasa  
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, 3 Juni 2024

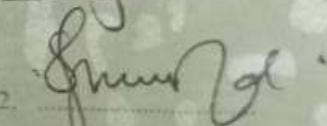
Tim Penguji Nama

Tanda Tangan

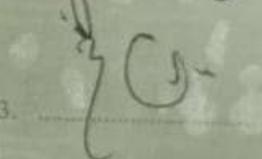
1. Ketua : Dr. Damri, M.Pd

1. 

2. Anggota : Drs. Asep Ahmad Sopandi, M.Pd

2. 

3. Anggota : Dr. Elsa Efrina, M.Pd

3. 

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Fitriza Yunisa  
NIM/BP : 20003014/2020  
Departemen : Pendidikan Luar Biasa  
Fakultas : Fakultas Ilmu Pendidikan  
Judul : Meningkatkan Kemampuan Berhitung Penjumlahan Bilangan Asli 1-100 Bagi Siswa Autisme Melalui Media *Smart Board*  
*(Single Subject Research Di SLB Insan Mulia Payakumbuh)*

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, Juni 2024

Saya yang menyatakan,



Fitriza Yunisa

NIM. 20003014

## ABSTRAK

Fitriza Yunisa. 2024. Meningkatkan Kemampuan Berhitung Penjumlahan Bilangan Asli 1-100 Bagi Siswa Autisme kelas XII Melalui Media *Smart Board* di SLB Insan Mulia Payakumbuh. Skripsi. Departemen Pendidikan Luar Biasa. Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Padang.

Penelitian ini dilatar belakangi oleh permasalahan yang peneliti temukan di SLB Insan Mulia Payakumbuh, seorang siswa autism ringan kelas XII yang belum mampu berhitung penjumlahan bilangan asli 1 – 100. Berdasarkan permasalahan tersebut siswa perlu diberikan solusi berupa media untuk meningkatkan kemampuan berhitung bilangan asli sekaligus meningkatkan motivasi belajar siswa. *Smart Board* atau papan pintar adalah media dua dimensi berbentuk papan yang memberikan pesan kepada target dan mempermudah siswa dalam mengoperasikan penjumlahan dalam memahami konsep penjumlahan baik. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan berhitung penjumlahan bilangan asli bagi siswa autisme di kelas XII SLB Insan Mulia Payakumbuh setelah menggunakan media *Smart Board*.

Jenis penelitian ini dalam bentuk *Single Subject Research* (SSR) dengan desain A-B-A. Pada kondisi *baseline* (A1) dilaksanakan pengamatan sebanyak 3 kali pertemuan, kondisi intervensi (B) sebanyak 6 kali pertemuan dan kondisi *baseline* (A2) sebanyak 4 kali pertemuan. Pengamatan data dilakukan dengan teknik tes pembuatan menggunakan alat pengumpulan data berupa instrument tes dalam bentuk daftar *checklist* kemudian data dianalisis dengan teknik visual grafik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi *baseline* (A1) diperoleh hasil 30%, 30%, 30%. Pada kondisi intervensi (B) diperoleh hasil 60%, 70%, 60%, 80%, 80%, 80%. Sedangkan pada kondisi *baseline* (A2) diperoleh hasil 80%, 90%, 90%, 90%. Berdasarkan hasil analisis data , hasil penelitian menunjukkan kemampuan berhitung penjumlahan bilangan asli 1 – 100 pada siswa autism meningkat setelah menggunakan media *Smart Board*. Jadi dapat diambil kesimpulan bahwa media *Smart Board* efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan berhitung penjumlahan bilangan asli 1 -100 pada siswa autisme kelas XII SLB Insan Mulia Payakumbuh.

**Kata kunci :** *Smart Board*, Berhitung Penjumlahan, Siswa Autisme

## ABSTRACT

Fitriza Yunisa. 2024. *Improving the Ability to Count Addition of Natural Numbers 1-100 for Class XII Students with Autism Through Smart Board Media at SLB Insan Mulia Payakumbuh.* Thesis. Department of Special Education. Faculty of Science Education. Padang State University.

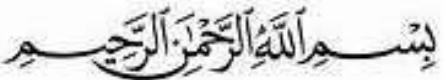
*This research was motivated by problems that researchers found at Insan Mulia Payakumbuh SLB, a student with mild autism in class . Smart Board or smart board is a two-dimensional media in the form of a board that provides messages to the target and makes it easier for students to operate addition and understand the concept of good addition. The aim of this research is to improve the ability to calculate adding natural numbers for students with autism in class XII SLB Insan Mulia Payakumbuh after using Smart Board media.*

*This type of research is in the form of Single Subject Research (SSR) with an A-B-A design. In the baseline condition (A1), observations were carried out in 3 meetings, in the intervention condition (B) in 6 meetings and in the baseline condition (A2) in 4 meetings. Data observation was carried out using a test-making technique using a data collection tool in the form of a test instrument in the form of a checklist then the data was analyzed using visual graph techniques.*

*The results showed that the baseline conditions (A1) obtained results of 30%, 30%, 30%. In intervention conditions (B), the results were 60%, 70%, 60%, 80%, 80%, 80%. Meanwhile, in the baseline condition (A2), results were 80%, 90%, 90%, 90%. Based on the results of data analysis, the research results show that the ability to calculate adding natural numbers 1 – 100 in autistic students increases after using Smart Board media. So it can be concluded that the Smart Board media is effectively used to improve the numeracy skills of adding natural numbers 1 -100 in students with autism in class XII SLB Insan Mulia Payakumbuh.*

**Keywords:** *Smart Board, Addition Counting, Autism Students*

## KATA PENGANTAR



Puji dan syukur atas kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal yang berjudul “Meningkatkan Kemampuan Berhitung Penjumlahan Bilangan Asli 1-100 Bagi Siswa Autisme Melalui Media *Smart Board* di SLB Insan Mulia Payakumbuh”.

Skripsi ini diselesaikan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan di Jurusan Pendidikan Luar Biasa, FIP UNP. Skripsi ini terdiri dari lima BAB, yaitu BAB I tentang pendahuluan yang meliputi latar belakang, identifikasi masalah, pembatasan masalah, rumusan masalah, tujuan, dan manfaat penelitian, BAB II tentang kajian teori, penelitian relevan, kerangka berpikir, dan BAB III tentang metode penelitian yang meliputi jenis dan desain penelitian, variabel penelitian, definisi operasional variabel, subjek penelitian, setting penelitian, prosedur penelitian, teknik dan alat pengumpulan data, serta teknik analisis data. BAB IV tentang pembahasan hasil penelitian dan BAB V tentang kesimpulan dan saran.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada orang tua penulis, dosen pembimbing akademik, dan semua pihak yang telah mendoakan serta membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak

kekurangan, maka penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak untuk memperbaiki skripsi ini menjadi lebih baik lagi.

Akhir kata semoga skripsi

Padang, Maret 2024

Fitriza Yunisa

## **UCAPAN TERIMAKASI**

Dalam penulisan skripsi ini, tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak yang juga ikut serta membantu peneliti baik dalam pelaksanaan penelitian hingga selesainya skripsi ini. Pada kesempatan ini peneliti menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya teruntuk semua pihak yang telah berjasa dalam penyelesaian skripsi ini kepada:

1. Allah SWT. Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan izin dan ridho Allah, skripsi ini bisa penulis selesaikan pada waktu yang tepat.
2. Keluarga tercinta yang selalu mendukung, memberikan semangat yang tiada henti, do'a yang selalu menyertai serta mencukupi segala kebutuhan selama kuliah.
3. Ibu Dr. Elsa Efrina, M.Pd selaku kepala departemen Pendidikan Luar Biasa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang, dan selaku dosen penguji terima kasih telah memberikan kemudahan dan kelancaran untuk segenap keperluan dalam proses penyelesaian skripsi ini.
4. Bapak Dr. Damri, M.Pd selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta dukungan yang sangat besar kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Terima kasih Pak, semoga Allah SWT membalas kebaikan Bapak atas kesabarannya membimbing penulis hingga selesai menulis skripsi ini.

5. Bapak Drs. Asep Ahmad Sopandi, M.Pd selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan untuk kesempurnaan skripsi ini
6. Bapak/ Ibu dosen PLB, terimakasih atas semua ilmu yang telah bapak/ ibu berikan semoga ilmunya bermanfaat. Aamiin. Semoga kita semua selalu dalam lindungan Allah SWT.
7. Seluruh Staff dan pegawai di jurusan Pendidikan Luar Biasa yang setia melayani dan membantu dalam administrasi dan urusan penulis selama di kampus.
8. Keluarga besar SLB Insan Mulia yang telah bersedia membantu penulis selama penelitian hingga selesai.
9. Kedua orang tua siswa FL yang penulis hormati dan siswa FL yang telah meluangkan waktunya untuk mau belajar bersama penulis. Semoga apa yang telah kita pelajari bersama dapat bermanfaat di masa depan, serta kebaikan Bapak Ibu siswa FL dapat digantikan oleh Allah SWT.
10. Teman-teman angkatan 2020 yang sedang berjuang menyelesaikan skripsi, dan adik-adik BP 2021, 2022, dan 2023 tetap semangat untuk menjalankan masa perkuliahan sampai selesai.
11. Terakhir penulis mengucapkan terima kasih kepada semua orang yang telah berperan dan berkontribusi dalam membantu penulis hingga selesai skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>UCAPAN TERIMAKASI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GRAFIK .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Batasan Masalah .....	6
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian .....	7
F. Manfaat Penelitian .....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>9</b>
A. Anak Autisme .....	9
B. Hakikat Kemampuan Berhitung Penjumlahan.....	19
C. Media <i>Smart Board</i> .....	22
D. Hubungan Media <i>Smart Board</i> dalam Meningkatkan Berhitung Penjumlahan Bagi Siswa Autisme.....	31
E. Penelitian yang Relevan.....	32
F. Kerangka Konseptual.....	34

<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>35</b>
A. Jenis Penelitian.....	35
B. Setting Penelitian .....	38
C. Subjek Penelitian .....	38
D. Langkah-Langkah Intervensi .....	39
E. Variable Penelitian.....	42
F. Teknik Dan Alat Pengumpulan Data .....	42
G. Teknik Penilaian .....	43
H. Teknik Analisis Data.....	43
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>45</b>
A. Deskripsi Data Penelitian.....	45
B. Analisis Data.....	57
C. Pembahasan Hasil Penelitian .....	71
D. Keterbatasan Penelitian.....	74
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>76</b>
A. Kesimpulan .....	76
B. Saran .....	77
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>79</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>83</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Hasil Tes Kemampuan Berhitung Penjumlahan Fase Baseline (A1 .....	47
Tabel 2. Kemampuan Berhitung Penjumlahan Fase Intervensi(B).....	51
Tabel 3. Kemampuan Berhitung Penjumlahan Fase Baseline(A2).....	55
Tabel 4. Panjang Kondisi A1, B Dan A2 .....	58
Tabel 5. Estimasi Kecendrungan Arah .....	60
Tabel 6. Rekapitulasi Kecendrungan Stabilitas .....	62
Tabel 7. Kecendrungan Jejak Data.....	64
Tabel 8. Level Stabilitas Dan Rentang.....	64
Tabel 9. Data Level Perubahan .....	65
Tabel 10. Rekapitulasi Hasil Analisis Dalam Kondisi.....	66
Tabel 11. Data Variabel Yang Berubah .....	67
Tabel 12. Data Perubahan Kecendrungan Arah.....	67
Tabel 13. Data Perubahan Kecendrungan Stabilitas .....	68
Tabel 14. Data Perubahan Level .....	68
Tabel 15. Persentase Overlap .....	70
Tabel 16. Data Rangkuman Hasil Analisis Antar Kondisi .....	70

## **DAFTAR GRAFIK**

Grafik 1.Kemampuan Berhitung Penjumlahan Pada Kondisi Baseline(A1) .....	47
Grafik 2. Kemampuan Berhitung Penjumlahan Pada Kondisi Intervensi(B) .....	52
Grafik 3. Kemampuan Berhitung Penjumlahan Pada Kondisi Baseline(A2) .....	55
Grafik 4. Grafik Data Kondisi A1-B-A2.....	57
Grafik 5. Estimasi Kecendurungan Arah .....	59
Grafik 6. Kecendrungan Stabilitas .....	63

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Media Smart Board .....	29
Gambar 2. Kerangka Konseptual .....	34
Gambar 3. Desain A-B-A.....	37
Gambar 4. Kegiatan Pengamatan Kondisi Baseline(A1) .....	48
Gambar 5. Kegiatan Pengamatan Kondisi Intervensi (B) .....	53
Gambar 6. Kegiatan Pengamatan Kondisi Baseline (A2). ....	56

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Instrumen Asesmen Matematika .....	83
Lampiran 2. Pedoman Wawancara Dan Hasil Wawancara .....	90
Lampiran 3. Kisi-Kisi Penelitian.....	97
Lampiran 4. Instrumen Tes Kemampuan Berhitung Penjumlahan .....	98
Lampiran 5. Alur Tujuan Pembelajaran.....	99
Lampiran 6. Modul Ajar .....	101
Lampiran 7. Program Pembelajaran Individual .....	113
Lampiran 8. Dokumentasi.....	122

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Pendidikan merupakan usaha membimbing siswa mencapai kemandirian, pendidikan dan pembelajaran pada hakekatnya perlakuan manusia untuk manusia tanpa kecuali, semua siswa berhak mendapatkan pendidikan termasuk siswa berkebutuhan khusus. Pendidikan khusus diberikan kepada siwa berkebutuhan khusus yang mengalami kesulitan fisik, intelektual, emosi dan sosial supaya supaya hasil belajar anak dapat maksimal susai dengan UU nomor 20 tahun 2003 tentang system Pendidikan nasional (Damri, 2019).

Anak berkebutuhan khusus adalah anak yang memiliki hambatan dalam belajar sehingga membutuhkan layanan khusus sesuai dengan hambatan yang dimiliki oleh anak tersebut. Anak berkebutuhan khusus memiliki ciri-ciri yang berbeda dari anak pada umumnya baik dilihat dari segi fisik, mental maupun emosi sehingga membutuhkan layanan pendidikan khusus (I. Pratiwi, 2014). Salah satu diantara anak berkebutuhan khusus adalah anak autisme.

Autisme adalah gangguang kognitif, tingkah laku dan gangguan verbal (bahasa). Disamping itu autis juga mengalami gangguan perkembangan fungsi otak yang kompleks dan sangat bervariasi (spektrum). Biasanya gangguan ini meliputi cara berkomunikasi, berinteraksi, sosial dan kemampuan berimajinasi

(Mulyati, 2010). Autisme memiliki karakteristik yang unik, yang dapat mempengaruhi cara mereka memproses informasi dan berinteraksi dengan dunia sekitar. Akibat dari masalah yang dimiliki oleh anak autis sehingga anak mengalami kesulitan perkembangan otak yang kompleks yang dapat mempengaruhi fungsi-fungsi persepsi (*perceiving*), keinginan (*intending*), imajinasi (*imagining*) dan perasaan (*feeling*). Kondisi ini terjadi sebelum usia tiga tahun dengan ciri-ciri adanya hambatan kualitatif dalam interaksi sosial, komunikasi dan terobsesi pada satu kegiatan atau objek yang mana mereka memerlukan layanan pendidikan khusus untuk mengembangkan potensinya (Damri, 2019). Salah satu tantangan utama dalam pendidikan anak autisme adalah membantu mereka mengembangkan keterampilan akademik.

Keterampilan akademik yang diperlukan oleh anak autism salah satu diantara beberapa keeterampilan akademik yaitu kemampuan dalam berhitung. Kemampuan berhitung penjumlahan merupakan kesanggupan yang dimiliki seseorang untuk melakukan operasi matematika berupa membilang, menjumlahkan, memperhitungkan, dan mengira pada suatu proses atau perbuatan yang menggabungkan dua bilangan atau lebih dengan tanda “(+)” sebagai simbol penjumlahan. Sejalan dengan pendapat (Himmah, Asmani, and Nuraini 2021) kemampuan berhitung merupakan kemampuan untuk menyelesaikan persoalan hitungan. Banyak dijumpai kesalahan dalam berhitung yang dilakukan siswa dalam mengerjakan soal-soal matematika.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan tanggal 18 Oktober 2023, di SLB

Insan Mulia Payakumbuh terdapat seorang siswa autisme kelas XII berinisial FL berjenis kelamin laki-laki yang diketahui memiliki klasifikasi autisme ringan, dengan karakteristik dalam bidang sosial dan komunikasi siswa mampu berinteraksi dengan lingkungan sekitar namun sedikit terbatas, siswa menggunakan bahasa yang baku dan kaku, siswa sudah mampu mengikuti kata perintah dengan baik. Sedangkan dalam bidang emosional siswa jika sudah tertarik pada satu benda tertentu maka akan selalu memandang dan melihat benda tersebut, memiliki sensitivitas sensorik yang tinggi sehingga anak bias bereaksi secara emosional yang berlebih terhadap rangsangan seperti suara yang keras di kelas sehingga menyebabkan anak gelisah dan tidak fokus.

Aspek akademik anak mampu mengikuti pembelajaran seperti biasanya namun tidak sama halnya dengan pembelajaran matematika. Pada pembelajaran matematika siswa sudah mampu berhitung dan mengenal bilangan 1-100, mengenal urutan bilangan, memahami nilai tempat satuan puluhan ratusan, menyebutkan angka yang disusun acak, sudah mengenal operasi penjumlahan dan pengurangan, melakukan operasi hitung penjumlahan deret kesamping, melakukan operasi hitung deret kebawah yang nilai hitungnya dibawah 20 dengan bantuan jari tangan, sedangkan pada operasi hitung deret kebawah dengan nilai di atas 20 khususnya pada penjumlahan yang angkanya disisipkan siswa bingung dan sulit dalam mengerjakannya. Hal ini dikarenakan dalam menyisip bilangan siswa belum mengetahui bilangan puluhan atau satuan yang akan di sisip ke bilangan berikutnya, atau ditulis semua angka tanpa menyisip

bilangannya sehingga anak memperoleh hasil yang salah dalam penjumlahan tersebut. Pada saat melakukan asesmen, siswa memperoleh hasil asesmen 43,3 % yang dapat dikategorikan rendah.

Guru menggunakan metode ceramah dan demonstrasi untuk membantu siswa belajar di kelas, yaitu dengan menjelaskan materi operasi hitung penjumlahan disertai dengan memperagakan cara berhitung menggunakan media sempoa, batu kerikil, dan lidi untuk membantu siswa melakukan penjumlahan. Sempoa, batu kerikil dan lidi sifatnya terbatas untuk melakukan operasi hitung penjumlahan sehingga kemampuan siswa hanya pada putaran itu saja. Sehingga menyebabkan belum mampu untuk meningkatkan kemampuan berhitung penjumlahan siswa. Dalam kurikulum merdeka fase D dinyatakan bahwa siswa autisme pada akhir Fase D, siswa dapat menunjukkan cara melakukan penjumlahan dua angka maksimal 100 dan menghitung hasil penjumlahan dua angka maksimal 100 dengan benda konkret.

Menghitung dengan cara penjumlahan susun kebawah akan lebih mudah dan cepat dibandingkan dengan menghitung dengan sempoa ataupun lidi. Akan tetapi karena anak belum memahami konsep penjumlahan susun kebawah, maka dari itu diperlukannya media *Smart Board* untuk membantu anak dalam menyelesaikan soal hitungan penjumlahan guna untuk meningkatkan keterampilan berhitung penjumlahan anak.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti mencoba menggunakan media *Smart Board* untuk membantu anak autisme dalam meningkatkan

kemampuan menghitung penjumlahan. Sejalan dengan Maghfi (2020) Media *Smart Board* atau papan pintar adalah media dua dimensi berbentuk papan yang memberikan pesan kepada target mengenai cara melakukan penjumlahan susun kebawah. Sehingga di harapkan *Smart Board* dapat membantu siswa dalam memahami dan memberikan rangsangan yang penting bagi siswa serta mempermudah siswa dalam mengoperasikan penjumlahan dalam memahami konsep penjumlahan baik. Maka dari itu peneliti tertarik untuk menggunakan media *Smart Board* di dalam pembelajaran dengan judul. “Meningkatkan Kemampuan Berhitung Penjumlahan Bilangan Asli 1-100 Bagi Siswa Autisme Melalui Media *Smart Board* di SLB Insan Mulia Payakumbuh”.

## B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, dapat diidentifikasi beberapa masalah identifikasi masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Saat berhitung penjumlahan, siswa autisme masih merasa sulit, karena dalam kegiatan belajar guru menggunakan metode ceramah yang menyebabkan siswa tidak aktif dalam pembelajaran dan hanya sekedar mendengarkan penjelasan guru.
2. Media sempoa, batu kerikil dan lidi yang dipakai saat berhitung penjumlahan kepraktisannya masih kurang, dan bersifat terbatas dalam meningkatkan kemampuan berhitung penjumlahan.
3. Siswa autisme belum mampu mengoperasikan penjumlahan yang nilai

hitungnya di atas 20, karena pada pembelajaran di kelas siswa mengalami kesulitan dalam cara menyisip bilangan.

### C. Batasan Masalah

Setelah melihat permasalahan yang sudah di paparkan di atas, peneliti memfokuskan permasalahan pada perlunya media pembelajaran yang bersifat sederhana, praktis dan sesuai karakteristik siswa autisme ringan, dengan karakteristik siswa jika sudah tertarik pada satu benda tertentu maka dia akan selalu memandang dan melihat benda tersebut, menggunakan bahasa yang kaku dan baku, sering ngoceh, daya ingat yang rendah dan kurangnya kemampuan dalam berimajinasi, sehingga diperlukannya metode pembelajaran atau alat yang bisa untuk membantu siswa berhitung menggunakan media yang masih belum dipakai semaksimal mungkin saat belajar matematika.

Berdasarkan luasnya masalah peneliti memberi batas masalah yaitu pada upaya meningkatkan kemampuan berhitung penjumlahan bilangan 1-100 bagi siswa autisme melalui media *Smart Board* di SLB Insan Mulia Payakumbuh”.

### D. Rumusan Masalah

Dilihat dari pembatasan masalah yang ada, maka penulis merumuskan permasalahan sebagai berikut “Apakah media *Smart Board* dapat meningkatkan kemampuan berhitung penjumlahan bilangan asli 1-100 bagi siswa Autisme di SLB Insan Mulia Payakumbuh?

## **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui apakah media *Smart Board* efektif dalam meningkatkan kemampuan berhitung penjumlahan bilangan asli 1-100 pada siswa autisme kelas XII SLB Insan Mulia Payakumbuh.

## **F. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat Teoritis**

Manfaat teoritis dari penelitian ini yaitu sebagai informasi alternatif dalam pengembangan pembelajaran berhitung penjumlahan bilangan asli bagi siswa autisme

### **2. Manfaat Praktis**

#### **a. Bagi Peneliti**

Penelitian ini memberikan pengalaman serta pengetahuan baru dalam membuat dan penggunaan media *Smart Board* tentang penjumlahan bilangan asli sampai 100 bagi siswa.

#### **b. Bagi Pendidik**

Penelitian ini dapat dijadikan referensi mengembangkan media pembelajaran seperti *Smart Board* untuk meningkatkan kemampuan penjumlahan siswa.

#### **c. Bagi siswa**

Harapan dari penulis dengan berikannya latihan menggunakan

media *smart board* siswa dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar pada materi penjumlahan dan menambah pemahaman siswa.

d. Bagi penelitian selanjutnya

Penelitian ini memberikan pengalaman dan pengetahuan yang baru untuk peneliti dalam melakukan intervensi khususnya untuk meningkatkan kemampuan penjumlahan. Dalam penelitian ini tentu masih memiliki banyak kekurangan baik dalam perencanaan, persiapan sampai pelaksanaannya. Oleh karena itu tidak menutup kemungkinan bagi peneliti lain untuk melanjutkan penerapan media *smart board* dengan masalah yang berkaitan kemampuan berhitung penjumlahan yang ditemukan pada siswa lainnya.