

**EFEKTIVITAS VIDEO PEMBELAJARAN  
BERBASIS ETNOMATEMATIKA DALAM  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENENTUKAN  
KELILING BANGUN DATAR PADA ANAK  
TUNADAKSA**

*(Single Subject Research di Kelas IX SLB Insan Mulia Payakumbuh)*

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagai persyaratan  
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan



Oleh :

NAJWA RAHMI DAVI

NIM. 20003131

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN LUAR BIASA**

**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

**2023**

## PERSETUJUAN SKRIPSI

Efektivitas Video Pembelajaran Berbasis Etnomatematika Dalam Meningkatkan Kemampuan Menentukan Keliling Bangun Datar Pada Anak Tunadaksa

(*Single Subject Research* Kelas IX di SLB Insan Mulia Payakumbuh)

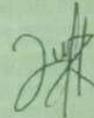
Nama : Najwa Rahmi Davi  
NIM/BP : 20003131/2020  
Departemen : Pendidikan Luar Biasa  
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Disetujui Oleh,  
Pembimbing Skripsi

Padang, Februari 2024  
Mahasiswa

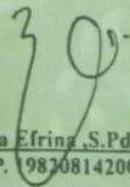


Dr. Nurhastuti, S.Pd., M. Pd  
NIP. 196811251997022001



Najwa Rahmi Davi  
NIM. 20003131

Diketahui Oleh,  
Kepala Departemen PLB FIP UNP



Elsa Efring, S.Pd., M.Pd  
NIP. 198208142008122005

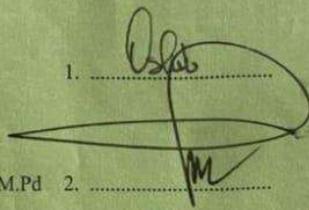
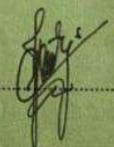
**PENGESAHAN TIM PENGUJI**

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

Judul : Efektivitas Video Pembelajaran Berbasis  
Etnomatematika Dalam Meningkatkan Kemampuan  
Menentukan Keliling Bangun Datar Pada Anak  
Tunadaksa (*Single Subject Research* di Kelas IX  
SLB Insan Mulia Payakumbuh)

Nama : Najwa Rahmi Davi  
NIM : 20003131  
Departemen : Pendidikan Luar Biasa  
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Februari 2024

Tim Penguji	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Dr. Nurhastuti, M.Pd	1. 
2. Anggota	: Prof. Dr. Mega Iswari, M.Pd	2. ....
3. Anggota	: Dra. Zulmiyetri, M.Pd	3. 

Yang bertanda tangan di bawah ini:

### SURAT PERNYATAAN

Nama : Najwa Rahmi Davi  
NIM/BP : 20003131/2020  
Departemen : Pendidikan Luar Biasa  
Fakultas : Ilmu Pendidikan  
Judul : Efektivitas Video Pembelajaran Berbasis Etnomatematika Dalam Meningkatkan Kemampuan Menentukan Keliling Bangun Datar Pada Anak Tunadaksa (Single Subject Research di Kelas IX SLB Insan Mulia Payakumbuh)

Dengan ini saya nyatakan bahwa skripsi yang saya buat adalah hasil dari karya saya sendiri dan benar keasliannya. Apabila tidak dikemudian hari penulis skripsi ini hasil dari plagiat atau penjiplakan, maka saya bersedia bertanggung jawab, sekaligus menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan.

Padang, Februari 2024

Saya yang menyatakan



Najwa Rahmi Davi

NIM. 20003131

## ABSTRACT

**Najwa Rahmi Davi.** The Effectiveness of Ethnomathematics-Based Learning Videos in Improving the Ability to Determine the Perimeter of Flat Shapes in Children with Physical Impairment at SLB Insan Mulia Payakumbuh (Single Subject Research Class IX SLB Insan Mulia Payakumbuh).

This research discusses the effectiveness of ethnomathematics-based learning video media in improving the ability to determine the circumference of flat shapes in children with physical impairments. Apart from that, ethnomathematics-based learning video media not only improves children's ability to determine the circumference of flat shapes, but the use of appropriate and varied learning video media in the learning process can increase learning motivation and reduce students' passive attitudes. Video is media that can be seen by the eye and can be heard by the ear and is a type of audio-visual media.

The research method used is Single Subject Research (SSR) with an A-B-A design. This research variable increases the ability to determine the circumference of flat shapes in children with physical impairments. The technique for collecting data is in the form of a test and the data collection tool is a checklist instrument.

The results of the study showed that the ability to determine the circumference of flat shapes in children with physical impairments increased after using ethnomathematics-based learning video media. This was proven by an increase in determining the circumference of flat shapes from the baseline condition to the intervention condition after being given the intervention.

**Keywords:** Around a flat shape, Ethnomathematics Based Learning Video Media, Physically Impaired.

## ABSTRAK

**Najwa Rahmi Davi.** Efektivitas Video Pembelajaran Berbasis Etnomatematika Dalam Meningkatkan Kemampuan Menentukan Keliling Bangun Datar Pada Anak Tunadaksa di SLB Insan Mulia Payakumbuh ( *Single Subject Riserch Kelas IX SLB Insan Mulia Payakumbuh* ).

Penelitian ini membahas tentang efektifkah media video pembelajaran berbasis etnomatematika dalam meningkatkan kemampuan menentukan keliling bangun datar pada anak tunadaksa. Selain itu, media video pembelajaran berbasis etnomatematika ini tidak hanya meningkatkan kemampuan anak dalam menentukan keliling bangun datar namun penggunaan media video pembelajaran yang tepat dan bervariasi dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar dan dapat mengurangi sikap pasif siswa. Video adalah media yang dapat dilihat oleh mata dan dapat didengar oleh telinga serta merupakan jenis media *audio visual*.

Metode penelitian yang digunakan adalah *Single Subject Research* (SSR) dengan desain A-B-A. Variable penelitian ini meningkatkan kemampuan menentukan keliling bangun datar pada anak tunadaksa. Teknik dalam pengumpulan data berupa tes dan alat pengumpulan data berupa instrument ceklis.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan menentukan keliling bangun datar pada anak tunadaksa meningkat setelah menggunakan media video pembelajaran berbasis etnomatematika. Dibuktikan dengan adanya peningkatan menentukan keliling bangun datar dari kondisi baseline ke kondisi intervensi setelah diberikan intervensi

**Kata Kunci :** Keliling Bangun Datar, Media Video Pembelajaran Berbasis Etnomatematika, Tunadaksa.

## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Efektivitas Video Pembelajaran Berbasis Etnomatematika Dalam Meningkatkan Kemampuan Menentukan Keliling Bangun Datar Pada Anak Tunadaksa”. Tidak lupa pula penulis hadiahkan *shalawat* dan salam kepada Nabi Muhammad SAW. Semoga dengan seringnya kita ber-*shalawat* mendapatkan berkah diakhirat kelak. *Aamiin ya rabbal’alamiin*.

Penulisan skripsi penelitian ini terdiri dari lima bab yaitu : Bab I berupa Pendahuluan yang terdiri dari Latar Belakang, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, dan Manfaat Penelitian. Bab II berupa Kajian Teori yang terdiri dari Video Pembelajaran sebagai Media Pembelajaran, Hakekat Etnomatematika, Hakekat Bangun Datar, Hakekat Tunadaksa, Penelitian Relevan dan Kerangka Berfikir. Bab III berupa Metode Penelitian yang terdiri dari Jenis dan Desain Penelitian, Definisi Operasional Variabel, Subjek Penelitian, Setting Penelitian, Teknik dan Alat Pengumpulan Data, Prosedur Penelitian, dan Teknik Analisis Data. Bab IV hasil penelitian yang berisikan deskripsi data, kecenderungan stabil, hasil analisis data, dan pembahasan hasil penelitian. Bab V yang berisikan kesimpulan dan saran.

Penulisan skripsi ini dirasa belum sempurna, maka penulis sangat mengharapkan kritik dan saran untuk membangun penulisan skripsi agar lebih baik kedepannya. Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini. *Akhirul kalam*, semoga dengan ditulisnya skripsi ini dapat menjadi hal yang bermanfaat untuk kita semua terutama dalam mengembangkan ilmu dibidang anak-anak berkebutuhan khusus.

Payakumbuh, Januari 2024

Penulis

## UCAPAN TERIMAKASIH

Dalam penulisan ini penulis tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak yang ikut serta dalam membantu penulis baik dalam pelaksanaan penelitian hingga selesainya skripsi ini. Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan rasa terimakasih teruntuk semua pihak yang telah berjasa dalam menyelesaikan skripsi ini kepada :

1. Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan izin dan ridho-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. For my self, Terimakasih ku ucapkan walaupun sambil nangis alhamdulillah semua bisa dilalui, dan maaf jika sering memaksa untuk tetap kuat menghadapi semua drama di dunia tipu-tipu ini, kamu kuat yaa bisa bertahan sampai detik ini proud of my self,terimakasih sudah berusaha dan bertahan sampai titik ini,semoga sehat dan Bahagia selalu aamiin.
3. Bapak Davi Yanto dan Ibu Rifdawati , dua orang yang sangat berjasa dalam hidup penulis. Terimakasih atas doa,cinta,kepercayaan dan segala bentuk kasih sayang yang telah diberikan,sehingga penulis merasa didukung dalam segala pilihan dan keputusan selama ini, serta tanpa Lelah mendengar keluh kesah anak mu ini. Semoga sehat selalu terimakasih telah menjadi orang tua terbaik bagi penulis.

4. Maghfirah Rahmi Davi , my twins terima kasih atas dukungan dan do'a nya. Terimakasih sudah sabar dengan sikap adikmu ini,dan terimakasih sudah sering membelikan makanan walapun hujan dabadai,semoga kita bisa membahagiakan ayah&bunda aamiin.
5. Kepada Ibu Elsa Efrina, S.Pd.,M.Pd selaku kepala departemen Pendidikan Luar Biasa yang telah membantu untuk kemudahan urusan penulis dalam penyelesaian skripsi ini
6. Kepada Ibu Dr. Nurhastuti, M.Pd. selaku pembimbing akademik dan sekaligus yang telah membimbing, mengarahkan dan memberikan motivasi dalam penulisan skripsi ini dan bersedia meluangkan waktunya, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Sehat selalu ibu dan selalu berkah ilmu nya.
7. Ibu Prof. Dr. Mega Iswari, M.Pd dan Ibu Dra. Zulmiyetri, M.Pd selaku dosen penguji , yang telah memberikan saran dan masukan yang membangun untuk kesempurnaan skripsi ini.
8. Seluruh Dosen Pendidikan Luar Biasa yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu persatu. Terima kasih banyak atas segala pelajaran, bimbingan, serta masukan yang penulis terima dengan baik, selama duduk dibangku kuliah ini.
9. Terimakasih kepada Ibu Suhefni, S.Pd selaku kepala sekolah SLB Insan Mulia Kota Payakumbuh yang telah mengizinkan penulis melaksanakan penelitian, serta Ibu Intan Karmela selaku guru kelas IX yang telah membantu dan memberikan semangat, terimakasih

kak dwi,bg yopi,kk ika, bu ida semua guru Slb Insan Mulia yang mau direpotkan, semua kenangan yang telah kita alami tidak akan penulis lupakan sedikitpun..

10. Terimakasih kepada Nenda yang sudah memberikan doa,serta dukungan dengan tulus, terimakasih telah memberi asupan cuan yang sangat bermanfaat selama pembuatan skripsi ini,semoga berkah dan sehat selalu tentunya.
11. Terimakasih kepada partner penulis yang berinisial AS yang terus memberikan dukungan dan doa dengan tulus untuk berjuang menyelesaikan skripsi ini hingga tuntas.
12. Terimakasih kepada teman seperjuangan dan seperbimbingan Varel dan Aviq, berkat adek dan varel semua ini bisa terlewati ,buat adek makasih sudah menemani dari awal,mendengarkan keluh kesah,walaupun sering mengeluh akhirnya kita bisa menyelesaikannya ya dek, dan varel terimakasih atas ilmu-ilmu baru yang sudah diberikan saat penulisan skripsi ini,semoga kita bisa wisuda bareng aamiin.
13. Terima kasih kepada mama Lis, kak caca, nakicik yeni, yang udah memberi semangat dan doa sehingga membuat saya berhasil menyelesaikan skripsi ini.
14. Untuk Miftahul Rahmah teman penulis sedari SMA, terima kasih telah menjadi teman yang baik selama ini, terimakasih atas doa dan supportnya. Dan untuk Fani dan Indah terimakasih sudah menjadi

teman yang baik ,terimakasih sudah mau menyemangati, semangat penelitiannya.

15. Teman-teman angkatan 2020. Terimakasih sudah dengan ikhlas menyebar luaskan informasi penting selama masa perkuliahan. Semangat untuk kita semua pejuang sarjana. Terimakasih juga buat senior-senior dan junior-junior yang telah mau direpotkan dalam proses ini. Semoga hal baik selalu menghampiri kita.

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR BAGAN.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR GRAFIK.....</b>	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	8
C. Batasan Masalah.....	8
D. Rumusan Masalah.....	9
E. Tujuan Penelitian.....	9
F. Manfaat Penelitian.....	9
<b>BAB II KAJIAN TEORI.....</b>	<b>11</b>
A. Video Pembelajaran Sebagai Media Pembelajaran.....	11
1. Pengertian Media Pembelajaran.....	11
2. Tujuan Media Pembelajaran.....	12
3. Macam-macam Media.....	13
4. Pengertian video pembelajaran.....	14
5. Fungsi Media video pembelajaran.....	14
6. Kelebihan dan kekurangan video pembelajaran.....	16
7. Pengertian Pembelajaran Matematika.....	17
B. Hakekat Etnomatematika.....	18
1. Pengertian etnomatematika.....	18
2. Tujuan Etnomatematika.....	24
3. Kelebihan dan kekurangan etnomatematika.....	25
4. Matematika dan budaya.....	26
5. Ruang Lingkup Etnomatematika.....	27
C. Hakekat Bangun Datar.....	28
1. Pengertian Bangun Datar.....	28
2. Keliling Bangun Datar.....	31

3. Matematika .....	32
D. Hakekat Tunadaksa .....	33
1. Pengertian Tunadakasa .....	33
2. Klasifikasi Anak Tunadaksa .....	35
3. Karakteristik Tunadaksa .....	36
4. Penyebab Tunadaksa .....	37
E. Penelitian Relevan.....	37
F. Kerangka Berfikir.....	38
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>40</b>
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	40
B. Definisi Operasional Variabel .....	42
C. Subjek Penelitian.....	43
D. <i>Setting</i> Penelitian .....	44
E. Teknik dan Alat Pengumpulan Data .....	44
F. Prosedur Penelitian .....	45
G. Teknik Analisis Data .....	49
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>50</b>
A. Deskripsi Data .....	50
B. Kecenderuan Stabilitas.....	57
C. Hasil Analisis Data.....	64
D. Pembahasan Hasil Penelitian .....	77
E. Keterbatasan Penelitian .....	78
<b>BAB V KESIMPULAN .....</b>	<b>81</b>
A. Kesimpulan .....	81
B. Saran .....	81
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>83</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Rumah Gadang Minangkabau .....	19
Gambar 2. 2 Atap Rumah Gadang .....	20
Gambar 2. 3 Rumah Gadang .....	21
Gambar 2. 4 Ukiran Pada Dinding Rumah Gadang .....	23
Gambar 2. 5 Tangga Rumah Gadang .....	23
Gambar 2. 6 Rangkiang Rumah Gadang .....	233

## DAFTAR BAGAN

Bagan 2. 1 Kerangka Berfikir Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Bagan 3. 1 Prosedur Dasar Desain A-B-A.....	41

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Kondisi Awal Baseline A1 .....	51
Tabel 4.2 Kondisi Intervensi B.....	53
Tabel 4.3 Kondisi Awal Baseline A2 .....	55
Tabel 4.4 Persentase Stabilitas Baseline1/A1.....	59
Tabel 4.5 Persentase Stabilitas Intervensi B.....	62
Tabel 4.6 Persentase Stabilitas Baseline2/A2.....	64
Tabel 4.7 Estimasi Kecenderungan Arah .....	66
Tabel 4.8 Persentase Stabilitas Baseline 1/A1.....	67
Tabel 4.9 Persentase Stabilitas Intervensi B.....	67
Tabel 4.10 Persentase Stabilitas Baseline2/A2.....	68
Tabel 4.11 Kecenderungan Jejak Data .....	70
Tabel 4.12 Level Stabilitas dan Rentang .....	70
Tabel 4.13 Level Perubahan .....	71
Tabel 4.14 Rekapitulasi Hasil Analisis Data .....	72
Tabel 4.15 Variabel yang Diubah .....	72
Tabel 4.16 Perubahan Kecenderungan arah .....	73
Tabel 4.17 Perubahan Kecenderungan stabil .....	73
Tabel 4.18 Tingkat Perubahan.....	75
Tabel 4.19 Rekapitulasi Hasil Analisis Data antar Kondisi.....	78

## DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 Kondisi Awal Baseline A1 .....	52
Grafik 4.2 Kondisi Intervensi B .....	54
Grafik 4.3 Kondisi Awal Baseline A2 .....	56
Grafik 4.4 Rekapitulasi Kemampuan Menentukan Keliling Bangun Datar.....	57
Grafik 4.5 Estimasi Kecenderungan Arah.....	66
Grafik 4.6 Kecenderungan Stabilitas .....	69
Grafik 4.7 Data Overlape Kemampuan Menentukan Keliling Bangun Datar .....	76
Grafik 4.8 Data Overlape Kondisi Basline 1 ke Intervensi.....	77

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kisi-Kisi Penelitian.....	84
Lampiran 2 Instrumen Penelitian .....	86
Lampiran 3 Hasil Penelitian.....	90
Lampiran 4 Modul Ajar.....	142
Lampiran 5 Pedoman Wawancara.....	165
Lampiran 6 Hasil Wawancara .....	167
Lampiran 7 Dokumentasi .....	170

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Anak tunadaksa merupakan anak yang memiliki hambatan pada fisik seperti ada pada anggota gerak atas maupun anggota gerak bawah. Anak tunadaksa mempunyai kelainan atau gangguan yang ada pada anggota gerak mereka, seperti ada pada tulang, persendiannya, serta otot-ototnya. Gangguan yang ada pada fisik mereka tersebut tentunya mengganggu kemampuan-kemampuan anak untuk berperan aktif didalam kehidupan sehari-hari. Maka anak tunadaksa memerlukan pelayanan yang berbeda dengan anak normal pada umumnya.

Anak tunadaksa memiliki intelegensi yang baik sama halnya dengan anak normal, dimana mereka tidak mengalami gangguan didalam intelegensi nya. Anak tunadaksa memiliki kemampuan dalam mengikuti pendidikan, hanya saja mereka tentunya harus mendapatkan pelayanan pendidikan yang khusus berbeda dengan anak normal pada umumnya mulai dari kebutuhan didalam pembelajaran, serta dari segi gaya belajar nantinya.

Setelah saya melaksanakan wawancara dengan kepala sekolah di SLB Insan Mulia Payakumbuh, saya menemukan siswi tunadaksa berinisial FS yang duduk dikelas IX yang mana anak ini mengalami hambatan pada anggota gerak bawah nya yaitu kakinya, dimana anak

berjalan dengan jinjit serta tidak mampu berdiri dalam waktu yang lama. Anak berinisila FS ini merupakan anak yang rajin serta berambisi didalam kelas sewaktu proses belajar mengajar, ia sering bertanya dan merupakan siswi yang berprestasi dibandingkan teman-temannya yang lain. Didalam literasi FS sangat menguasainya, dimana literasinya sudah bagus dan lancar ia sudah mampu membaca dan memahami teks atau bacaan. Hal ini sangat berbeda jauh dibandingkan dengan numerasinya, dimana didalam numerasi FS masih butuh pengulangan lagi dan lagi, dikarenakan pemahaman materi yang sulit di pahami. Karena adanya penggunaan media didalam pembelajaran yang belum mampu membuat FS menjadi memahami materi. Dalam hal ini maka potensi akademik di bidang numerasi harus lebih ditingkatkan, agar dapat menyeimbangi antar literasi nantinya.

Matematika merupakan suatu pembelajaran yang harus dipahami oleh anak, karena matematika merupakan ilmu yang mencakup adanya bilangan, rumus dan sturuktur terkait adanya bangun dan ruang tempat mereka berada serta besaran dan perubahannya. Matematika tumbuh serta berkembang dikarenakan adanya proses berpikir, maka logika merupakan suatu unsup dasar terbentuknya matematika. Matematika harus dipelajari karena matematika merupakan suatu sarana dalam berpikir yang logis, matematika sebagai sarana untuk dapat memecahkan permasalahan, matematika juga sarana dalam mengmebangkan kreativitas, dan matematika berfungsi untuk meningkatkan kesadaran terhadap

perkembangan budaya. Selain itu matematika merupakan ilmu pasti yang tidak dapat diterka-terka, matematika harus dipahami dan dicari dengan menggunakan rumus.

Salah satu pembelajaran matematika yang penting untuk dipelajari yaitu geometri, geometri adalah sistem matematika yang dimulai dengan konsep dasar yaitu titik, yang digunakan untuk membuat garis dan membentuk Suatu bentuk. Oleh karena itu, perlunya pengenalan secara konkrit terhadap geometri, salah satunya pada pengenalan bangun datar dan ciri-cirinya. Bahwa geometri merupakan bagian dari matematika yang penting untuk di pelajari salah satunya karena geometri merupakan peranan utama dalam matematika dan banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari (Indiati et al., 2021). Didalam geometri itu terdapat bangun datar, bangun datar merupakan bangun yang hanya memiliki keliling dan luas. Ada beberapa jenis bangun datar seperti segitiga, persegi, persegi panjang, jajar Genjang, belah ketupat, layang-layang, trapesium, dan lingkaran. Dikehidupan sehari-hari sering dijumpai bangun datar, seperti pintu, meja, papan tulis, jendela, uang, dan televisi. Maka perlunya pengenalan mengenai materi bangun datar tersebut.

Berdasarkan studi pendahuluan melalui observasi yang penulis lakukan di SLB Insan Mulia Payakumbuh kelas IX, terhadap seorang anak tunadaksa yang berinisial FS, saat pembelajaran bangun datar penulis mengamati siswa tunadaksa yang sedang belajar tentang

menentukan keliling bangun datar. Penulis melihat FS saat pembelajaran berlangsung mengalami kesulitan, dimana FS sudah tau jenis bangun datar, sifat sifat bangun datar tetapi belum mengerti cara menentukan keliling dari bangun datar tersebut. Adapun media yang digunakan guru adalah menggambarkan bangun datar di papan tulis dan memerintahkan FS untuk menentukan keliling dari segitiga, persegi, dan persegi panjang. Penulis juga mengamati metode yang dipakai guru ketika proses belajar mengajar, yaitu dengan metode ceramah. Guru menggambarkan serta memperkenalkan sifat-sifatnya dan mengajarkan cara menentukan keliling bangun datar dengan menuliskan rumus tanpa disertai penjelasan yang detail seperti tidak adanya contoh soal dengan media yang konkret, dalam penyampaian materi guru tidak melibatkan siswa secara langsung sehingga siswa kurang memahami pembelajaran.

Ketika guru memberikan lembar kerja mengenai materi geometri, yang terdiri dari 5 Soal tentang menentukan jenis dan cara menghitung keliling bangun datar siswa terlihat kebingungan dalam menjawab pertanyaan tersebut. Anak hanya mampu menjawab 2 soal. Setelah penulis melihat hasil evaluasi bahwa FS mendapatkan nilai dibawah rata – rata. Oleh karena itu, pada Pembelajaran bangun datar dalam menentukan keliling nya harus membutuhkan perbaikan.

Berdasarkan wawancara dengan guru kelas, Sekolah sudah menggunakan Kurikulum Merdeka. Pembelajaran bangun datar terdapat

di dalam fase D pada elemen Geometri dengan adanya capaian pembelajaran yaitu “pada akhir Fase D, peserta didik dapat menunjukkan cara menentukan keliling segitiga, persegi, dan persegi panjang menggunakan benda konkret”. Untuk mengetahui kemampuan siswa lebih lanjut penulis melanjutkan ke tahap asesmen. Dari hasil asesmen kemampuan dasar matematika siswa sudah baik. Kemudian dilanjutkan asesmen tentang jenis-jenis bangun datar, rumusrumusnya serta cara menentukan keliling dari masing-masing bangun datar tersebut. Berdasarkan asesmen yang telah dilakukan kepada siswa F dikelas IX SLB Insan Mulia Payakumbuh, penulis memberikan soal sebanyak 10 buah dan meminta FS untuk mengerjakannya, tetapi 7 soal tentang menentukan keliling bangun datar tersebut FS terlihat kebingungan sehingga ia tidak menjawab soal tersebut dengan benar. Dari 10 soal yang diberikan FS hanya mampu menyelesaikannya 3 soal. Maka perlu pengulangan terhadap materi menentukan keliling bangun datar ini terhadap anak tunadaksa berinisial FS tersebut.

Dibutuhkan pengulangan dan penjelasan lebih detail kepada FS supaya lebih memahami pembelajaran. Permasalahan FS yang belum mengetahui cara menentukan keliling segitiga, persegi dan persegi panjang dikarenakan proses pembelajaran matematika yang dilaksanakan guru elum efektif ataupun membosankan karena yang digunakan hanya media sederhana sehingga mengakibatkan pemahaman konsep yang di dapat tidak optimal. Oleh karena itu dibutuhkan peningkatan pemahaman

kepada anak melalui penggunaan video pembelajaran berbasis etnomatematika dalam menentukan keliling pada bangun datar tersebut.

Berdasarkan hal tersebut, penulis tertarik untuk meningkatkan kemampuan pembelajaran menentukan keliling bangun datar, dengan mendapatkan progres setelah diberikan intervensi dengan video pembelajaran. Karena video pembelajaran matematika yang menggunakan sebuah pendekatan kontekstual yaitu etnomatematika dapat mengaitkan pada unsur-unsur budaya yang terdapat di lingkungan sekitar dapat membantu siswa dalam memahami konsep materi, sehingga pembelajaran lebih bermakna kontekstual serta dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa (Hadijah et al., 2019; Sholeh, 2019). Penulis akan melihat kemampuan awal siswa tunadaksa terlebih dahulu dalam menentukan keliling bangun datar, kemudian pemberian perlakuan, serta melihat keadaan akhir siswa sesudah mendapatkan perlakuan sesuai dengan video pembelajaran. Dimana penulis menggunakan jenis penelitian Single Subject Research, ialah suatu penelitian analisis data yang bertumpu terhadap subjek secara individual, untuk melihat pengaruh perlakuan kepada target behavior, kemudian data dianalisis dengan bentuk analisis visual grafik.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penulis tertarik menggunakan video pembelajaran berbasis etnomatematika. Etnomatematika dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran dan

hasil belajar siswa karena materi yang disajikan memuat unsur budaya dengan menggunakan konteks nyata sehingga siswa tidak hanya memahami konteks matematika dalam kehidupan sehari-hari siswa juga dapat melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa (Irawan & Kencanawaty, 2017; Retnawati et al., 2017). Video pembelajaran berbasis etnomatematika ini sudah banyak digunakan dan diteliti untuk meningkatkan pembelajaran geometri.

Video pembelajaran berbasis etnomatematika dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran dan hasil belajar siswa karena materi yang disajikan memuat unsur budaya dengan menggunakan konteks nyata sehingga siswa tidak hanya memahami konteks matematika dalam kehidupan sehari-hari. Media video pembelajaran layak digunakan karena dapat meningkatkan motivasi belajar siswa karena dilengkapi dengan gambar bergerak, tulisan, suara yang mempermudah siswa untuk belajar sehingga daya serap dan daya ingat siswa dapat meningkat (Angreiny et al., 2020; Saiboon et al., 2021) Kelebihan dari adanya video pembelajaran berbasis etnomatematika ini adalah dapat meningkatkan motivasi belajar siswa karena dilengkapi dengan gambar , tulisan, serta suara yang mempermudah siswa untuk belajar sehingga daya serap dan daya ingat siswa dapat meningkat. Serta Penyampaian materi yang efektif dan sistematis dengan mengaitkan pada budaya yang ada disekitar dapat meningkatkan motivasi siswa. Sehingga dapat membantu siswa dalam

memahami rumus-rumus dan menghitung keliling dari bangun datar tersebut.

Berdasarkan permasalahan siswa yang belum mengerti cara menentukan keliling dari bangun datar tersebut, maka penulis tertarik melakukan penelitian mengenai “Evektifitas Video Pembelajaran Berbasis Etnomatematika Dalam Meningkatkan Kemampuan Menentukan Keliling Bangun Datar Pada Anak TunaDaksa (Single Subject Research di kelas IX SLB Insan Mulia Payakumbuh)”.

#### **B. Identifikasi Masalah**

1. Anak belum mampu memahami rumus dari keliling bangun datar
2. Anak belum mampu menentukan keliling dari bangun datar
3. Guru dengan berbagai metode dan media pembelajaran mengenai menentukan keliling bangun datar tetapi hasilnya belum nampak
4. Media video pembelajaran berbasis etnomatematika belum dilaksanakan dalam menentukan keliling bangun datar.

#### **C. Batasan Masalah**

Agar penelitian ini memiliki arah yang jelas dan terarah, maka batasan masalah yang penulis buat yaitu memberikan pembelajaran mengenai menentukan keliling bangun datar ( segitiga,persegi,persegi panjang ) melalui video pembelajaran berbasis etnomatematika pada anak tunadaksa di SLB Insan Mulia Payakumbuh.

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

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah sebelumnya, maka dapat diuraikan permasalahan penelitian ini yaitu, “ Apakah Video pembelajaran berbasis Etnomatematika efektif dalam meningkatkan kemampuan menentukan keliling bangun datar pembelajaran matematika pada peserta didik kelas IX Tunadaksa di SLB Insan Mulia Payakumbuh“

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

Dari permasalahan yang telah dijelaskan , maka penelitian ini bertujuan untuk “Membuktikan apakah video pembelajaran berbasis Etnomatematika efektif sebagai solusi untuk meningkatkan kemampuan dalam menentukan keliling bangun datar pembelajaran matematika pada peserta didik Tunadaksa Kelas IX di SLB Insan Mulia Payakumbuh “

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

Manfaat Penelitian Berdasarkan hasil akhir penelitian ini diharapkan supaya dapat berguna baik bagi penulis sendiri, pembaca, dan pihak-pihak yang terkait yakni sebagai berikut :

1. Manfaat teoritis

Agar dapat digunakan sebagai sumber pembaruan untuk media pembelajaran baru yang membuat anak berkebutuhan khusus tertarik untuk belajar.

## 2. Manfaat praktis

### a. Bagi guru disekolah

Dengan dilakukan penelitian ini, maka guru dapat melakukan proses pembelajaran dengan lebih efektif

### b. Bagi peserta didik

Dengan dilakukan penelitian ini, maka diharapkan anak mampu memahami pembelajaran matematika mengenai menentukan keliling segitiga, persegi panjang dan persegi.

### c. Bagi Penelitian Selanjutnya

Sebagai bahan informasi bagi penulis selanjutnya tentang materi pembelajaran bangun datar melalui video pembelajaran matematika berbasis etnomatematika.