

SKRIPSI

STRATEGI *RECALL* PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA ANAK AUTIS



OLEH

ANANDA PRATIWI
NIM: 17.1600.070

PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PAREPARE

2024

STRATEGI *RECALL* PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA ANAK AUTIS



OLEH

**ANANDA PRATIWI
NIM. 17.1600.070**

Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd.)
pada program studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah
Institut Agama Islam Negeri Parepare

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PAREPARE**

2024

PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING

Judul Skripsi : Strategi *Recall* Pembelajaran Matematika pada Anak Autis
Nama Mahasiswa : Ananda Pratiwi
NIM : 17.1600.070
Program Studi : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah
Dasar Penetapan Pembimbing : SK. Dekan Fakultas Tarbiyah
Nomor : 3269 Tahun 2021

Disetujui Oleh:

Pembimbing Utama : Dr. Buhaerah, M.Pd.
NIP : 19801105 200501 1 004
Pembimbing Pendamping : Andi Aras, M.Pd.
NIDN : 2006079001

(.....)
(.....)

Mengetahui:

Dekan Fakultas Tarbiyah



Dr. Zulfah, M.Pd.
NIP. 19830420 200801 2 010

PERSETUJUAN KOMISI PENGUJI

Judul Skripsi : Strategi *Recall* Pembelajaran Matematika pada Anak Autis
Nama Mahasiswa : Ananda Pratiwi
NIM : 17.1600.070
Program Studi : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah
Dasar Penetapan Penguji : B.450/In.39/FTAR.01/PP.00.9/01/2024
Tanggal Kelulusan : 24 Januari 2024

Disetujui Oleh:

Dr. Buhaerah, M.Pd.

(Ketua)

(.....)

Andi Aras, M.Pd.

(Sekretaris)

(.....)

Muhammad Ahsan, M.Si.

(Anggota)

(.....)

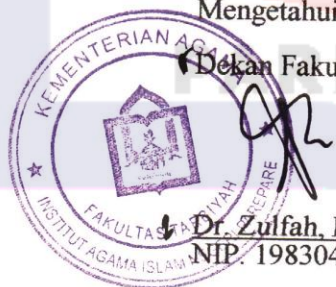
Ade Hastuty, S.T., S.Kom., M.T.

(Anggota)

(.....)

Mengetahui:

Dekan Fakultas Tarbiyah



Dr. Zulfah, M.Pd.

NIP. 19830420 200801 2 010

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ وَعَلَى آلِهِ
وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ أَمَّا بَعْدُ

Alhamdulillahirabbil 'Alamin, Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT. Berkat hidayat, taufik dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan tulisan ini sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Parepare. Shalawat serta salam tidak lupa penulis sanjungkan kepada Nabi besar Muhammad SAW, yang telah memberikan teladan melalui Sunnah kepada ummatnya.

Penulis juga menghanturkan terima kasih yang satulus-tulusnya kepada Ayahanda dan Ibunda serta keluarga tercinta dimana dengan pembinaan dan berkah doa tulusnya, penulis mendapatkan kemudahan dalam menyelesaikan tugas akademik tepat waktu.

Penulis telah menerima banyak bimbingan dan bantuan dari Dr. Buhaerah, M.Pd selaku pembimbing I dan bapak Andi Aras, M.Pd selaku pembimbing II, atas segala bantuan dan bimbingan yang telah diberikan, penulis ucapkan banyak terima kasih.

Selanjutnya, penulis juga menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Hannani, M.Ag., selaku Rektor IAIN Parepare yang telah bekerja keras mengelola pendidikan di IAIN Parepare.
2. Ibu Dr. Zulfah, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah atas pengabdianya dalam menciptakan suasana pendidikan yang positif bagi mahasiswa.
3. Bapak Dr. Buhaerah, M.Pd. selaku Ketua Prodi Tadris Matematika.

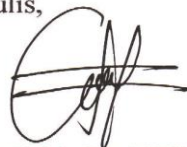
4. Kepala dan wakil kepala SLB Negeri 1 Parepare, para guru serta adik-adik peserta didik di SLB Negeri 1 Parepare yang telah memberi izin dan bersedia membantu serta melayani penulis dalam pengumpulan data penelitian.
5. Bapak Toyo, selaku guru di SLB Negeri 1 Parepare yang telah membantu terlaksananya penelitian ini serta selaku validator Instrumen.
6. Saudara-sauardaku yang telah berperan penting memberi motivasi, materi dan dukungan penuh kepada penulis dari awal menempuh pendidikan hingga penyelesaian ini.
7. Sahabat-sahabat seperjuangan yang dengan senang hati senantiasa memberi bantuan dan saling berbagi ilmu serta mendoakan, motivasi dan juga nasehat-nasehatnya dalam menyelesaikan penelitian ini.
8. Teman-teman seprodi Tadris Matematika yang telah saling memotivasi serta memberikan masukannya dalam proses perkuliahan dan penyelesaian ini selama kurang lebih 4 tahun bersama, kalian luarbiasa.

Penulis tak lupa pula mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang terlibat memberikan bantuan, baik moril maupun materi kepada penulis selama kuliah hingga penyelesaian tulisan ini.

Akhir, penulis menyampaikan kepada pembaca kiranya memberikan saran konstruktif demi kesempurnaan tulisan ini.

Parepare, 15 Januari 2024
3 Rajab 1445 H

Penulis,



ANANDA PRATIWI
NIM:17.1600.070

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

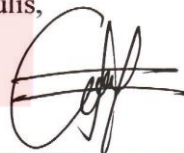
Mahasiswa yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Ananda Pratiwi
NIM : 17.1600.070
Tempat/Tanggal Lahir : Soppeng, 18 Agustus 1999
Program Studi : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah
Judul Skripsi : Strategi *Recall* Pembelajaran Matematika Pada Anak Autis

Menyatakan dengan sesungguhnya dan penuh kesadaran bahwa skripsi ini benar merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa ia merupakan duplikat, tiruan, plagiat, atau dibuat oleh orang lain, sebagian atau seluruhnya, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Parepare, 15 Januari 2024
3 Rajab 1445 H

Penulis,



ANANDA PRATIWI
NIM:17.1600.070

ABSTRAK

Ananda Pratiwi “ *Strategi Recall Pembelajaran Matematika pada Anak Autis* ”
(dibimbing oleh Buhaerah dan Andi Aras)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui strategi *recall* siswa autis pada pembelajaran matematika dan mengetahui problematika yang dihadapi pendidik menggunakan strategi *recall* dalam pembelajaran matematika. Adapun jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif, metode ini memungkinkan peneliti untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai jenis kesulitan yang dihadapi peserta didik dalam menyelesaikan soal bentuk-bentuk geometri pada anak autis.

Penelitian ini berlokasi di SLB Negeri Parepare, Adapun subjek penelitian berjumlah 5 siswa yang memiliki gejala autis. Untuk memperoleh informasi yang mendalam diberikan tes kepada siswa dan melakukan wawancara terhadap 5 orang pendidik yaitu : Pak Toyo selaku guru matematika dan pembimbing di sekolah SLB, Pak Muhammad Iqbal sebagai guru spesialis anak autis, Pak Fahrul salah satu guru autis, Pak Rahmat selaku guru pendamping dan Pak Faisal Syarif selaku Kepala SLB Negeri Parepare.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa strategi *recall* dalam pembelajaran matematika yang diterapkan pendidik di SLB Negeri Parepare Efektif untuk anak autis, setelah pembelajaran dengan menggunakan strategi *recall* para anak autis sudah mampu menunjukkan bentuk geometri benda-benda yang ada di dalam kelas dan mampu menyelesaikan soal evaluasi yang diberikan dengan mengelompokkan benda-benda berdasarkan bentuk geometri.

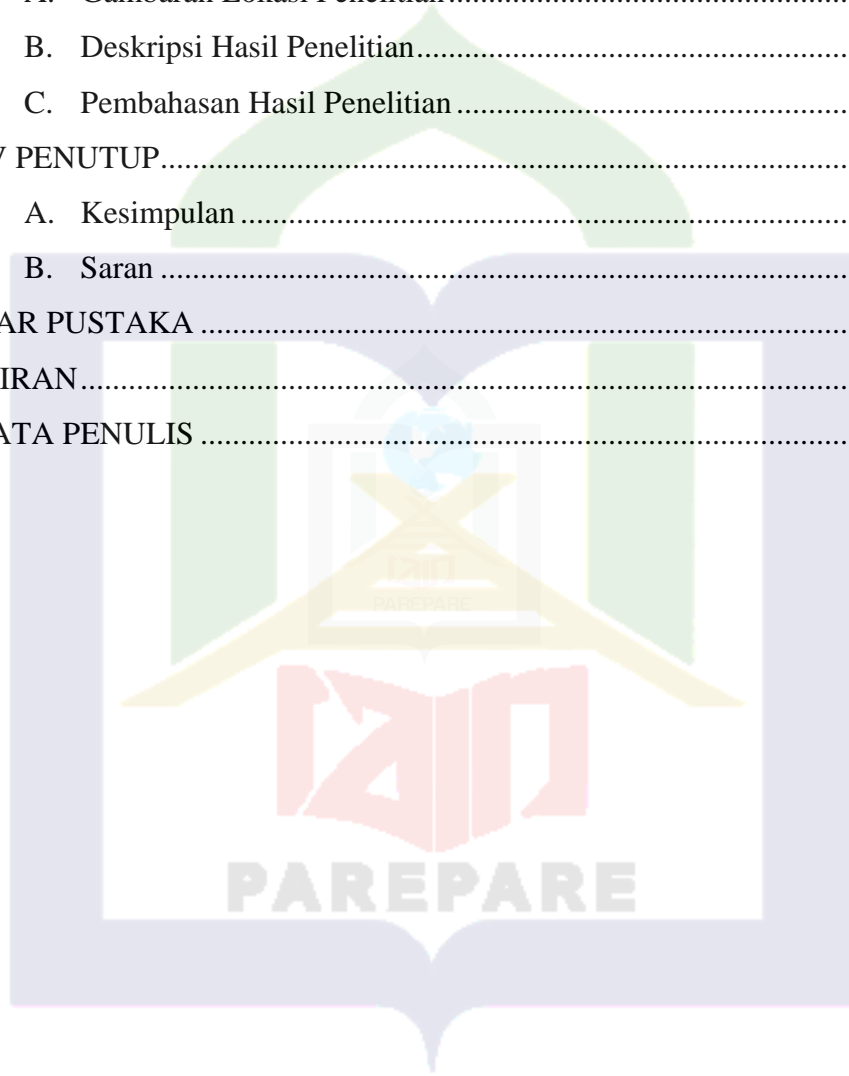
Diharapkan strategi *recall* dapat menjadi bahan pertimbangan para pendidik dan orang tua dalam mendidik anak-anaknya yang memiliki gejala sindrom autis.

Kata Kunci: matematika, pembelajaran, strategi, recall, autis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	ii
PENGESAHAN KOMISI PEMBIMBING	iii
KOMISI PENGESAHAN PENGUJI.....	iv
KATA PENGANTAR	v
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
PEDOMAN TRANSLITERASI.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan Penelitian	7
D. Definisi Operasional Variabel	7
E. Kegunaan Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Tinjauan Penelitian Relevan	9
B. Tinjauan teori	13
C. Kerangka Pikir	24
BAB III METODE PENELITIAN	26
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian	26
B. Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian	27
C. Fokus penelitian.....	28
D. Jenis dan Sumber Data.....	28

E. Teknik pengumpulan dan Pengolahan data	29
F. Uji Keabsahan Data	32
G. Teknik analisis data	35
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	40
A. Gambaran Lokasi Penelitian	40
B. Deskripsi Hasil Penelitian.....	43
C. Pembahasan Hasil Penelitian	47
BAB V PENUTUP.....	69
A. Kesimpulan	69
B. Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	I
LAMPIRAN.....	III
BIODATA PENULIS	XLIII



DAFTAR TABEL

No. Tabel	Judul Tabel	Halaman
Tabel 2.1	Relevansi penelitian terdahulu dan penelitian yang akan diteliti	10
Tabel 3.1	Kisi-kisi Instrumen Tes	21



DAFTAR GAMBAR

No. Gambar	Judul Gambar	Halaman
Gambar 2.1	Kerangka pikir	17
Gambar 3.1	Proses analisa data penelitian kualitatif	25



DAFTAR LAMPIRAN

No. Lampiran	Judul Lampiran	Halaman
Lampiran 1	Pedoman Wawancara	IV
Lampiran 2	Instrumen Tes 1	V
Lampiran 3	Instrumen Tes 2	VII
Lampiran 4	Hasil Lembar Kerja Siswa	IX
Lampiran 5	Surat Rekomendasi Izin Meneliti	XXXVI
Lampiran 6	Surat Izin Meneliti Penanaman Modal	XXXVII
Lampiran 7	Surat Selesai Penelitian	XXXVIII
Lampiran 8	SK Pembimbing	XXXIX
Lampiran 9	Dokumentasi	XLI

PEDOMAN TRANSLITERASI

1. Transliterasi

a. Konsonan

Fonem konsonen bahasa Arab yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf, dalam transliterasi ini sebagian dilambangkan dengan huruf dan sebagian dilambangkan dengan tanda, dan sebagian lain lagi dilambangkan dengan huruf dan tanda.

Daftar huruf bahasa Arab dan transliterasinya ke dalam huruf Latin:

Huruf	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	Ba	B	Be
ت	Ta	T	Te
ث	Tha	Th	te dan ha
ج	Jim	J	Je
ح	Ha	ḥ	ha (dengan titik di bawah)
خ	Kha	Kh	ka dan ha
د	Dal	D	De
ذ	Dhal	Dh	de dan ha
ر	Ra	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	es dan ye

ص	Shad	ṣ	es (dengan titik di bawah)
ض	Dad	ḍ	de (dengan titik di bawah)
ط	Ta	ṭ	te (dengan titik di bawah)
ظ	Za	ẓ	zet (dengan titik di bawah)
ع	'ain	·	koma terbalik ke atas
غ	Gain	G	Ge
ف	Fa	F	Ef
ق	Qaf	Q	Qi
ك	Kaf	K	Ka
ل	Lam	L	El
م	Mim	M	Em
ن	Nun	N	En
و	Wau	W	We
هـ	Ha	H	Ha
ء	Hamzah	·	Apostrof
ي	Ya	Y	Ye

Hamzah (ء) yang diawal kata mengikuti vokalnya tanpa diberi tanda apapun.

Jika terletak di tengah atau di akhir, ditulis dengan tanda (').

b. Vokal

- 1) Vokal tunggal (*monoftong*) bahasa Arab yang lambangnya berupa tanda atau harakat, transliterasi sebagai berikut:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	Fathah	a	A
إ	Kasrah	i	I
أ	Dammah	u	U

- 2) Vokal rangkap (*diftong*) bahasa Arab yang lambangnya berupa gabungan antara harakat dan huruf, transliterasinya berupa gabungan huruf, yaitu:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
أَيّ	fathah dan ya	ai	a dan i
أَوْ	fathah dan wau	au	a dan u

Contoh:

: كَيْفَ kaifa

: حَوْلَ haula

c. Maddah

Maddah atau vokal panjang yang lambangnya berupa harkat dan huruf, transliterasinya berupa huruf dan tanda, yaitu:

Harkat dan Huruf	Nama	Huruf dan Tanda	Nama
آ / آي	fathah dan alif atau ya	ā	a dan garis di atas
إِيّ	kasrah dan ya	ī	i dan garis di atas
أُوّ	dammah dan wau	ū	u dan garis di atas

Contoh:

مَاتَ : māta

رَمَى : ramā

قِيلَ : qīla

يَمُوتُ : yamūtu

d. *Ta Marbutah*

Transliterasi untuk *ta murbutah* ada dua:

- 1) *Ta marbutah* yang hidup atau mendapat harkat fathah, kasrah dan dammah, transliterasinya adalah [t].
- 2) *Ta marbutah* yang mati atau mendapat harkat sukun, transliterasinya adalah [h].

Kalau pada kata yang terakhir dengan *ta marbutah* diikuti oleh kata yang menggunakan kata sandang *al-* serta bacaan kedua kata itu terpisah, maka *ta marbutah* itu ditransliterasikan dengan *ha (h)*.

Contoh:

رَوْضَةُ الْجَنَّةِ : rauḍah al-jannah atau rauḍatul jannah

الْمَدِينَةُ الْفَاضِلَةُ : al-madīnah al-fāḍilah atau al- madīnatul fāḍilah

الْحِكْمَةُ : al-hikmah

e. *Syaddah (Tasydid)*

Syaddah atau tasydid yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda tasydid (ّ) dalam transliterasi ini dilambangkan dengan perulangan huruf (konsonan ganda) yang diberi tanda syaddah. Contoh:

رَبَّنَا : Rabbanā

نَجَّيْنَا : Najjainā

الْحَقُّ : al-haqq

الْحَجُّ : al-hajj

نُعَمَّ : nu‘‘ima

عُدُوْ : ‘aduwwun

Jika huruf ع bertasydid diakhiri sebuah kata dan didahului oleh huruf kasrah (, (عِي) maka ia litransliterasi seperti huruf *maddah* (i).

Contoh:

عَرَبِيٌّ : ‘Arabi (bukan ‘Arabiyy atau ‘Araby)

عَلِيٌّ : ‘Ali (bukan ‘Alyy atau ‘Aly)

f. Kata Sandang

Kata sandang dalam tulisan bahasa Arab dilambangkan dengan huruf لا (*alif lam ma’arifah*). Dalam pedoman transliterasi ini kata sandang ditransliterasi seperti biasa, *al-*, baik ketika diikuti oleh huruf *syamsiah* maupun huruf *qamariah*. Kata sandang tidak mengikuti bunyi huruf langsung yang mengikutinya. Kata sandang ditulis terpisah dari kata yang mengikutinya dan dihubungkan oleh garis mendatar (-), contoh:

السَّمْسُ : al-syamsu (bukan asy-syamsu)

الزَّلْزَلَةُ : al-zalalah (bukan az-zalalah)

الفَلْسَفَةُ : al-falsafah

الْبِلَادُ : al-bilādu

g. Hamzah

Aturan transliterasi huruf hamzah menjadi apostrof (’), hanya berlaku bagi hamzah yang terletak di tengah dan di akhir kata. Namun bila hamzah terletak di awal kata, ia tidak dilambangkan, karena dalam tulisan Arab ia berupa alif. Contoh:

تَأْمُرُونَ : ta’murūna

النَّوْءُ : al-nau’

سَيِّئٌ : syai’un

أَمِرْتُ : Umirtu

h. Kata Arab yang lazim digunakan dalam Bahasa Indonesia

Kata, istilah atau kalimat Arab yang di transliterasi adalah kata, istilah atau kalimat yang belum dibukukan dalam bahasa Indonesia. Kata, istilah atau kalimat yang sudah lazim dan menjadi bagian dari pembendaharaan bahasa Indonesia, atau sudah sering ditulis dalam tulisan bahasa Indonesia, tidak lagi ditulis menurut cara transliterasi diatas. Misalnya kata *Al-Qur'an* (dar *Qur'an*), *sunnah*. Namun bila kata-kata tersebut menjadi bagian dari satu rangkaian teks Arab, maka mereka harus ditransliterasikan secara utuh. Contoh:

Fī zilāl al-qur'an

Al-sunnah qabl al-tadwin

Al-ibārat bi 'umum al-lafz lā bi khusus al-sabab

i. *Lafz al-Jalalah* (الله)

Kata “Allah” yang didahului partikel seperti huruf jar dan huruf lainnya atau berkedudukan sebagai *mudaf ilaih* (frasa nominal), ditransliterasi tanpa huruf hamzah. Contoh:

دِينُ اللَّهِ Dīnullah

بِاللَّهِ billah

Adapun ta marbutah di akhir kata yang disandarkan kepada lafz al-jalālah, ditransliterasi dengan huruf [t]. Contoh:

هُم فِي رَحْمَةِ اللَّهِ

Hum fī rahmatillāh

j. Huruf Kapital

Walau sistem tulisan Arab tidak mengenal huruf kapital, alam transliterasi ini huruf tersebut digunakan juga berdasarkan pada pedoman ejaan Bahasa Indonesia yang berlaku (EYD). Huruf kapital, misalnya, digunakan untuk menuliskan huruf awal nama diri (orang, tempat, bulan) dan huruf pertama pada permulaan kalimat.

Bila nama diri didahului oleh kata sandang (*al-*), maka yang ditulis dengan huruf kapital tetap huruf awal nama diri tersebut, bukan huruf awal kata sandangnya. Jika terletak pada awal kalimat, maka huruf A dari kata sandang tersebut menggunakan huruf kapital (*Al-*).

Contoh:

Wa mā Muhammadun illā rasūl

Inna awwala baitin wudi'a linnāsi lalladhī bi Bakkata mubārakan

Syahru Ramadan al-ladhī unzila fih al-Qur'an Nasir al-Din al-Tusī

Abū Nasr al-Farabi

Jika nama resmi seseorang menggunakan kata *Ibnu* (anak dari) dan *Abū* (bapak dari) sebagai nama kedua terakhirnya, maka kedua nama terakhir itu harus disebutkan sebagai nama akhir dalam daftar pustaka atau daftar referensi. Contoh:

Abū al-Walid Muhammad ibnu Rusyd, ditulis menjadi: IbnuRusyd, Abū al-Walid Muhammad (bukan: Rusyd, Abū al-Walid MuhammadIbnu)

Naṣr Ḥamīd Abū Zaid, ditulis menjadi: Abū Zaid, Naṣr Ḥamīd (bukan: Zaid, Naṣr Ḥamīd Abū)

2. Singkatan

Beberapa singkatan yang dibakukan adalah:

Swt.	=	<i>subḥānahū wa ta'āla</i>
Saw.	=	<i>ṣallallāhu 'alaihi wa sallam</i>
a.s.	=	<i>'alaihi al- sallām</i>
H	=	Hijriah
M	=	Masehi
SM	=	Sebelum Masehi
l.	=	Lahir tahun
w.	=	Wafat tahun

QS .../...4 = QS al-Baqarah/2:187 atau QS Ibrahim/ ..., ayat 4

HR = Hadis Riwayat

Beberapa singkatan dalam bahasa Arab:

ص	=	صفحة
دو	=	بدون مكان
صهحي	=	صلى الله عليه وسلم
ط	=	طبعة
دن	=	بدون ناشر
الخ	=	إلى آخرها/إلى آخره
خ	=	جزء

Beberapa singkatan yang digunakan secara khusus dalam teks referensi perlu dijelaskan kepanjangannya, diantaranya sebagai berikut:

ed. : Editor (atau, eds [dari kata editors] jika lebih dari satu editor), karena dalam bahasa Indonesia kata “editor” berlaku baik untuk satu atau lebih editor, maka ia bisa saja tetap disingkat ed. (tanpa s).

Et al.: “Dan lain-lain” atau “dan kawan-kawan” (singkatan dari *et alia*). Ditulis dengan huruf miring. Alternatifnya, digunakan singkatan dkk. (“dan kawan-kawan”) yang ditulis dengan huruf biasa/tegak.

Cet. : Cetakan. Keterangan frekuensi cetakan buku atau literatur sejenisnya.

Terj. : Terjemahan (oleh). Singkatan ini juga digunakan untuk penulisan karya terjemahan yang tidak menyebutkan nama penerjemahnya.

Vol. : Volume, Dipakai untuk menunjukkan jumlah jilid sebuah buku atau ensiklopedia dalam bahasa Inggris. Untuk buku-buku berbahasa Arab biasanya digunakan kata juz.

No. : Nomor. Digunakan untuk menunjukkan jumlah nomor karya ilmiah berkla seperti jurnal, majalah, dan sebagainya.

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bacalah (wahai Muhammad) dengan menyebut nama Tuhanmu yang menciptakan, menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhanmu adalah yang Maha Pemurah, yang mengajarkan (manusia) melalui pena, mengajarkan kepada manusia apa yang tidak diketahuinya." (Al-'Alaq: 1-5)

Ayat ini menekankan pentingnya membaca, belajar, dan mengajar sebagai bagian dari pendidikan. Pendidikan, dalam konteks ayat ini, dianggap sebagai sarana yang Allah gunakan untuk mengajarkan manusia pengetahuan dan membuat mereka lebih sadar akan Tuhan dan kehidupan mereka. Guru, sebagai perantara dalam proses pendidikan, memiliki peran kunci dalam memberikan ilmu pengetahuan kepada generasi selanjutnya.

Pendidikan juga memainkan peran penting dalam membentuk kepribadian dan tata laku seseorang sesuai dengan nilai-nilai masyarakat dan kebudayaannya. Melalui upaya pengajaran, latihan, dan proses mendidik, individu atau kelompok dapat mengalami transformasi sikap dan perilaku untuk mencapai kedewasaan.

Setiap manusia memiliki hak untuk mendapatkan pendidikan, dan kebutuhan ini sudah ada sejak lahir. Pendidikan memberikan dasar yang kuat untuk berpartisipasi dalam aktivitas sosial di masyarakat. Oleh karena itu, pendidikan bukan hanya menjadi tanggung jawab individu, tetapi juga tanggung jawab masyarakat dan negara untuk memastikan bahwa setiap warganya memiliki akses ke pendidikan yang layak.

Pentingnya pendidikan juga tercermin dalam nilai-nilai agama, seperti yang diungkapkan dalam ayat Alquran. Dengan memahami dan menghargai peran pendidikan, manusia diharapkan dapat mencapai potensi maksimalnya dan berkontribusi positif dalam pembangunan masyarakat dan kebudayaan.

Sebagaimana Allah SWT berfirman QS. Al-Mujadilah/58:11

يَأَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

Terjemahannya:

Hai orang-orang beriman apabila dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.

Konsep bahwa iman dan ilmu memberikan kedudukan yang lebih tinggi di sisi Allah memiliki dampak yang signifikan dalam membentuk nilai-nilai masyarakat dan pembangunan suatu bangsa. Dengan memiliki keseimbangan antara iman dan ilmu, individu dan masyarakat menjadi lebih mampu memahami dan mengambil keputusan yang berlandaskan kebenaran, membedakan antara yang haq (benar) dan batil (salah).

Pentingnya ilmu dalam Islam bukan hanya sebagai pengejaran materi atau pencapaian akademis semata, melainkan sebagai sarana untuk mendekatkan diri kepada Allah dan menerapkan kebijaksanaan-Nya dalam kehidupan sehari-hari. Ilmu, termasuk di dalamnya ilmu matematika, dilihat sebagai wahana untuk memahami keagungan ciptaan Allah dan merenungkan aturan-aturan yang terkandung dalam alam semesta.

Dalam konteks masyarakat atau bangsa, memiliki fondasi ilmu yang kuat dapat membawa kemajuan dan keberlanjutan. Pemahaman konsep-konsep matematika, misalnya, dapat mengarah pada pengembangan teknologi, ilmu pengetahuan, dan ekonomi yang berkelanjutan. Dengan memanfaatkan ilmu, masyarakat dapat merancang kebijakan yang lebih efektif, mengelola sumber daya dengan bijaksana, dan membangun fondasi yang kuat untuk generasi mendatang.

Pentingnya ilmu, seperti yang dijelaskan dalam konsep Islam, juga dapat diterapkan dalam mencapai keadilan sosial dan kesejahteraan umum. Melalui pengetahuan dan pemahaman yang mendalam, masyarakat dapat mengatasi ketidaksetaraan, memerangi kemiskinan, dan menciptakan lingkungan yang adil bagi semua.

Dengan demikian, konsep ini menekankan bahwa ilmu, termasuk dalam bidang matematika, tidak hanya memberikan manfaat secara pribadi, tetapi juga membawa dampak positif pada masyarakat dan bangsa secara keseluruhan. Oleh karena itu, pengembangan dan penyebarluasan ilmu menjadi tanggung jawab bersama untuk mencapai kemajuan yang seimbang dan berkelanjutan dalam cahaya ajaran Islam.

Hak mendapatkan pendidikan adalah hak yang diberikan kepada semua warga negara tanpa memandang asal usul, status sosial, keadaan ekonomi, atau kondisi fisik seseorang. Prinsip ini tercermin dalam Undang-Undang 1945 Pasal 31 Ayat 1, yang dengan tegas menyatakan bahwa setiap warga negara berhak mendapatkan pendidikan. Artinya, hak ini bersifat universal dan tidak memandang perbedaan apapun di antara mereka. UUD No 4 Tahun 1997 Pasal 5 juga menggarisbawahi bahwa setiap penyandang cacat atau berkebutuhan khusus memiliki hak dan kedudukan yang sama dengan warga pada umumnya dalam segala aspek kehidupan dan penghidupan.

Dua undang-undang tersebut secara jelas menegaskan bahwa pendidikan tidak hanya untuk anak-anak normal, melainkan juga untuk anak-anak yang memiliki kebutuhan khusus, seperti anak-anak autis. Dengan demikian, penting bagi sistem pendidikan untuk memberikan perhatian khusus dan fasilitas yang dibutuhkan agar semua individu dapat mengakses dan mengambil manfaat dari pendidikan, menjadikan dunia pendidikan sebagai arena yang inklusif bagi semua.

Pendidikan bagi anak yang berkebutuhan khusus, terutama bagi penyandang autisme harus lebih diperhatikan karena tidak semua anak autis mampu belajar layaknya anak pada umumnya. Autisme adalah penyimpangan yang muncul pada

anak sejak usia dini yang ditandai dengan adanya gangguan dalam perkembangan bahasa atau komunikasi, sosial, intelegensi, dan perilaku.

Autisme adalah sebuah gangguan perkembangan mental yang khas ditandai oleh kecenderungan untuk menyendiri atau menarik diri dari interaksi sosial. Individu dengan autisme sering mengalami kesulitan dalam berkomunikasi dan berinteraksi dengan lingkungan sekitar secara optimal. Kendati masing-masing kasus dapat bervariasi, umumnya mereka menghadapi kesulitan dalam memahami serta merespons isyarat sosial dan ekspresi emosional.

Salah satu karakteristik utama autisme adalah kesulitan dalam berkomunikasi. Individu ini mungkin memerlukan penjelasan yang berulang-ulang untuk satu materi pengajaran, dan seringkali memerlukan pendekatan yang khusus dan berulang dalam proses pembelajaran. Proses penguasaan keterampilan juga dapat berlangsung dengan lambat, dan dalam beberapa kasus, beberapa keterampilan bahkan mungkin tidak sepenuhnya dikuasai.

Ketidakmampuan dalam berkomunikasi dengan baik dan kesulitan dalam berinteraksi sosial dapat menciptakan tantangan signifikan dalam kehidupan sehari-hari individu dengan autisme. Meskipun begitu, pendekatan pendidikan dan intervensi yang sesuai, bersama dengan dukungan sosial yang baik, dapat membantu meningkatkan kualitas hidup mereka. Mengakui keunikan setiap individu dengan autisme dan memberikan dukungan yang sesuai adalah kunci untuk membantu mereka berkembang secara optimal dalam masyarakat.

Dari pendapat diatas menunjukkan bahwa anak penyandang autis megalami gangguan dalam interaksi sosial yang terjadi disekitar dilingkungannya mereka membutuhkan penjelasan secara berulang-ulang agar mereka memahami dengan baik materi pengajaran, khususnya mata pelajaran matematika.

Mata pelajaran matematika memiliki peran penting dalam jenjang pendidikan formal, yang disesuaikan dengan setiap tingkatan untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan

bekerja sama. Idealnya, kondisi pembelajaran matematika menciptakan lingkungan di mana peserta didik aktif, memiliki minat, dan perhatian tinggi terhadap pembelajaran ini.

Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa pelajaran matematika sering dianggap sulit dan kurang diminati oleh sebagian siswa. Ketidakgemaran ini dapat berdampak negatif pada keberhasilan belajar siswa, terutama ketika mata pelajaran ini diajarkan di sekolah yang juga memberikan layanan khusus bagi anak-anak berkebutuhan khusus, seperti autis.

Siswa autis memiliki karakteristik khusus, seperti kesulitan dalam melakukan hubungan sosial, kesulitan dalam kemampuan komunikasi verbal dan non-verbal, serta kesulitan dalam mengembangkan permainan dan imajinasi. Sebagai hasilnya, mata pelajaran matematika, yang memerlukan pemahaman konsep dan keterampilan komunikasi, dapat menjadi lebih sulit bagi siswa autis. Penelitian menunjukkan bahwa kemampuan matematika pada penyandang autisme dipengaruhi oleh alat yang digunakan dan materi yang sederhana, sedangkan soal cerita kompleks mungkin sulit dipahami oleh mereka.

Peran guru pendamping sangat penting dalam memahami kondisi psikologis siswa autis dan membantu menyusun pendekatan pembelajaran yang sesuai. Pemilihan materi matematika harus disesuaikan dengan tingkat kemampuan siswa autis, terutama bagi siswa autis berat yang memiliki keterbatasan dalam pemahaman masalah matematika. Dengan demikian, memahami dan mengakomodasi kebutuhan khusus siswa autis dapat membantu menciptakan lingkungan pembelajaran matematika yang lebih inklusif dan mendukung.

Melihat hal tersebut diatas guru sebagai pendidik khususnya bidang studi matematika harus benar-benar memahami karakteristik dan kompetensi yang dimiliki siswa, terutama siswa autis, sehingga guru mata pelajaran matematika dapat menyiapkan strategi dalam melakukan pembelajaran baik untuk siswa yang berkebutuhan khusus maupun yang tidak berkebutuhan khusus. Dimana strategi tersebut yang memang dapat diterima dengan baik oleh siswa autis.

Berdasarkan hasil observasi awal peneliti dengan salah satu orang tua siswa dan merupakan juga seorang guru yang memiliki anak autis, dalam mengajarkan suatu materi

khususnya mata pelajaran matematika orangtua siswa tersebut menggunakan strategi pengulangan atau sering disebut strategi *recall*. *Recall* (pengulangan) berarti menyusun kembali informasi yang telah diterima. Mengulang adalah usaha aktif untuk memasukkan informasi kedalam ingatan jangka panjang. Ini dapat dilakukan dengan mengikat fakta kedalam ingatan visual, auditorial, atau fisik. Strategi *recall* ini bertujuan agar siswa memiliki kesempatan untuk membentuk atau menyusun kembali informasi yang telah mereka terima.

Beberapa hasil penelitian terdahulu Alfian Widi Susanto pada penelitiannya tahun 2019 dan Hayatun Thaibah ,Indah Purnama Sari pada penelitiannya tahun 2020. Dari pemaparan tersebut, dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran guru kelas terhadap anak autis harus memperhatikan dua aspek utama, yaitu perkembangan anak (termasuk bahasa, interaksi sosial, dan perilaku) serta aspek akademik (seperti membaca, menulis, dan berhitung). Khususnya dalam proses pembelajaran matematika, pendekatan yang digunakan oleh guru perlu disesuaikan dengan kemampuan anak autis. Hal ini melibatkan penggunaan materi yang sudah disederhanakan dan didukung oleh metode bermain sambil belajar, serta pendekatan individu yang memperhatikan kebutuhan khusus setiap anak.

Langkah ini sejalan dengan cita-cita pembukaan Undang-Undang, yang menekankan pada upaya mencerdaskan kehidupan umum. Penelitian ini memilih anak autis sebagai objek penelitian dengan mempertimbangkan persepsi masyarakat yang masih sering menelantarkan anak-anak dengan kebutuhan khusus. Inisiatif penelitian ini diambil untuk menunjukkan bahwa sebagai calon pendidik, peneliti harus mampu mengadaptasi kegiatan belajar mengajar sesuai dengan kondisi siswa, termasuk anak autis.

Dalam konteks penelitian ini, strategi Recall dianggap sebagai alternatif terbaik untuk diaplikasikan pada anak autis, terutama dalam pembelajaran matematika. Tujuan dari penelitian ini adalah memberikan kontribusi pada pengembangan metode pembelajaran yang lebih efektif dan inklusif bagi anak-anak

autis. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan dan dukungan kepada guru kelas dalam menghadapi tantangan pembelajaran anak autis.

B. Rumusan Masalah

Melihat uraian pada latar belakang, maka perlu dirumuskan sebuah masalah guna memberikan fokus yang terarah pada penelitian, yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana strategi *recall* siswa autis pada pembelajaran matematika?
2. Apakah strategi *recall* dapat menghasilkan pemahaman terhadap siswa autis pada pembelajaran matematika?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka dapat dikemukakan tujuan penelitian sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui bagaimana strategi *recall* siswa autis pada pembelajaran matematika?
2. Untuk mengetahui bagaimana problematika yang dihadapi guru menggunakan strategi *recall* dalam pembelajaran matematika?

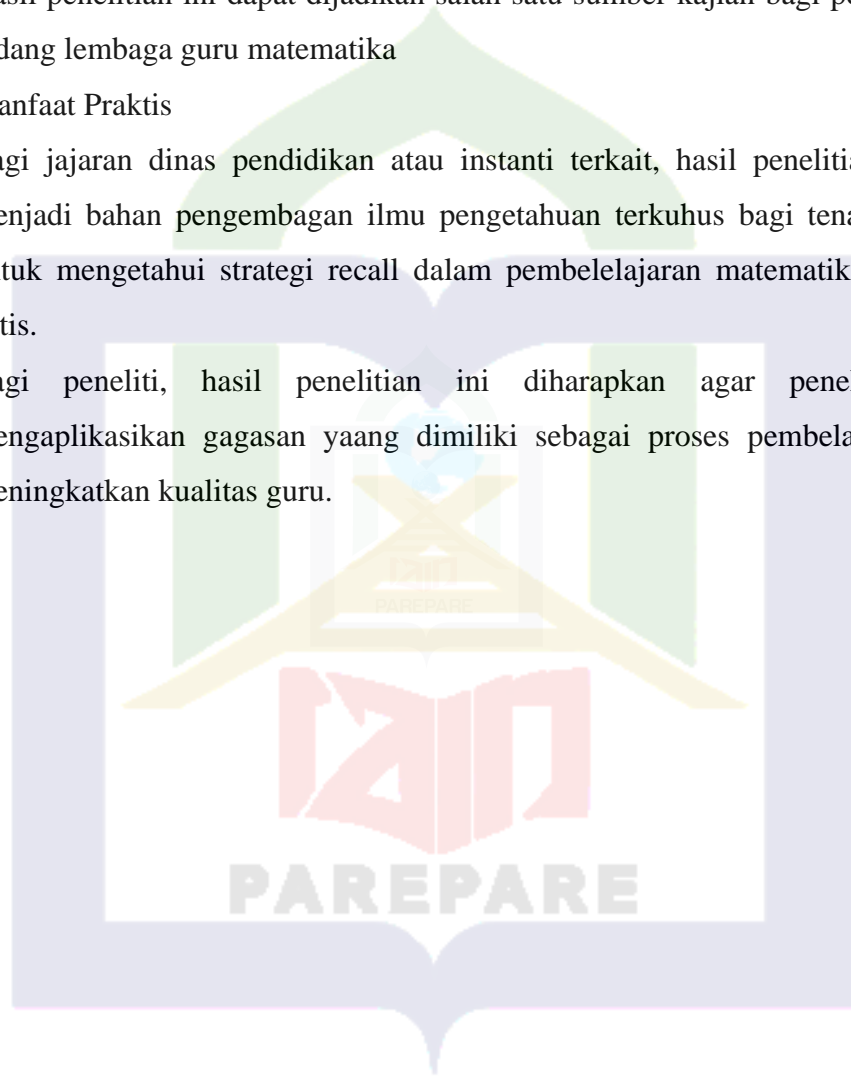
D. Definisi Operasional Variabel

1. Strategi *recall* pada pembelajaran ini adalah Dari beberapa pendapat, suatu bentuk pengulangan memori yang disimpan diingatan dan hal ini terjadi disetiap individu bukan saja pada anak autis.
2. Pembelajaran matematika yang dimulai pada pembelajaran ini adalah pengenalan Bentuk Geometri pada anak autis.
3. Anak Autis adalah peserta didik yang memiliki gangguan perkembangan yang mempengaruhi pengalaman belajar.

E. Kegunaan Penelitian

Berdasarkan tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini, kegunaan atau manfaat yang diharapkan adalah :

1. Manfaat Teoritis
 - a. Hasil penelitian ini dapat menjadi suatu masukan yang berguna untuk penelitian serta pengembangan ilmu pengetahuan terkhusus berkaitan dengan penggunaan strategi recall pembelajaran matematika pada anak autis
 - b. Hasil penelitian ini dapat dijadikan salah satu sumber kajian bagi peneliti dalam bidang lembaga guru matematika
2. Manfaat Praktis
 - 1) Bagi jajaran dinas pendidikan atau instansi terkait, hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pengembangan ilmu pengetahuan terkhusus bagi tenaga pengajar untuk mengetahui strategi recall dalam pembelajaran matematika pada anak autis.
 - 2) Bagi peneliti, hasil penelitian ini diharapkan agar peneliti mampu mengaplikasikan gagasan yang dimiliki sebagai proses pembelajaran dalam meningkatkan kualitas guru.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Penelitian Relevan

Tinjauan pustaka, atau *literature review*, merupakan suatu proses penelusuran, analisis, dan sintesis bahan-bahan tertulis seperti buku, jurnal, dan artikel yang berkaitan dengan topik penelitian yang akan dilakukan. Melalui tinjauan pustaka, peneliti dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang konteks dan perkembangan pengetahuan dalam bidang tertentu. Hal ini memungkinkan peneliti untuk melihat ide-ide, pendapat, dan kritik yang telah dibangun oleh para ilmuwan sebelumnya terkait dengan topik yang hendak diteliti.

Kajian hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan judul penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti dimana dapat dijadikan sebagai bahan pembanding dalam melakukan penelitian nantinya sekaligus sebagai upaya menghindari praktik duplikasi atau plagiat ilmiah yang marak terjadi belakangan ini. Adapun hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan judul penelitian ini diantaranya penelitian yang dilakukan oleh:

Pada tahun 2016, Aditiya Gita Prasetya mengadakan penelitian berjudul "Pembelajaran Matematika Bagi Anak Autis Kelas 3 Di Sekolah Taman Muda Ibu Pawiyata Yogyakarta." Dalam penelitian tersebut, proses pembelajaran untuk anak autis dilaksanakan di kelas inklusif dengan bantuan guru kelas, GPK, dan shadow teacher. Tujuan dan materi pembelajaran yang digunakan sama untuk siswa reguler dan siswa autis. Saat proses pembelajaran matematika, anak autis didampingi oleh shadow teacher dengan pendekatan secara individual. Evaluasi dilakukan melalui tes tertulis dan lisan yang disesuaikan dengan kemampuan masing-masing anak. Faktor pendukung dan penghambat pembelajaran matematika anak autis melibatkan faktor anak, guru, dan lingkungan. Meskipun demikian, prestasi belajar anak autis masih kurang optimal, terlihat dari tingkat pengetahuan dan pemahaman yang memerlukan pendampingan dari GPK dan shadow teacher.

Chatarina Febriyanti, dalam artikelnya pada tahun 2017 yang berjudul "Pembelajaran Matematika pada Siswa Berkebutuhan Khusus di Sekolah Inklusi," menekankan pentingnya upaya dan strategi yang tepat dalam pembelajaran matematika untuk siswa berkebutuhan khusus, termasuk anak autis, di sekolah inklusi. Kerjasama antara guru dan orang tua menjadi krusial untuk meningkatkan kemampuan siswa, sehingga perubahan dalam kemampuan tersebut dapat mencapai tingkat yang lebih baik. Dalam proses pembelajaran siswa spesial, perlu diberlakukan batasan materi yang memperhitungkan tingkat kemampuan yang mungkin berada di bawah rata-rata, mengingat variasi kemampuan siswa spesial yang berbeda dengan anak reguler.

Dari artikel Hayatun Thaibah pada tahun 2020 dengan judul "Strategi Pembelajaran Guru Kelas Terhadap Anak Autis di Kelas 3 SDLB YPLB Banjarmasin," beberapa poin kunci dapat diidentifikasi:

1. Strategi Pembelajaran Terhadap Anak Autis:

- Guru kelas menerapkan strategi pembelajaran bagi anak autis di kelas 3 SDLB YPLB Banjarmasin dengan memperhatikan aspek perkembangan (bahasa, interaksi sosial, perilaku) dan aspek akademik (membaca, menulis, berhitung) anak autis.
- Strategi pembelajaran ini mencakup seluruh rangkaian kegiatan pembelajaran, dari membuka hingga menutup pembelajaran, untuk memastikan pembelajaran yang holistik dan sesuai dengan kebutuhan anak autis.

2. Kombinasi dengan Discrete Trial Training (DTT):

- Implementasi strategi pembelajaran dikombinasikan dengan intervensi perubahan perilaku anak autis menggunakan Discrete Trial Training (DTT). DTT adalah suatu metode pelatihan yang terstruktur dan berfokus pada pengembangan keterampilan tertentu.

3. Faktor yang Mempengaruhi Strategi Pembelajaran:

- Faktor internal yang mempengaruhi strategi pembelajaran termasuk karakteristik anak, kemampuan ingatan, perkembangan bahasa,

konsentrasi belajar, dan motivasi belajar. Faktor-faktor ini mencerminkan kompleksitas kebutuhan dan karakteristik individual anak autis.

- Faktor eksternal, seperti fasilitas, hubungan guru dengan siswa, dan hubungan guru dengan orang tua, juga diidentifikasi sebagai faktor yang memengaruhi strategi pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa lingkungan pembelajaran dan dukungan sosial memiliki dampak signifikan pada efektivitas strategi pembelajaran.

Artikel ini memberikan gambaran yang holistik tentang upaya guru kelas dalam mengembangkan strategi pembelajaran yang sesuai untuk anak autis. Kombinasi antara aspek perkembangan dan akademik, serta integrasi DTT sebagai metode intervensi, menunjukkan pendekatan yang komprehensif dalam mendukung perkembangan anak autis dalam konteks kelas inklusif. Faktor internal dan eksternal yang diperhatikan juga menggarisbawahi pentingnya mendukung kondisi pembelajaran yang optimal untuk anak autis.

bahasa, konsentrasi belajar, dan motivasi belajar. Sementara faktor eksternal terdiri atas fasilitas, hubungan guru dengan siswa dan hubungan guru dengan orang tua.¹

Berdasarkan data dari penelitian-penelitian terdahulu, dilakukan analisis untuk mendapatkan persamaan dan perbedaan terhadap penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti yang disajikan dalam bentuk tabel.

Tabel.2.1 Relevansi penelitian terdahulu dan penelitian yang akan diteliti

No	Judul	Persamaan	Perbedaan
1	Pembelajaran Matematika Bagi Anak Autis Kelas 3 Di	Penelitian yang dilakukan memiliki kesamaan bahasan	Penelitian terdahulu menganalisis kemampuan

¹Thaibah, H., & Sari, I. P. (2020). STRATEGI PEMBELAJARAN GURU KELAS TERHADAP ANAK AUTIS DI KELAS 3 SDLB YPLB BANJARMASIN. In *PROSIDING SEMINAR NASIONAL LINGKUNGAN LAHAN BASAH* (Vol. 5, No. 3, pp. 219-222).

	Sekolah Taman Muda Ibu Pawiyata Yogyakarta.	mengenai pembelajaran matematika bagi anak autis	pemahaman anak autis terhadap pemecahan masalah pada pembelajaran matematika. sedangkan penelitian yang akan diteliti menganalisis pada strategi recall atau pengulangan terhadap pembelajaran matematika .
2	pembelajaran matematika pada siswa berkebutuhan khusus di sekolah Inklusi	penelitian terdahulu dan penelitian yang akan diteliti memiliki kesamaan pada Bahasan mengenai pembelajaran matematika	Pada penelitian terdahulu membahas proses proses pembelajaran matematika bagi anak berkebutuhan khusus bukan hanya tentang autis sedangkan pada penelitian yang akan diteliti berfokus pada proses pembelajaran bagi anak autis.
3	Strategi pembelajaran guru kelas terhadap anak autis di kelas 3 SDLB YPLB Banjarmasin.	Pada penelitian terdahulu dan peneliti yang akan diteliti memiliki kesamaan mengenai strategi yang	Penelitian terdahulu menelaah strategi yang digunakan guru terhadap anak autis sedangkan penelitian

		digunakan dalam proses pembelajaran.	yang akan diteliti tujuan untuk menganalisis strategi recall dalam proses pembelajaran matematika pada anak autis.
--	--	--------------------------------------	--

Dari gambaran analisis perbedaan dan persamaan terhadap penelitian relevan maka dapat dikatakan bahwa belum ada yang secara khusus membahas tentang strategi recall pembelajaran matematika pada anak autis.

B. Tinjauan teori

Tinjauan teori adalah penegasan landasan teori yang dipilih peneliti dalam penelitiannya. Teori adalah satu konstruk, konsep, defenisi, dan proposisi yang saling berhubungan, yang menyajikan suatu pandangan yang sistematis mengenai suatu suatu fenomena atau untuk menjelaskan dan memprediksikan fenomena.

1. Pengertian Strategi Recall

Secara umum, strategi dapat didefinisikan sebagai suatu garis-garis besar haluan atau rencana tindakan yang ditetapkan untuk mencapai sasaran yang telah ditentukan. Dalam konteks belajar mengajar, strategi merujuk pada pola umum kegiatan yang dilakukan oleh guru dan anak didik. Strategi ini digunakan untuk membimbing, mengarahkan, dan mengorganisir kegiatan pembelajaran guna mencapai tujuan yang telah digariskan.

Dalam pendidikan, strategi belajar mengajar melibatkan serangkaian keputusan dan tindakan yang diambil oleh guru untuk menyampaikan materi pembelajaran, memfasilitasi pemahaman siswa, dan mencapai hasil pembelajaran yang diinginkan. Strategi ini mencakup berbagai metode pengajaran, pendekatan

pembelajaran, serta cara penyampaian informasi yang dapat memotivasi dan melibatkan siswa secara efektif.

Pentingnya strategi dalam belajar mengajar adalah untuk memberikan arah yang jelas, efisien, dan efektif dalam proses pendidikan. Dengan mengimplementasikan strategi yang tepat, guru dapat menciptakan lingkungan pembelajaran yang mendukung perkembangan kognitif, sosial, dan emosional siswa. Selain itu, strategi yang baik juga dapat membantu meningkatkan keterlibatan siswa dan hasil belajar mereka.

Pemilihan strategi belajar mengajar perlu mempertimbangkan berbagai faktor, termasuk karakteristik siswa, materi pembelajaran, dan tujuan pembelajaran yang diinginkan. Dengan demikian, strategi belajar mengajar tidak hanya bersifat sebagai rencana tindakan, tetapi juga sebagai alat untuk menciptakan pengalaman pembelajaran yang positif dan efektif bagi semua peserta didik. Secara umum strategi mempunyai pengertian suatu garis-garis besar haluan untuk bertindak dalam usaha mencapai sasaran yang telah ditentukan. Dihubungkan dengan belajar mengajar, strategi bisa diartikan sebagai pola umum kegiatan guru dan anak didik dalam perwujudan kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan yang telah digariskan.²

Recall, atau pengulangan, merupakan suatu kegiatan yang melibatkan penyimpanan informasi dalam jangka waktu panjang. Dalam konteks pembelajaran, proses mengulang melibatkan upaya untuk menyimpan dan mempertahankan pengetahuan atau informasi yang telah diperoleh dari suatu materi pembelajaran. Salah satu cara untuk melakukan recall adalah dengan merangkum materi tersebut dalam bahasa sendiri.

Mengulang atau mengingat kembali informasi yang telah dipelajari merupakan strategi kognitif yang dapat membantu memperkuat dan mempertahankan ingatan jangka panjang. Proses mengulang ini membantu siswa untuk memperdalam

²Alvian Widi Susanto, "Strategi Pembelajaran Matematika Bagi Anak Autis Studi Kasus di SLBN Badegan Ponorogo," Skripsi (Juli, 2019) h. 43

pemahaman mereka terhadap materi, sehingga informasi tersebut dapat diakses kembali secara efektif di masa depan.

Pengulangan dalam bentuk merangkum materi ke dalam bahasa sendiri juga dapat meningkatkan pemahaman siswa karena mengharuskan mereka untuk menyusun kembali informasi dengan kata-kata atau ungkapan yang mereka pahami. Aktivitas ini tidak hanya memperkuat pengingatan, tetapi juga memfasilitasi pemahaman yang lebih mendalam.

Strategi pengulangan, termasuk pengulangan melalui merangkum materi dalam bahasa sendiri, sering digunakan sebagai bagian dari teknik pembelajaran dan peningkatan memori. Dengan secara aktif terlibat dalam proses recall, siswa dapat memperoleh manfaat yang lebih besar dalam mempertahankan dan mengaplikasikan pengetahuan yang telah mereka peroleh selama pembelajaran.

(pengulangan) adalah suatu kegiatan yang telah didapat untuk disimpan dalam jangka waktu panjang, proses mengulang dalam pembelajaran dapat dengan merangkum materi yang telah diperoleh kedalam bahasa sendiri.

Memori, atau sering disebut ingatan, merupakan fungsi kognitif yang melibatkan otak dalam pengambilan dan penyimpanan informasi. Memori bukanlah suatu objek fisik seperti mata, tangan, atau organ tubuh lainnya; sebaliknya, ini adalah kemampuan untuk mengingat apa yang telah diketahui. Individu dapat mengingat pengalaman atau pengetahuan yang telah diperoleh pada masa lalu.

Memori melibatkan kompleksitas otak dalam menyimpan, mengatur, dan mengambil kembali informasi. Kegiatan seseorang untuk membawa kembali atau mengingat kembali pengetahuan dari masa lalu dalam ilmu psikologi dikenal sebagai recall memory. Dalam recall memory, individu menggunakan kemampuan mereka untuk mengingat atau memanggil kembali informasi yang telah dipelajari atau dialami sebelumnya.

Sebagai contoh, recall memory dapat terjadi ketika seseorang mencoba mengingat kembali suatu peristiwa atau fakta tertentu tanpa adanya petunjuk atau

bantuan eksternal. Ini melibatkan kemampuan otak untuk mengakses dan mengambil informasi dari penyimpanan memori.

Penting untuk dicatat bahwa recall memory tidak selalu sempurna, dan terkadang informasi yang diingat dapat mengalami perubahan atau distorsi. Proses recall ini juga dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk tingkat konsentrasi, motivasi, dan pengaruh lingkungan.

Dalam konteks pembelajaran, recall memory adalah aspek penting dalam proses memahami, menyimpan, dan mengingat informasi yang dipelajari. Strategi pengulangan, seperti merangkum materi atau menguji diri sendiri, dapat membantu memperkuat recall memory dan meningkatkan kemampuan siswa untuk mengakses pengetahuan yang telah mereka peroleh.

Recall ketika kita mengambil sesuatu dari gudang data mental, kita menelusuri gudang memori kita untuk mencari informasi yang relevan. Dengan penyandian, pencarian ini bisa otomatis atau bisa juga membutuhkan beberapa usaha. Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa proses recall memiliki keterkaitan yang erat dengan memori atau ingatan yang terjadi selama proses berpikir. Proses recall merupakan kemampuan untuk mengingat atau memanggil kembali informasi dari memori atau ingatan yang tersimpan dalam tingkat pemikiran setiap individu atau manusia.

Ingatan atau memori, dalam konteks proses recall, dapat terjadi pada setiap individu, termasuk individu yang dianggap normal atau kurang normal. Ini menunjukkan bahwa kapasitas untuk melakukan recall tidak terbatas pada kondisi kognitif tertentu; baik individu dengan kemampuan berpikir normal maupun mereka yang mungkin mengalami tantangan kognitif dapat mengalami proses recall.

Penting untuk diingat bahwa meskipun proses recall dapat terjadi pada semua individu, tingkat keefektifan dalam mengingat atau memanggil kembali informasi mungkin bervariasi antarindividu. Faktor-faktor seperti kondisi kesehatan, motivasi, dan pengaruh lingkungan dapat memengaruhi sejauh mana individu dapat berhasil melakukan recall.

Pentingnya proses recall dalam konteks memori atau ingatan menunjukkan bahwa penggunaan strategi pengulangan dan teknik pembelajaran yang mendorong pemanggilan kembali informasi dapat menjadi bagian integral dari proses pembelajaran. Sebagai contoh, dalam pembelajaran, uji diri sendiri atau merangkum materi adalah strategi yang dapat meningkatkan kemampuan recall dan membantu siswa memperkuat pemahaman mereka terhadap materi pembelajaran.³

Dari beberapa pendapat diatas, strategi *recall* adalah suatu bentuk pengulangan memori yang disimpan diingatan dan hal ini terjadi disetiap individu bukan saja pada anak autis.

2. Pengertian Autis

Autisme merupakan salah satu bentuk gangguan perkembangan, yang terjadi akibat adanya kelainan syaraf tertentu yang memengaruhi fungsi otak. Gangguan ini menyebabkan otak tidak berfungsi secara normal dan berdampak pada tumbuh kembang, kemampuan komunikasi, serta kemampuan interaksi sosial seseorang. Gejala autisme umumnya mulai tampak sebelum anak mencapai usia tiga tahun.

Karakteristik utama dari autisme mencakup gangguan dalam berbagai aspek perkembangan, termasuk komunikasi, interaksi sosial, dan aktivitas imajinasi. Anak-anak dengan autisme sering mengalami kesulitan dalam berkomunikasi secara verbal dan non-verbal, memiliki tantangan dalam berinteraksi sosial, serta menunjukkan pola perilaku yang terbatas atau repetitif. Selain itu, gangguan pada kemampuan bermain dan berimajinasi juga sering terlihat pada anak-anak dengan autisme.

Autisme dianggap sebagai cacat perkembangan yang kompleks dan memiliki dampak seumur hidup. Kelainan neurobiologis, atau ketidaknormalan pada struktur dan fungsi syaraf dalam otak, diidentifikasi sebagai akar permasalahan utama dalam autisme. Faktor genetik dan lingkungan juga diyakini memiliki peran dalam perkembangan autisme.

³M.Eka Setiawansyah, "Proses recall pengetahuan oleh siswa autis pada pemecahan biologi," vol 4 ,No.1. 2015.

Dengan pemahaman mengenai sifat kompleks autisme dan dasar neurobiologisnya, pendekatan diagnosis dini, intervensi yang tepat, dan dukungan yang sesuai dapat membantu meningkatkan kualitas hidup individu dengan autisme. Pendidikan dan dukungan terapi yang bersifat holistik menjadi kunci dalam membantu anak-anak dengan autisme mengembangkan potensinya dan berpartisipasi dalam masyarakat.

Autis merupakan gangguan perkembangan yang mempengaruhi beberapa aspek bagaimana anak melihat dunia dan bagaimana belajar melalui pengalamannya. Anak-anak dengan gangguan autis biasanya kurang dapat merasakan kontak sosial. Mereka cenderung menyendiri dan menghindari kontak dengan orang-orang. Orang dianggap sebagai objek (benda) bukan sebagai subjek yang dapat berinteraksi dan berkomunikasi.

3. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran matematika bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika, melibatkan aspek pengetahuan, konseptual, strategi, komunikasi, dan akurasi⁴.

Proses pembelajaran merupakan interaksi antara siswa, guru, dan sumber belajar dalam lingkungan belajar. Terdapat lima jenis interaksi yang dapat terjadi, yaitu: (1) antara guru dan siswa, (2) antar sesama siswa, (3) siswa dengan nara sumber, (4) siswa bersama guru dengan sumber belajar yang dikembangkan, dan (5) siswa dengan guru bersama lingkungan.

Pembelajaran matematika di kelas seharusnya memberikan kesempatan kepada siswa untuk melatih dan mengembangkan kemampuan representasi matematis, yang merupakan aspek penting dalam pemecahan masalah. Penyusunan masalah sebaiknya disesuaikan dengan isi dan tingkat kedalaman materi pada setiap

⁴Aep Sunendar, "Pembelajaran Matematika Dengan Pemecahan Masalah," *Theorems (the Original Research of Mathematic)* 2, no. 1 (2017): 86–93.

jenjang, sambil memperhatikan pengetahuan awal atau prasyarat yang dimiliki oleh siswa

Pentingnya memberikan variasi dalam soal pemecahan masalah adalah untuk mengakomodasi perbedaan sikap dan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika. Beberapa siswa mungkin dapat langsung menyelesaikan masalah secara mandiri, sementara yang lain mungkin menghadapi kesulitan tertentu dalam proses belajar.

Adanya variasi soal juga memperhitungkan fakta bahwa siswa memiliki gaya belajar yang berbeda-beda. Beberapa siswa dapat lebih responsif terhadap pendekatan visual, sementara yang lain mungkin lebih nyaman dengan penjelasan lisan atau melalui pendekatan praktis. Oleh karena itu, pembelajaran matematika yang efektif harus memperhatikan keberagaman cara belajar siswa.

Selain itu, mengakui bahwa siswa dapat mengalami kesulitan dalam menghadapi soal pemecahan masalah juga menggarisbawahi pentingnya peran guru sebagai fasilitator. Guru dapat memberikan dukungan tambahan, memberikan penjelasan yang lebih rinci, atau menggunakan strategi pengajaran yang berbeda untuk membantu siswa mengatasi kesulitan mereka. Dengan demikian, pembelajaran matematika dapat menjadi lebih inklusif dan mendukung setiap siswa dalam mengembangkan pemahaman matematisnya.

Bentuk geometri dapat dipelajari anak dengan mengenal bentuk-bentuk yang berhubungan dengan benda konkrit. Media dan sumber belajar merupakan faktor yang harus dipertimbangkan dalam merencanakan pembelajaran. Media dan sumber belajar yang dipilih harus sesuai dengan kegiatan dan dapat memberikan pengalaman yang cocok bagi peserta didik. Guru juga harus memutuskan bagaimana media dan sumber belajar tersebut disediakan dan bagaimana kegiatan diorganisasikan.⁵

Pengenalan bentuk geometri dianggap penting untuk dikenalkan sejak usia dini, karena merupakan bagian integral dari pembelajaran awal yang membantu

⁵ Dindin Abdul Muiz, "PENGUNAAN MEDIA PUZZLE UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL BENTUK GEOMETRI" 1, no. 1 (2017): 66–75.

peserta didik membedakan benda berdasarkan bentuk geometri yang mereka temui di sekitar mereka. Pengenalan ini membantu anak-anak untuk mengembangkan pemahaman dasar tentang dunia sekitarnya dan memberikan dasar yang kuat untuk konsep-konsep matematika yang lebih kompleks di kemudian hari.

Pada tahap awal, pengenalan geometri pada anak usia dini dapat mencakup pemahaman bentuk-bentuk dasar seperti segitiga, lingkaran, segiempat, dan kerucut. Mengenalkan bentuk-bentuk ini tidak hanya memperkenalkan kosakata matematika, tetapi juga melibatkan pengamatan visual, pengenalan pola, dan penguatan keterampilan motorik melalui kegiatan seperti menyusun, membandingkan, dan memanipulasi bentuk-bentuk tersebut.

Pendekatan yang melibatkan kegiatan bermain, pengamatan langsung, dan interaksi aktif membantu anak-anak untuk lebih mudah memahami dan mengingat bentuk-bentuk geometri. Melibatkan bentuk-bentuk ini dalam kehidupan sehari-hari anak-anak, seperti melibatkan bentuk pada mainan, buah-buahan, atau objek-objek sekitar, membuat pembelajaran menjadi lebih bermakna dan kontekstual.

Selain itu, pengenalan geometri di usia dini juga menciptakan dasar yang kuat untuk pengembangan kemampuan pemecahan masalah matematika di masa depan. Kemampuan untuk mengenali dan memahami hubungan geometris dapat membantu dalam pengembangan keterampilan berpikir logis dan analitis. Dengan memberikan dasar yang baik pada tahap awal, anak-anak dapat merasa lebih percaya diri dan termotivasi untuk mengeksplorasi konsep-konsep matematika yang lebih kompleks di jenjang pendidikan berikutnya.

Rendahnya kemampuan peserta didik dalam mengenal bentuk geometri dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, di antaranya:

- 1. Minimnya Penggunaan Media Pembelajaran:**

- Kurangnya penggunaan media pembelajaran yang menarik dan bervariasi oleh guru dapat menjadi faktor yang membatasi pemahaman peserta didik terhadap bentuk geometri. Media pembelajaran yang

terbatas atau kurang menarik dapat membuat pembelajaran kurang menarik dan kurang efektif.

2. **Fokus Guru pada Pembelajaran Dasar (Membaca, Menulis, dan Berhitung):**

- Ketika guru lebih menekankan pembelajaran dasar seperti membaca, menulis, dan berhitung, maka pembelajaran bentuk geometri mungkin mendapatkan perhatian yang lebih sedikit. Hal ini dapat mengakibatkan kurangnya waktu dan perhatian yang diberikan kepada pembelajaran geometri, sehingga kemampuan peserta didik dalam mengenal bentuk geometri menjadi terbatas.

3. **Metode Pengajaran yang Kurang Menarik:**

- Metode pengajaran yang monoton dan kurang menarik juga dapat menjadi penyebab rendahnya minat dan pemahaman peserta didik terhadap bentuk geometri. Jika pembelajaran tidak melibatkan elemen interaktif, kreatif, atau pengalaman langsung, peserta didik mungkin mengalami kebosanan dan kesulitan untuk mengasimilasi konsep-konsep geometri.

4. **Kurangnya Keterlibatan Aktif Peserta Didik:**

- Pembelajaran yang kurang mendorong keterlibatan aktif peserta didik, seperti diskusi, eksperimen, atau kegiatan praktis dengan bentuk-bentuk geometri, dapat menyulitkan mereka dalam memahami konsep tersebut. Peserta didik perlu terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran untuk membangun pemahaman yang lebih baik.

5. **Tidak Diperhatikannya Gaya Belajar Peserta Didik:**

- Setiap peserta didik memiliki gaya belajar yang berbeda. Jika guru tidak memperhatikan gaya belajar individu dan menyajikan materi dengan cara yang sesuai, peserta didik mungkin kesulitan untuk memahami dan mengenal bentuk geometri.

Mengidentifikasi faktor-faktor ini dapat membantu guru dan sistem pendidikan untuk mengembangkan strategi pembelajaran yang lebih efektif dan menarik dalam mengenalkan bentuk geometri kepada peserta didik. Dengan merancang pembelajaran yang lebih interaktif dan relevan, diharapkan peserta didik dapat lebih baik dalam menguasai konsep-konsep geometri.⁶

4. Strategi *Recall* Anak Autis

Anak dengan autisme seringkali mengalami kesulitan dalam mengembangkan keterampilan dasar untuk memulai dan menjaga perhatian. Hal ini merupakan salah satu aspek dari gangguan sosial komunikatif yang sering terjadi pada anak autis. Gangguan autisme sendiri merupakan kondisi perkembangan saraf yang kompleks, yang ditandai oleh berbagai masalah, termasuk interaksi sosial yang terbatas, kesulitan dalam berkomunikasi, pola bermain yang tidak konvensional, dan perilaku yang seringkali tidak biasa.

Gangguan ini cenderung muncul pada awal kehidupan, dan gejala-gejalanya dapat bervariasi dari satu individu ke individu lainnya. Pada anak autis, kemampuan untuk berinteraksi secara sosial, berkomunikasi dengan orang lain, serta berpartisipasi dalam permainan seringkali mengalami hambatan yang signifikan.

Salah satu tantangan yang umum dialami oleh anak autis adalah kesulitan dalam mentoleransi perubahan lingkungan. Mereka cenderung merespon perubahan dengan cara yang berbeda atau menunjukkan kecemasan dalam situasi yang tidak sesuai dengan rutinitas mereka. Hal ini dapat menciptakan tantangan tambahan dalam pembelajaran dan adaptasi pada lingkungan sekitar.

Penting untuk diingat bahwa setiap anak dengan autisme memiliki keunikan dan kebutuhan individual. Intervensi yang diberikan sejak dini, seperti terapi perilaku, terapi bicara, dan terapi okupasi, dapat membantu anak autis mengembangkan keterampilan sosial, komunikasi, dan adaptasi yang lebih baik. Pemahaman

⁶ Peningkatan Kemampuan et al., “Peningkatan Kemampuan Mengenali Bentuk Geometri Melalui Maze Geometri Pada Anak Usia 4-5 Tahun” 1, no. 1 (2018).

mendalam terhadap kondisi ini oleh keluarga, pendidik, dan lingkungan sosial dapat membantu menciptakan dukungan yang efektif untuk perkembangan anak autis.

Anak autis yang berkategori sedang dan rendah dapat mengikuti proses pembelajaran dalam kelas yang bergabung dengan anak-anak reguler. Pembelajaran matematika yang diterapkan memiliki tingkat kesulitan materi yang lebih sederhana, atau yang dikenal sebagai kurikulum adaptasi. Anak-anak autis juga mendapatkan tambahan kurikulum berupa pengembangan kurikulum individual, dengan fokus pada pelatihan kemandirian. Selain itu, diterapkan juga kurikulum untuk membantu anak-anak autis bersosialisasi.⁷

Proses *recall* memang sangat erat kaitannya dengan memori atau ingatan yang terjadi dalam proses berpikir. Recall merupakan kemampuan untuk mengembalikan atau memanggil kembali informasi yang telah disimpan dalam memori. Ingatan atau memori berperan penting dalam melaksanakan proses recall, di mana individu dapat mengingat kembali pengalaman, pengetahuan, atau informasi yang telah dipelajari atau dialami sebelumnya.

Ingatan dan memori ini bekerja dalam tingkat pemikiran setiap individu atau manusia. Kemampuan untuk merecall memungkinkan seseorang untuk mengakses dan membawa kembali informasi yang tersimpan dalam memori jangka pendek atau jangka panjang. Baik individu yang dianggap normal maupun individu dengan kondisi kesehatan mental tertentu dapat mengalami proses recall.

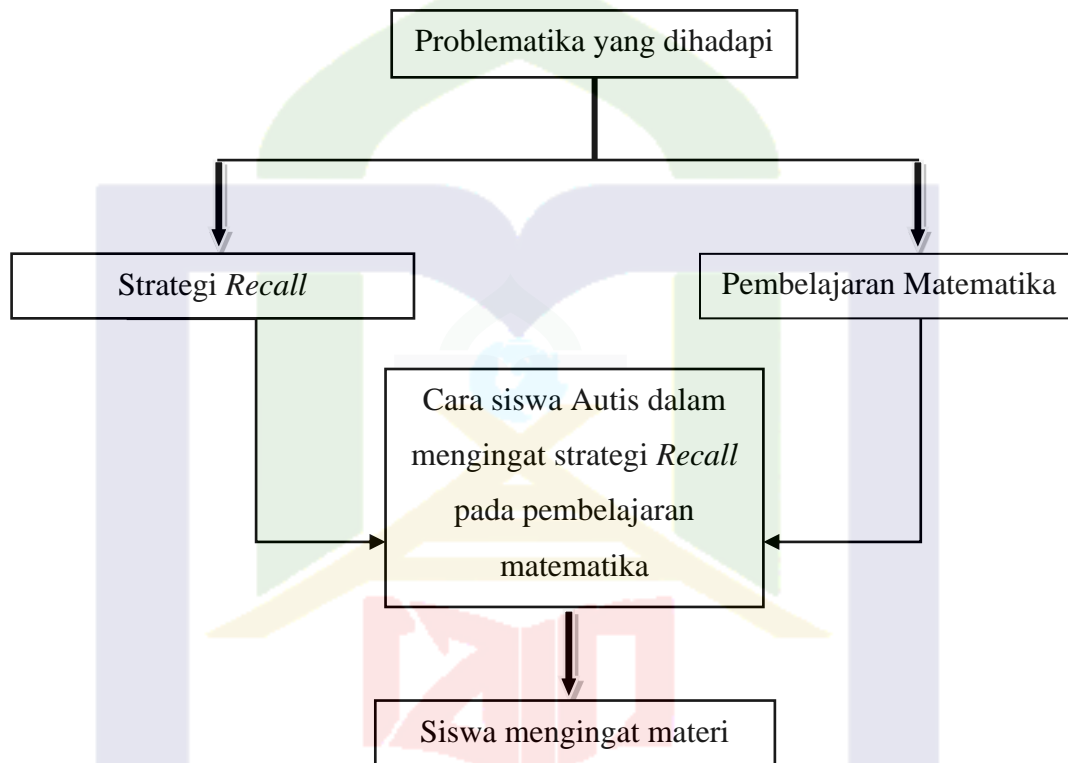
Pentingnya proses *recall* terletak pada kemampuannya untuk mengoptimalkan penggunaan informasi yang telah diperoleh sebelumnya. Dalam konteks pembelajaran, recall memungkinkan seseorang untuk mengingat kembali pengetahuan atau keterampilan yang telah dipelajari, memfasilitasi pemecahan masalah, pengambilan keputusan, dan konstruksi pemahaman yang lebih dalam.

Meskipun *recall* adalah kemampuan umum, individu yang mengalami kesulitan dalam ingatan atau memori, seperti pada kasus gangguan ingatan atau

⁷ Chatarina Febriyanti and Ari Irawan, "Pembelajaran Matematika Pada Siswa Berkebutuhan Khusus Di Sekolah Inklusi" 2, no. 1 (2018): 99–106.

kondisi neurologis tertentu, mungkin menemui tantangan dalam melakukan proses recall. Oleh karena itu, pemahaman dan penelitian lebih lanjut mengenai mekanisme memori dan faktor-faktor yang memengaruhinya dapat membantu meningkatkan strategi recall, terutama dalam konteks pendidikan dan pengembangan kognitif.

C. Kerangka Pikir



Gambar 2.1 Kerangka Pikir

Masing-masing peserta didik mempunyai problematika sehingga guru dituntut mengenali sifat dan karakter peserta didik serta memiliki kecakapan dalam membimbing. Adapun strategi yang digunakan yaitu strategi *recall* yang merupakan bentuk pengulangan memori yang disimpan dalam ingatan namun hal ini terjadi disetiap individu bukan saja pada anak autis. Siswa autis mengalami berbagai problematika pembelajaran matematika yang berfokus pada peningkatan kemampuan

dalam memecahkan masalah matematika yang berkaitan dengan materi pengenalan bentuk bangun geometri dan pengenalan bentuk bangun ruang.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian kualitatif merupakan pendekatan penelitian yang menekankan pada analisis proses aktivitas pengamatan di lokasi tempat berbagai fakta, data, atau hal-hal lain yang berkaitan dengan dinamika hubungan antar fenomena yang diamati. Metode ini berfokus pada pemahaman mendalam mengenai konteks dan signifikansi suatu fenomena, dengan mengeksplorasi makna, nilai-nilai, dan perspektif yang mendasarinya.

Dalam penelitian kualitatif, peneliti terlibat secara langsung dalam pengumpulan dan interpretasi data, sehingga mendapatkan wawasan yang lebih mendalam tentang fenomena yang sedang diteliti. Berbagai jenis materi empiris dapat digunakan sebagai sumber data, seperti studi kasus, pengalaman personal, wawancara, pembicaraan, catatan pribadi, dan berbagai teks visual lainnya.

Pentingnya penelitian kualitatif terletak pada kemampuannya untuk merinci konteks sosial, budaya, dan individual, yang seringkali sulit diukur secara kuantitatif. Analisis kualitatif membantu menggali pemahaman mendalam tentang bagaimana dan mengapa suatu fenomena terjadi, memberikan ruang bagi variasi dalam interpretasi, dan memungkinkan peneliti untuk memahami perspektif subjektif para partisipan.

Penelitian kualitatif juga sering digunakan untuk mengembangkan teori baru atau memperdalam pemahaman tentang teori yang sudah ada. Dengan menggabungkan keberagaman sumber data dan teknik analisis, penelitian kualitatif membuka peluang untuk memahami kerumitan dunia nyata dengan lebih baik.⁸

Berdasarkan pada permasalahan yang dikaji, penelitian ini mengadopsi pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Metode ini memungkinkan peneliti untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai jenis kesulitan yang

⁸Septiawan Santana K., *Menulis Ilmiah Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia, 2010), h. 5

dihadapi peserta didik dalam menyelesaikan soal evaluasi pada materi bentuk-bentuk geometri.

Dalam penelitian ini, data dikumpulkan melalui pertanyaan yang tertulis maupun lisan kepada siswa yang diamati serta pendidik mata pelajaran yang bersangkutan. Pendekatan kualitatif memungkinkan peneliti untuk mendeskripsikan secara rinci berbagai aspek dari kesulitan yang muncul, termasuk faktor-faktor yang mungkin memengaruhinya.

Penelitian deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran yang komprehensif tentang fenomena yang diamati. Dalam konteks ini, penelitian tersebut bertujuan untuk mendeskripsikan jenis kesulitan yang dihadapi peserta didik dan mengidentifikasi kesulitan yang paling dominan dalam menyelesaikan soal cerita pada materi program linear.

Melalui pendekatan ini, peneliti dapat mengeksplorasi detail permasalahan yang dihadapi peserta didik, mendapatkan wawasan tentang pola-pola kesulitan yang muncul, dan memahami konteks yang mendasari kesulitan tersebut. Analisis kualitatif akan memberikan kontribusi pada pemahaman lebih dalam terkait dinamika pembelajaran matematika, khususnya dalam pemahaman dan penerapan materi program linear.

B. Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Parepare. Adapun alasan peneliti melakukan penelitian dilokasi tersebut sebagai berikut:

- a. Parepare adalah salah satu kota yang terdapat anak autis yang memerlukan suatu pemecahan masalah yang dialami anak autis tersebut agar dapat menerima pembelajaran khususnya pembelajaran matematika seperti anak biasa. Hal ini diperlukan sebuah strategi pembelajaran agar memudahkan anak autis dalam belajar contohnya strategi recall.

- b. Berdasarkan hasil sementara yang didapat peneliti belum ada yang melakukan penelitian dengan strategi recall pembelajaran matematika pada anak autis di Parepare.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini berlangsung setelah proposal penelitian disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi dan memperoleh izin dari pihak berwenang. Tahapan penelitian dimulai dengan penyusunan proposal pada bulan Mei 2022, dilanjutkan dengan pelaksanaan penelitian selama tahun pelajaran 2021/2022, dan terakhir, penulisan laporan penelitian. Rencana ini mencerminkan tahapan yang terorganisir untuk memastikan kelancaran dan kualitas penelitian yang dilakukan.

C. Fokus penelitian

Dalam rangka memudahkan analisis hasil penelitian, diperlukan penekanan pada suatu fokus penelitian yang jelas. Dalam konteks ini, penelitian ini difokuskan pada strategi recall pembelajaran matematika pada anak autis. Fokus ini bertujuan untuk mendalami ke dalam aspek strategis yang terkait dengan pembelajaran matematika, sehingga dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam terkait pengembangan pendekatan yang efektif untuk anak-anak autis dalam memahami materi matematika.

D. Jenis dan Sumber Data

1. Jenis Data

Penelitian ini menggunakan jenis data kualitatif. Data kualitatif merupakan informasi yang disajikan dalam bentuk kata-kata verbal dan tidak dalam bentuk angka. Dengan kata lain, data ini terdiri dari informasi tertulis atau lisan yang diperoleh dari informan serta perilaku yang diamati. Data kualitatif dalam penelitian ini mencakup strategi recall pembelajaran matematika pada anak autis, yang akan memberikan pemahaman mendalam mengenai pendekatan pembelajaran yang efektif untuk anak-anak autis dalam konteks mata pelajaran matematika.

2. Sumber Data

Penelitian ini menggunakan dua jenis sumber data, yaitu data primer dan data sekunder.

a. Sumber Data Primer:

Data primer adalah informasi yang diperoleh langsung dari objek penelitian. Dalam penelitian ini, sumber data primer utama berasal dari wawancara dengan responden atau informan. Informan yang terlibat dalam penelitian ini adalah anak-anak autisme di Parepare. Data primer diperoleh melalui pengamatan, wawancara, dan dokumentasi, termasuk laporan dalam bentuk dokumen tidak resmi.

b. Sumber Data Sekunder:

Data sekunder adalah informasi yang diperoleh secara tidak langsung, umumnya berupa data dokumentasi dari hasil pekerjaan atau lembar hasil belajar, serta data diri informan. Sumber data sekunder dapat melengkapi dan mendukung analisis data primer, menyediakan konteks tambahan, dan memberikan gambaran yang lebih lengkap tentang kondisi atau karakteristik anak-anak autisme yang menjadi objek penelitian.

E. Teknik pengumpulan dan Pengolahan data

Pada penelitian ini untuk memperoleh data yang dikehendaki sesuai dengan permasalahan pada penelitian ini, teknik pengumpulan dan pengolahan data yang dilakukan meliputi:

1. Tes

Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini dirancang untuk mengukur tingkat kreativitas siswa, khususnya dalam menjawab soal matematika. Tes tersebut akan berupa tugas tertulis yang mengambil bentuk soal pilihan ganda. Pilihan ini diambil dengan pertimbangan untuk mendapatkan informasi yang lebih mendalam terkait kemampuan penyelesaian masalah dari setiap langkah penyelesaian yang dilakukan oleh peserta didik.

Dengan menggunakan soal pilihan ganda, peneliti dapat melihat sejauh mana siswa mampu berpikir kreatif dalam menyelesaikan masalah matematika. Beberapa

keuntungan dari penggunaan tugas pilihan ganda dalam mengukur kreativitas siswa meliputi:

Variasi Jawaban: Soal pilihan ganda memungkinkan adanya variasi dalam jawaban yang diberikan oleh siswa. Ini dapat membantu peneliti menilai sejauh mana siswa dapat berpikir di luar batas dan memberikan solusi yang kreatif.

Analisis Langkah-Langkah: Dengan meminta siswa untuk memberikan langkah-langkah penyelesaian, peneliti dapat menganalisis proses berpikir siswa secara lebih terinci. Ini dapat memberikan wawasan tentang aspek kreatifitas dalam pemecahan masalah matematika.

Menggali Potensi Kreatif: Tes pilihan ganda dapat membantu peneliti menggali potensi kreatif siswa dalam merumuskan jawaban yang mungkin tidak tercakup dalam solusi konvensional.

Penting untuk merancang pertanyaan yang mendorong pemikiran kreatif dan mampu mengukur dimensi kreativitas yang diinginkan dalam konteks penelitian. Selain itu, hasil tes dapat menjadi dasar untuk memberikan umpan balik dan perbaikan dalam proses pembelajaran matematika. Sebelum diujikan, soal tes akan dilakukan pengujian validasi dengan dosen pembimbing. Adapun kisi-kisi soal tes adalah sebagai berikut:

No	Indikator	Jumlah Soal
1.	Mengenal bentuk bangun geometri	4
2.	Mengelompokkan berbagai bentuk benda yang menyerupai bentuk bangun ruang (kubus, balok, tabung, kerucut dan bola)	1

Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrument tes

2. Wawancara

Wawancara merupakan metode pengumpulan data yang digunakan untuk mendapatkan informasi langsung dari sumbernya. Proses wawancara melibatkan percakapan antara pewawancara (interviewer), yang bertugas mengajukan

pertanyaan, dan terwawancara (interviewee), yang memberikan jawaban atas pertanyaan tersebut. Dalam konteks penelitian ini, wawancara difokuskan pada strategi recall pembelajaran matematika pada anak autis di Parepare.

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah cara mengumpulkan data dengan mencatat dan memanfaatkan data yang ada di lapangan, baik berupa data tertulis seperti buku-buku, surat kabar, arsip-arsip, surat-surat maupun foto-foto. Metode ini merupakan suatu cara pengumpulan data yang menghasilkan catatan-catatan penting yang berhubungan dengan masalah yang diteliti, sehingga akan memperoleh data yang lengkap, sah dan bukan berdasarkan perkiraan. Metode ini hanya mengambil data yang sudah ada⁹. Dokumentasi dalam penelitian ini berupa catatan perkembangan strategi recall pembelajaran matematika pada anak autis.

4. Triangulasi

Triangulasi adalah suatu teknik pengumpulan dan pemeriksaan data yang melibatkan penggunaan beberapa metode, sumber, atau teknik pengumpulan data untuk memastikan keabsahan dan keandalan hasil penelitian. Dalam konteks triangulasi, peneliti membandingkan dan memeriksa data dari berbagai sumber untuk memverifikasi dan menguatkan temuan-temuan penelitian. Triangulasi memainkan peran penting dalam memastikan keakuratan dan validitas data yang diperoleh. Terdapat tiga bentuk triangulasi yang umum digunakan;

a. Triangulasi Sumber

Triangulasi sumber merupakan uji kredibilitas data yang dilakukan dengan cara mengecek data yang telah diperoleh melalui beberapa sumber. Data yang diperoleh dianalisis oleh peneliti untuk menggali kebenaran sehingga menghasilkan suatu kesimpulan dari jurnal serta informan. Informan yang dimaksud disini adalah anak autis di Parepare.

⁹Basrowi & Suwandi, *Memahami Penelitian Kualitatif*, h. 158.

b. Triangulasi Teknik

Triangulasi teknik berarti menguji kredibilitas data dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda. Berarti peneliti akan mengecek data melalui observasi dan wawancara serta dokumentasi dengan sumber yang sama untuk memperoleh data yang akurat. Sebab jika data yang diperoleh berbeda, maka peneliti melakukan diskusi lebih lanjut kepada sumber data yang bersangkutan untuk memastikan data mana yang dianggap benar.

c. Triangulasi waktu

Triangulasi waktu merupakan data yang dikumpulkan dengan teknik wawancara dipagi hari pada saat narasumber masih segar, hal ini dapat memberikan data lebih valid sehingga lebih kredibel. Dalam hal ini, peneliti akan melakukan pengecekan dengan wawancara, observasi atau teknik lain dalam waktu atau situasi yang berbeda. Bila hasil uji menghasilkan data yang berbeda maka dilakukan secara berulang sampai ditemukan kepastian datanya.

Dalam penelitian ini menggunakan teknik triangulasi sumber. Triangulasi sumber merupakan uji kredibilitas data yang dilakukan dengan cara mengecek data yang telah diperoleh melalui beberapa sumber. Pada penelitian ini peneliti membandingkan data hasil tes tertulis yang telah dikerjakan oleh siswa dengan hasil wawancara dengan informan. Informan yang dimaksud disini adalah anak autisme di Parepare.

F. Uji Keabsahan Data

Keabsahan data adalah data yang tidak berbeda antara data yang diperoleh peneliti dengan data yang terjadi sesungguhnya pada objek penelitian sehingga keabsahan data yang disajikan dapat dipertanggungjawabkan¹⁰. Supaya data dalam penelitian kualitatif dapat dipertanggungjawabkan sebagai penelitian ilmiah. Harus dilakukan uji keabsahan data. Adapun uji keabsahan data yang dapat dilaksanakan yaitu;

¹⁰TIM Penyusun, *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah Berbasis Teknologi Informasi* (ParePare: IAIN Parepare, 2020), h. 23

a. *Credibility* (kepercayaan)

Credibility (kepercayaan) dalam konteks penelitian merujuk pada uji kepercayaan terhadap hasil penelitian yang disajikan oleh peneliti. Tujuan utama dari uji kepercayaan adalah untuk memastikan bahwa hasil penelitian tidak diragukan oleh pihak lain dan dapat dianggap kredibel. Keberhasilan uji kepercayaan dapat dinilai melalui kesesuaian antara apa yang dilaporkan oleh peneliti dengan realitas yang terjadi pada objek yang diteliti.

Dalam kasus ketika penelitian menemukan kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi program linear, langkah-langkah berikut dapat diambil untuk memastikan kepercayaan hasil penelitian:

Pemahaman Terperinci: Peneliti harus memahami kesulitan siswa dengan sangat terperinci. Ini mencakup identifikasi masalah, faktor-faktor penyebab, dan dampaknya terhadap proses pembelajaran.

Pemantauan Lapangan: Melibatkan observasi langsung, wawancara, dan dokumentasi untuk memastikan kesesuaian antara temuan di lapangan dengan apa yang dicatat oleh peneliti.

Pengecekan Konsistensi Data: Pengecekan terhadap kelengkapan dan konsistensi data yang diperoleh dari hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi. Ini melibatkan pengecekan berulang untuk memastikan bahwa data mencerminkan keadaan sebenarnya.

Perpanjangan Pengamatan: Melibatkan perpanjangan pengamatan atau pemantauan dalam rangka untuk mendapatkan informasi yang lebih mendalam dan memastikan kebenaran dan kevalidan data.

Dengan menggabungkan berbagai metode pengumpulan data, peneliti dapat membangun kepercayaan terhadap hasil penelitian. Proses uji kepercayaan yang cermat dan transparan merupakan langkah penting untuk meningkatkan validitas dan reliabilitas temuan penelitian.

b. *Transferability* (keteralihan)

Keteralihan (*transferability*) berkenaan dengan derajat akurasi apakah hasil penelitian dapat digeneralisasikan atau diterapkan pada populasi dimana sampel tersebut diambil atau pada setting sosial yang berbeda dengan karakteristik yang hampir sama. Dalam hal ini, peneliti membuat laporan penelitian dengan memberikan uraian yang rinci dan jelas sehingga orang lain dapat memahami penelitian dan menunjukkan ketepatan diterapkannya penelitian ini.

c. *Dependability* (kebergantungan)

Ketertanggung, juga dikenal sebagai audit kebergantungan, adalah aspek krusial dalam penelitian yang mencerminkan tingkat ketaatan dan kepatuhan suatu penelitian. Konsistensi dan stabilitas data atau temuan yang dapat direplikasi menjadi indikator penting untuk menilai ketertanggung suatu penelitian. Dalam konteks penelitian kualitatif, kriteria ketertanggung melibatkan representasi yang akurat dari rangkaian kegiatan pencairan data yang dapat dilacak jejaknya. Oleh karena itu, peneliti perlu secara cermat menguji data yang digunakan, memastikan bahwa informan menjadi sumber data dapat dipercaya, dan teknik pengambilannya mencerminkan tingkat rasionalitas yang tinggi. Penting untuk menjaga integritas penelitian dengan memastikan bahwa setiap data yang digunakan dapat ditelusuri hingga sumbernya, mencegah kemungkinan keberadaan data tanpa jejak yang jelas mengenai cara perolehannya dari individu yang memberikannya. Ketertanggung dalam penelitian menjadi fondasi bagi keandalan dan kevalidan temuan, sehingga proses audit kebergantungan sangat penting untuk memastikan integritas metodologi penelitian.

d. *Confirmability* (kepastian)

Confirmability adalah suatu proses kriteria pemeriksaan yaitu langkah apa yang dipilih oleh peneliti dalam melakukan hasil temuannya¹¹. Kepastian atau audit

¹¹Mekarisce, Arnild Augina. "Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data pada Penelitian Kualitatif di Bidang Kesehatan Masyarakat." JURNAL ILMIAH KESEHATAN MASYARAKAT: Media Komunikasi Komunitas Kesehatan Masyarakat 12.3 (2020): 145-151.

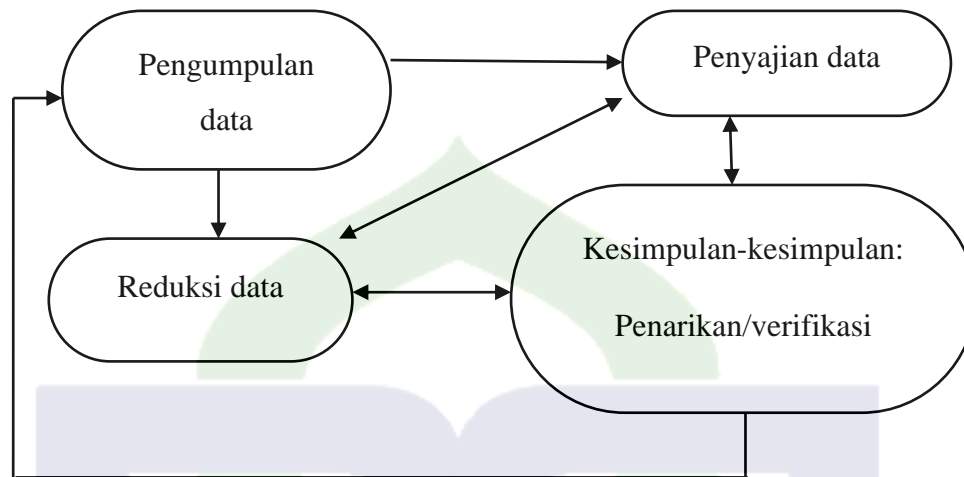
kepastian yaitu bahwa data yang diperoleh dapat dilacak kebenarannya dan sumber informasinya jelas. Uji komfirmabilitas berarti mengetahui hasil penelitian yang dikaitkan dengan proses yang dilakukan. Bila hasil penelitian merupakan fungsi dari proses penelitian yang dilakukan, maka penelitian tersebut telah memenuhi standar komfirmabilitas. Peneliti dalam hal ini menguji hasil penelitian yang berkaitan dengan proses penelitian yang dilakukan

G. Teknik analisis data

Analisis data merupakan tahap penting dalam proses penelitian yang dilakukan oleh para peneliti untuk menggali makna yang terkandung dalam data yang telah dikumpulkan. Tujuan analisis data tidak hanya sebatas menyajikan deskripsi belaka, melainkan untuk memberikan interpretasi yang mendalam terhadap informasi yang terdapat dalam dataset. Interpretasi tersebut memungkinkan peneliti untuk memahami hubungan, pola, dan implikasi yang tersembunyi di balik data, sehingga memberikan wawasan yang lebih mendalam dan berarti.

Dengan kata lain, sebuah penelitian yang hanya memberikan deskripsi data tanpa melakukan interpretasi sebenarnya memiliki keterbatasan yang signifikan. Interpretasi data membuka pintu untuk memahami signifikansi temuan, mengaitkan hasil dengan teori atau konteks yang lebih luas, dan mengeksplorasi implikasi praktis dari penelitian tersebut. Hanya dengan adanya interpretasi, penelitian dapat memberikan kontribusi yang lebih substansial terhadap pemahaman dan pengembangan pengetahuan dalam bidang tertentu. Sebaliknya, jika peneliti hanya menyajikan data deskriptif tanpa melakukan analisis yang mendalam, maka penelitian tersebut mungkin akan dianggap kurang bermakna dan tidak memenuhi harapan untuk memberikan kontribusi yang berarti dalam konteks ilmiah atau praktis. Dalam rangka menjawab rumusan masalah yang ditetapkan oleh peneliti maka analisis data

yang menjadi acuan dalam peneliti ini mengacu pada beberapa tahapan yang dijelaskan Miles dan Huberman¹²



Gambar 3. Proses Analisa Data Penelitian Kualitatif

Gambar tersebut menggambarkan sifat interaktif antara pengumpulan data dan analisis data, menyoroti bahwa keduanya merupakan bagian integral dari suatu kegiatan penelitian. Proses ini mencerminkan hubungan yang erat antara pengumpulan data dan langkah-langkah analisis yang dilakukan untuk memahami dan menggali makna dari informasi yang terkandung dalam dataset.

Pengumpulan data dianggap sebagai fondasi utama dalam proses ini, menyediakan bahan mentah yang kemudian akan diolah lebih lanjut. Reduksi data menjadi langkah kritis dalam analisis, di mana upaya dilakukan untuk merangkum, menyimpulkan, dan memilah-milah data dalam satuan konsep dan tema tertentu. Hasil dari reduksi data ini kemudian diolah secara lebih mendalam agar terlihat secara lebih utuh.

Hasil reduksi data dapat berupa berbagai bentuk, seperti sketsa, sinopsis, matriks, atau bentuk lainnya. Pentingnya bentuk ini terletak pada kemudahan pemaparan dan penegasan kesimpulan. Proses ini tidak terjadi sekali jadi, melainkan berinteraksi secara bolak-balik antara pengumpulan data dan analisis data. Proses

¹²Rijali, Ahmad. "Analisis data kualitatif." Alhadharah: Jurnal Ilmu Dakwah 17.33 (2019): 81-95.

interaktif ini memungkinkan peneliti untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam, menyempurnakan strategi pengumpulan data, dan merinci analisis untuk memastikan akurasi dan relevansi temuan. Keseluruhan proses ini membentuk dasar yang kuat untuk pengembangan pengetahuan dan pemahaman yang lebih baik dalam suatu penelitian.

Untuk lebih jelasnya, teknik analisis data yang dilakukan peneliti sesuai pada bagan diatas diuraikan sebagai berikut:

a. Reduksi Data

Reduksi data merupakan proses pemilihan, pemusatan perhatian, pengabstraksian dan pentranformasian data kasar dari lapangan, proses ini berlangsung selama penelitian dilakukan dari awal sampai akhir penelitian. Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya¹³. Reduksi data

Proses pemilihan, pemfokusan, penyederhanaan, abstraksi, dan pentransformasian data mentah merupakan tahapan yang terjadi dalam catatan-catatan lapangan tertulis. Reduksi data bukanlah suatu entitas terpisah dari analisis; sebaliknya, ia merupakan bagian integral dari seluruh proses analisis. Reduksi data bisa dianggap sebagai bentuk analisis yang mempertajam, memilih, memfokuskan, membuang, dan menyusun data dengan tujuan menciptakan suatu gambaran yang lebih jelas dan dapat diverifikasi.

Dalam praktiknya, kegiatan reduksi data melibatkan peneliti dalam mengumpulkan data dan informasi dari catatan hasil wawancara, sambil mencari elemen-elemen yang dianggap penting dari setiap aspek yang terdapat dalam catatan hasil observasi lapangan. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi catatan-catatan tersebut, menyoroti aspek-aspek yang memiliki relevansi dan kepentingan khusus.

¹³Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 247

Proses reduksi data tidak hanya mengenai membuang informasi yang dianggap tidak relevan, tetapi juga melibatkan pengorganisasian dan transformasi data tersebut. Dengan cara ini, peneliti dapat menyusun suatu narasi atau gambaran yang lebih terfokus dan bermakna. Kesimpulan akhir yang dihasilkan dari proses reduksi data dapat digambarkan secara lebih jelas dan dapat diverifikasi, membantu menyajikan temuan penelitian secara efektif.

Jadi, secara umum, reduksi data bukan hanya mengenai memotong atau mengurangi informasi, tetapi juga mencakup upaya untuk memahami dan merangkum esensi dari data mentah, menjadikannya bagian yang tak terpisahkan dari proses analisis keseluruhan.

b. Penyajian Data

Penyajian data adalah proses menyusun data sehingga memungkinkan adanya penarikan kesimpulan dan tindakan. Dengan melihat penyajian-penyajian tersebut akan dapat dipahami apa yang sedang terjadi dan apa yang harus dilakukan. Teknik penyajian data dalam penelitian kualitatif memungkinkan peneliti untuk mengkomunikasikan temuan mereka secara efektif. Berbagai bentuk penyajian data, seperti tabel, grafik, dan format lainnya, memberikan kerangka kerja visual yang membantu menyusun dan menyajikan hasil reduksi data dengan jelas. Selain itu, penyajian data tidak hanya terbatas pada format grafis, tetapi juga melibatkan uraian singkat, bagan, dan hubungan antar kategori untuk memberikan gambaran menyeluruh.

Penyajian data memiliki peran penting dalam merapikan hasil reduksi data dan mengorganisasikannya dalam pola hubungan yang dapat dipahami. Dengan menggunakan tabel atau grafik, misalnya, peneliti dapat menggambarkan secara visual frekuensi atau pola tertentu yang muncul dalam wawancara anak autisme di Parepare. Format visual ini mempermudah pemahaman terhadap informasi yang kompleks, memungkinkan pembaca atau penonton untuk melihat hubungan antar variabel atau kategori dengan lebih jelas.

Penyajian data dalam konteks ini merupakan langkah penting dalam menyampaikan informasi hasil wawancara anak autis di Parepare. Organisasi yang lebih terstruktur dari hasil reduksi data, baik dalam bentuk tabel, grafik, atau format lainnya, bertujuan untuk memberikan gambaran yang lebih sistematis dan mudah dicerna. Melalui penyajian data yang efektif, peneliti dapat memastikan bahwa temuan penelitian dapat disampaikan dengan jelas, mendukung kesimpulan, dan memberikan kontribusi yang berarti dalam konteks studi kualitatif tersebut.

c. Verifikasi Data dan Kesimpulan

Verifikasi data atau penarikan kesimpulan adalah metode akhir yang dipergunakan untuk meyakinkan bahwa data yang telah dikumpulkan tidak cacat dan akurat. Penarikan kesimpulan harus dilakukan oleh peneliti berupa deskripsi atau gambaran suatu objek yang sudah jelas. Pada penarikan kesimpulan berarti hasil dari reduksi dan juga penyajian data yang benar-benar telah dianalisis oleh peneliti.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Lokasi Penelitian

Posisi Sekolah Luar Biasa (SLB) Negeri Parepare dapat dianggap sangat strategis, terletak di Kecamatan Soreang Lembah Harapan, Kelurahan Bukit Harapan, dengan alamat jalan Melingkar No. 42, kota Parepare, RT/RW 2/4, dan kode pos 91132. Keberadaannya di lokasi ini memberikan keuntungan geografis karena jauh dari kebisingan dan keramaian lalu lintas kendaraan. Faktor ini tidak hanya menciptakan lingkungan belajar yang tenang tetapi juga memudahkan aksesibilitas sekolah oleh berbagai jenis kendaraan.

Dengan status sebagai sekolah negeri, SLB Negeri Parepare memperkuat legitimasinya sebagai lembaga pendidikan resmi yang diakui oleh pemerintah. Hal ini menciptakan kepercayaan tambahan di antara masyarakat terhadap kualitas pendidikan yang disediakan oleh sekolah tersebut.

Karakteristik siswa di Sekolah Luar Biasa (SLB) Negeri Parepare menjadi satu aspek penting yang mencerminkan keberagaman. Setiap anak yang bersekolah di sini membawa karakteristik yang unik. Pemberian layanan kepada anak-anak berkebutuhan khusus dilakukan dengan memperhatikan perbedaan ketunaan atau kelainan masing-masing siswa. Dengan mengelompokkan mereka sesuai dengan kebutuhan khusus, SLB Negeri Parepare menciptakan suatu lingkungan inklusif yang mendukung perkembangan individual dan memberikan perhatian khusus sesuai dengan kebutuhan masing-masing siswa.

Program Pembelajaran Individual (PPI) yang diterapkan dalam pendidikan, pelayanan, dan bimbingan khusus untuk anak luar biasa diadopsi dari istilah Individualized Educational Program (IEP). Konsep ini menekankan pada pelayanan pendidikan yang bersifat perorangan atau individual, dirancang khusus untuk memenuhi karakteristik dan kebutuhan unik setiap peserta didik. Pengenalan PPI di

Indonesia telah dimulai sejak tahun 1992 sebagai suatu rancangan pembelajaran yang ditujukan untuk anak-anak berkebutuhan khusus.

PPI bertujuan untuk memberikan pelayanan pendidikan yang lebih fokus pada kemampuan dan kelemahan kompetensi peserta didik. Dengan pendekatan ini, anak-anak berkebutuhan khusus dapat mendapatkan pembelajaran yang sesuai dengan tingkat perkembangan dan kebutuhan mereka, menciptakan lingkungan belajar yang mendukung dan memotivasi.

Penting untuk dicatat bahwa PPI harus merupakan program yang dinamis, responsif terhadap perubahan, dan mengikuti kemajuan peserta didik. Fokus utama dari PPI adalah mencapai hasil akhir berupa kemandirian, sehingga peserta didik dapat berperilaku sesuai dengan lingkungannya atau berperilaku adaptif. Program ini tidak hanya bertujuan untuk memberikan pengetahuan akademis, tetapi juga untuk mengembangkan keterampilan adaptif yang sangat berguna dalam kehidupan sehari-hari.

Dengan mengimplementasikan PPI, pendidikan khusus untuk anak luar biasa dapat memberikan dukungan yang lebih personal dan efektif, menciptakan peluang untuk perkembangan optimal dan integrasi peserta didik ke dalam masyarakat.

SLB Negeri Parepare adalah salah satu sekolah di Parepare yang mengukung sistem pendidikan inklusif, memberikan fasilitas bagi siswa berkebutuhan khusus untuk mendapatkan pendidikan yang layak dan bermutu di lingkungan sekolah reguler. Dalam konsep ini, siswa berkebutuhan khusus ditempatkan dalam ruang kelas yang sama dengan siswa reguler, menciptakan lingkungan belajar yang inklusif tanpa perbedaan yang mencolok antara keduanya.

Setiap rombongan belajar di SLB Negeri Parepare diorganisasikan sebagai kelas inklusif, di mana siswa berkebutuhan khusus ditempatkan bersama dengan siswa reguler. Terdapat batasan maksimal dengan menempatkan tidak lebih dari 5 siswa berkebutuhan khusus dalam satu kelas. Ragam siswa berkebutuhan khusus yang diterima disekolah ini adalah Autisme, Tuna rungu, Tuna daksa, Tuna Grahita. Pendekatan ini bertujuan untuk menciptakan suasana belajar yang

mendukung interaksi dan integrasi antara semua siswa, tanpa menonjolkan perbedaan.

Namun, mempertimbangkan keterbatasan jumlah guru pembimbing khusus, SLB Negeri Parepare harus mengambil kebijakan dalam hal penerimaan siswa berkebutuhan khusus. Kebijakan ini mungkin melibatkan seleksi berdasarkan kebutuhan dan tingkat dukungan yang dapat diberikan oleh sekolah. Meskipun demikian, komitmen terhadap inklusi tetap dijaga dengan memastikan bahwa setiap siswa, tanpa memandang kebutuhan khususnya, dapat merasakan atmosfer belajar yang ramah dan mendukung di SLB Negeri Parepare. Ragam siswa berkebutuhan khusus yang diterima di sekolah ini adalah Autisme, Tuna rungu, Tuna daksa, Tuna Grahita. Penggabungan siswa berkebutuhan khusus dengan siswa reguler dalam ruang kelas belajar yang sama tentunya membutuhkan pendampingan dari guru pembimbing khusus dalam pelaksanaan proses pembelajaran di kelas. Oleh karena itu, SLB Negeri Parepare menyediakan guru pembimbing khusus untuk mendampingi dan memberikan bantuan kepada guru mata pelajaran dalam melaksanakan pembelajaran di kelas.

Keputusan SLB Negeri Parepare untuk menerapkan sistem pendidikan inklusif sejalan dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2009 tentang Pendidikan Inklusif bagi Peserta Didik yang Memiliki Kelainan dan Memiliki Potensi Kecerdasan dan/atau Bakat Istimewa. Pasal 10 dari peraturan tersebut menegaskan bahwa setiap satuan pendidikan yang menyelenggarakan pendidikan inklusif diwajibkan menyediakan minimal satu orang guru pembimbing khusus.

Guru pembimbing khusus ini memiliki peran penting dalam mendampingi siswa berkebutuhan khusus pada pembelajaran mata pelajaran tertentu. Dengan membatasi fokus setiap guru pembimbing khusus pada satu mata pelajaran, sekolah dapat memberikan dukungan yang lebih terarah dan mendalam. Mata pelajaran yang menjadi fokus pendampingan bagi siswa berkebutuhan khusus meliputi matematika, IPA, IPS, bahasa Indonesia, dan bahasa Inggris.

Melalui pendampingan ini, SLB Negeri Parepare bertujuan untuk memastikan bahwa siswa berkebutuhan khusus dapat mengatasi hambatan dalam pembelajaran mereka, dan mencapai potensi maksimal dalam setiap mata pelajaran. Langkah ini sejalan dengan prinsip pendidikan inklusif yang menekankan pada pemberian layanan yang sesuai dengan kebutuhan individu, menciptakan lingkungan belajar yang mendukung, dan memastikan setiap siswa dapat mengakses kurikulum dengan merata.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SLB Negeri Parepare. Terkait dengan meneliti “Strategi *Recall* Pembelajaran Matematika pada Anak Autis “ penulis mendapatkan respon yang positif baik dari peserta didik, pendidik maupun pihak sekolah.

B. Deskripsi Hasil Penelitian

Sebagaimana yang telah dijelaskan dalam teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan Analisis Kualitatif Deskriptif dari data yang didapatkan baik dari observasi, wawancara maupun dokumentasi. Berikut ini adalah ulasan tentang hasil penelitian yang dilakukan penulis berdasarkan Rumusan masalah dalam penelitian ini .

Disekolah SLB Negeri Parepare sebelum melakukan pembelajaran dimulai setiap pendidik menyiapkan perencanaan pembelajaran baik berupa media atau materi pembelajaran yang dibutuhkan selama proses belajar mengajar berlangsung. Hasil observasi peneliti bahwa :

Sebelum pembelajaran dimulai pendidik mempersiapkan materi dan alat peraga yang akan diajarkan .

Observasi tersebut didukung dengan hasil wawancara dengan pak Toyo yang mengatakan bahwa :

Sebelum pembelajaran dimulai, saya selalu menyiapkan materi dan alat peraga terlebih dahulu.¹⁴ (wawancara 18-10-2022).

Untuk materi pembelajaran siswa sekolah SLB ini, menggunakan materi sesuai dengan silabus pembelajaran tetapi ada pengembangan dan tidak harus berpatokan pada silabus. Hasil wawancara dengan Bapak Toyo yang mengatakan bahwa :

Materi yang kita ambil sesuai dengan silabus agar dapat disamakan dengan yang lain.¹⁵(wawancara 18-10-2022)

Pada dasarnya, pengorganisasian materi pembelajaran sebagai metode untuk mengorganisasikan isi bidang studi yang telah dipilih dalam pembelajaran yang mengacu pada tiga aspek yaitu pemilihan isi, penataan urutan isi, dan penyajian. Pada aspek pemilihan isi meliputi ilmiah. Strategi *recall* pembelajaran matematika disekolah ini dikatakan ilmiah. Hal ini sesuai dengan observasi bahwa “Materi dan kegiatan yang dilaksanakan menyangkut dalam silabus yang telah dibuat tetapi ada pengembangan, hal ini ditunjukkan dalam belajar mengenal bentuk-bentuk Geometri yang materi tersebut sesuai dengan silabus yang ada”

Hal ini didukung dengan wawancara pak Toyo, beliau mengatakan bahwa ;

“Materi disekolah ini menyangkut dalam silabus akan tetapi mengingat siswa kami yang berkebutuhan khusus, maka harus dikembangkan kembali guna pembelajaran yang efektif nantinya”.¹⁶ (wawancara 18-10-2022)

Untuk komponen- komponen silabus saling berhubungan secara fungsional dalam mencapai kompetensi. Hal ini sesuai dengan observasi bahwa:

Dalam penyampaian materi pengenalan bentuk-bentuk geometri disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran, penilaian alokasi waktu maupun sumber belajar mengacu pada silabus dengan tujuan mencapai indikator pencapaiannya”. Materi

¹⁴ Toyo, (Guru Autis SLB Negeri Kota Parepare), wawancara tanggal 18 oktober 2022, di Ruang guru SLB Negeri Kota Parepare

¹⁵ Toyo, (Guru Autis SLB Negeri Kota Parepare), wawancara tanggal 18 Oktober 2022, di Ruang guru SLB Negeri Kota Parepare

¹⁶ Toyo, (Guru Autis SLB Negeri Kota Parepare), wawancara tanggal 18 Oktober 2022, di Ruang guru SLB Negeri Kota Parepare

pelajaran disekolah ini secara logis dan sistematis, sehingga mudah dipelajari peserta didik. Hal ini didukung dalam wawancara pak Rahmat bahwa: Pada urutan bahan pelajaran disusun sesuai dengan kadar kesulitan materi yang ada sehingga dalam pelaksanaannya tidak membingungkan dan mudah dimengerti. Materi yang ada dirinci dan dalam penyusunan kegiatannya sistematis dan logis.¹⁷(wawancara 20-10-2022)

Pelaksanaan dan Evaluasi pembelajaran Matematika

Pelaksanaan pembelajaran merupakan tahap operasional dari perencanaan pembelajaran yang telah disusun. Proses ini tidak dapat dipisahkan dari perencanaan pengajaran atau pembelajaran yang telah dirancang sebelumnya. Observasi terhadap pelaksanaan pembelajaran di SLB Negeri Parepare menunjukkan beberapa aspek yang patut dicatat.

Di SLB Negeri Parepare, setiap siswa didampingi oleh seorang guru pendamping yang bertanggung jawab sebagai fasilitator. Guru pendamping ini memiliki peran penting dalam menerapkan pendekatan individu atau personal sehingga dapat mencapai pembelajaran yang berkualitas. Fasilitator ini membantu siswa berkebutuhan khusus untuk menyesuaikan pembelajaran sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik masing-masing.

Adanya guru pendamping sebagai fasilitator individu di SLB Negeri Parepare mencerminkan komitmen sekolah terhadap pendekatan personal dalam memberikan pembelajaran. Hal ini sangat penting karena setiap siswa memiliki kebutuhan yang berbeda-beda, dan pendekatan individu dapat membantu meningkatkan efektivitas pembelajaran.

Dengan memanfaatkan fasilitator individu, SLB Negeri Parepare menciptakan lingkungan pembelajaran yang mendukung dan ramah terhadap keberagaman siswa. Hal ini sejalan dengan prinsip pendidikan inklusif yang menekankan pada pemberian layanan yang sesuai dengan kebutuhan masing-masing siswa untuk mencapai pembelajaran yang baik.

¹⁷ Rahmat, (Guru Autis SLB Negeri Kota Parepare), wawancara tanggal 20 Oktober 2022, di Ruang guru SLB Negeri Kota Parepare

Pernyataan Bapak Toyo, guru matematika dan pembimbing di sekolah SLB, menyoroti keberagaman dan tantangan yang dihadapi oleh peserta didik di lingkungan tersebut. Menurutnya, siswa di sekolah tersebut berasal dari berbagai latar belakang, termasuk pendatang, dengan keadaan keluarga dan tingkat ekonomi yang beragam. Keberagaman ini mencakup perbedaan tingkat berfikir di antara siswa, di mana beberapa mungkin mengalami keterlambatan (*slower*). Namun, Bapak Toyo menegaskan bahwa keberagaman ini tidak menjadi hambatan, karena sekolah SLB telah menyelenggarakan pendidikan bantu yang memungkinkan setiap siswa memiliki satu guru pribadi.

Pendekatan ini memungkinkan pendidik untuk berinteraksi secara personal dan individu dengan setiap siswa, sehingga dapat menyesuaikan metode pengajaran sesuai dengan kebutuhan masing-masing. Dengan adanya guru pribadi, proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan berjalan dengan baik, meskipun siswa memiliki tingkat berfikir yang berbeda. Ini mencerminkan komitmen sekolah SLB untuk memberikan pendidikan inklusif dan menyediakan dukungan yang diperlukan agar setiap siswa dapat mencapai potensi maksimalnya.¹⁸(wawancara 20-10-2022).

Evaluasi merupakan suatu aspek krusial dalam dunia pendidikan untuk memahami sejauh mana peserta didik memahami dan menguasai materi pembelajaran. Di sekolah ini, pendekatan evaluatif yang diterapkan melibatkan tiga tahap, yakni pre tes, pos tes, dan test sumatif. Bapak Toyo, seorang guru matematika dan pembimbing di sekolah tersebut, menggarisbawahi tujuan utama dari pelaksanaan evaluasi ini.

Menurut beliau, tujuan utama evaluasi adalah untuk mengukur tingkat pemahaman siswa autis terhadap materi pembelajaran. Tahap pre tes digunakan sebagai langkah awal untuk menilai pengetahuan awal siswa sebelum memulai suatu bab atau topik tertentu. Dengan demikian, pendidik dapat menyesuaikan pendekatan pembelajaran sesuai dengan kebutuhan dan tingkat pemahaman siswa.

¹⁸ Toyo, (Guru Autis SLB Negeri Kota Parepare), wawancara tanggal 20 Oktober 2022, di Ruang guru SLB Negeri Kota Parepare

Pos tes menjadi instrumen evaluasi yang membantu dalam mengidentifikasi kemajuan yang telah dicapai oleh siswa selama proses pembelajaran. Dengan pemahaman yang lebih mendalam tentang perkembangan siswa, pendidik dapat memberikan dukungan tambahan yang dibutuhkan.

Test sumatif, sebagai tahap akhir evaluasi, memberikan gambaran menyeluruh tentang pencapaian siswa selama suatu periode pembelajaran tertentu. Hal ini tidak hanya bermanfaat untuk menilai pemahaman siswa, tetapi juga sebagai dasar untuk merancang strategi pembelajaran yang lebih baik di masa mendatang.

Dengan demikian, pelaksanaan evaluasi ini bukan hanya sebagai alat penilaian formal, tetapi juga sebagai panduan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, memastikan keberhasilan siswa, dan mencapai tujuan pendidikan yang inklusif.¹⁹(wawancara 20-10-2022).

C. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan berbagai teknik pengumpulan data, termasuk metode observasi, wawancara, dan dokumentasi. Judul penelitian ini adalah "Strategi Recall Pembelajaran Matematika Pada Anak Autis." Peneliti memilih pendekatan kualitatif untuk mengumpulkan data, di mana data yang diperoleh akan disajikan dalam bentuk narasi dan dijabarkan melalui pertanyaan-pertanyaan yang telah disiapkan oleh peneliti.

Metode observasi digunakan untuk mengamati langsung aktivitas pembelajaran matematika pada anak autis. Observasi dilakukan dengan cermat selama periode penelitian, mulai dari tanggal 27 September hingga 27 Oktober 2022. Selama observasi, peneliti mencatat interaksi siswa dengan materi pembelajaran, respons terhadap strategi recall, dan hal-hal lain yang relevan dengan tujuan penelitian.

Wawancara dilakukan dengan peserta didik di SLB Negeri Parepare untuk mendapatkan wawasan lebih dalam mengenai pengalaman mereka dalam

¹⁹ Toyo, (Guru Autis SLB Negeri Kota Parepare), wawancara tanggal 20 Oktober 2022, di Ruang guru SLB Negeri Kota Parepare

menggunakan strategi recall dalam pembelajaran matematika. Pertanyaan-pertanyaan yang dirancang oleh peneliti membantu mendapatkan perspektif dan informasi yang lebih kaya dari para peserta didik.

Dokumentasi juga menjadi salah satu sumber data utama, di mana peneliti mengumpulkan informasi dari dokumen resmi, catatan pembelajaran, dan materi-materi pembelajaran yang telah ada. Dokumentasi ini membantu melengkapi pemahaman peneliti terhadap strategi recall yang digunakan dalam pembelajaran matematika di SLB Negeri Parepare.

Dengan menggabungkan ketiga metode pengumpulan data ini, penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai strategi recall pembelajaran matematika pada anak autis di SLB Negeri Parepare.

1. Bagaimana strategi *recall* siswa autis pada pembelajaran matematika

Strategi recall pembelajaran matematika pada anak autis di SLB Negeri Parepare dapat dipahami melalui cara pendidik melakukan pengawasan terhadap peserta didik, yang melibatkan evaluasi implementasi kurikulum dalam kelas, penilaian kinerja peserta didik, dan peningkatan pengetahuan peserta didik.

Dalam konteks evaluasi implementasi kurikulum dalam kelas, pendidik di SLB Negeri Parepare telah mempraktikkan pendekatan yang sempurna. Mereka memiliki kinerja yang efektif dalam mengevaluasi kurikulum kelas, dimulai dari awal hingga akhir semester. Evaluasi ini mencakup pengamatan terhadap hasil akhir ujian nasional setiap tahunnya. Pendekatan ini memungkinkan pendidik untuk mendapatkan pemahaman umum tentang evaluasi kurikulum kelas dan memberikan wawasan yang mendalam mengenai perkembangan peserta didik.

Dalam pelaksanaannya, SLB Negeri Parepare mengadopsi metode dan teknik supervisi pembelajaran yang mencakup pendekatan direktif, kolaboratif, dan non-direktif. Pendidik masuk ke kelas sesuai dengan jadwal, mengamati proses pembelajaran dari awal sampai selesai. Setelah itu, dilakukan tindak lanjut dengan mengadakan pertemuan bersama pendidik yang bersangkutan. Pertemuan ini menjadi

forum untuk memberikan masukan dan umpan balik mengenai kekurangan dalam pelaksanaan proses pembelajaran.

Dengan demikian, pendidik di SLB Negeri Parepare telah berhasil menciptakan strategi recall pembelajaran matematika yang efektif untuk anak autis melalui pendekatan evaluasi kurikulum yang terpadu dan penggunaan metode supervisi pembelajaran yang beragam. Yang dimana saya telah membuktikannya pada saat melakukan penelitian terhadap Anak Autis yang bisa menerapkan strategi recall tersebut seperti yang terjadi pada salah satu siswa yang bernama Reski Aditiya Putra ketika saya memberikan Evaluasi seperti pemberian jenis bentuk bangun geometri salah satunya yaitu Lingkaran dia bisa menunjukkan bahwa benda yang menyerupai bentuk lingkaran itu dengan cara menunjuk dan menyampaikan perkataan yang kurang jelas dengan memperlihatkan bahwa itu Jam dinding bisa dikatakan bentuk lingkaran dengan hal itu saya bisa mengatakan bahwa hal tersebut bisa dikatakan strategi recall yang berhasil diterapkan oleh para pendidik dan selaku saya sebagai peneliti tersebut. Pendekatan ini tidak hanya memperhatikan peningkatan kinerja pendidik, tetapi juga memberikan kontribusi pada pengembangan pengetahuan dan pemahaman peserta didik dalam pembelajaran matematika.

Metode pemberian pelayanan dan bimbingan pembelajaran anak autis berbeda dengan anak normal tentu akan ada rasa jenuh, jika dihadapkan dengan metode yang terus-menerus diberikan, agar terbiasa kegiatan tersebut.

Menurut Muhammad Iqbal, salah satu guru autis, mengemukakan bahwa:

“Bagi anak autis pembelajaran variasi gaya mengajar berbeda-beda menjadi terbiasa bagi mereka, karena anak autis lebih suka dengan rutinitas yang berulang-ulang. Hal ini disebabkan daya tangkap dan daya ingat wajar pada anak autis, sehingga kebiasaan yang berulang-ulang merupakan metode tepat untuk mendidik dan menghadapi mereka”.²⁰

²⁰ Muhammad Iqbal, (Guru Autis SLB Negeri Kota Parepare), wawancara tanggal 18 oktober 2022, di Ruang guru SLB Negeri Kota Parepare

Menurut pak Fahrul, seorang guru autis, menjaga konsistensi jadwal harian, terutama terkait dengan waktu sarapan dan bermain, memiliki dampak positif pada daya ingat anak autis. Memberikan makan pada pukul 07.00 untuk sarapan pagi dan menjadwalkan bermain pada pukul 09.00 pagi adalah suatu rutinitas yang sangat penting dan harus dijaga. Merubah jadwal ini dapat berpotensi memengaruhi daya ingat anak autis, sehingga dapat mempengaruhi pencapaian tujuan pola pembelajaran yang telah ditetapkan.

Pak Fahrul menyarankan untuk tidak merubah jadwal tersebut, kecuali jika diperlukan. Konsistensi jadwal memberikan keamanan dan prediktabilitas bagi anak autis, yang merupakan elemen penting dalam mendukung proses pembelajaran dan perkembangan mereka. Jika perubahan diperlukan, guru dapat mempertimbangkan untuk melakukan perubahan dengan sedikit modifikasi agar tetap mempertahankan keteraturan yang diperlukan bagi anak autis.

Dengan memahami pentingnya konsistensi dalam jadwal harian, guru dapat menciptakan lingkungan yang mendukung pembelajaran anak autis dan membantu mereka mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih efektif.

Seperti yang terjadi dengan salah satu siswa autis yang bernama Kimbum penelitian ini telah menemukan bahwa jadwal harian yang terkontrol dapat membantu mengelola perilaku siswa autis. Memahami dan menerapkan rutinitas yang konsisten memang dapat memberikan manfaat bagi anak-anak dengan gangguan yang dialami seperti autisme. Dalam konteks pendidikan di SLB Negeri Parepare ada hal yang dapat dilakukan dengan cara mendukung siswa autis seperti kimbum, sebagai tenaga pendidik dan peneliti yang melihat respon dari siswa tersebut kami menggunakan cara dengan melakukan kolaborasi dengan orang tua siswa seperti melibatkan orang tua dalam merancang dan mengevaluasi jadwal harian yang sesuai dengan apa yang diterapkan disekolah agar tetap diterapkan dirumah dihari tertentu seperti dihari libur agar dapat memperoleh pemahaman lebih lanjut tentang rutinitas yang telah terbukti evectif di sekolah telah bisa diimplementasikan dirumah dan hal tersebutlah bisa dikatakan dengan strategi recall.

Menurut pak Fahrul, salah satu guru autis menjelaskan bahwa:

“Beberapa anak autis kemungkinan cepat dalam menangkap informasi melalui pendengaran, namun terkadang hal itu tidak akan sama dengan semua anak autis. Pada dasarnya panca indera yang digunakan anak autis lebih dekat dengan media visual atau gambar sebagai penghantar pembelajaran. Sebagai pendidik dan orang tua hendaknya cerdas dalam menentukan metode dan gaya belajar yang tepat sesuai dengan karakter anak mereka, karena anak autis lebih cenderung kehilangan minat apabila mereka tidak mengerti apa yang harus dipahami dan dikerjakan, walaupun hanya sekedar memakai baju dan celana”.²¹

Anak autis berbeda dengan anak normal. Mereka memahami ucapan dengan kalimat yang singkat. Jadi, kita harus bicara dengan cara yang tepat dan mudah dimengerti. Jangan pakai kalimat panjang yang bikin bingung.

Selain itu, anak autis punya permainan favorit mereka sendiri. Kita bisa pakai permainan itu sebagai bahan pembelajaran. Misalnya, jika suka robot, ceritakan tentang robot itu. Ini akan membuat mereka lebih tertarik dan paham dengan materi pembelajaran. Dan hal ini terjadi pula dengan salah satu siswa autis yang kebetulan mempunyai saudara kembar yang memiliki sindrom autis yang dimana karakter mereka memiliki perbedaan anak kembar tersebut bernama Rara dan Ririn.

Rara memiliki karakter yang lebih pendiam namun dalam sifat pendiamnya itu cenderung memiliki sifat yang kurang sopan atau Buruk dengan keadaan sekelilingnya seperti yang terjadi didalam kelas dimana pada saat peneliti memberikan penjelasan berupa suatu gambar yang berbentuk dengan salah satu bentuk geometri seperti bentuk Segitiga yang dimana bentuk tersebut memiliki warna Merah yang dimana pada dasarnya dia tidak menyukai warna merah tersebut dia dengan spontan berdiri menghampiri dengan melempar benda tersebut namun dibalik sifatnya itu ketika dia telah mengeluarkan emosi atau pendapatnya dan diberikan

²¹ Fahrul, (Guru Autis SLB Negeri Kota Parepare), wawancara tanggal 18 oktober 2022, di Ruang guru SLB Negeri Kota Parepare

penjelasan dengan pendidik dia bisa menerima hal tersebut meskipun dia hanya terdiam.

Berbeda dengan saudara kembarnya yang bernama Ririn yang memiliki sifat yang Hiperaktif dan periang namun dibalik sifat periangnya itu memiliki sifat pendendam namun dibalik pendendamnya itu dia penyayang seperti yang terjadi pada saudara kembarnya yang mendapat teguran dari pendidik, malah dialah menunjukkan sifat yang tidak menerima penjelasan dari guru yang diberikan kepada saudaranya, dia memperlihatkan sifat yang kurang menerima hal tersebut dengan cara mengganggu guru tersebut yang sedang memberikan penjelasan kepada saudaranya.

2. Apakah strategi *recall* dapat menghasilkan pemahaman terhadap siswa autis pada pembelajaran matematika

Berbagai macam teknik dapat digunakan supervisor dalam membantu pendidik meningkatkan situasi belajar mengajar, baik secara perorangan ataupun dengan secara Langsung dengan bertatap muka, dan cara tidak langsung melalui media komunikasi ataupun menggunakan bahasa isyarat.

Tujuan umum supervisi adalah memperbaiki sistem pengajaran. tujuan umum supervisi untuk memberikan bantuan teknis dan bimbingan kepada pendidik agar personil tersebut mampu meningkatkan kualitas kinerjanya, dalam melaksanakan tugas dan melaksanakan proses belajar mengajar.²²

aa Faktor Pendukung Meningkatkan Kinerja Pendidik di SLB Negeri Parepare:

- 1) Pemimpin yang Berkualitas yaitu pendidik diberi arahan dan dukungan oleh pemimpin yang baik, memberikan pedoman yang jelas dan memberi inspirasi agar dapat memberikan pengajaran sesuai dengan kebutuhan siswa.
- 2) Pengembangan Potensi yaitu pendidik didorong untuk melaksanakan tugasnya dengan baik dan mengembangkan potensinya. Ini menciptakan lingkungan yang merangsang pertumbuhan dan inovasi dalam proses pembelajaran.

²² Jerry H makwimbang supervise dan peningkatan mutu pendidikan (Bandung, Alfabeta. 2011)

- 3) Fasilitas Sarana dan Prasarana yaitu pendidik diberikan fasilitas yang memadai untuk mempersiapkan proses pembelajaran. Fasilitas sarana dan prasarana yang memadai membantu agar pembelajaran berlangsung dengan lancar dan efektif.

ab Faktor Penghambat Meningkatkan Kinerja Pendidik di SLB Negeri Parepare:

- 1) Kurangnya Motivasi Terkadang pendidik mengalami kurangnya motivasi dalam meningkatkan kinerja. Pemimpin perlu memberikan dukungan dan insentif yang dapat meningkatkan semangat dan motivasi para pendidik.
- 2) Fasilitas yang Kurang Memadai Ketidakmemadaiannya fasilitas pembelajaran dapat menghambat proses pengajaran. Pendidik mungkin kesulitan memberikan pembelajaran optimal jika tidak memiliki fasilitas yang diperlukan.

Mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambat ini penting untuk pengelolaan efektif di SLB Negeri Parepare. Pemimpin dan pengelola dapat menggunakan informasi ini untuk meningkatkan lingkungan belajar yang mendukung dan memotivasi para pendidik, sehingga mereka dapat memberikan pembelajaran terbaik untuk siswa.

Faktor pendukung dalam meningkatkan kinerja pendidik pada SLB Negeri Parepare pendidik dalam memimpin dengan baik memberikan pengarahan agar dapat mengajar sesuai dengan pembelajaran pendidik juga dapat melaksanakan tugasnya dengan baik untuk mengembangkan potensinya, dalam proses pembelajaran dengan mempersiapkan fasilitas sarana dan prasarana agar pembelajaran berlangsung dengan sesuai yang diinginkan.

Faktor penghambat yaitu dalam pembelajaran terkadang kurang motivasi dalam meningkatkan kinerja pendidik, dalam proses pembelajaran berlangsung terkadang fasilitas kurang memadai sehingga proses pembelajaran tidak sesuai dengan yang diinginkan.

Anak Autis merupakan kelainan yang disebabkan adanya hambatan pada ketidakmampuan berbahasa yang diakibatkan oleh kerusakan pada otak. Perlu di

ketahui bahwa anak autis terjadi karena gangguan saraf yang dialami sejak lahir atau masa perkembangan balita.

Hasil wawancara pak Muhammad Iqbal, sebagai guru spesialis anak autis menyatakan bahwa:

“Terjadinya anak autis karena adanya kombinasi faktor genetik dan faktor lingkungan, selain itu penyebab autis diyakini adanya gen, perubahan korteks dan carebellium yang berperan untuk perkembangan otak yang terkait dengan keseimbangan anak autis. Pelayanan dan pembelajaran untuk mendidik anak autis merupakan perjuangan yang keras dilakukan oleh pendidik dan orang tua, hal ini akan lebih baik jika yang mendidik dan menghadapi mempunyai pengalaman dan pengetahuan khusus tentang anak autis. Anak autis adalah kelainan jenis yang dapat disembuhkan, sehingga anak autis dapat menjalani kehidupan secara normal, jika ada pendidikan, pelayanan, bimbingan dan pembelajaran khusus sesuai karakter mereka”.²³

Sehubungan dengan penjelasan diatas itu terjadi pada salah satu anak autis yang berada di SLB Negeri Parepare yang bernama Rezki Putra yang dimana anak tersebut sebelumnya memiliki keluarga yang lengkap dan harmonis namun suatu waktu disaat dia berumur 4 atau 5 tahun dia mengalami tekanan yang dimana disaat umurnya yang terbilang masih kecil dia kehilangan sosok seorang ayah yang sangat dia cintai dan disitulah merupakan awal dari faktor lingkungan yang ia rasakan berubah dan itu sebagai penyebab autis yang dialami karena tekanan yang membuat perkembangan otaknya mengalami ketidakseimbangan yang dia alami.

Anak autis dapat disembuhkan sehingga dapat menjalani kehidupan secara normal seperti Rezki Putra selama dia berada dibawah pengawasan sekolah di SLB Negeri Parepare dia mengalami perubahan signifikan yang artinya perubahan yang membaik karena selama dia bersekolah dia mendapatkan perhatian lebih atau bisa dikatakan perhatian khusus dari biasanya seperti anak normal dan itu membuatnya

²³ Muhammad Iqbal, (Guru Autis SLB Negeri Kota Parepare), wawancara tanggal 22 Oktober 2022, di Ruang guru SLB Negeri Kota Parepare.

merasakan kenyamanan dan mendapatkan apa yang sebelumnya dia dapatkan dengan tiba-tiba hal itu menghilang namun kini ia dapatkan kembali meskipun ada sedikit perbedaan tapi itu tidak mengurung semangatnya untuk ceriah kembali dan bisa dikatakan pula dia salah satu anak autis yang sudah menimbulkan sifat kenormalannya, dibalik hal itu pula dia mendapat kelas terapy yang memberikan dampak positif terhadap dirinya dan itu dia tunjukkan dalam penerimaan materi yang disampaikan dia dapat membagi kepara temannya yang agak memiliki kesusahan dalam penerimaan materi tersebut tapi dengan kehadirannya itu mempermudah strategi recall dapat dijalankan kepada para teman -temannya.

Autisme adalah suatu gangguan neurologis yang mempengaruhi perkembangan otak. Gejalanya sering kali muncul pada anak-anak yang sebelumnya terlihat tumbuh secara normal, terutama antara usia satu hingga tiga tahun. Penyandang autis umumnya menunjukkan kesulitan dalam berinteraksi sosial, serta mengalami tantangan dalam hal imajinasi, aktivitas fisik, dan bahasa.

Sebagian orang dengan autisme mungkin tidak mampu berkomunikasi secara verbal, sementara yang lain bisa berbicara dan berkomunikasi dengan lebih seperti anak-anak pada umumnya. Hal ini menunjukkan bahwa spektrum autisme sangat luas dan setiap individu dapat mengalami tingkat kesulitan yang berbeda. Meskipun mungkin ada tantangan dalam berkomunikasi dan berinteraksi sosial, tetapi dengan dukungan yang tepat, banyak anak dengan autisme dapat mencapai kemajuan dalam pengembangan keterampilan tersebut.

Menurut hasil wawancara dengan kepala SLB Negeri Parepare, Faisal Syarif, anak autis memiliki beberapa gejala khas, seperti kecenderungan tidur berlama-lama atau duduk sendirian dengan tampak acuh, wajah pucat, mata yang tampak kabur dan selalu tertuju ke bawah. Mereka cenderung diam sepanjang waktu, dan ketika diajak bicara, jawaban mereka sangat pelan dengan nada monoton dan itu menunjukkan sifat siswa yang bernama Kimbum.

Selain itu, anak autis mungkin memiliki kecenderungan menceritakan diri mereka dengan kata-kata yang terbatas dan kemudian kembali ke dunianya sendiri.

Mereka jarang bertanya dan tidak menunjukkan rasa takut atau antusiasme terhadap sekitarnya. Anak autis juga cenderung tidak terlihat ceria dan kurang peduli terhadap lingkungan, kecuali terhadap benda atau aktivitas tertentu yang mereka sukai dan karakter ini menyerupai siswa yang mengalami kembaran yang bernama Rara dan Ririn.

Secara umum, anak autis mengalami kelainan dalam berbicara, gangguan fungsi saraf, dan keterbatasan intelektual. Gejala-gejala ini dapat terlihat dari perilaku yang aneh dan kesulitan dalam berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya. Pemahaman mengenai gejala-gejala ini penting dalam memberikan dukungan dan pendekatan yang sesuai untuk anak autis dalam proses pembelajaran dan pengembangan mereka.²⁴

Perilaku anak autis meliputi :

- a. Dapat berperilaku berlebihan (hiperaktif) atau kekurangan (hipoaktif),
- b. Tidak suka pada perubahan,
- c. Sering marah-marah tanpa alasan yang jelas , tertawa, menangis tanpa alasan yang jelas,
- d. Mengamuk tak terkendali ,jika di larang atau tidak di beri keinginannya,
- e. Kadang suka menyerang dan merusak,
- f. Kadang-kadang anak autis berperilaku yang menyakiti dirinya sendiri,
- g. Tidak mempunyai empati dan tidak mengerti perasaan orang lain,
- h. Tidak suka bermain dengan anak sebayanya,
- i. Tidak sensitif terhadap rasa sakit,
- j. Kata-kata yang digunakan tidak sesuai artinya,
- k. Mengoceh tanpa arti berulang-ulang dengan bahasa yang tidak di mengerti,
- l. Senang meniru / membeo,
- m. Bila diajak bermain ia tidak mau dan menjauh,

²⁴ Faisal Syarif,(Kepala SLB Negeri Kota Parepare), Wawancara,tanggal 22 Oktober 2022, di Ruang Guru SLB Negeri Kota Parepare.

- n. Tidak ada sedikit kontak mata atau menghindar untuk bertatapan,
- o. Sangat lekat dengan benda-benda tertentu yang dipegang terus dan di bawa kemana- mana.

Strategi pemberian pelayanan dan pembelajaran anak autis secara intensif, meliputi kerja team dari berbagai disiplin ilmu yang memberikan intervensi baik di rumah, sekolah, maupun lingkungan sosialnya. Menurut Muhammad Iqbal, salah satu guru autis bahwa: “Pembelajaran untuk anak autis secara teoritis meliputi: *Educational Treatment* (pelayanan pendidikan) dengan terapi *Applied Behavior Analysis* (ABA) artinya analisis perilaku terapan, pelayanan yang bersifat sensoris, meliputi: *Occupational Therapy* (OT) artinya pekerjaan yang berhubungan dengan terapi, *Sensory Integration Therapy* (SI) artinya Terapi integritas sensoris, dan *Auditory Integration Training* (AIT) artinya pelatihan integrasi pendengaran. Sedangkan *Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children* (TEACCH) artinya perawatan dan pendidikan anak cacat autis dan komunikasi terkait”.²⁵ Menurut pandangan peneliti, anak autis dianggap memiliki kekurangan dan keterbatasan dalam perilaku dan sikap. Mereka tampak kesulitan dalam mengontrol, mengoreksi, dan mengendalikan diri, sehingga proses pembelajaran mereka seringkali berjalan lambat. Anak autis cenderung tidak tertarik untuk bermain dengan orang lain, lebih suka berbicara dan tertawa sendiri, menunjukkan adanya kesulitan dalam berinteraksi sosial.

Pemahaman ini mencerminkan tantangan yang dihadapi oleh anak autis dalam mengikuti aktivitas pembelajaran. Dengan menyadari kekurangan dan keterbatasan ini, pendidik dan orang tua dapat mengembangkan pendekatan yang sesuai dan memberikan dukungan yang diperlukan untuk membantu anak autis mencapai potensinya. Penting untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang mendukung kebutuhan khusus mereka agar mereka dapat mengatasi hambatan-hambatan tersebut.

²⁵ Andi Iqbal, (Guru Autis SLB Negeri Kota Parepare), wawancara tanggal 22 Oktober 2022, di Ruang guru SLB Negeri Kota Parepare

Dalam mengajar sesuatu pada anak autisme, adalah penting untuk memilih strategi pengajaran tertentu yang dianggap paling efektif untuk anak tertentu. Pemilihan ini akan tergantung pada gaya belajar dan materi yang diajarkan. Berikut berbagai metode pengajaran yang umum digunakan dalam pengajaran anak autisme, yaitu:

Prompts adalah bantuan yang diberikan kepada anak untuk membantu mereka memberikan respons yang benar. Bantuan ini memberikan informasi tambahan atau dukungan agar anak dapat menjalankan instruksi dengan baik. Beberapa jenis prompts melibatkan berbagai bentuk bantuan, seperti:

1. Verbal Prompts:

- *Deskripsi:* Memberikan informasi verbal tambahan terkait dengan tugas atau instruksi yang diberikan kepada anak. Memberikan petunjuk lebih lanjut mengenai cara menyelesaikan tugas.

2. Modelling:

- *Deskripsi:* Menunjukkan kepada anak apa yang harus dilakukan atau bagaimana melakukannya dengan mendemonstrasikan tugas tersebut. Dapat digunakan jika anak tidak memahami instruksi verbal tetapi mampu meniru perilaku dengan melihat.

3. Gestural Prompts:

- *Deskripsi:* Memberikan bantuan dalam bentuk isyarat, seperti gerakan tangan, lengan, wajah, atau gerakan tubuh lainnya yang dapat menyampaikan informasi visual secara spesifik.

4. Physical Prompts:

- *Deskripsi:* Melibatkan kontak fisik sebagai bantuan. Hanya digunakan jika prompts yang lain tidak memberikan informasi yang cukup atau jika anak belum memiliki kemampuan fisik yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas tersebut.

Penggunaan prompts disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan anak. Pendekatan ini bertujuan untuk memberikan dukungan yang diperlukan agar anak dapat berhasil menyelesaikan tugas atau instruksi yang diberikan.

Peer Tutorial adalah strategi pembelajaran di mana seorang peserta didik yang memiliki kemampuan tinggi atau pandai dipasangkan dengan teman sekelasnya yang mengalami kesulitan atau hambatan dalam belajar. Dalam pemasangan ini, peserta didik yang mampu berperan sebagai tutor atau pengajar untuk membantu temannya.

Kelebihan dari peer tutorial adalah memberikan waktu belajar yang sesuai dan mendukung bagi anak yang memiliki kebutuhan khusus. Anak-anak dengan kebutuhan khusus seringkali memerlukan waktu yang lebih lama untuk mengembangkan keterampilan belajarnya dibandingkan dengan teman sebayanya. Peer tutorial memungkinkan mereka mendapatkan dukungan yang lebih intensif dan personal.

Strategi ini melibatkan partisipasi tinggi dari peserta didik, karena mereka tidak hanya belajar dari guru tetapi juga dari teman sekelas yang lebih mampu. Peer tutorial menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan saling mendukung di antara peserta didik, memungkinkan mereka berkembang sesuai dengan kecepatan masing-masing.

Cooperative Learning adalah salah satu metode yang sangat efektif dan menyenangkan untuk memandu sejumlah peserta didik dengan tingkat kemampuan yang beragam bekerja bersama dalam menyelesaikan tugas. Pendekatan ini mempromosikan lingkungan belajar yang positif dan mendukung, menciptakan atmosfer yang mendorong penghargaan terhadap diri sendiri, menghargai pandangan orang lain, dan menerima perbedaan individu.

Dalam *Cooperative Learning*, peserta didik bekerja sama dalam kelompok untuk mencapai tujuan bersama. Mereka saling mendukung, berbagi ide, dan belajar satu sama lain. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan pemahaman materi, tetapi

juga membentuk keterampilan sosial, seperti kerjasama, komunikasi, dan penghargaan terhadap keberagaman.

Dengan mendorong kerjasama dan interaksi positif di antara peserta didik, *Cooperative Learning* tidak hanya menciptakan lingkungan pembelajaran yang inklusif, tetapi juga membantu membangun keterampilan sosial yang sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari.

3. Strategi *recall* anak autis pada pembelajaran matematika.

Anak autisme memiliki kemampuan dan karakteristik yang berbeda satu sama lain seperti siswa autis yang bernama, Kimbum karakternya Temperamental yang suka meggebu-gebu dalam situasi yang dia kerjakan seperti dalam melakukan pewarnaan gambar yang berbentuk segitiga dan memiliki kesabaran yang tipis, Reski Aditya Putra karakternya Hiperkatif namun dalam pengerjaan materi menghubungkan pasangan dalam bentuk yang menyerupai bentuk geometri dia cukup rapi dalam pengerjaannya , untuk anak yang kembar yang dimana Rara merupakan kakak yang memiliki sifat pendiam namun dibalik pendiamnya itu terkadang menunjukkan sikap yang buruk atau bisa dikatakan sedikit memiliki karakter yang temperamental tergantung dari kondisi yang dialami yang kadang tidak senang dalam penerimaan materi sedangkan untuk saudara kembarnya yang bernama Riri dia merupakan Adik dia memiliki karakter yang Hiperaktif dan periang akan tetapi dibalik sifat periangnya itu dia mempunyai sifat pendendam dan yang terakhir yaitu siswa yang bernama Rezki Putra yang tadinya memiliki karakter pendiam namun setelah mengikuti kelas terapi dia berubah menjadi anak yang periang yang membuat dirinya mudah bersosialisasi di dalam lingkup SLB Negeri Parepare dan menjadikannya pribadi yang unik dalam berinteraksi dengan diri sendiri dan lingkungan sekitar.

Ketidakmampuan dalam berkomunikasi pada anak autisme disebabkan oleh kerusakan sebagian fungsi otak. Gangguan perilaku ini dapat mencakup kurangnya interaksi sosial, penghindaran kontak mata, kesulitan dalam mengembangkan bahasa, pengulangan tingkah laku, dan kurangnya kemampuan kognitif.

Meskipun autisme tidak dapat disembuhkan, namun dapat diterapi. Ini berarti, sementara kelainan otak tidak dapat diperbaiki, gejala-gejalanya dapat dikurangi melalui berbagai bentuk terapi. Tujuannya adalah agar anak autisme dapat berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya seoptimal mungkin.

Penting untuk menciptakan suasana yang rileks dan menyenangkan bagi anak autisme, karena keadaan ini dapat membantu mengaktifkan sensasi dalam tubuh mereka. Suasana yang menyenangkan berarti anak berada dalam keadaan yang sangat rileks, tanpa adanya ketegangan fisik atau non-fisik yang dapat mengancam mereka. Pendekatan ini dapat membantu anak autisme menggunakan otaknya dengan lebih maksimal.

Menciptakan suasana yang nyaman bagi anak autisme memungkinkan mereka untuk mengembangkan kemampuan kognitif secara optimal dan membuka peluang bagi mereka untuk mengeksplorasi potensi penuh yang dimilikinya. Pengembangan kognitif mencakup kemampuan individu dalam memperbaiki persepsi, mempertahankan atensi, meningkatkan ingatan (memory), berpikir, menjaga konsentrasi, memahami simbol, melakukan penalaran, dan menyelesaikan masalah (Santrock, 2006).

Dalam penelitian ini, fokusnya akan mencakup aspek-aspek kognitif seperti atensi, fokus pemahaman, ingatan jangka pendek, dan konsentrasi, yang seringkali menghadapi hambatan pada anak autisme. Kemampuan kognitif berkaitan erat dengan fungsi otak, sehingga upaya untuk meningkatkan kemampuan kognitif dapat dilakukan dengan mengaktifkan fungsi otak, terutama pada anak autisme.

Keadaan tersebut akan memberikan kenyamanan tersendiri bagi anak autisme untuk mengembangkan kemampuan kognitif dan membuka jalan bagi anak autisme dalam mendayagunakan seluruh potensi yang dimilikinya. Pengembangan kognitif yang dimaksudkan yaitu individu mampu mengembangkan kemampuan persepsi, atensi, ingatan (memory), berpikir, konsentrasi, fokus pemahaman terhadap simbol, melakukan penalaran dan memecahkan masalah (Santrock, 2006). Dalam studi ini yang akan diteliti adalah atensi, fokus pemahaman, ingatan jangka pendek, dan

konsentrasi yang juga menjadi bagian dari kemampuan kognitif individu, dan biasanya terdapat hambatan pada anak autisme (Santrock, 2006). Kemampuan kognitif berpusat pada organ otak individu, sehingga untuk meningkatkan kemampuan kognitif seseorang bisa dengan mengaktifkan fungsi otak.

Metode pemberian pelayanan dan bimbingan pembelajaran anak autis berbeda dengan anak normal tentu akan ada rasa jenuh, jika dihadapkan dengan metode yang terus-menerus diberikan, agar terbias kegiatan tersebut, gunakan bahasa sederhana, singkat, tepat, dan mudah tidak bisa disamakan antara anak yang normal dengan anak autis, anak autis memahami makna ucapan hanya dengan rentetan kalimat terbatas. Maka dari itu gunakan gaya bahasa yang tepat, singkat dan mudah dipahami, jangan terlalu menggunakan ucapan dengan kalimat panjang yang hanya akan membuat bingung anak autis pada saat mereka berusaha memahaminya.

Dalam mengajar anak autis, memilih objek atau media permainan yang menarik perhatian sangat penting. Anak autis sering memiliki minat khusus dalam permainan tertentu, dan menggunakan media permainan yang menyerupai materi yang ingin diajarkan dapat menjadi strategi pembelajaran yang cerdas.

Pemilihan objek pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan minat anak autis membantu pendidik dalam menyampaikan pelajaran dengan bahasa yang dapat dimengerti dan dipahami oleh anak. Hal ini membuka peluang untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih efektif.

Adapun metode pengajaran yang umum digunakan dalam mengajar anak berkebutuhan khusus, termasuk anak autis, antara lain:

- a. Pendekatan Berbasis Gambar (Visual) Menggunakan gambar, grafik, atau kartun untuk menyampaikan informasi. Hal ini dapat membantu anak autis dalam memahami konsep dengan lebih baik.
- b. Pembelajaran Berbasis Sensori Melibatkan penggunaan indra, seperti sentuhan, pendengaran, dan penglihatan, untuk memfasilitasi pembelajaran.

- c. Pembelajaran Berbasis Permainan Mengintegrasikan elemen permainan seperti rakitan kit ke dalam pembelajaran untuk meningkatkan keterlibatan dan minat anak.
- d. Pembelajaran Berbasis Teknologi Menggunakan perangkat teknologi, aplikasi, atau permainan edukatif yang sesuai dengan kebutuhan dan minat anak autis.
- e. Pendekatan Berbasis Pemahaman Emosi Mengakomodasi pemahaman emosi anak autis dan menciptakan lingkungan yang mendukung kesejahteraan emosional mereka.

Penting untuk menyesuaikan metode pengajaran dengan gaya belajar anak autis dan memilih strategi yang sesuai dengan materi yang diajarkan. Pendekatan yang individual dan disesuaikan dapat membantu mencapai hasil pembelajaran yang lebih efektif.

Prompts adalah segala bentuk bantuan yang diberikan kepada anak untuk menghasilkan respons yang benar. Bantuan ini memberikan informasi tambahan atau dukungan agar anak dapat menjalankan instruksi dengan baik. Berikut adalah beberapa jenis prompts:

- a. Verbal Prompts
 - *Deskripsi:* Bentuk informasi verbal yang memberikan tambahan pada instruksi tugas. Instruksi memberitahu anak apa yang harus dilakukannya. Verbal Prompts memberikan tambahan informasi mengenai cara mengatasi tugasnya.
- b. Modelling
 - *Deskripsi:* Memberi tahu anak apa yang harus dilakukan atau bagaimana melakukannya dengan mendemonstrasikan tugas. Dapat digunakan jika anak tidak memahami instruksi verbal tetapi mampu meniru perilaku tanpa bantuan fisik langsung.

c. Gestural Prompts

- *Deskripsi:* Bantuan dalam bentuk isyarat, dapat mencakup gerakan tangan, lengan, wajah, atau gerakan tubuh lainnya yang dapat mengkomunikasikan informasi visual spesifik.

d. Physical Prompts

- *Deskripsi:* Melibatkan kontak fisik. Physical prompts digunakan hanya jika prompts yang lain tidak memberikan informasi cukup pada anak untuk menyelesaikan tugas, atau jika anak belum mengembangkan kemampuan fisik yang diperlukan untuk melaksanakan kegiatan tersebut.

Pemilihan jenis *prompts* tergantung pada kebutuhan dan kemampuan anak. Penggunaan *prompts* bertujuan untuk memberikan dukungan yang dibutuhkan agar anak dapat berhasil menyelesaikan tugas atau instruksi yang diberikan.

Peer Tutorial adalah suatu pendekatan pembelajaran di mana seorang peserta didik yang memiliki kemampuan atau keahlian lebih dipasangkan dengan temannya yang mengalami kesulitan atau hambatan dalam memahami materi pelajaran. Dalam pemasangan ini, peserta didik yang memiliki kemampuan lebih bertindak sebagai tutor atau pengajar bagi temannya yang membutuhkan bantuan.

Melalui *Peer Tutorial*, peserta didik yang memiliki pemahaman yang baik terhadap suatu konsep atau materi dapat memberikan bimbingan dan dukungan kepada temannya yang kesulitan. Pendekatan ini tidak hanya membantu peserta didik yang mengalami kesulitan untuk memahami materi secara lebih baik, tetapi juga menciptakan lingkungan pembelajaran yang inklusif di mana saling membantu dan mendukung menjadi bagian dari proses pembelajaran.

PeerTutorial mempromosikan kolaborasi antarpeserta didik, meningkatkan kepercayaan diri, dan menciptakan ikatan sosial yang positif di antara mereka. Hal ini dapat memberikan manfaat ganda, tidak hanya bagi peserta didik yang mendapat bantuan, tetapi juga bagi yang memberikan bantuan.

Pemberian waktu yang sesuai dalam belajar sangat baik bagi anak yang berkebutuhan khusus. Anak berkebutuhan khusus lebih lambat perkembangan

belajarnya dari teman yang tidak mengalami kesulitan. *peer tutorial* merupakan strategi yang memberikan waktu akurat dengan keterlibatan peserta didik yang tinggi.

Cooperative Learning adalah pendekatan pembelajaran yang terbukti sangat efektif dan menyenangkan di mana beberapa peserta didik dengan berbagai tingkat kemampuan bekerja sama untuk menyelesaikan suatu tugas. Pendekatan ini menciptakan lingkungan belajar yang positif dan mendukung, yang mendorong penghargaan terhadap diri sendiri, menghargai pendapat orang lain, dan menerima perbedaan individu.

Dalam *Cooperative Learning*, peserta didik bekerja bersama dalam kelompok, saling mendukung, dan berbagi tanggung jawab untuk mencapai tujuan bersama. Metode ini tidak hanya memperkuat pemahaman materi, tetapi juga membentuk keterampilan sosial, termasuk kerjasama, penghargaan terhadap perbedaan, dan tanggung jawab terhadap keberhasilan kelompok.

Melalui kerjasama dalam *Cooperative Learning*, peserta didik belajar untuk saling bergantung satu sama lain, memecahkan masalah bersama, dan menghargai peran masing-masing individu. Hal ini tidak hanya mempersiapkan mereka untuk menjadi pembelajar yang efektif, tetapi juga membekali mereka dengan keterampilan interpersonal yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari.

4. Peningkatan pemahaman siswa autis terhadap strategi *recall*.

Proses *recall* pengetahuan siswa autis melibatkan beberapa langkah yang mencakup pemahaman mengenai cara mereka menyelesaikan masalah. Proses ini dimulai dengan penerimaan informasi, melalui langkah-langkah berikut:

a. Input Sensoris

Informasi dari lingkungan sekitar diterima melalui indera sensoris, seperti pendengaran, penglihatan, dan perabaan.

b. Proses Atensi

Informasi yang masuk diproses oleh otak dan dipindahkan ke memori jangka pendek (*Short Term Memory*). Pada siswa autis, proses atensi bisa memerlukan

bantuan pengulangan untuk mempertahankan informasi dalam memori jangka pendek, yang biasanya bertahan selama 30 detik atau lebih.

c. Memori Jangka Pendek (*Short Term Memory*)

Informasi yang telah diproses masuk ke dalam memori jangka pendek. Pemahaman dan retensi informasi dalam memori ini menjadi langkah penting sebelum informasi dapat dipindahkan ke memori jangka panjang.

d. Memori Jangka Panjang (*Long Term Memory*)

Informasi yang telah diterima dan diproses dipindahkan ke memori jangka panjang. Memori jangka panjang bertanggung jawab untuk menyimpan informasi dalam jangka waktu yang lebih lama.

e. *Recall* atau Pengambilan Kembali Informasi

Pada tahap ini, siswa autis mengalami proses recall, yaitu pengambilan kembali informasi dari memori jangka panjang. Ini melibatkan kemampuan untuk mengingat dan menggunakan kembali pengetahuan yang telah dipelajari.

Penting untuk dicatat bahwa setiap tahap ini dapat memiliki tantangan tersendiri pada siswa autis, dan pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan individu mereka diperlukan untuk membantu memfasilitasi proses recall dengan efektif. Dengan pemahaman mendalam tentang cara siswa autis menangani informasi, pendidik dapat mengembangkan strategi pembelajaran yang mendukung perkembangan pengetahuan mereka.

Kemampuan kognitif memiliki peran krusial dalam pengembangan anak usia dini, termasuk anak-anak berkebutuhan khusus seperti anak autisme. Aspek kognitif mencakup kemampuan untuk mengamati, mendengar, meraba, merasakan, dan mencium melalui panca indera yang dimiliki. Secara lebih spesifik, kognitif merujuk pada proses berpikir, di mana individu dapat menghubungkan, menilai, dan mempertimbangkan suatu kejadian (Sujiono, 2008).

Pentingnya pengembangan aspek kognitif pada anak usia dini tidak dapat diabaikan, terutama karena hal ini bertujuan untuk membangun kemampuan berpikir mereka. Upaya ini sebaiknya disesuaikan dengan tingkat perkembangan anak agar

sesuai dengan kebutuhan dan memungkinkan mereka untuk mengembangkan kemampuan berfikir secara optimal.

Pentingnya kemampuan kognitif bagi kehidupan seseorang, termasuk anak-anak berkebutuhan khusus seperti anak autisme, menunjukkan bahwa pembekalan dan pengembangan kognitif sebaiknya dimulai sedini mungkin. Pendekatan yang sesuai dan terfokus pada kebutuhan individu anak autisme akan memberikan landasan yang kuat bagi perkembangan kognitif mereka, memberikan peluang yang setara dengan anak-anak lainnya dalam menghadapi dunia dan memahami lingkungan sekitar mereka.

Pada permasalahan kognitif, anak autisme yang tergolong dalam usia dini mengalami kesulitan dalam menerima materi pembelajaran yang disebabkan kurangnya pemahaman anak dalam menerima informasi pembelajaran. Anak dengan gangguan autisme mengalami kesulitan dalam memproses dan menyimpan informasi non-visual (Dettmer, dkk, 2000).

Perkembangan kognitif pada anak autisme memang cenderung berbeda dengan anak-anak pada umumnya. Tanda-tanda khas melibatkan ketidakpedulian terhadap stimuli pendengaran dan kesulitan dalam memahami instruksi yang lebih kompleks. Meskipun demikian, kesulitan dalam memahami informasi tidak boleh menjadi penghalang bagi anak autisme untuk mendapatkan pembelajaran yang baik, terutama pada usia dini.

Dalam upaya membantu anak autisme meningkatkan pemahaman konsep, seperti konsep pengenalan benda, pendekatan visual dapat menjadi solusi yang efektif. Berbagai dukungan visual, baik dalam bentuk dua dimensi atau tiga dimensi, diperkenalkan dalam kegiatan pembelajaran. Penelitian, seperti yang diutarakan oleh Quill (1995) seperti yang dikutip oleh Dettmer et al. (2000), menunjukkan bahwa individu dengan gangguan autisme lebih mampu memperoleh informasi secara visual, terutama dalam format dua atau tiga dimensi, daripada melalui stimulus pendengaran.

Pendapat lain, seperti yang diutarakan oleh Nawawi et al. (2009), mengindikasikan bahwa anak autisme lebih cenderung memahami konsep-konsep

konkret yang dapat dilihat dan dipegang daripada konsep-konsep abstrak. Oleh karena itu, penerapan metode pembelajaran yang memanfaatkan visualisasi dan benda nyata dapat menjadi kunci untuk membantu anak autisme dalam memahami dunia sekitarnya. Dengan memahami kecenderungan ini, pendidik dan orang tua dapat memberikan dukungan yang lebih efektif sesuai dengan kebutuhan khusus anak autisme dalam proses pembelajaran mereka.

Keadaan yang memberikan kenyamanan bagi anak autisme memiliki dampak positif terhadap pengembangan kemampuan kognitif mereka. Proses ini membuka peluang bagi anak autisme untuk mengoptimalkan potensi mereka. Pengembangan kognitif merujuk pada kemampuan individu untuk mengembangkan sejumlah aspek, termasuk persepsi, atensi, ingatan (memory), berpikir, konsentrasi, fokus pemahaman terhadap simbol, penalaran, dan kemampuan memecahkan masalah (Santrock, 2006).

Dalam konteks studi ini, fokus penelitian akan difokuskan pada aspek-atasep kognitif, seperti atensi, fokus pemahaman, ingatan jangka pendek, dan konsentrasi, yang seringkali menghadapi hambatan pada anak autisme (Santrock, 2006). Kemampuan kognitif ini merupakan hasil dari aktivitas otak individu, sehingga meningkatkan kemampuan kognitif seseorang dapat dicapai dengan mengaktifkan fungsi otak.

Dengan menciptakan lingkungan yang mendukung dan nyaman, baik di rumah maupun di lingkungan pendidikan, kita dapat membantu anak autisme dalam mengatasi hambatan kognitif mereka. Pendekatan yang sesuai, stimulasi yang tepat, dan dukungan yang diberikan dengan penuh perhatian dapat menjadi kunci untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak autisme sehingga mereka dapat menghadapi tantangan pembelajaran dengan lebih baik.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dalam penelitian ini yang dapat disimpulkan peneliti bahwa strategi *recall* dalam pembelajaran matematika yang diterapkan pendidik di SLB Negeri Parepare Efektif untuk anak autis.

Strategi *recall* menekankan pembimbingan khusus kepada siswa autis dengan selalu mengulan-ulangi pengetahuan yang diberikan sambil menunjukkan bentuk benda yang serupa.

Setelah pembelajaran dengan menggunakan strategi *recall* para anak autis sudah mampu menunjukkan bentuk geometri benda-benda yang ada di dalam kelas dan mampu menyelesaikan soal evaluasi yang diberikan dengan mengelompokkan benda-benda berdasarkan bentuk geometri para anak autis juga telah bisa mewarnai gambar yang menyerupai bentuk geometri, menjodohkan bentuk-bentuk geometri yang sesama jenis dan mampu menggunting sesuai dengan bentuk benda yang diinstruksikan.

B. Saran

1. Kepada kepala sekolah setidaknya menambai alat peraga dan guru yang berkompeten dalam bidangnya, supaya dapat memperlancar kegiatan belajar mengajar yang berlangsung.
2. Kepada guru hendaknya memberikan metode-metode yang lebih bervariasi lagi.
3. Peneliti yang akan datang selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian serupa.

DAFTAR PUSTAKA

Al-Qur'an Al-Karim

- Aditiya Gita Prasetya. “ Pembelajaran Matematika Bagi Anak Autis Kelas 3 Di Sekolah Taman Muda Ibu Pawiyata Yogyakarta,” Skripsi Oktober, 2016.
- Aledya,Vivi. “ Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Pada Siswa, 2019.
- Alvian Widi Susanto.“ Strategi Pembelajaran Matematika Bagi Anak Autis Studi Kasus di SLBN Badegan Ponorogo,” Skripsi Juli, 2019.
- Ariyulinda. Efektivitas Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 4 Tahun 1997 Tentang Penyandang Cacat (Effectiveness Of The Implementation Of The Law Number 4 Year 1997 On The Disabled), 2016.
- Cania, Daviq Chairilisyah, *et al.*, eds. “Aulad : Journal on Early Childhood Pengaruh Media Glowing City Terhadap Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Pada Anak Usia Dini” 3, no. 1, 2020.
- Carol, Janiati Dwi, *et al.*, eds. “ Cognition Processes of Students With High Functioning Autism Spectrum Disorder in Solving Mathematical Problems ” *International Journal of Instruction* ” vol 12., no.1, 2019.
- Febriyanti, Chatarina, *et al.*, eds. “Pembelajaran Matematika Pada Siswa Berkebutuhan Khusus Di Sekolah Inklusi” 2, no. 1, 2018.
- Iffah Nur Afifah, Sri Satriani et al., eds. “ Efektivitas Strategi Murder Terhadap Hsil Belajar Matematika Siswa ” vol 11., no.2, 2019.
- J Engelbrecht, S Llinares, *et al.*, eds. “Transformation of the Mathematics Classroom With The Internet”, 2020.
- Kamilah, Syifa, *et al.*, eds. “Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Autistik Berat Dalam Menyelesaikan Soal Matematika” 05, no. 03, 2021.
- Kemenkumham. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan, 2021.
- Latief,N. “ Penerapan Strategi Pembelajaran Murder Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Di Sekolah Inklusi ”, 2016.
- Muiz dan Dindin Abdul. “Penggunaan Media Puzzle Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri ” 1, no. 1, 2017.

- Norlita dan Sari. “Jurnal Kesehatan As-Shiha Kemampuan Perhatian Anak Autisme Pada Permainan Puzzle Di SLB Melati Jurnal Kesehatan As-Shiha”, 2021.
- Ostad. “ Developmental Progression of Subtraction Strategis : A Comparson of Mathematically Normal and Mathematically Disabled Children ”. *European Journal of Special Needs Education*”, 2016.
- Safira dan Fidesrinur. “ Peningkatan kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Melalui Maze Giometri pada Anak Usia 4-5 Tahun”. vol 1., no.1, 2018.
- Semiawan. “ *Metode Penelitian Kualitatif* ”. Grasindo, no.1, 2010.
- Sunendar. “Pembelajaran Matematika Dengan Pemecahan Masalah.” *Theorems (the Original Research of Mathematic)* 2, no. 1, 2017.
- Susanti. “ Penggunaan Strategi Murder Dalam Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar ”.vol 2 ., no.2, 2020.
- Thomas. Edu-sains. “Edu-Sains Volume 4 No. 1, Januari 2015” 4, no. 1, 2015.
- Zubaedi. Desain Pendidikan Karakter. Konsepsi Dan Aplikasinya Dalam Lembaga Pendidikan. Jakarta: Kencana, 2020.
- Zubair. Muhammadd Kamal, *et al.*, eds. *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah IAIN Parepare*, 2020.

L

A

M

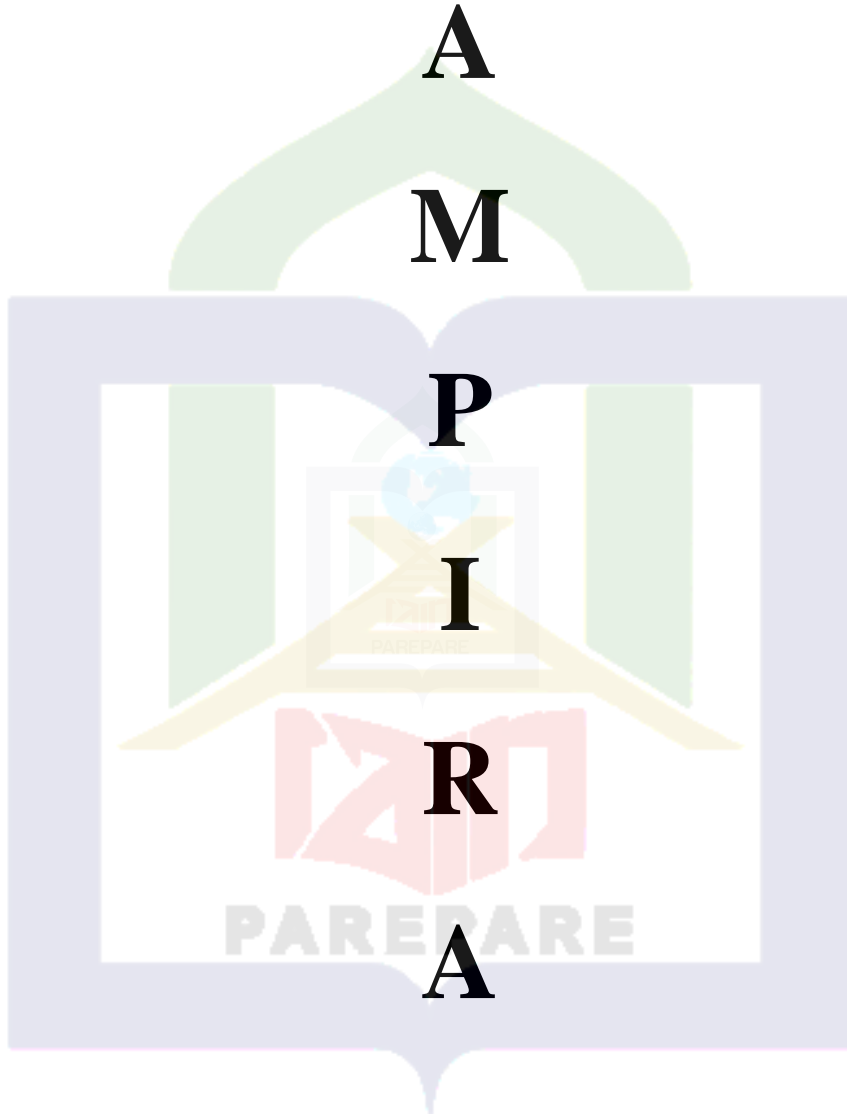
P

I

R

A

N



LAMPIRAN 1 PEDOMAN WAWANCARA

	KEMENTERIAN AGAMA INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PAREPARE FAKULTAS TARBIYAH Jl.Amal Bakti No.8 Soreang 911331 Telepon (0421)21307, Faksimile (0421)2404
	INSTRUMEN PENELITIAN PENULISAN SKRIPSI

Nama : Ananda Pratiwi
Nim/Prodi : 17.1600.070/ Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah
Judul penelitian : STRATEGI *RECALL* PEMBELAJARAN MATEMATIKA
PADA ANAK AUTIS

PEDOMAN WAWANCARA

1. Bagaimana peserta didik mengenal bentuk-bentuk geometri (segitiga, kerucut, lingkaran, segi empat) ?
2. Bagaimana peserta didik dapat membedakan bentuk-bentuk geometri berdasarkan jenisnya?
3. Bagaimana peserta didik mengenal bentuk bangun ruang (kubus, balok, tabung, kerucut dan bola)
4. Bagaimana peserta didik dapat membedakan bentuk bangun ruang berdasarkan jenisnya?
5. Kendala apa yang dialami peserta didik selama mengerjakan soal bentuk geometri dan bangun ruang?

LAMPIRAN 2 INSTRUMEN TES 1

	<p style="text-align: center;">KEMENTERIAN AGAMA INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PAREPARE FAKULTAS TARBIYAH Jl. Amal Bakti No.8 Soreang 911331 Telepon (0421)21307, Faksimile (0421)2404</p>
	<p style="text-align: center;">INSTRUMEN PENELITIAN PENULISAN SKRIPSI</p>

Nama : Ananda Pratiwi
Nim/Prodi : 17.1600.070/ Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah
Judul penelitian : STRATEGI *RECALL* PEMBELAJARAN MATEMATIKA
PADA ANAK AUTIS

INSTRUMENT TES

TASK 1

Tujuan:

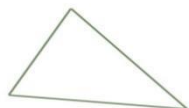
Siswa dapat menelusuri strategi atau cara siswa dalam mengingat bentuk bangun geometri

Petunjuk:

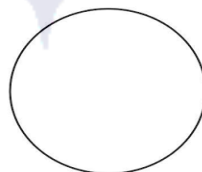
Dalam soal ini terdapat 3 opsi pilihan pilihlah jawaban yang tepat dengan memebrikan tanda silang (x)!

1. Berikut ini yang bukan gambar segitiga adalah.....

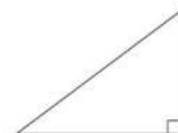
a.



b.

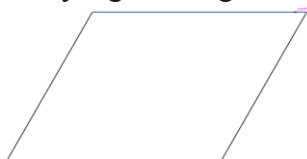


c.



2. Berikut ini yang bukan gambar segiempat adalah.....

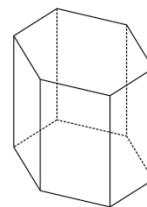
a.



b.



c.



3. Benda berikut yang berbentuk lingkaran adalah.....

a.



b.



c.



4. Benda berikut yang berbentuk kerucut adalah.....

a.



b.



c.



LAMPIRAN 3 INSTRUMEN TES 2

	KEMENTERIAN AGAMA INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PAREPARE FAKULTAS TARBIYAH Jl.Amal Bakti No.8 Soreang 911331 Telepon (0421)21307, Faksimile (0421)2404
	INSTRUMEN PENELITIAN PENULISAN SKRIPSI

Nama : Ananda Pratiwi
Nim/Prodi : 17.1600.070/ Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah
Judul penelitian : STRATEGI *RECALL* PEMBELAJARAN MATEMATIKA
PADA ANAK AUTIS

INSTRUMENT TES




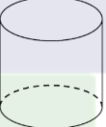






TASK 2

Tujuan:

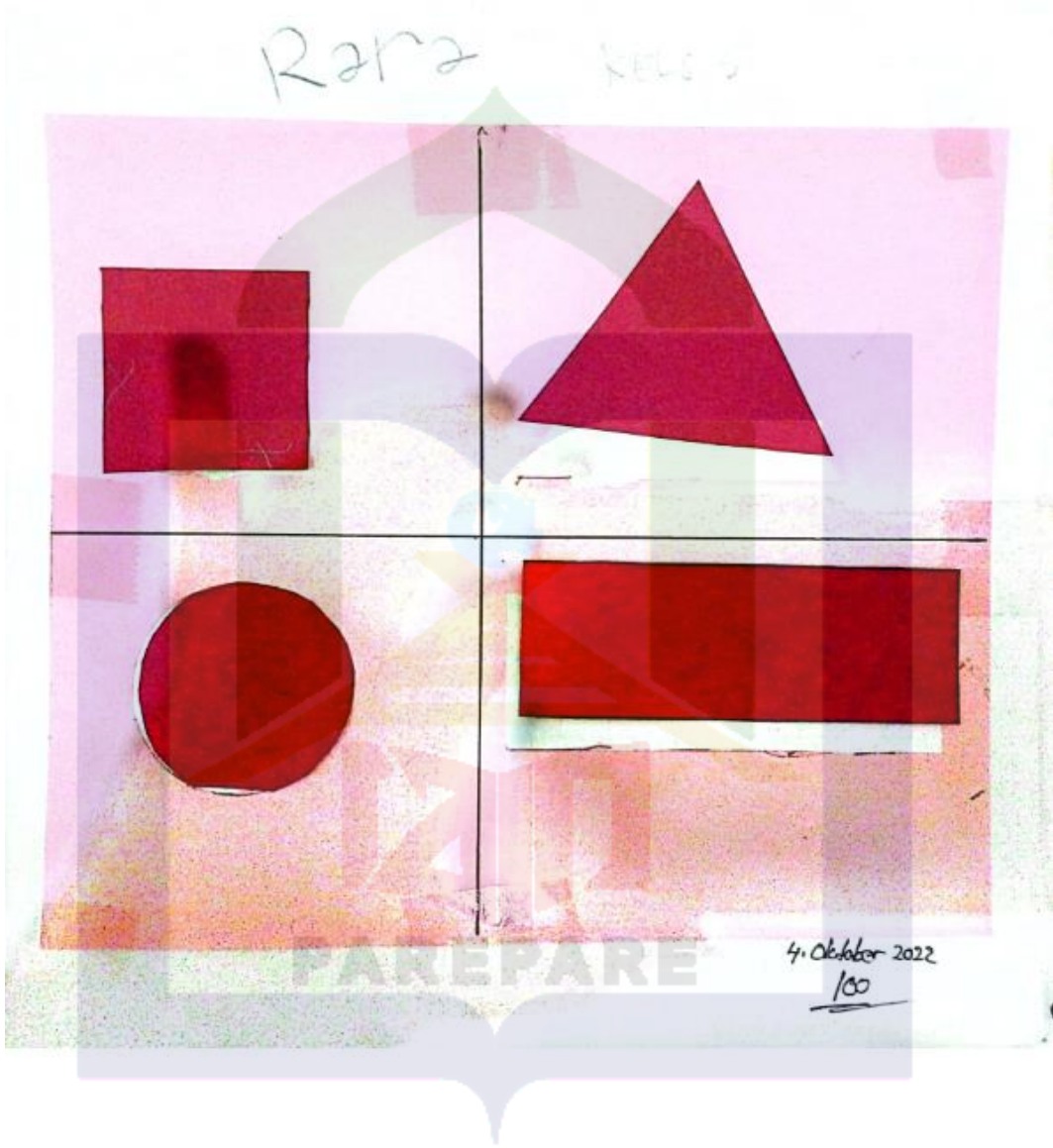
Siswa dapat mengelompokkan berbagai bentuk benda yang menyerupai bentuk bangun ruang (kubus, balok, tabung, kerucut, dan bola)

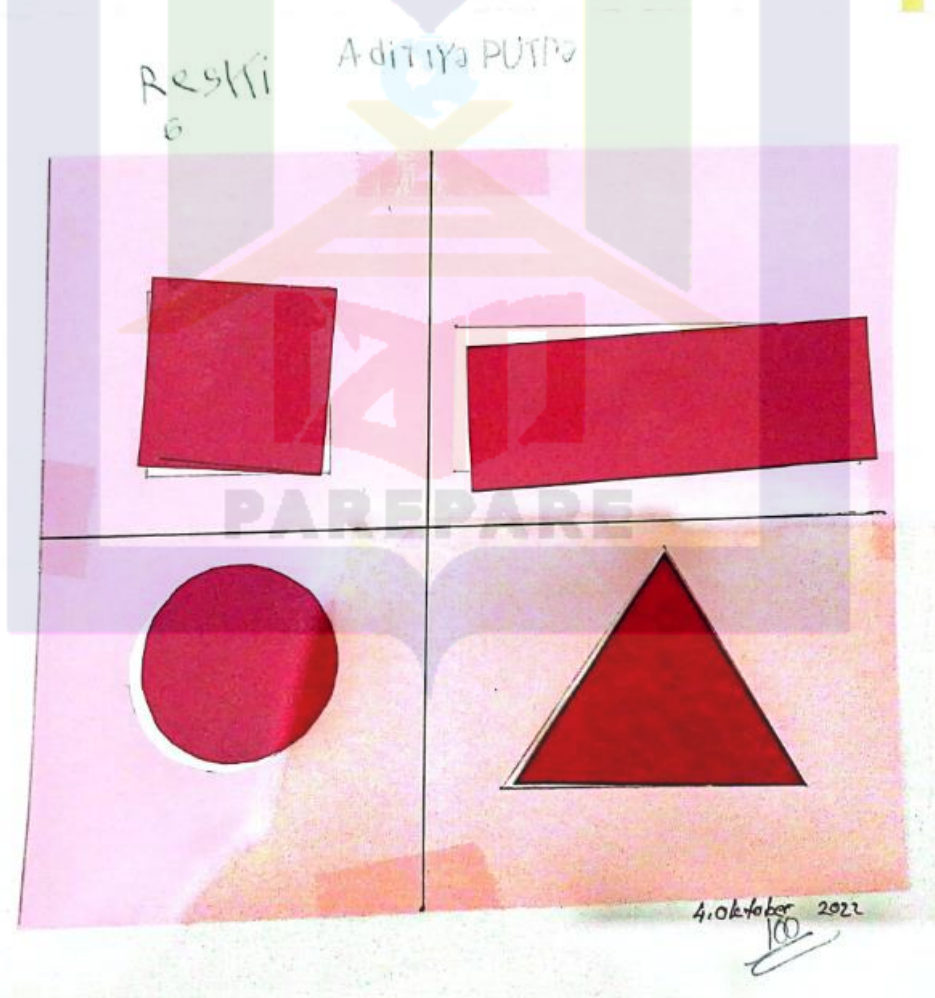
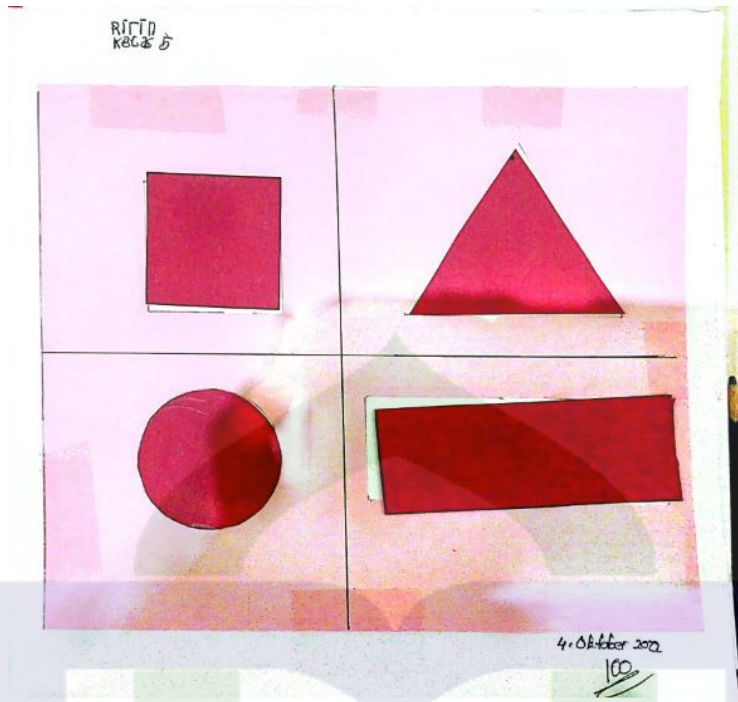
Petunjuk:

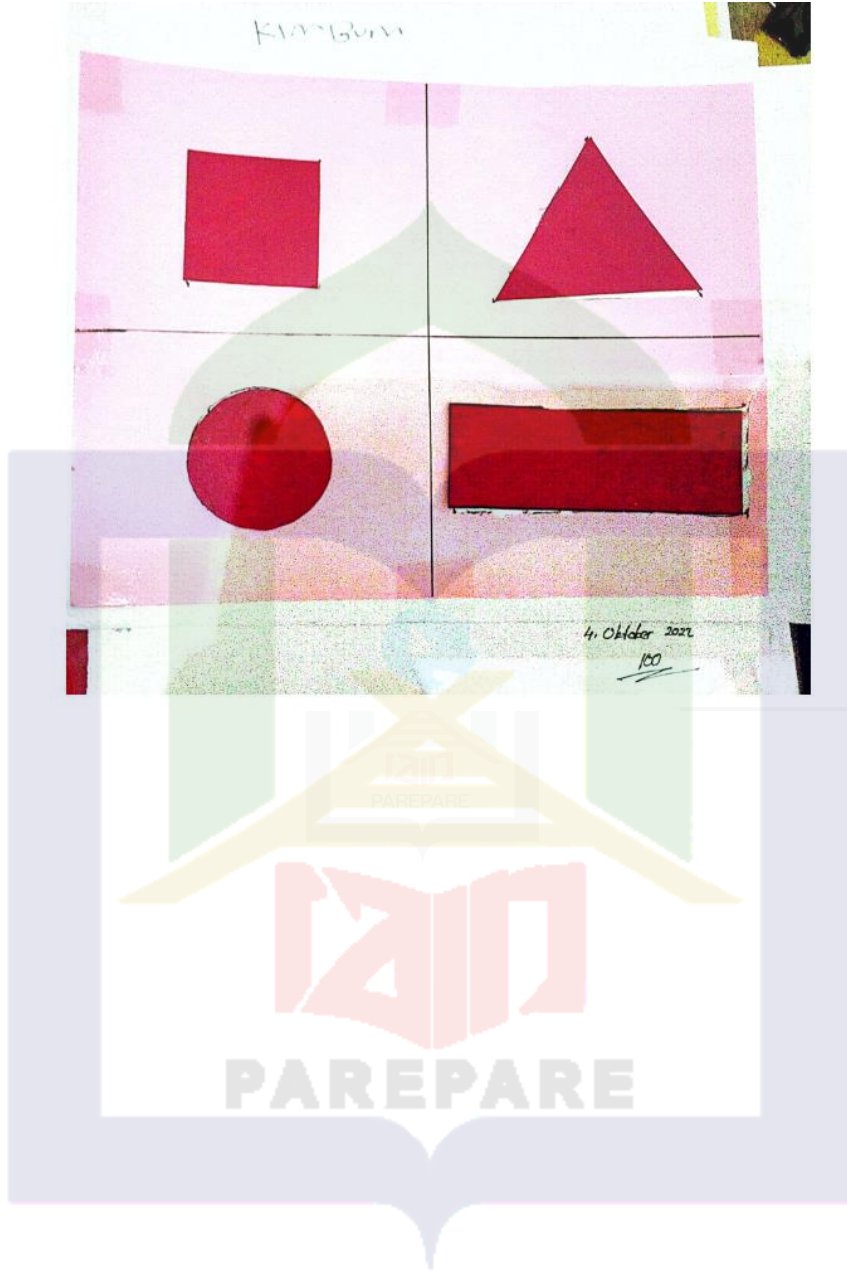
Dalam soal ini terdapat jawaban yang tepat dengan cara peserta didik menghubungkan garis gambar benda yang sesuai dengan bentuknya!

Gambar Benda Konkrit	Bentuk Bangun Ruang
 <div data-bbox="354 716 532 768" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">Bakso</div>	 <div data-bbox="938 699 1101 751" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">Balok</div>
 <div data-bbox="337 961 488 1014" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">Dadu</div>	 <div data-bbox="963 961 1105 1014" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">Kubus</div>
 <div data-bbox="337 1150 508 1203" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">Gelas</div>	 <div data-bbox="946 1150 1109 1203" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">Tabung</div>
 <div data-bbox="321 1360 573 1413" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">Tempat Pensil</div>	 <div data-bbox="946 1350 1076 1402" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">Bola</div>
 <div data-bbox="337 1539 524 1591" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">Es Krim</div>	 <div data-bbox="946 1539 1101 1591" style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">Kerucut</div>

LAMPIRAN 4 HASIL LEMBAR KERJA SISWA





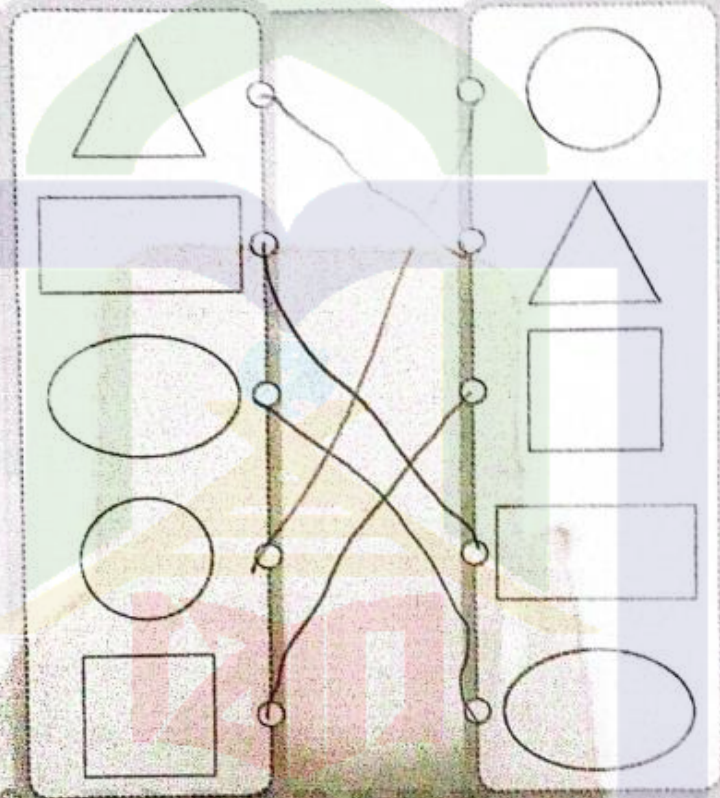


KIMBOM

All Rights Reserved. Copyright © Kimbom. All rights reserved. Kimbom is a trademark of Kimbom.

MAHIR MENGENAL BENTUK BANGUN

Hubungkan gambar bentuk yang sama dengan garis dan warnailah!



10 menit mahir matematika

7

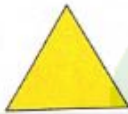










04. Oktober 2020

Kim Bom

BELAJAR BENTUK

Gunting gambar dibawah lalu tempel sesuai dengan bentuknya

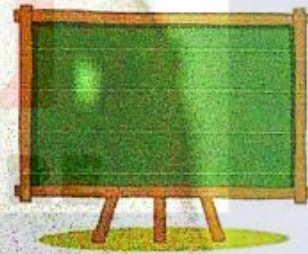
			
			
			
			

23 September 2022

❖ MEWARNAI GAMBAR BERBENTUK PERSEGI PANJANG



P
KIM BUM



PAREPARE

❖ MEWARNAI GAMBAR BERBENTUK LINGKARAN

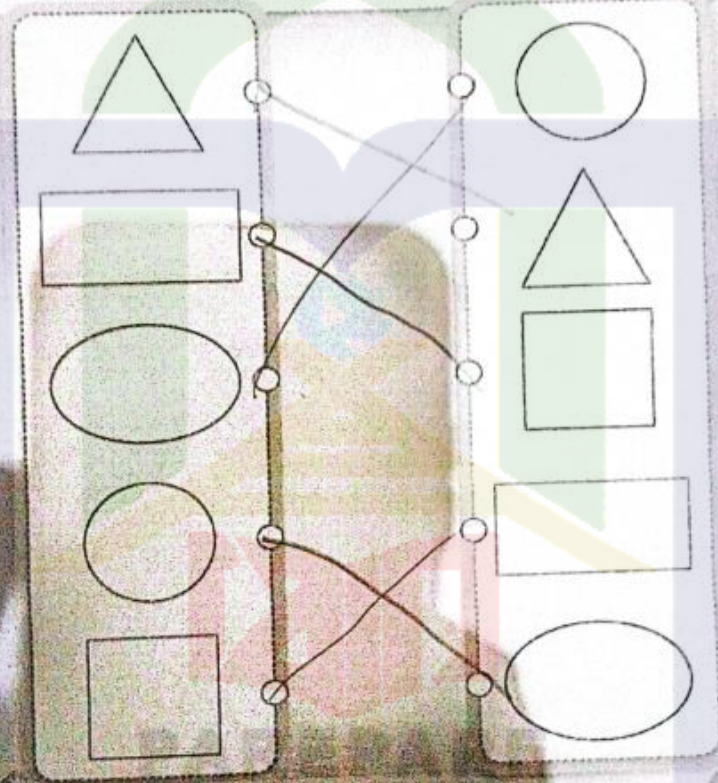


11. Oktober 2022

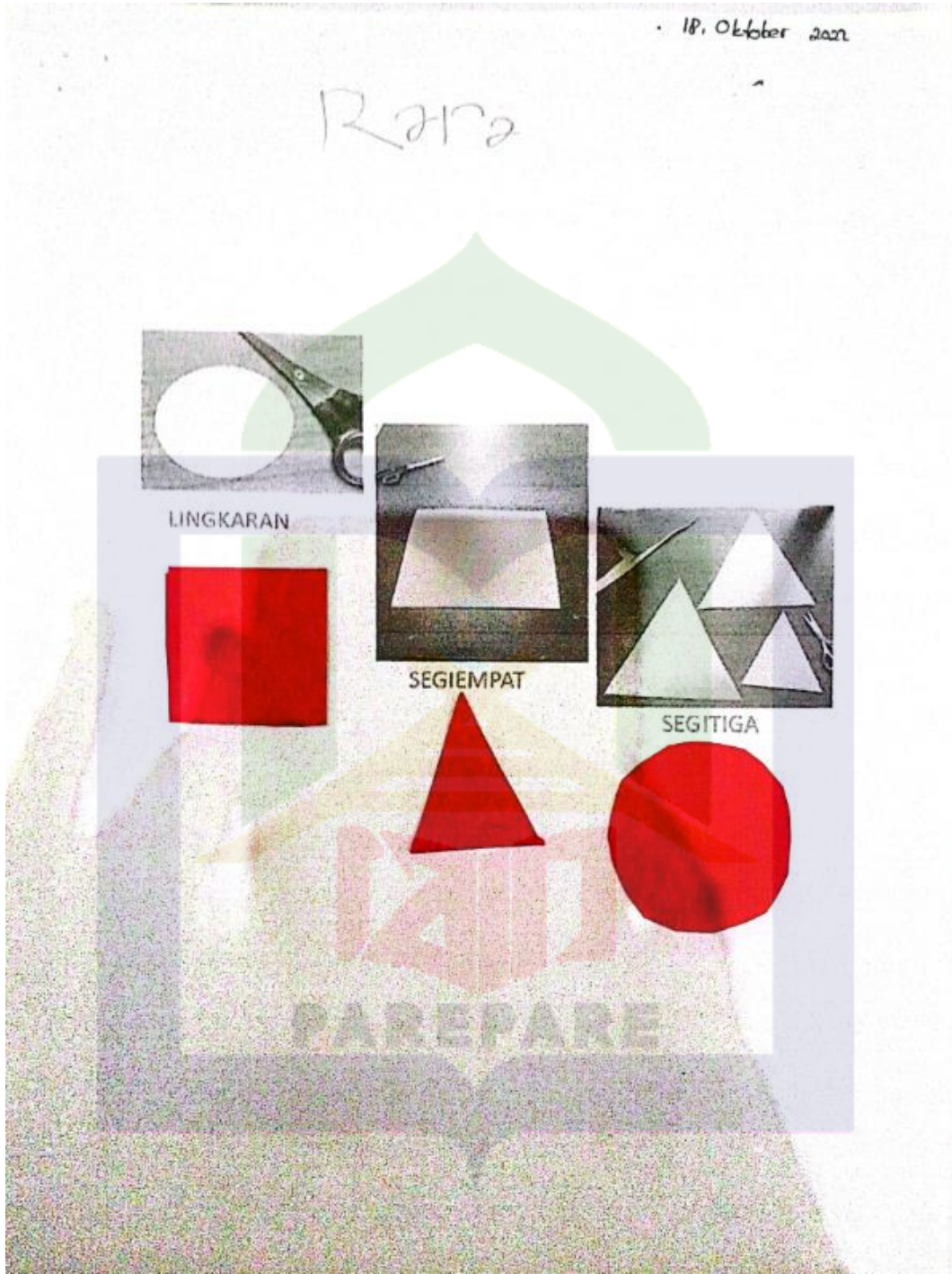
Raza

MAHIR MENGENAL BENTUK BANGUN

Hubungkan gambar bentuk yang sama dengan garis dan wamallah!




10 menit mahir matematika




28 Oktober 2022











Rara



BELAJAR BENTUK



Gunting gambar dibawah lalu tempel sesuai dengan bentuknya

27. September 2021

Rara

❖ MEWARNAI GAMBAR BERBENTUK KERUCUT



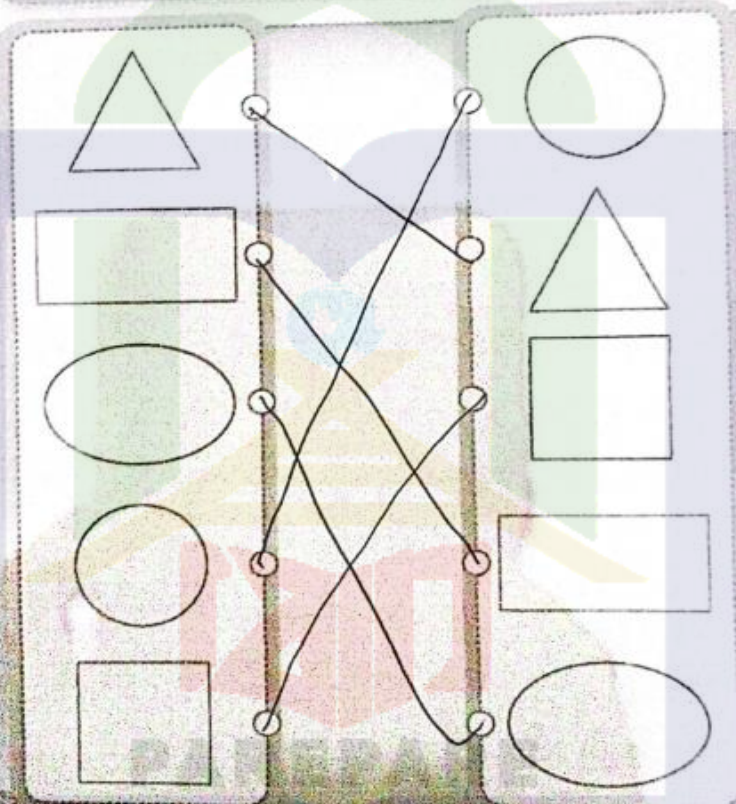


18 Oktober 2022

Reski Aditya Putra

MAHIR MENGENAL BENTUK BANGUN

Hubungkan gambar bentuk yang sama dengan garis dan warnailah!

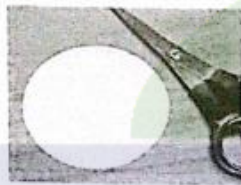


10 menit mahir matematika

7

18 October 2022

Reski Aditya Putra



LINGKARAN



SEGIEMPAT





SEGITIGA














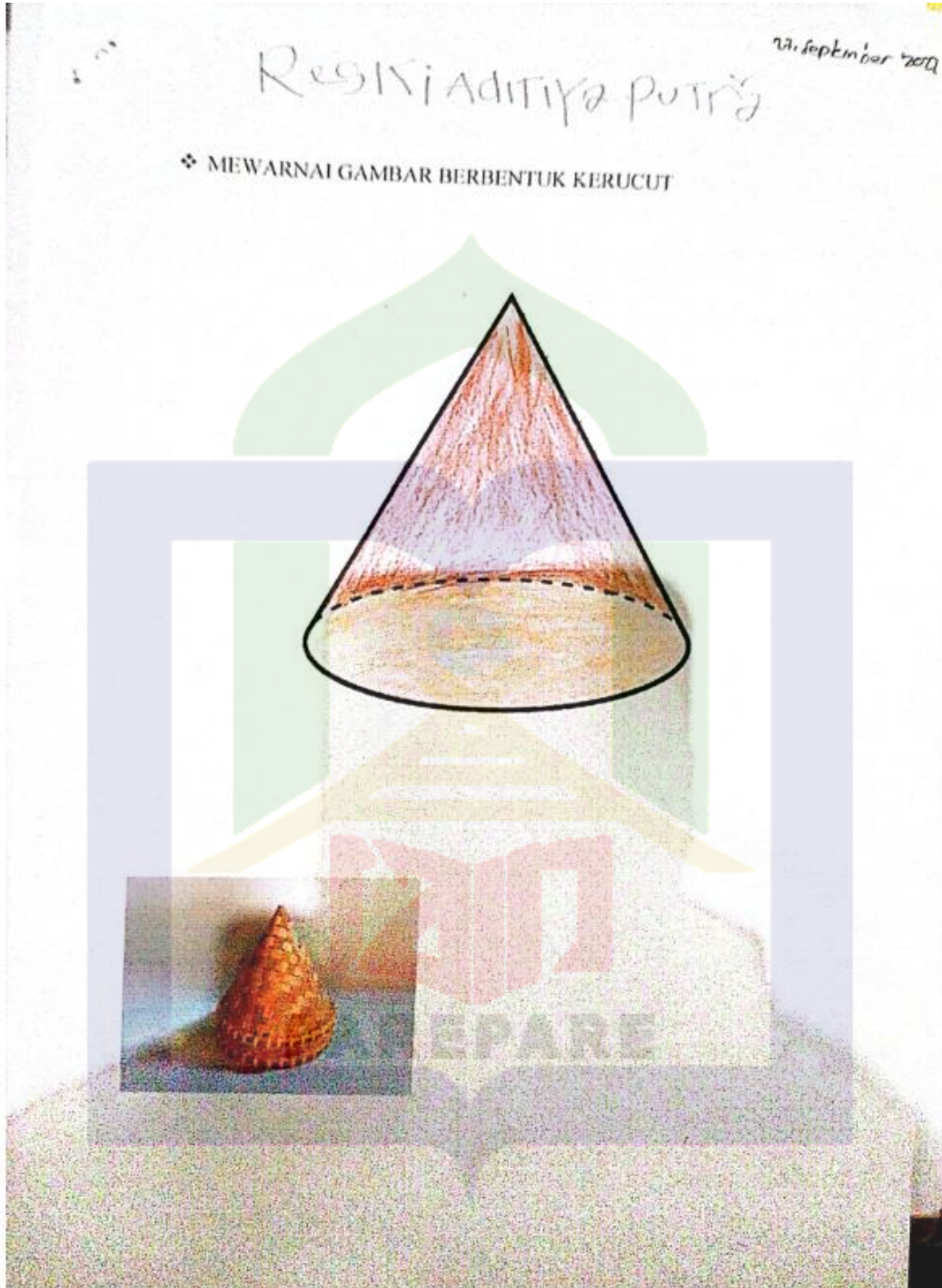
20. Oktober 2021

Reski Aditya Putra

 **BELAJAR BENTUK** 

Gunting gambar dibawah lalu tempel sesuai dengan bentuknya



Reski Aditya Putri

27 September 2020

❖ MEWARNAI GAMBAR BERBENTUK KERUCUT



10 Oktober 2022

1. REZKI PUTRA

All Rights Reserved / Copyright / Penulis: Kawan Kita / Naskah: Nurul Hana / Ilustrasi: Uci A.S. / Desain: Yuyun R.
MAHIR MENGENAL BENTUK BARU!

Hubungkan gambar bentuk yang sama dengan garis dan wawajilah!

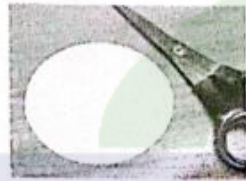
The matching exercise consists of two vertical columns of shapes. The left column contains, from top to bottom: a triangle, a rectangle, an oval, a circle, and a square. The right column contains, from top to bottom: a circle, a triangle, a square, a rectangle, and an oval. Lines connect the shapes as follows: the triangle on the left to the triangle on the right; the rectangle on the left to the rectangle on the right; the oval on the left to the oval on the right; the circle on the left to the circle on the right; and the square on the left to the square on the right.

10 menit mahir matematika

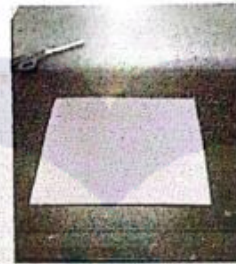
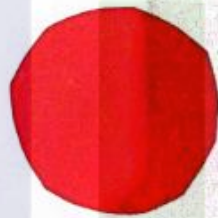
7

18. Oktober 2022

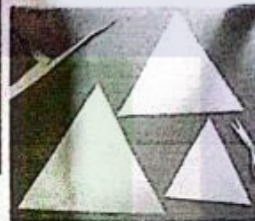
REZKI PUTRA



LINGKARAN



SEGIEMPAT



SEGITIGA



















01 Oktober 2022

Kegzki Putra

BELAJAR BENTUK

Gunting gambar dibawah lalu tempel sesuai dengan bentuknya

29. September 2022

ReZKI POTRA

❖ MEWARNAI GAMBAR BERBENTUK SEGITIGA



11. Oktober 2022

Rima

MAHIR MENGENAL BENTUK BANGUN

Hubungkan gambar bentuk yang sama dengan garis dan wawalah!

10 menit mahir matematika



21. Oktober 2021

















Ririn

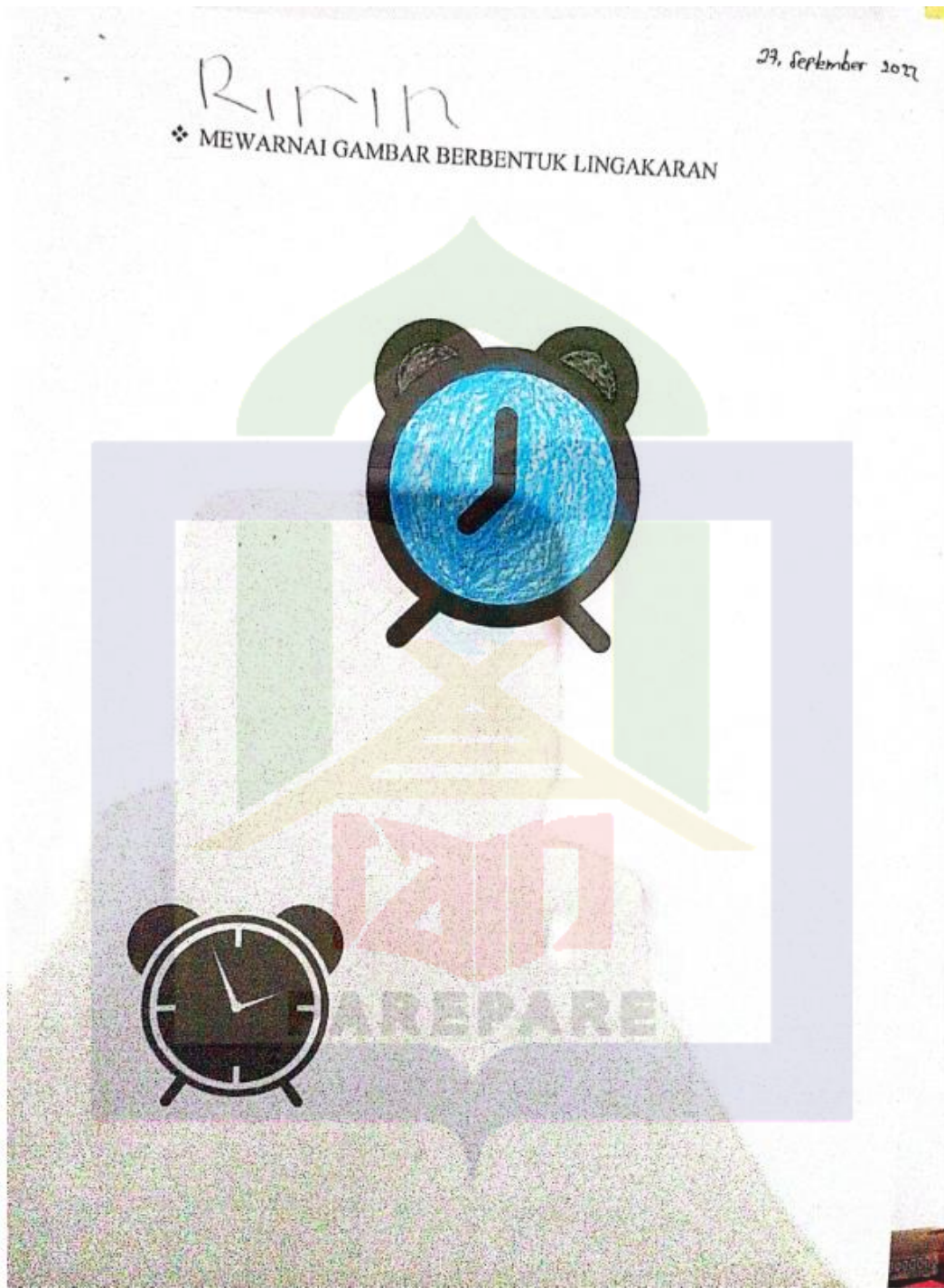
BELAJAR BENTUK




Gunting gambar dibawah lalu tempel sesuai dengan bentuknya





LAMPIRAN 5 SURAT PERMOHONAN REKOMENDASI IZIN MENELITI

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PAREPARE
FAKULTAS TARBİYAH
Alamat : Jl. Anand Bukit No. 88 Sumpang Parepare 91122 telp (0421) 21897 Fax 24494
PO Box 909 Parepare 91100, website: www.iainparepare.ac.id email: iain@iainparepare.ac.id

Nomor : B. 3983/n.39.5.1/PP.00.9/09/2022
Lampiran : 1 Bundel Proposal Penelitian
Hal : Permohonan Rekomendasi Izin Penelitian

Yth. Walikota Parepare
C.q. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu
di,-
Kota Parepare

Assalamu Alaikum Wr. Wb.



Dengan ini disampaikan bahwa mahasiswa Institut Agama Islam Negeri Parepare :

Nama	: Ananda Pratiwi
Tempat/Tgl. Lahir	: Soppeng, 18 Agustus 1999
NIM	: 17.1600.070
Fakultas / Program Studi	: Tarbiyah / Tadris Matematika
Semester	: XI (Sebelas)
Alamat	: Jl. Dg. Parani No.1, Kel. Mallusetasi, Kec. Ujung, Kota Parepare

Bermaksud akan mengadakan penelitian di wilayah Kota Parepare dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "Strategi Recall Anak Autis Dalam Mengenal Bentuk-Bentuk Geometri". Pelaksanaan penelitian ini direncanakan pada bulan September sampai bulan Oktober Tahun 2022.

Demikian permohonan ini disampaikan atas perkenaan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalamu Alaikum Wr. Wb.


Parepare, 21 September 2022
Wakil Dekan I,



Tembusan :

- 1 Rektor IAIN Parepare
- 2 Dekan Fakultas Tarbiyah

LAMPIRAN 6 SURAT IZIN PENELITIAN DARI PEMODALAN

SRN IP 0000714


PEMERINTAH KOTA PAREPARE
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
Jalan Veteran Nomor 28 Telp (0421) 21594 Faksimile (0421) 27719 Kode Pos 91111, Email : dpmpt@p@pareparekota.go.id

REKOMENDASI PENELITIAN
Nomor : 714/IP/DPM-PTSP/9/2022

Dasar : 1. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian.
3. Peraturan Walikota Parepare No. 23 Tahun 2022 Tentang Pendelegasian Wewenang Pelayanan Perizinan dan Non Perizinan Kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu.

Setelah memperhatikan hal tersebut, maka Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu :

MENGIZINKAN

KEPADA
NAMA : **ANANDA PRATIWI**

UNIVERSITAS/ LEMBAGA : **INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PAREPARE**
Jurusan : **TADRIS MATEMATIKA**

ALAMAT : **JL. DG. PARANI NO. 3 PAREPARE**

UNTUK : melaksanakan Penelitian/wawancara dalam Kota Parepare dengan keterangan sebagai berikut :

JUDUL PENELITIAN : **STRATEGI RECALL ANAK AUTIS DALAM MENGENAL BENTUK-BENTUK GEOMETRI**


LOKASI PENELITIAN : **DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN KOTA PAREPARE (SLB NEGERI PAREPARE)**

LAMA PENELITIAN : **27 September 2022 s.d 27 Oktober 2022**

a. Rekomendasi Penelitian berlaku selama penelitian berlangsung
b. Rekomendasi ini dapat dicabut apabila terbukti melakukan pelanggaran sesuai ketentuan perundang - undangan

Dikeluarkan di: Parepare
Pada Tanggal : 28 September 2022

**KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL
DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
KOTA PAREPARE**


Hj. ST. RAHMAH AMIR, ST, MM
Pangkat : Pembina (IV/a)
NIP : 19741013 200604 2 019

Biaya : Rp. 0.00

LAMPIRAN 7 SURAT SELESAI PENELITIAN

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dr.Buhaerah, M.Pd

Jabatan : Pembimbing

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa yang beridentitas :


Nama : Ananda pratiwi

NIM : 17.1600.070

Telah selesai melakukan penelitian dan pengambilan data penelitian di sekolah luar biasa negeri parepare terhitung mulai tanggal 27 september 2022 s/d 27 oktober 2022 untuk memperoleh data penelitian dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "**Strategi Recall Pembelajaran Matematika Pada Anak Autis**" adapun bukti dan data pendukung penelitian yang terlampir .


Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sepenuhnya.

Parepare, 27 Oktober 2022
Pembimbing


Dr. Buhaerah, M.Pd

PAREPARE

LAMPIRAN 8 SK PEMBIMBING


**KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS TARBIYAH
NOMOR : 3269 TAHUN 2021
TENTANG
PENETAPAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PAREPARE**

DEKAN FAKULTAS TARBIYAH

Menimbang : a. Bahwa untuk menjamin kualitas skripsi mahasiswa Fakultas Tarbiyah IAIN Parepare, maka dipandang perlu penetapan pembimbing skripsi mahasiswa tahun 2021;
b. Bahwa yang tersebut namanya dalam surat keputusan ini dipandang cakap dan mampu untuk diserahi tugas sebagai pembimbing skripsi mahasiswa.

Mengingat : 1. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-undang Nomor 12 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen;
3. Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
4. Peraturan Pemerintah RI Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan;
5. Peraturan Pemerintah RI Nomor 13 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Pemerintah RI Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan;
6. Peraturan Presiden RI Nomor 29 Tahun 2018 tentang Institut Agama Islam Negeri Parepare;
7. Keputusan Menteri Agama Nomor 394 Tahun 2003 tentang Pembukaan Program Studi;
8. Keputusan Menteri Agama Nomor 387 Tahun 2004 tentang Petunjuk Pelaksanaan Pembukaan Program Studi pada Perguruan Tinggi Agama Islam;
9. Peraturan Menteri Agama Nomor 35 Tahun 2018 tentang Organisasi dan Tata Kerja IAIN Parepare;
10. Peraturan Menteri Agama Nomor 16 Tahun 2019 tentang Statuta Institut Agama Islam Negeri Parepare.

Memperhatikan : a. Surat Pengesahan Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran Nomor: DIPA-025.04.2.307381/2021, tanggal 23 November 2020 tentang DIPA IAIN Parepare Tahun Anggaran 2021;
b. Surat Keputusan Rektor Institut Agama Islam Negeri Parepare Nomor: 140 Tahun 2021, tanggal 15 Februari 2021 tentang pembimbing skripsi mahasiswa Fakultas Tarbiyah IAIN Parepare Tahun 2021.

MEMUTUSKAN

Menetapkan : **KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH TENTANG PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS TARBIYAH INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PAREPARE TAHUN 2021;**


Kesatu : Menunjuk saudara; 1. Dr. Buhaerah, M.Pd.
2. Andi Aras, M.Pd.
Masing-masing sebagai pembimbing utama dan pendamping bagi mahasiswa :
Nama : Ananda Pratiwi
NIM : 17.1600.070
Program Studi : Tadris Matematika
Judul Skripsi : Strategi Recall Pembelajaran Matematika Pada Anak Autis

Kedua : Tugas pembimbing utama dan pendamping adalah membimbing dan mengarahkan mahasiswa mulai pada penyusunan proposal penelitian sampai menjadi sebuah karya ilmiah yang berkualitas dalam bentuk skripsi;

Ketiga : Segala biaya akibat diterbitkannya surat keputusan ini dibebankan kepada anggaran belanja IAIN Parepare;

Keempat : Surat keputusan ini diberikan kepada masing-masing yang bersangkutan untuk diketahui dan dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Ditapkan di : Parepare
Pada Tanggal : 29 Oktober 2021



LAMPIRAN 9 DOKUMENTASI



Penerapan Strategi *Recall*



Penerapan Strategi Recall



Pemberian soal tes kepada peserta didik



BIODATA PENULIS



Ananda Pratiwi, dilahirkan di Soppeng pada tanggal 18 Agustus 1999. Anak pertama dari empat bersaudara, pasangan bapak Mursalim Adam dan Kasmawati. Penulis menempuh pendidikan formal pertama kali di SDN 108 Suppa pada tahun 2005. Selanjutnya pada tahun 2011 penulis menempuh pendidikan di RSBI SMPN 1 Watang Soppeng. Selanjutnya pada tahun 2014 penulis melanjutkan pendidikan di SMKN 3 Parepare. Setelah lulus SMK, penulis melanjutkan studi di perguruan tinggi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Parepare pada tahun 2017 pada Fakultas Tarbiyah dengan Program Studi Tadris Matematika. Penulis akan menyelesaikan Pendidikan Sarjana (S1) di IAIN Parepare dengan mengajukan Skripsi yang berjudul Strategi *Recall* Pembelajaran Matematika Pada Anak Autis.

