

# **ANALISIS KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA PADA PEMECAHAN MASALAH SISWA TUNAGRAHITA RINGAN**

Penelitian Kualitatif dengan pendekatan Studi Kasus pada Siswa  
Kelas IV Sekolah Luar biasa C Dharma Wanita Kota Bogor.  
Semester Genap Tahun 2023/2024.

## **SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat  
Mengikuti Ujian Sarjana Pendidikan



Oleh

**Chintya Dewi Berliana Husen**

037120008

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PAKUAN  
BOGOR  
2024**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**ANALISIS KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA PADA PEMECAHAN MASALAH SISWA TUNAGRAHITA RINGAN**

Penelitian Kualitatif dengan Pendekatan Studi Kasus pada Siswa Kelas IV Sekolah Luar biasa C Dharma Wanita Kota Bogor Semester Genap Tahun 2023/2024

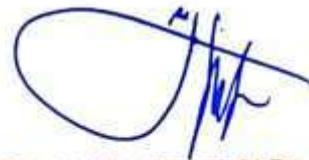
**Chintya Dewi Berliana Husen (037120008)**

Pembimbing Utama,



Resyi A Gani, M.Pd.  
NIK: 1.0212009583

Pembimbing Pendamping,



Rukmini Handayani, M.Pd.  
NIK: 1.0715020646

Mengetahui:

Dekan,  
Fakultas Keguruan dan ilmu pendidikan  
Universitas Pakuan



Dr. Eko Suhardi M.Si.  
NIK: 1.0694021205

Ketua Program Studi,  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Universitas Pakuan



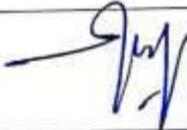
Dr. Elly Sukmanasa, M.Pd.  
NIK: 1.10410012510

**BUKTI PENGESAHAN**  
**TELAH DISIDANGKAN DAN DINYATAKAN LULUS**  
Pada hari Rabu, 10 Juli 20224

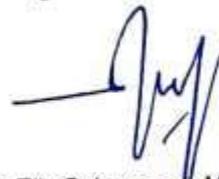
Nama : Chintya Dewi Berliana Husen

Npm : 037120008

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

No	Nama Penguji	Tanda Tangan
1.	Dr. Elly Sukmanasa, M.Pd.	
2.	Yuli Mulyawati, M.Pd.	
3.	Resyi A Gani, M.Pd.	

Ketua Program Studi,  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Elly Sukmanasa M.Pd

NIK. 1. 10410012510

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul “Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada Pemecahan masalah Siswa Tunagrhita Ringan” pada kelas IV SLB C Dharma Wanita Kota Bogor. Yang saya susun sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan dari Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pakuan Bogor. Merupakan hasil karya ilmiah saya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi yang saya kutip dari karya orang lain telah dituliskan sebelumnya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian skripsi bukan hasil karya sendiri atau plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undang yang berlaku.

Bogor, 1 Juli 2024.

Yang membuat Pernyataan,



Chintya Dewi Berliana H

### Hak Pelimpahan Kekayaan Intelektual

Kami yang bertandatangan di bawah ini adalah para penyusun dan penanggungjawab Skripsi yang berjudul: Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Pemecahan Masalah Siswa Tungarhita Ringan yaitu:

1. Chintya Dewi Berliana Husen (037120008), Mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Pakuan, selaku penulis Skripsi dengan judul tersebut di atas.
2. Resyi A. Gani M.Pd (1.0212009583), Dosen Program Studi Pendidikan Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Univeritas Pakuan, selaku Pembimbing Utama Skripsi dengan judul tersebut di atas.
3. Rukmini Handayani M.Pd. (1.0715020646) Dosen Program Studi Pendidikan Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Univeritas Pakuan, selaku Pembimbing Pendamping Skripsi dengan judul tersebut di atas.

Secara bersama-sama menyatakan kesediaan dan memberikan izin kepada Program Studi Pendidikan Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP, Univeritas Pakuan untuk melakukan revisi, penulisan-ulang, penggunaan data penelitian, dan atau pengembangan Skripsi ini, untuk kepentingan pendidikan dan keilmuan.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dan ditandatangani bersama agar selanjutnya dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Bogor, 11 Juni 2024.

#### Yang Memberikan Pernyataan:

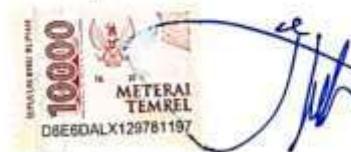
1. Chintya Dewi Berliana Husen :



2. Resyi A Gani M.Pd. :



3. Rukmini Handayani, M.Pd. :



**BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

Pada hari ini, Rabu tanggal 10 bulan Juli tahun 2024,  
Telah melaksanakan Ujian Skripsi terhadap mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Pakuan :

Nama : Chintya Dewi Berliana Husen  
N P M : 037120008  
Judul Skripsi : Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada Pemecahan Masalah Siswa Tungarhita Ringan

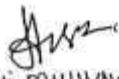
---

**TIM PENGUJI SKRIPSI**

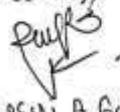
Ketua,

  
Dr. Elly Sukmanasa M.Pd  
NIK./NIP. 1.041.001.2510

Anggota 1

  
Yuli Mulyawati M.Pd  
NIK./NIP. 1.0212.009578

Anggota 2

  
Resy A Gani M.Pd  
NIK./NIP. 1.021.20.09583

Mengetahui  
Ka. Prodi,

  
Dr. Elly Sukmanasa, M.Pd.  
NIK. 10410012510

---

## **ABSTRAK**

Chintya Dewi Berliana Husen 037120008. Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Pemecahan Masalah Siswa Tunagrahita Ringan. Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Univeristas Pakuan 2024. Pendekatan Penelitian Studi kasus dengan Metode Kualitatif. Tujuan Penelitian ini untuk mengetahui Bagaimana Kesulitan Belajar Matematika Pada Pemecahan Masalah Siswa Tunagrahita Ringan pada Siswa "VK". Penelitian ini di lakukan Semester Genap Tahun 2023-2024. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa Kesulitan Belajar Matematika pada Pemecahan Masalah yang dialami Siswa "VK" yaitu kesulitan dalam merencanakan dan melaksanakan pemecahan masalah, hal itu terjadi dikarenakan siswa VK belum memahami prosedur dan langkah-langkah pemecahan masalah matematika, terdapat dua Faktor Penyebab terjadinya Kesulitan Belajar Matematika pada siswa VK yaitu Faktor Internal dan Eksternal. Adapun Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi kesulitan belajar matematika pada pemecahan masalah siwa tunagrahita ringan.

**Kata Kunci** : Kesulitan Belajar Matematika, Tunagrahita Ringan.

## **ABSTRACT**

*Chintya Dewi Berliana Husen 037120008. Analysis of Mathematics Learning Difficulties in Problem Solving for Mildly Mentally Impaired Students. Pakuan University Primary School Teacher Education Study Program Thesis 2024. Case study research approach using qualitative methods. The purpose of this research is to find out how difficult it is to learn mathematics in solving problems for students with mild mental retardation, namely "VK" students. This research was carried out in the Even Semester 2023-2024. The results of the research show that the Difficulty in Learning Mathematics Problem Solving experienced by "VK" Students is difficulty in planning and carrying out problem solving, this occurs because VK students do not understand the procedures and steps for solving mathematical problems, there are two factors that cause this. The causes of difficulty learning mathematics in VK students are internal and external factors. There are efforts that can be made to overcome difficulties in learning mathematics in solving problems for students with mild Mental Retardation.*

**Keywords:** *Difficulty Learning Mathematics, Mild Mental Retardation.*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyusun Skripsi yang berjudul “Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Pemecahan Masalah Siswa Tunagrahita Ringan”

Adapun Skripsi ini dibuat untuk memenuhi syarat guna mencapai Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pakuan. Penulis juga menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna meskipun demikian, penulis berusaha semaksimal mungkin agar penyusunan skripsi ini berhasil. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar peneliti dapat memperbaikinya. Harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan menjadi sumber ilmu baru bagi kita semua. Pada kesempatan kali ini penulis menyampaikan terimakasih setulus-tulusnya kepada:

1. Prof.Dr.rer.Pol.Ir,H.Didik Notosudjono.,M.Sc. Selaku Rektor Universitas Pakuan Bogor.
2. Dr. Eka Suhardi, M.Si., Selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pakuan.
3. Dr. Elly Sukmanasa, M.Pd., Selaku Ketua Program Studi Pendidikan Universitas Pakuan

4. Resyi A Gani, M.Pd., Selaku Pembimbing utama dan Rukmini Handayani, M.Pd selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan arahan, bimbingan dan memberikan memotivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Dr. Yuyun Elizabeth Patras, M.Pd. Selaku wali dosen kelas A yang selalu memberikan motivasi selama perkuliahan.
6. Sofia Syamsuni, M.Pd Selaku Kepala Sekolah SLB C Dharma Wanita Kota Bogor. Yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk melakukan penelitian.
7. Riztia Siahaan, S.Pd Selaku Wali kelas IV dan rekan-rekan guru SLB C Dharma Wanita Kota Bogor.
8. VK dan Staff Yayasan Panti Asuhan yang telah bersedia menjadi subjek dalam penelitian ini.
9. Kepada Kedua Orang tuaku yang terkasih Bapak Aceng Husen dan Ibu Zuhrotussadiyah yang senantiasa memberikan kasih sayang, doa dan dukungan sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik.
10. Untuk Kakak-kakakku tersayang Enok Tuti Alawiyah, M.Kom. dan Rena Andriani Husen, S.Pd. yang selalu memberikan semangat, motivasi serta dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
11. Untuk teman-teman seperjuangan Adhisti, Sandy, Maya, Ifani, Putri, Nurjaman, yang selalu menemani, menghibur, menjadi pendengar

keluh kesah dan berkontribusi banyak selama penulis mengerjakan skripsi ini.

12. Rekan-rekan kelas A yang selalu mendukung dan memberi semangat selama perkuliahan.
13. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, penulis ucapkan banyak terimakasih.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan guna melengkapi segala kekurangan dan keterbatasan dalam penyusunan skripsi ini. Akhir kata semoga skripsi ini memberikan manfaat khususnya bagi penulis dan para pembaca pada umumnya.

Bogor, 1 Juli 2024



Penulis

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	i
<b>BUKTI PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>LEMBAR PELIMPAHAN</b> .....	iv
<b>BERITA ACARA</b> .....	v
<b>ABSTRAK</b> .....	vi
<b>ABSTRAC</b> .....	vii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>BAB I</b> .....	1
<b>PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Fokus Penelitian .....	5
C. Rumusan Masalah .....	5
D. Tujuan Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II</b> .....	8
<b>KAJIAN TEORITIK</b> .....	8
A. Konseptual Fokus Penelitian .....	8
B. Hasil Penelitian yang Relevan.....	32
C. Kerangka Berpikir.....	34
<b>BAB III</b> .....	38
<b>METODELOGI PENELITIAN</b> .....	38
A. Tempat,Waktu dan Subyek Penelitian.....	38
B. Latar Penelitian.....	38
C. Metode dan Prosedur Penelitian .....	38
D. Data dan Sumber Data .....	39
E. Fokus Penelitian .....	41

F. Prosedur pengumpulan data dan perekam data.....	42
G. Analisis Data .....	44
H. Pemeriksaan dan Pengecekan keabsahan Data .....	45
<b>BAB IV</b> .....	48
<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b> .....	48
A. Gambaran Umum tentang Fokus Penelitian.....	48
B. Hasil Penelitian.....	49
C. Temuan Penelitian.....	61
D. Pembahasan Hasil dan Temuan Penelitian.....	64
<b>BAB V</b> .....	69
<b>SIMPULAN DAN REKOMENDASI</b> .....	69
A. Simpulan .....	69
B. Rekomendasi .....	70
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	72
<b>LAMPIRAN</b> .....	78

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir .....	35
Gambar 3.1 Metode dan Prosedur Penelitian .....	39

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Rancangan Instrumen Penelitian .....	40
Tabel 3.2 Rambu-rambu/Aspek/ indikator penelitian.....	41
Tabel 4.1 Analisis Hasil Observasi Siswa.....	50
Tabel 4.2 Analisis Hasil Wawancara dan Guru.....	54
Tabel 4.3 Temuan Penelitian.....	62

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keterangan Bimbingan.....	79
Lampiran 2. Surat Pra Penelitian .....	80
Lampiran 3. Surat Izin Validasi Ahli .....	81
Lampiran 4. Instrumen Ahli Validasi .....	82
Lampiran 5. Surat Keterangan Ahli Validasi .....	84
Lampiran 6. Surat Izin Penelitian .....	85
Lampiran 7. Surat Balasan Penelitian .....	86
Lampiran 8. Instrumen Pedoman Observasi Siswa .....	87
Lampiran 9. Instrumen Pedoman Wawancara guru .....	89
Lampiran 10. Instrumen Pedoman Wawancara orang tua .....	91
Lampiran 11. Instrumen Hasil Observasi Siswa .....	93
Lampiran 12. Instrumen Hasil Wawancara Guru .....	96
Lampiran 13. Instrumen Hasil Wawancara Orang tua .....	99
Lampiran 14. Dokumentasi Soal Matematika .....	101
Lampiran 15. Modul Ajar Matematika .....	103
Lampiran 16. Raport Siswa .....	108
Lampiran 17. Surat Keterangan Psikologi .....	109
Lampiran 18. Foto dan Dokumentasi .....	110
Lampiran 19. Catatan Lapangan .....	115
Lampiran 20. Daftar Riwayat Hidup .....	125

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Setiap warga negara berhak memiliki hak yang sama untuk memperoleh pendidikan yang bermutu, warga negara yang memiliki kelainan fisik, emosional, intelektual dan sosial juga berhak memperoleh pendidikan khusus, karena pendidikan sangat diperlukan untuk mengembangkan potensi anak berkebutuhan khusus demi keberlangsungan hidupnya. anak berkebutuhan khusus memerlukan pelayanan khusus dalam kesehariannya agar potensi yang dimiliki anak dapat dimaksimalkan, Sebagai insan manusia, anak berkebutuhan khusus mempunyai hak yang sama seperti anak normal lainnya dalam hal memperoleh pendidikan untuk tumbuh dan berkembang di tengah-tengah keluarga, masyarakat, dan bangsa.

Pendidikan untuk anak berkebutuhan khusus di Indonesia dibagi menjadi tiga yaitu SLB A sekolah yang peruntukan untuk siswa penyandang tunanetra,SLB B sekolah yang peruntukan bagi siswa penyandang tunarungu, SLB C adalah sekolah yang di khususkan bagi anak-kanak penyandang tunagrahita.

Sekolah luar biasa C merupakan sekolah yang di khususkan bagi anak berkebutuhan khusus penyandang tunagrahita atau anak dengan tingkat intelegensinya atau intelligence Quoutient (IQ) tunagrahita atau

anak dengan intelegensi di bawah rata-rata dengan tingkat Intelegensinya atau intelligence Quotient (IQ) berada dibawah rata-rata (afektif, kognitif dan psikomotor) yang ditandai dengan ketidakmampuan melakukan adaptasi perilaku baik kepada diri sendiri) dan orang lain berdasarkan tingkatannya, tunagrahita dibagi menjadi 4 kategori, yaitu Tunagrahita ringan (IQ:50-70), tunagrahita sedang (IQ : 36-50), tunagrahita berat (IQ : 20-35), tunagrahita sangat berat (IQ dibawah 20).

Siswa tunagrahita ringan merupakan salah satu klasifikasi anak tunagrahita yang memiliki kecerdasan atau inteligensi berkisar 50-70. Kemampuan intelektualnya berada di bawah rata-rata, kemampuan berpikirnya rendah, perhatian, dan daya ingatnya lemah, sukar berpikir abstrak, serta tidak mampu berpikir yang logis. Mereka masih mempunyai kemungkinan untuk memperoleh pendidikan dalam bidang membaca, menulis, dan berhitung sederhana suatu tingkat tertentu.

Bagi anak berkebutuhan khusus belajar matematika yang baik dapat mengasah kecerdasannya karena matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang harus dikuasai oleh siswa sebab matematika tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia sehari-hari, matematika menjadi mata pelajaran yang sulit bagi siswa karena memiliki objek yang bersifat abstrak. kesulitan ini banyak dirasakan oleh anak-anak pada umumnya, apalagi dengan anak-anak berkebutuhan khusus terutama anak penyandang tunagrahita . kesulitan belajar pada siswa

dapat terjadi karena beberapa hal diantaranya dapat berasal dari faktor fisiologik, psikologik, instrument, serta faktor lingkungan belajar, kesulitan belajar pada siswa dapat ditandai dengan adanya hambatan atau permasalahan dalam proses belajar. Meskipun mengalami kesulitan dalam belajar, siswa dengan kondisi hambatan tunagrahita perlu mempelajari matematika karena matematika merupakan salah satu bidang studi yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan persoalan berhitung dalam kehidupan sehari-hari. dalam kurikulum mata pelajaran matematika diberikan pada siswa bertujuan agar siswa memiliki konsep matematika, mengaplikasikan konsep secara luas, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah .

Pemecahan masalah matematika merupakan kegiatan untuk mencari penyelesaian dari suatu masalah matematika yang dihadapi menggunakan pengetahuan yang dimiliki siswa. siswa VK mengalami kesulitan belajar matematika yang ditandai dengan hasil belajar matematika yang kurang memuaskan, itu terjadi karena siswa kurangnya minat dan motivasi dalam belajar matematika.

Siswa "VK" merupakan anak berkebutuhan khusus yang mengalami hambatan tunagrahita ringan, yang dimana intelektual nya berada di bawah rata-rata, ia tidak dapat berpikir secara logis tetapi dapat belajar membaca, menulis, berhitung secara sederhana. Siswa "VK" tidak mengalami gangguan fisik ataupun gangguan pada

tubuhnya, ia tampak seperti anak normal pada umumnya.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terkait dengan analisis kesulitan belajar matematika yang dilakukan oleh Damayanti dan Riska Nurmalita Universitas Pancasakti tahun 2021 Tegal yang berjudul Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Anak Tunagrahita Ringan permasalahan pada penelitian ini ialah kesulitan yang dialami siswa tunagrahita ringan kelas III di SLB Negeri Slawi adalah mengoperasikan bilangan penjumlahan dan pengurangan, kesulitan memahami soal cerita, kesulitan menggunakan simbol lebih dari atau kurang. dari, kesulitan mengingat ide atau konsep Matematika yang telah diajarkan, membandingkan bilangan untuk melihat mana yang lebih kecil atau lebih besar.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Oktapiani Universitas Pakuan tahun 2019 yang berjudul Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada anak tunagrahita kelas III di SD Negeri Perwira. Permasalahan pada penelitian tersebut adalah siswa yang terdiksi tunagrahita mengalami kesulitan berhitung secara berurutan, siswa hanya mengingat angka 1-5, siswa mengalami kesukaran dalam menyelesaikan operasi hitung pembagian, perkalian, penjumlahan dan pengurangan.

Berdasarkan hasil prapenelitian pada tanggal 1 November 2023 wawancara yang dilakukan kepada guru kelas IV di Sekolah Luar Biasa C Dharma Wanita Kota Bogor, peneliti mendapatkan informasi

bahwa terdapat lima siswa aktif di kelas IV, dua siswa mengalami hambatan intelektual atau tunagrahita ringan, tiga siswa diantaranya berkebutuhan khusus Down syndrome dan kebutuhan khusus ganda. hasil wawancara dengan guru mengenai kesulitan belajar yang dialami oleh siswa tunagrahita ringan diantaranya yaitu, kesulitan dalam belajar matematika. kesulitan yang sering terjadi pada “VK” saat belajar matematika pada pemecahan masalah yaitu kesulitan dalam operasi hitung, kekeliruan dalam menentukan simbol matematika serta kesulitan dalam memecahkan masalah.

Berdasarkan paparan diatas dengan adanya permasalahan diatas peneliti tertarik untuk mengkaji permasalahan tersebut yang berjudul “Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada Pemecahan Masalah Siswa Tunagrahita Ringan.

## **B. Fokus Penelitian**

Berdasarkan latar belakang di atas, agar tidak terjadi pembahasan yang meluas maka permasalahan di fokuskan pada hal-hal yang berkaitan dengan Kesulitan belajar matematika pada pemecahan masalah siswa tunagrahita ringan.

## **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pada fokus penelitian masalah dengan itu peneliti merumuskan permasalahan yang diangkat sebagai bahan penelitian yaitu “Bagaimana Kesulitan belajar matematika pada pemecahan masalah yang terjadi pada siswa tunagrahita ringan kelas IV SLB C

Dharma Wanita Kota Bogor.”

#### **D. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui Kesulitan Belajar Matematika pada pemecahan masalah siswa Tunagrahita Ringan kelas IV SLB C Dharma Wanita Kota Bogor dan faktor apa saja yang menyebabkan kesulitan belajar matematika.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti mengenai kesulitan belajar matematika pada pemecahan masalah siswa tunagrahita ringan, manfaat dari hasil penelitian yang akan diuraikan sebagai berikut

##### 1) Secara teoritis

Adapun dengan penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan bagi peneliti dan juga dapat bermanfaat untuk memberikan pengetahuan mengenai kesulitan belajar yang terjadi pada siswa tunagrahita pada pemecahan masalah matematika dengan itu guru dapat melakukan upaya untuk mengurangi kesulitan belajar matematika pada siswa.

##### 2) Secara Praktis

###### a) Manfaat bagi guru

Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi guru serta memberikan informasi agar siswa mendapatkan bimbingan saat pembelajaran matematika sehingga dapat mengatasi

kesulitan belajar yang dialami pada siswa tunagrahita ringan.

b) Manfaat untuk siswa

Penelitian ini diharapkan dapat membantu siswa kesulitan belajar agar dapat di tangani dalam mempelajari mata pelajaran matematika.

c) Manfaat bagi orang tua

Orang tua berperan penting dalam proses pembelajaran, untuk itu dukungan dan motivasi orang tua kepada anak dapat membantu dalam menangani kesulitan belajar pada anak.

d) Manfaat bagi peneliti selanjutnya

Dengan adanya penelitian ini peneliti berharap dapat dijadikan bahan referensi bagi peneliti lain lebih khusus mengenai bagaimana kesulitan belajar matematika pada pemecahan masalah siswa tunagrahita.

e) Manfaat bagi sekolah

Dengan adanya penelitian ini menjadi bahan informasi mengenai kesulitan belajar matematika pada pemecahan masalah pada siswa tunagrahita ringan.

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORITIK**

#### **A. Konseptual Fokus Penelitian**

##### **1) Kesulitan Belajar**

###### **a. Pengertian Kesulitan Belajar Matematika**

Kesulitan belajar matematika menurut Andri dkk, (2020) dapat diartikan sebagai suatu gangguan didik yang menyebabkan peserta didik tidak dapat mengikuti pembelajaran tentang hubungan bilangan dan prosedur operasional pemecahan masalah mengenai bilangan dengan efektif.

Pendapat lain menyatakan Kesulitan belajar matematika disebut diskalkulia yaitu adanya hubungan gangguan system saraf pusat. gangguan matematika *dyscalculia learning* merupakan suatu ketidakmampuan dalam melakukan keterampilan matematika yang dihadapkan untuk kapasitas kecerdasan dan tingkat pendidikan seseorang. Nadialista Kurniawan, (2021).

Berbeda dengan pendapat diatas *The national joint committee for learning disailites* (NJCLD) dalam sukmanasa mengemukakan (2021:209) Kesulitan Belajar digunakan untuk menggambarkan berbagai jenis gangguan yang terdiri dari kesulitan nyata dalam menggunakan pendengaran, percakapan, membaca, menulis, berpikir, dan kemampuan matematika.

Permatasari & Nuraeni (2021) mengungkapkan Kesulitan belajar matematika adalah kesulitan belajar yang berkaitan dengan kemampuan siswa dari segi koneksi matematisnya. Masalah tertentu dalam pembelajaran dapat menyebabkan prestasi belajar siswa berbeda dari yang diharapkan untuk mencapai hasil belajar.

Kesulitan belajar matematika adalah suatu kondisi terjadinya kekeliruan antara kemampuan sebenarnya yang dimiliki seseorang dengan prestasi yang terwujud pada tiga bidang akademik dasar seperti membaca, menulis, dan berhitung Marlina (2019:46).

#### **b. Jenis-Jenis Kesulitan Belajar**

Kesulitan belajar dapat dibagi menjadi dua yakni kesulitan belajar perkembangan (Praakademik) serta kesulitan belajar akademik. Kesulitan belajar perkembangan (Pra-akademik) terdiri dari kesulitan yang terjadi karena adanya gangguan perkembangan motorik, sensorik, pemahaman serta perkembangan perilaku. Suryani & dkk (2021).

Kirk dan Gallagher dalam Fetra Bonita Sari, Risda Amini, (2020) membagi kesulitan belajar menjadi dua kategori besar: kesulitan belajar yang berhubungan dengan perkembangan atau kesulitan belajar akademik. Kategori pertama mencakup masalah dengan perhatian, ingatan, motorik dan persepsi, bahasa, dan berpikir, sedangkan kategori kedua mencakup masalah dengan membaca, menulis, dan berhitung.

Ada tiga jenis kesulitan belajar, menurut pendapat Utami, (2020) Disleksia, juga dikenal sebagai kesulitan membaca, adalah gangguan belajar membaca yang ditunjukkan dengan kemampuan membaca di bawah kemampuan asli. Disgrafia, juga dikenal sebagai kesulitan belajar menulis, adalah gangguan belajar menulis yang disebabkan oleh gangguan saraf yang menghambat kemampuan menulis, dan termasuk hambatan fisik, seperti ketidakmampuan untuk memegang kata-kata dengan benar.

Kesulitan belajar belajar dibagi menjadi dua kelompok yaitu kesulitan belajar umum dan kesulitan belajar khusus. Kesulitan belajar umum yaitu secara nyata mengalami kesulitan dalam tugas tugas akademik contohnya kesulitan belajar membaca (Disleksia), Kesulitan belajar menulis (disgrafia), kesulitan belajar berhitung (Diskalkulia) lalu kesulitan belajar khusus yaitu kesulitan belajar praakademik seperti gangguan motroik dan persepsi yang disebut dispraksia, kesulitan belajar kognitif, gangguan perkembangan Bahasa (disfarsia) dan kesulitan dalam penyelesaian perilaku sosial Sukmanasa (2021:216).

Pendapat diatas di dukung oleh pendapat Marlina (2019:28) mengatakan kesulitan belajar dibagi menjadi dua kelompok, kesulitan belajar yang bersifat perkembangan atau kesulitan belajar praakademik dan kesulitan belajar akademik. Kesulitan belajar yang bersifat perkembangan (developmental learning disabilities) 1).kesulitan belajar membaca (disleksia), kesulitan belajar menulis (disgraphia), dan

(kesulitan belajar berhitung (*discalculaia*) atau kesulitan belajar pra-akademik (*pra academic learning disabilifies*) terdiri dari empat macam, yaitu: 1). gangguan perkembangan motorik; 2).gangguan perkembangan perseps 3).gangguan perkembangan kognitif dan 4).gangguan perkembangan bicara dan bahasa.

### **c. Faktor penyebab Kesulitan Belajar Matematika**

Terdapat dua faktor kesulitan belajar matematika menurut pendapat Asriyanti & Purwati, (2020) yaitu faktor internal dan eksternal. faktor internal mencakup hal-hal yang terjadi dalam diri siswa sendiri, seperti minat dan motivasi dan bakat lalu faktor ekstern meliputi kondisi lingkungan belajar, dukungan keluarga, metode atau media pembelajaran yang digunakan selama pembelajaran.

Berbeda dengan pendapat diatas Ayu dkk, (2021) menyatakan faktor yang menyebabkan kesulitan belajar matematika siswa menurut yaitu faktor internal dan eksternal yang dialami siswa, diantaranya faktor fisiologis anak dalam keadaan jasmaninya segar akan berbeda belajarnya dengan anak yang kelelahan. Anak yang kekurangan gizi ternyata kemampuan belajarnya di bawah anak-anak yang tidak kekurangan gizi, Kesehatan tubuh siswa yang mengalami gangguan kesehatan bisa mengakibatkan siswa tidak konsentrasi dalam belajar dan mengantuk ketika pelajaran, Kecerdasan atau intelegensi Kecerdasan siswa adalah salah satu faktor yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam belajar. Kecerdasan siswa dapat

berpengaruh dalam pencapaian siswa dalam belajarnya, motivasi belajar yang rendah dapat berakibat hilangnya semangat dalam mengikuti pelajaran di kelas.

Pendapat diatas didukung oleh Novitasari & Fathoni, (2022) Faktor internal yang mempengaruhi kesulitan belajar matematika yaitu sikap siswa terhadap pembelajaran matematika, minat dan motivasi siswa terhadap pembelajaran matematika, kemampuan penginderaan, dan kesehatan tubuh. Faktor eksternal termasuk penggunaan media pembelajaran, sarana dan prasarana sekolah, lingkungan keluarga, dan sikap dan motivasi belajar.

Pendapat lain Kholil & Safianti, (2019) mengemukakan faktor internal dalam kesulitan belajar matematika, yaitu kondisi fisik yang dapat mengganggu proses belajar siswa, seperti kelelahan yang berlebihan atau gangguan penglihatan dan motivasi belajar motivasi dapat menentukan baik tidaknya dalam mencapai tujuan sehingga semakin besar motivasinya akan semakin besar kesuksesan belajarnya. faktor yang datang dari luar, seperti guru yang tidak berpengalaman, penggunaan metode belajar yang membosankan, kurangnya perlengkapan sekolah seperti media pembelajaran dan alat peraga, dan faktor keluarga kasih sayang dari orangtua, perhatian atau penghargaan kepada anak- anak menimbulkan mental yang sehat bagi anak, akan tetapi kurangnya kasih sayang akan menimbulkan emosional insencurity.

Burton dalam Sukmanasa (2021:213) mengemukakan Faktor dalam diri termasuk faktor yang menyebabkan kesulitan belajar, seperti faktor fisik, seperti susunan syaraf yang tidak berkembang secara sempurna karena luka, cacat, atau sakit, yang menyebabkan gangguan emosional, dan pancaindra yang tidak berkembang secara sempurna atau sakit, yang menyulitkan proses interaksi. Ketidak seimbangan perkembangan dan reproduksi serta berfungsinya kelenjar-kelenjar tubuh dan penyakit asma yang menghambat proses belajar secara optimal. faktor dalam luar diri seperti kondisi sekolah, manajemen kelas dan sekolah yang kurang sesuai serta kondisi emosional, kebiasaan belajar.

#### **d. Karakteristik Anak Kesulitan Belajar Matematika**

Hallahan dalam Widiastuti, (2019) mengatakan bahwa beberapa anak yang mengalami kesulitan belajar memiliki masalah dengan persepsi mereka. Mereka juga kurang mampu menggunakan strategi otomatis untuk menyelesaikan masalah akademis. Sebagian anak yang mengalami kesulitan belajar mengalami kesulitan dalam berbagai bidang akademik, seperti membaca, pengucapan, tulisan, berhitung, dan sebagian lagi hanya mampu melakukan satu atau dua aspek.

Berbeda dengan pendapat di atas Safitri dkk, (2019) mengemukakan ciri kesulitan belajar matematika pada anak diantaranya;

- 1) Kesulitan membedakan angka, simbol-simbol, serta bangun ruang,
- 2) Tidak sanggup mengingat dalil-dalil matematika
- 3) Menulis angka tidak terbaca atau dalam ukuran kecil,
- 4) Tidak memahami simbol- simbol matematika,
- 5) Lemahnya kemampuan berpikir abstrak, Lemahnya kemampuan metakognisi (lemahnya kemampuan mengidentifikasi serta memanfaatkan algoritma dalam memecahkan soal-soal matematika

Pendapat diatas didukung oleh Nadialista Kurniawan (2021) Ciri Kesulitan belajar matematika diantaranya kesulitan mengenal dan memahami simbol, dimana siswa mengalami kesulitan dalam mengenal dan menggunakan simbol-simbol matematika. kedua gangguan penghayatan tubuh, dimana siswa yang demikian merasa sulit untuk memahami hubungan bagian-bagian dari tubuhnya sendiri, ketiga perseverasi, dimana ada siswa yang perhatiannya melekat pada suatu objek saja dalam jangka waktu yang relatif lama.

Pendapat lain Mahardika & Setyawan, (2020) mengemukakan ciri kesulitan belajar matematika adalah Ketidakmampuan siswa untuk menyelesaikan pertanyaan matematika guru serta kesulitan mereka untuk berkonsentrasi, kurangnya kemampuan untuk menggunakan strategi untuk mengingat, dan kurangnya kemampuan mereka untuk mendapat mengingat materi secara verbal, kurang mampu

menyesuaikan diri dengan lingkungannya. pada umumnya, anak yang mengalami kesulitan belajar sering mengalami kegagalan sesuai dengan tingkat kesulitannya.

Ciri anak yang mengalami kesulitan belajar yaitu, sulit berkonsentrasi siswa tidak berkonsentrasi di antaranya tidak menyimak pembicaraan guru, pandangan mata tidak fokus, tampak melamun, diajak bicara tidak memberi respon dengan tepat, mudah lupa, sering menunda-nunda tugas sehingga tidak menyelesaikan tugas tepat waktu, mudah bosan, kondisi ini dirasakan siswa karena berbagai sebab di antaranya siswa merasa kurang ada variasi dalam pembelajaran di kelas. pembelajaran kurang ada variasi baik metode, materi, cara menyajikan materi, maupun sikap guru Widiyanti & Ansori, (2021).

**e. Upaya dan strategi mengatasi kesulitan belajar matematika.**

Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi kesulitan belajar matematika Wibowo dkk, (2020) dijelaskan sebagai berikut.

- 1) Sering melakukan latihan soal salah satu kesulitan belajar matematika siswa adalah kesulitan dalam keterampilan dan kesulitan memecahkan masalah. Keterampilan dalam matematika adalah proses dalam menggunakan operasi dalam penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.
- 2) Menggunakan media pembelajaran konkret dan menarik perhatian siswa untuk itu media pembelajaran sangat penting dalam pembelajaran khususnya pada mata pelajaran matematika.

- 3) Menjalin komunikasi dengan orang tua, orang tua mempunyai peran penting dalam pemberian motivasi bagi siswa. Siswa yang diberi perhatian dengan baik di rumah akan mempunyai motivasi belajar yang baik di sekolah.

Berbeda dengan pendapat diatas Hasanah,(2019) menyatakan perlu upaya yang lebih keras untuk mengatasi kesulitan belajar matematika salah satu cara guru dapat mengatasi kesulitan belajar adalah dengan memberikan motivasi, memberikan masukan-masukan positif kepada siswa untuk memotivasi mereka untuk tetap bersemangat dalam belajar. selain itu, variasi metode mengajar adalah salah satu cara guru mengatasi siswa yang menghadapi kesulitan belajar, dan variasi metode ini akan membantu mencapai tujuan belajar. Jika nilai siswa kurang dari KKM, siswa dapat mengulang program perbaikan atau remedial agar hasilnya baik.

Upaya yang dapat dilakukan oleh guru dalam mengatasi kesulitan belajar matematika Novitasari & Fathoni,(2022). Adalah menemukan masalah dan mengidentifikasi penyebabnya, melakukan tes untuk mengidentifikasi masalah, berbicara dengan orangtua siswa, menyediakan media pembelajaran yang efektif, dan memberikan rekomendasi untuk mengatasi kesulitan belajar.

Pendapat diatas didukung dengan pendapat Utami, (2020) mengenai usaha guru dalam mengatasi kesulitan belajar matematika

siswa yaitu dengan cara identifikasi untuk mengetahui data mengenai kesulitan belajar atau masalah yang dihadapi siswa. diagnosis membandingkan nilai prestasi individu untuk setiap mata pelajaran dengan rata-rata nilai seluruh individu. pragnosis melihat pada aktivitas penyusunan rencana atau program yang diharapkan dapat membantu mengatasi masalah kesulitan belajar siswa, prognosis berupa bentuk treatmen yang akan dilakukan, bahan atau materi yang diperlukan. Terapi yang dimaksud disini adalah memberikan bantuan kepada anak yang mengalami kesulitan belajar sesuai dengan program yang disusun pada tahap prognosis.

Berikut upaya yang dapat dilakukan oleh guru dalam mengatasi kesulitan belajar matematika dalam kelas menurut Widiastuti,(2019) yaitu :

- 1) Menggunakan Metode Pembelajaran *Prior Knowledge*: siswa menggunakan pengetahuan awal mereka, atau pengetahuan sebelumnya, untuk mempelajari topik baru yang relevan.
- 2) Menggunakan peta konsep saat mengajar karena sebagian siswa dengan kesulitan belajar kurang memiliki strategi yang baik untuk belajar.
- 3) Sering memberikan umpan balik kepada siswa yang mengalami kesulitan belajar.
- 4) Peer Tutoring Guru menyusun program pembelajaran dengan cara mengelompokkan siswa-siswa dalam beberapa kelompok

dan kemudian menetapkan siswa yang memiliki kemampuan yang lebih untuk membantu teman-teman yang lain dalam memahami materi yang dipelajari.

**f. Pengertian Pemecahan masalah matematika**

Syakur dkk, (2021) Pemecahan masalah matematika ialah inti pembelajaran matematika. salah satu tujuan mempelajari matematika adalah agar siswa dapat memecahkan masalah-masalah yang terdapat dalam matematika dan kehidupan sehari-hari.

Pendapat lain menurut Davita & Pujiastuti, (2020) Pemecahan masalah matematis merupakan kemampuan siswa dalam menggunakan keterampilan dan pengetahuannya untuk mencari solusi permasalahan matematika sehingga siswa lebih terlatih dalam menyelesaikan bidang matematika dan situasi kehidupan nyata.

Pemecahan masalah matematis merupakan upaya siswa untuk memecahkan suatu masalah, khususnya pada saat pembelajaran matematika. Pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika menekankan pada penggunaan metode, prosedur, dan strategi secara sistematis yang dapat dibuktikan kebenarannya. Rahmatiya & Miatun, (2020).

Pemecahan masalah matematis merupakan kemampuan seseorang dalam menyelesaikan permasalahan dimana penyelesaian permasalahan tersebut tidak serta selalu ditemukan melainkan

memerlukan suatu usaha, seperti menghubungkannya dengan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya. Sulistyani dkk, (2020).

Pemecahan masalah matematika adalah suatu proses dimana seseorang dihadapkan pada konsep, keterampilan, dan proses matematika untuk memecahkan masalah matematika. Roebyanto dalam A. Cahyani Permatasari dkk, (2023) Pemecahan masalah matematika di sekolah biasanya diwujudkan dalam bentuk soal cerita. Keterampilan siswa dalam menyelesaikan soal cerita terutama yang berkaitan dengan aspek pemecahan masalah sangat berguna dalam kehidupan sehari-hari.

#### **g. Tahapan Pemecahan masalah matematika**

Rahmatiya & Miatun (2020) berpendapat model, prosedur, atau langkah-langkah pemecahan masalah yaitu memahami masalah siswa harus mengidentifikasi informasi dan apa yang diminta dalam soal menyusun rencana siswa menghubungkan pengetahuan yang mereka miliki sebelumnya dengan informasi yang diminta dalam soal dan melaksanakan rencana: siswa melakukan perhitungan/komputasi dan mengecek kembali; dan mereka mengoreksi ulang hasil soal.

Adapun langkah-langkah pemecahan masalah menurut Polya dalam La'ia & Harefa, (2021) antara lain: a) memahami masalah; b) merencanakan pemecahan masalah; c) melaksanakan rencana pemecahan masalah; d) melihat kembali hasil pemecahan masalah. Sehingga pada akhirnya dengan kemampuan pemecahan masalah

matematis yang dimiliki peserta didik, teknik dalam penyelesaian masalahnya lebih terstruktur dan logis secara matematis. Selain

Anne Newman dalam Kania & Arifin,(2019) mengungkapkan Pemecahan masalah matematis adalah kemampuan untuk menemukan solusi dari masalah yang dihadapinya yaitu membaca masalah, memahami masalah (memahami), mengubah masalah dengan keterampilan proses proses, dan menulis jawaban akhir encoding.

Berikut tahapan-tahapan dalam pemecahan masalah menurut Budhayanti Novitasari & Wilujeng, (2018) yaitu sebagai berikut:

1) Memahami masalah (understand the problem).

Proses memahami masalah, pemilihan fakta, penentuan hubungan antara fakta, dan pembuatan pertanyaan masalah adalah semua langkah yang sangat penting dalam menyelesaikan masalah.

2) Merencanakan pemecahannya (devising a plan)

Ketika masalah sudah dipahami, langkah ini harus dilakukan dengan percaya diri. Rencana solusi dibuat dengan mempertimbangkan struktur masalah dan pertanyaan yang harus dijawab. Rencana harus mempertimbangkan berbagai komponen yang dapat berhubungan satu sama lain

3) Menyelesaikan masalah sesuai rencana (carry out a plan).

Rencana yang sudah dibuat, baik tertulis maupun tidak, pada langkah kedua harus dilaksanakan dengan hati-hati untuk mencari solusi yang tepat. Oleh karena itu, untuk memecahkan masalah, siswa harus memiliki keterampilan berhitung, manipulasi aljabar, dan penjelasan. Siswa juga harus memiliki kemampuan untuk memahami konsep yang terkait dengan model matematika.

- 4) Melakukan pengecekan kembali terhadap semua langkah yang telah dikerjakan. Untuk memastikan hasil yang paling tepat, langkah ini merupakan langkah akhir. Solusi masalah harus dipertimbangkan selama proses pengecekan ulang perhitungan.

Berdasarkan uraian diatas dapat disintesisikan bahwa kesulitan belajar matematika pada merupakan kondisi dimana siswa mengalami hambatan dalam memahami konsep matematika, kesulitan dalam melakukan operasi hitung, kesulitan dalam hubungan bilangan dan prosedur operasional pemecahan masalah. Kesulitan belajar matematika dapat terjadi karena adanya faktor internal dan eksternal yang dialami siswa sehingga tidak mendapatkan hasil yang baik dalam belajarnya dan menunjukkan prestasi belajar matematika yang dibawah rata rata.

## **2) Tunagrahita Ringan**

### **a. Pengertian Tunagrahita Ringan**

Binet dalam sukmanasa dan novita (2021:105) mengungkapkan Tunagrahita ringan mengacu pada sekelompok orang yang memiliki IQ

antara 68-52, namun dengan bimbingan dan pendidikan yang baik, mereka tetap dapat belajar membaca dan menulis dengan mudah.

Berbeda dengan pendapat diatas Hidayah dkk., (2019) menyatakan siswa tunagrahita ringan adalah siswa yang lebih mudah diajak berkomunikasi karena kondisi fisiknya tidak begitu terlihat dan terlihat seperti orang normal serta mempunyai kemampuan melindungi diri dari bahaya apapun.

Sandjaja, (2022) berpendapat tunagrahita ringan atau disabilitas intelektual ringan mengacu pada individu dengan kecerdasan antara 50-55 dan 70. Salah satu ciri anak tunagrahita ringan adalah kesulitan berpikir abstrak dan berpikir logis, sehingga berdampak pada proses pendidikan anak tunagrahita ringan.

Pendapat lain menurut Maulidiyah, (2020).Tunagrahita ringan (IQ 50-70) adalah sekelompok orang yang mengalami hambatan dalam kecerdasan dan kemampuan beradaptasi sosialnya, namun mampu dalam perkembangan akademiknya. Anak tunagrahita dapat berkembang secara optimal dan memerlukan pelayanan khusus.

Sari & Iswari, (2019) mengemukakan tunagrahita ringan adalah anak yang memiliki kecerdasan di bawah rata-rata, berkisar antara 68 dan 78. Kira-kira 10 dari 1.000 orang mengalami keterbelakangan dalam penyesuaian diri dengan lingkungan, keterlambatan dalam kecerdasan, adaptasi sosial, dan kesulitan dalam akademik.

## **b. Klasifikasi Tunagrahita**

Klasifikasi Tuna Grahita / Keterbelakangan Mental /Intelektual Disabiities menurut Hallahan dan Kauffma dalam Akhmad Syahroni , (2022) dibagi menjadi empat yaitu :

- a) Kategori Ringan: Orang dengan IQ antara 55 dan 69 dianggap ringan atau mampu belajar. Penyandang tunagrahita ini masih dapat bersosialisasi, mampu bekerja tetapi harus diawasi, dapat mengurus diri sendiri, mudah emosional, mudah putus asa, dan sulit berpikir abstrak.
- b) Kategori Moderate (IQ 40-55) Moderate (sedang/ mampu latih): Kelompok penyandang tunagrahita ini memiliki tanda-tanda berikut: mereka lambat menanggapi rangsangan, perkembangan fisik terlambat, proses berpikir ingatan dan perasaan sangat terlambat, tidak mampu melindungi diri dari bahaya, egois, sulit dikendalikan, dan tidak mampu mengkoordinasi gerakan tubuh dan mata.
- c) Kategori Severe (IQ 25-40) dan Profound (IQ < 25) Severe dan Profound (berat/ mampu rawat) adalah penyandang tunagrahita yang tidak mampu menerima pendidikan dan keterampilan; tidak ada pertumbuhan fisik dan rohani yang signifikan; buang air kecil dan besar dilakukan tanpa kesadaran; dan mulutnya hampir selalu terbuka dan mengeluarkan air liur.

Sutjihati dalam sukmanasa dan novita (2021:105) membedakan ketunagrahitaan berdasarkan kemampuan kognitifnya. menurutnya,

tunagrahita ringan memiliki IQ antara 68-52, tunagrahita sedang memiliki IQ 51-36, dan tunagrahita berat memiliki kesulitan belajar secara akademik seperti membaca, menulis, berhitung, tetapi masih dapat mendidik diri sendiri seperti mandi dan berpakaian.

Marlina (2019:16) menyatakan tunagrahita dapat diklasifikasikan dalam empat kelompok: ringan (*mild*), sedang (*moderate*), berat (*severe*), dan sangat berat. Dalam bidang pendidikan khusus, tunagrahita dapat diklasifikasikan pada mampu didik (*educable*), mampu latih (*trainable*), dan perlu rawat (*severely and profoundly*).

Tunagrahita ringan, dengan tingkat kecerdasan IQ antara lima puluh hingga tujuh puluh, mampu menyesuaikan diri dengan lingkungan sosial yang lebih luas, mampu melakukan pekerjaan setingkat semi-terampil, dan tunagrahita sedang, dengan tingkat kecerdasan IQ antara tiga puluh hingga lima puluh, mampu mengurus diri sendiri (*self-help*), dan mampu melakukan adaptasi sosial di lingkungan terdekat mereka. Sepanjang kehidupannya, tunagrahita sangat sulit dan bergantung pada bantuan dan perawatan orang lain. AAMD dalam Suryaatmaja & Wulandari, (2020).

Pendapat diatas didukung dengan pendapat Widiastuti & Winaya, (2019) Klasifikasi Anak Tunagrahita yang digunakan saat ini di Indonesia (PP No.72/1999) adalah berikut,

- a) Tunagrahita Ringan (Mampu Didik) memiliki tingkat kecerdasan berkisar antara 50 dan 70 dan memiliki kemampuan untuk berkembang dalam bidang akademik.
- b) Tunagrahita Sedang (Mampu Latih) memiliki tingkat kecerdasan berkisar antara 30 dan 50 dan dapat belajar keterampilan sekolah untuk tujuan fungsional, mampu mengurus dirinya sendiri, mampu mengatur adaptasi sosial di lingkungan terdekat, dan mampu melakukan pekerjaan rutin yang membutuhkan pengawasan.
- c) Tunagrahita Berat dan Sangat Berat (Mampu Semangat), yang memiliki tingkat kecerdasan IQ kurang dari tiga puluh tahun, hampir tidak memiliki kemampuan untuk mendidik diri sendiri. Mengurus diri sendiri, berkomunikasi dengan mudah, dan menyesuaikan diri dengan lingkungan yang sangat terbatas semuanya masih dapat dicapai oleh beberapa orang.

### **c. Faktor Penyebab Tunagrahita Ringan**

Penyebab ketunagrahitaan yang sering ditemukan baik yang berasal dari faktor keturunan maupun faktor lingkungan menurut Suryaatmaja & Wulandari, (2020) yaitu:

#### **1) Faktor keturunan**

Kelainan yang terkait dengan faktor keturunan dapat disebabkan seperti kelainan kromosom, yang mengubah urutan gene karena melihat kromosom; delesi (kegagalan meiosis, di mana salah satu pasangan tidak membelah sehingga kekurangan kromosom pada

salah satu sel); dan kelainan gen, yang terjadi selama imunisasi dan tidak selamanya terlihat dari luar (tetap dalam tingkat genotif).

2) Gangguan metabolisme dan gizi

Metabolisme dan gizi merupakan faktor yang sangat penting dalam perkembangan individu terutama perkembangan sel-sel otak menjadi penyebab salah satu timbulnya gangguan.

3) Trauma dan zat radioaktif

Terjadinya trauma terutama pada otak ketika bayi dilahirkan atau terkena radiasi zat radioaktif saat hamil dapat mengakibatkan ketunagrahitaan.

4) Masalah pada kelahiran

Masalah kelahiran, seperti kelahiran dengan hypoxia, yang mengakibatkan kejang dan napas pendek,

5) Faktor lingkungan

Banyak faktor lingkungan yang diduga menjadi penyebab tunagrahita. Latar belakang pendidikan orangtua sering dikaitkan dengan masalah perkembangan, seperti banyak faktor lingkungan yang diduga menjadi penyebab ketunagrahitaan.

Pendapat diatas sejalan dengan pendapat (Akhmad Syahroni, 2022) menyebutkan beberapa faktor yang dapat menyebabkan anak atau orang tunagrahita, seperti faktor genetik, kejadian sebelum lahir, faktor rhesus yang menyerang ibu saat hamil, penyakit akibat infeksi,

seperti meningitis (peradangan selaput otak), dan masalah nutrisi, seperti kekurangan gizi.

Selain itu wanttah dalam Shofiyyah dkk, (2020) menyatakan faktor-faktor yang menyebabkan ketunagrahitaan pada anak-anak, termasuk penyakit dan luka-luka saat masih kecil. Beberapa penyakit juga dapat menyebabkan keterbelakangan mental. Apabila tidak ditangani dengan cepat, penyakitnya seperti hipertiroidisme, batuk berdenyut, chickenpos meales dapat menyebabkan ketunagrahitaan.

Fetra Bonita Sari, Risda Amini, (2020) menyatakan penyebab tunagrahita karena luka yang terjadi selama proses kelahiran, anoxiaotak, sesak napas, dan bayi lahir sebelum waktunya dapat terjadi karena bayi kekurangan oksigen saat melahirkan atau karena infeksi ibu oleh virus, kuman, atau toxoplasma, keracunan kehamilan, gangguan protein, kelainan kromosom, radiasi, malnutrisi ibu, dan hipotiroid.

Faktor penyebab siswa mengalami tunagrahita dapat dibagi menjadi dua gugus Nadialista Kurniawan, (2021) mengungkapkan ada dua jenis faktor: endogen dan eksogen. Suatu faktor dianggap endogen jika ada pada sel keturunan, untuk membedakannya dari faktor luar keturunan. Faktor eksogen yang menyebabkan tunagrahita ringan adalah karena faktor fisiologis atau genetik. Bayi dapat memiliki gangguan kromosom, penyakit bawaan dari ibu, atau efek eksternal

seperti alkohol, obat-obatan, dan racun yang mempengaruhi pertumbuhan otak janin; trauma dan zat radioaktif; masalah kelahiran atau faktor lingkungan.

#### **d. Karakteristik anak Tunagrahita Ringan**

Hallahan dalam Fetra Bonita Sari, Risda Amini, (2020) menyatakan karakteristik anak tunagrahita ringan diantaranya adalah keceredasan kognitif yang dimiliki anak-anak usia 7 sampai 12 tahun. Mereka mampu hidup dengan cara mereka sendiri. Anak-anak tunagrahita ringan termasuk dalam kelompok yang terhambat dalam kecerdasan dan adaptasi sosial, tetapi masih dapat berkembang dalam pelajaran akademik.

Anak tunagrahita ringan memiliki karakteristik yang unik bahwa beberapa hambatan tampak pada anak tunagrahita ringan pada segi kognitif juga sekaligus menjadi karakteristiknya adalah, cenderung berfikir konkret, sulit berkonsentrasi, hambatan dalam bersosialisasi, sulit memahami instruksi yang kompleks, kurang memiliki kemampuan menganalisis dan menilai kejadian yang dihadapi Devita & Desmayanasari, (2021)

Binnet dalam Sukmanasa (2021:106) mengemukakan karakteristik anak tunagrahita ringan diantaranya tidak mengalami gangguan fisik, secara fisik seperti anak normal pada umumnya, mereka masih dapat bersekolah di sekolah mereka masih dapat belajar menulis, membaca dan berhitung, cenderung berpikiri konkret,

kemampuan sosialisasinya terbatas, mengalami kesulitan konsentrasi saat belajar.

Pendapat lain Munazyanah dalam (atah dkk, (2021). Karakteristik anak tunagrahita sebagai berikut, dapat dilatih tentang tugas-tugas yang ringan, Mempunyai kemampuan yang terbatas dalam bidang intelektual sehingga hanya mampu dilatih untuk membaca, menulis dan menghitung pada batas- batas tertentu, dapat dilatih untuk mengerjakan pekerjaan-pekerjaan yang rutin maupun keterampilan, Mengalami kelainan bicara speech direct, sehingga sulit untuk diajak berkomunikasi, peka terhadap penyakit.

Karakteristik anak tunagrahita ringan menurut Mumpuniarti dalam Akhyar, (2020) fisiknya seperti anak-anak normal; namun, mereka sedikit lebih lamban dalam sensasi motorik dan memiliki karakteristik psikis yang sulit untuk berpikir logis dan abstrak. Mereka tidak mampu menganalisis, kurang mampu mengendalikan perasaan, mudah dipengaruhi, dan kurang harmonis karena tidak mampu menilai baik dan buruk. Mereka memiliki karakteristik sosial yang mampu bergaul, menyesuaikan diri di lingkungan yang tidak terbatas pada keluarga saja, tetapi ada yang mampu mandiri dalam masyarakat, mampu melakukan pekerjaan sederhana, dan melakukannya secara penuh sebagai orang dewasa.

#### **e. Strategi dan upaya belajar Anak Tunagrahita Ringan**

Strategi yang dapat digunakan dalam mengajar anak tunagrahita Rochyad dalam Widiastuti & Winaya, (2019) menyebutkan

##### 1) Membangun Pusat Belajar

Pusat belajar ini dibentuk dengan sudut ruangan kelas, seperti sudut bahasa, IPA, dan berhitung. Ini memungkinkan strategi pengajaran untuk dipersonalisasi. Pembagian seperti ini memungkinkan anak belajar dengan cara yang mereka pilih.

##### 2) Strategi Kooperatif

Strategi ini paling efektif diterapkan pada kelompok siswa yang memiliki kemampuan heterogen, seperti dalam pendidikan yang mengintegrasikan anak tunagrahita dengan anak normal untuk belajar bersama.

##### 3) Media Pembelajaran interaktif

Karena anak tunagrahita kurang mampu berpikir abstrak dan lebih suka hal-hal kongkrit, media pembelajaran penting digunakan saat mengajar mereka. Media pembelajaran yang memadai diperlukan agar memudahkan siswa dalam belajar.

##### 4) Strategi yang guru gunakan untuk anak tunagrahita ringan yaitu dengan menggunakan strategi pembelajaran klasik dan pendekatan pembelajaran individual, di mana guru membantu siswa memahami materi melalui demonstrasi, ceramah, tugas,

drill atau berulang, dan metode kelompok kecil dalam pembelajaran.

Berbeda dengan pendapat sebelumnya, pendekatan yang dapat digunakan untuk anak tunarahita adalah memberikan layanan bimbingan belajar les, yang membantu melatih saraf motorik anak dan membiasakannya dengan belajar. Pengenalan huruf, yang merupakan langkah awal penting dalam mengatasi ketidakseimbangan motorik halus, dapat dicapai dengan bantuan guru privat. Berikan hadiah kecil, seperti coklat atau kotak pensil, untuk mendorong anak tunagrahita untuk belajar menulis. Rahayu et al., (2023).

Pendapat lain Mutaali, (2023) menjelaskan upaya mengatasi masalah belajar pada anak tunagrahita dengan menggunakan pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik anak sebagai abstraksi dan untuk menciptakan lingkungan yang ramah bagi anak tunagrahita untuk belajar matematika. Konsep yang dikenal sebagai pembelajaran kontekstual membantu guru menghubungkan pelajaran yang diajarkan dengan situasi kehidupan nyata siswa. Konsep ini juga mendorong guru untuk mendorong siswa untuk menerapkan apa yang mereka ketahui dalam kehidupan sehari-hari.

Anak tunagrahita membutuhkan media pembelajaran berbasis IT untuk meningkatkan kemampuan kognitifnya. Penggunaan media interaktif seperti audio dan visual dapat menarik minat anak untuk

belajar. Ini sangat berpengaruh pada keberhasilan guru dalam menyampaikan materi karena dapat membuat pembelajaran menyenangkan dan memotivasi. serta meningkatkan daya ingat anak tunagrahita ringan. Maulidiyah, (2020)

Dari penjelasan diatas dapat di sintesikan Tunagrahita ringan merupakan individu yang intelegensinya dibawah rata-rata memiliki IQ sekitar 50-70 , memiliki daya ingat yang rendah, secara fisik siswa tunagrahita ringan nampak seperti anak nomal masih memiliki kemampuan untuk memperoleh pendidikan seperti membaca, menulis dan berhitung di suatu tingkat tertentu di sekolah khusus. Siswa tunagrahita memiliki karakteristik sosial yang mampu bergaul, menyesuaikan diri di lingkungan yang tidak terbatas pada keluarga saja, tetapi ada yang mampu mandiri dalam masyarakat, mampu melakukan pekerjaan sederhana.

## **B. Penelitian Relevan**

Telah banyak penelitian atau penulisan mengenai Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada pemecahan masalah siswa Tunagrahita Ringan dengan adanya penelitian yang relevan sehingga dapat digunakan sebagai bahan acuan dalam penelitian ini. berikut hasil penelitian yang relevan antara lain:

- 1) Nurul Meutia (2022) Universitas Samudera Aceh dengan judul Analisis Kesulitan Belajar Siswa Kelas V Pada Materi Bilangan Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. dari

hasil penelitian ini dapat kita simpulkan bahwa kesulitan siswa pada bilangan adalah kurangnya daya tangkap dalam memahami konsep yang menyebabkan tidak berkembangnya kemampuan pemecahan masalah matematis, kurang telitinya siswa pada saat mengerjakan soal matematika.

- 2) Andri, dkk (2020) STKIP Persada Khatulistiwa sintang dengan judul Analisis Kesulitan Belajar Matematika Kelas V Hasil Penelitian menunjukkan bahwa: (1) siswa kesulitan memahami konsep, kesulitan dalam keterampilan, dan kesulitan memecahkan masalah, (2) Faktor-faktor yang menyebabkan peserta didik mengalami kesulitan dalam belajar yaitu faktor sosial, emosional, dan intelektual. (3) Upaya guru mengatasi kesulitan belajar dengan mengadakan remidi.
- 3) Dian Rizky Utari dkk (2023) Universitas PGRI Semarang. Judul Analisis Kesulitan Belajar Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa siswa kelas IV yang berjumlah 10 siswa dari 15 siswa mengalami kesulitan belajar matematika dalam menyelesaikan soal cerita. Kesulitan belajar matematika menyelesaikan soal cerita yang terjadi di kelas IV SD meliputi kesulitan memahami konsep, kesulitan dalam keterampilan, dan kesulitan memecahkan masalah. Faktor yang menyebabkan kesulitan belajar matematika berasal dari faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yang berasal dari siswa meliputi IQ atau

intelegensi, sikap siswa dalam belajar matematika, motivasi belajar siswa yang masih rendah, Sedangkan faktor eksternal yang berasal dari luar siswa antara lain kurangnya variasi mengajar guru, penggunaan media pembelajaran yang belum maksimal, sarana prasarana di sekolah, serta lingkungan keluarga.

### **C. Kerangka Berpikir**

Berdasarkan uraian diatas dapat disintesis bahwa kesulitan belajar matematika pada merupakan kondisi dimana siswa mengalami hambatan dalam memahami konsep matematika, kesulitan dalam melakukan operasi hitung, kesulitan dalam hubungan bilangan dan prosedur operasional pemecahan masalah. Kesulitan belajar matematika dapat terjadi karena adanya faktor internal dan eksternal yang dialami siswa sehingga tidak mendapatkan hasil yang baik dalam belajarnya dan menunjukkan prestasi belajar matematika yang dibawah rata rata.

Tunagrahita ringan merupakan individu yang intelegensinya dibawah rata-rata memiliki IQ sekitar 50-70, memiliki daya ingat yang rendah, secara fisik siswa tunagrahita ringan nampak seperti anak normal masih memiliki kemampuan untuk memperoleh pendidikan seperti membaca, menulis dan berhitung di suatu tingkat tertentu di sekolah khusus. Siswa tunagrahita memiliki karakteristik sosial yang mampu bergaul, menyesuaikan diri di lingkungan yang tidak terbatas

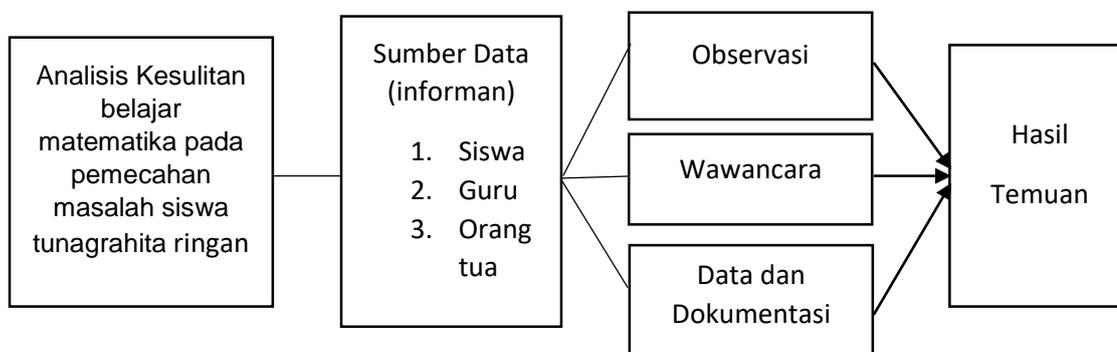
pada keluarga saja, tetapi ada yang mampu mandiri dalam masyarakat, mampu melakukan pekerjaan sederhana.

Pada proses pembelajaran di dalam kelas siswa tunagrahita ringan mengalami berbagai kesulitan salah satunya kesulitan dalam belajar matematika seperti kesulitan dalam memecahkan masalah, kesulitan mengerjakan soal cerita, kesulitan berhitung, kesulitan dalam melakukan langkah pemecahan masalah matematika. saat belajar di kelas guru harus menggunakan berbagai strategi dan pendekatan agar siswa dapat mengikuti pembelajaran secara efektif. Penelitian ini di dasari dengan adanya masalah Kesulitan belajar matematika pada pemecahan masalah yang dialami siswa VK.

Penelitian ini menitikberatkan pada pembahasan mengenai Kesulitan belajar matematika yang dialami siswa tunagrahita ringan pada pemecahan masalah di kelas IV SLB C Dharma Wanita Kota Bogor.

Berikut Kerangka Bepikir penelitian Kualitatif.

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Tempat,Waktu dan Subyek Penelitian**

##### **1. Tempat**

Penelitian ini dilakukan di SLBC Dharma Wanita Kota Bogor yang beralamat di Jl Malabar Ujung No 2 RT 05 RW 02 Tegallega, Kecamatan Bogor Tengah, Kota Bogor, Jawa Barat 1612.

##### **2. Waktu Penelitian**

Waktu Penelitian ini dilakukan pada 15 Mei sd 5 Juni semester genap 2023/2024

##### **3. Subjek Penelitian**

Dalam penelitian ini anak tunagrahita ringan yang mengalami kesulitan belajar matematika adalah siswa kelas IV sebanyak 1 siswa yaitu siswa "VK" subyek penelitian ini sudah sesuai dengan kriteria peneliti yaitu mengalami kesulitan belajar matematika dan anak berkebutuhan khusus tunagrahita ringan

#### **B. Latar Penelitian**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana kesulitan belajar matematika pada anak berkebutuhan khusus tunagrahita ringan di kelas IV SLB C Dharma wanita Kota Bogor. pada hasil observasi sebelumnya peneliti menemukan masalah-masalah

mengenai kesulitan dalam belajar matematika salah satunya kesulitan dalam melakukan pemecahan masalah matematika. guru mengungkapkan bahwa kesulitan belajar matematika yang terjadi pada anak berkebutuhan khusus tunagrahita ringan saat dalam kelas adalah siswa sulit dalam melakukan pemecahan masalah, dan kesulitan dalam perencanaan pemecahan masalah dikarenakan siswa mengalami kesulitan berhitung, kesulitan dalam memahami konsep matematika dan kekeliruan dalam menentukan simbol matematika.

Saat belajar dalam kelas siswa VK merupakan siswa yang aktif tetapi sulit berkonsentrasi, VK sulit berkonsentrasi dikarenakan lingkungan belajar kurang kondusif, mudah lupa dan kesulitan berpikir secara abstrak, mudah bosan dan jenuh. VK memiliki gaya belajar kinestetik yang dimana cenderung suka melakukan menyentuh, merasa, bergerak dan mengalami secara langsung, siswa VK menyukai kegiatan olahraga seperti bermain futsal dan menyukai kegiatan bermain musik. Secara fisik siswa seperti anak normal pada umumnya tidak memiliki kelainan pada tubuh hanya mengalami masalah pada kemampuan berpikir, saat belajar di kelas siswa perlu menggunakan media pelajaran dan alat peraga yang nyata agar memudahkan siswa dalam mengerjakan tugasnya. Salah satu faktor kesulitan belajar matematika pada siswa tunagrahita yaitu faktor lingkungan keluarga. pada proses belajar di rumah siswa VK di

damping oleh staff dari panti asuhan yang bernama ibu Endang. beliau adalah wali yang menjaga dan membimbing serta merawat VK di panti asuhan. VK tinggal di yayasan panti asuhan dikarenakan kedua orang tuanya sudah meninggal dunia.

### **C. Metode dan Prosedur Penelitian**

Berikut ini merupakan metode dan prosedur penelitian yang digunakan peneliti yaitu:

#### **1) Metode Penelitian**

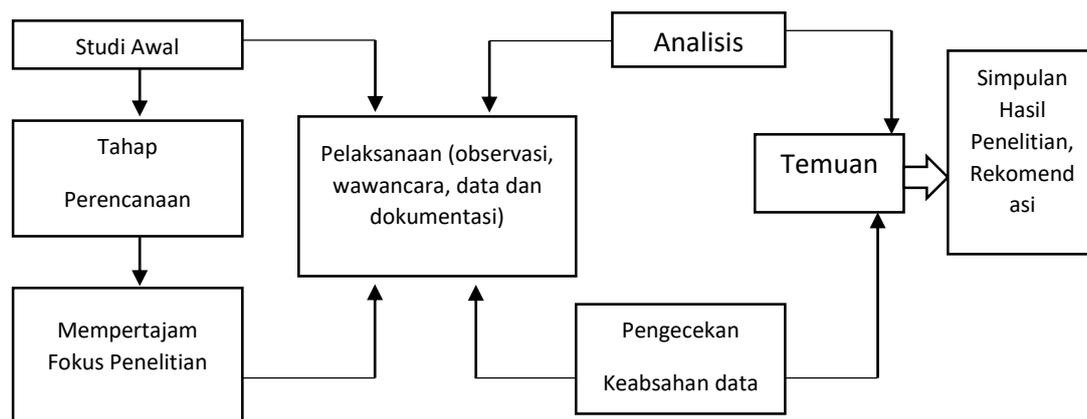
Jenis Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian metode studi kasus dengan pendekatan kualitatif. dengan metode penelitian ini diharapkan peneliti dapat mengetahui dan menggali informasi mengenai kesulitan belajar pada pemecahan masalah matematika siswa tunagrahita ringan kelas siswa VK. Metode studi kasus adalah metode yang didalamnya pen

#### **2) Prosedur Penelitian**

Alur Prosedur penelitian kualitatif yang akan dilaksanakan pada pengumpulan data ini secara triangulasi yang mana teknik ini bersifat menggabungkan dari berbagai data dan sumber data yang di dapatkan selama penelitian nerlangsung. Gabungan tersebut antara lain hasil observasi, wawancara dan data, dokumentasi. Secara umum siklus penelitian ini terdiri dari beberapa tahapan yaitu pra-penelitian, penelitian, dan pasca penelitian yang harus

dilakukan untuk menemukan data yang akurat sehingga menemukan kesimpulan. Siklus prosedur dapat di gambarkan sebagai berikut:

Gambar 3.1 Metode dan Prosedur Penelitian



#### D. Data dan Sumber Data

Pengambilan data dalam penelitian ini di peroleh dari hasil wawancara dan observasi, dokumentasi dari objek peneliti. Melalui penelitian kualitatif, analisis data difokuskan selama proses dilapangan bersamaan dengan pengumpulan data. Maka sampel dalam penelitian adalah siswa VK kelas IV yang mengalami kesulitan belajar matematika dan anak berkebutuhan khusus tunagrahita ringan. adapun sumber data dan informasi dari sumber yang di teliti yaitu:

##### 1) Siswa

Informan pada penelitian ini adalah yang diteliti yaitu siswa VK anak berkebutuhan khusus yang memiliki hambatan tunagrahita ringan dan mengalami kesulitan belajar matematika pada pemecahan masalah.

## 2) Guru

Guru wali kelas berperan penting terhadap siswa tersebut karena wali kelaslah yang mengetahui permasalahan yang dialami siswanya di kelas terutama terkait dengan siswa VK yang mengalami kesulitan belajar matematika.

## 3) Orang Tua (staff panti asuhan)

Orang tua yang menjadi informan pada penelitian ini adalah staff panti asuhan, karena dalam kesehariannya saat belajar siswa VK di dampingi oleh staff dari panti asuhan.

Tabel 3.1 Rancangan Instrumen Penelitian

Fokus Penelitian	Fenomena/Sumber Data	PO	PW	D
Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada pemecahan masalah siswa Tungrahita ringan	Siswa	✓		✓
	Guru		✓	✓
	Orang Tua		✓	✓

Keterangan :

PO : Pedoman Observasi

PW : Pedoman Wawancara

D : Dokumentasi

## E. Fokus Penelitian

Berdasarkan fokus penelitian dengan judul Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada pemecahan masalah siswa tunagrahita ringan kelas IV pada siswa VK SLB C Dharma wanita.maka fokus penelitian dapat dibatasi dengan rambu rambu sebagai berikut.

Tabel 3.2 Rambu-rambu/Aspek/ indikator penelitian

Fokus Penelitian	Indikator	Sub indikator
Kesulitan Belajar matematika pada pemecahan masalah	1) Gangguan dalam pemebelajaran mengenai bilangan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kesulitan dalam mengingat angka</li> <li>• Kesulitan dalam membilang</li> </ul>
	2) Kesulitan dalam memecahkan masalah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kekeliruan dalam melakukan langkah pemecahan masalah</li> </ul>
	3) Kesulitan dalam melakukan operasi hitung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kesulitan dalam mengerjakan soal pemecahan</li> </ul>
	4) Faktor internal dan eksternal	Faktor internal <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sikap dan minat belajar</li> <li>• Motivasi belajar</li> <li>• Kesehatan Tubuh</li> </ul> Faktor eksternal <ul style="list-style-type: none"> <li>• Media Pembelajaran dan alat peraga yang digunakan</li> <li>• Strategi dalam pembelajaran</li> <li>• Lingkungan keluarga</li> </ul>
	5) Upaya dalam mengatasi Kesulitan belajar matematika	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Upaya yang dapat dilakukan oleh guru dan orang tua</li> </ul>

## **F. Prosedur Pengumpulan Data**

### 1) Teknik Pengumpulan data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan peneliti untuk mengumpulkan data adalah dengan cara observasi (pengamatan), interview (wawancara), dokumentasi dan lain-lain.

#### a) Observasi

Dalam sebuah penelitian observasi diartikan sebagai pemusatan perhatian terhadap suatu objek yang dilakukan secara langsung dengan melibatkan seluruh indera untuk mendapatkan data dan informasi. Instrument yang digunakan dalam observasi berupa kuisioner, rekaman gambar dan rekam suara Maulidah (2023:96).

Peneliti melakukan observasi secara langsung di SLB C Dharma Wanita Kota Bogor pada bulan Juni dengan mengamati siswa saat proses pembelajaran matematika berlangsung di dalam kelas. Observasi tersebut bertujuan agar peneliti mengetahui informasi mendalam bagaimana kesulitan belajar matematika yang di hadapi siswa tunagrahita ringan di kelas. Sehingga peneliti dapat memperoleh data data dilapangan.

#### b) Wawancara

Wawancara di gunakan sebagai teknik pengumpulan data untuk menemukan permasalahan yang harus di teliti dan juga

apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam menurut Sugiyono (2020:317)

Wawancara dilakukan kepada guru kelas IV SLB C Dharma Wanita, wawancara juga akan dilakukan terhadap orang tua siswa yang menjadi subjek penelitian agar data yang terkumpul lebih valid. dengan wawancara ini semoga peneliti mendapatkan data yang mendalam mengenai kesulitan belajar matematika pada pemecahan masalah yang dialami siswa VK.

c). Dokuemtasi

Dokumen merupakan sumber informasi yang stabil karena tidak mengalami perubahan yang disebabkan faktor-faktor seperti perubahan tempat, maupun perubahan waktu Guntur (2023:80). Dokumen berperan sebagai pelengkap dan memperkaya bagi informasi yang diperoleh saat observasi atau wawancara.

Dokumen yang perlukan dalam penelitian ini diantaranya modul ajar, soal pemecahan masalah matematika kelas IV, surat keterangan hambatan tunagrahita dan laporan belajar siswa tunagrahita, catatan lapangan ini digunakan untuk melengkapi data yang diperoleh dari observasi dan wawancara sehingga hasil observasi dan wawancara akan lebih valid .

## **G. Analisis Data**

Pada penelitian kualitatif tahap ini merupakan tahap dimana peneliti melakukan analisis data yang telah diperoleh baik dari informan maupun dokumen-dokumen pada tahap sebelumnya. Silalahi menyatakan dalam Marta tower (2023:71) analisis data merupakan proses mencari dan menyusun data secara sistematis yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan lainnya sehingga dapat dipahami. Berikut aktivitas dalam analisis data yaitu:

### **1) Reduksi Data**

Reduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya dan membuang yang tidak perlu. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang jelas dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya.

### **2) Penyajian Data**

Setelah Reduksi data maka selanjutnya adalah melakukan penelitian data. dalam penelitian kualitatif penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk narasi, table ,grafik, phie chard dan sejenisnya.

### **3) Penarikan Kesimpulan (Verifikasi)**

Kesimpulan dalam penelitian kualitatif mungkin dapat menjawab rumusan masalah yang dirumuskan sejak awal, tetapi mungkin

juga tidak. Kesimpulan awal yang dikemukakan bersifat sementara dan akan berubah jika tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat untuk mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya. Jika kesimpulan dikemukakan pada awal didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel.

## H. Pemeriksaan dan Pengecekan keabsahan Data

### 1) Keabsahan data

Keabsahan data diperlukan untuk memperoleh tingkat kepercayaan yang berkaitan dengan proses penelitian berlangsung. Untuk menjaga keabsahan data harus memiliki empat kriteria yaitu, *credibility*, *transferability*, *dependability* dan objektivitas berikut empat kriteria keabsahan data menurut taufik (2023:107) menjelaskan keempat uji tersebut sebagai:

### 2) *Credibility*

Kepercayaan terhadap data hasil penelitian kualitatif juga disebut kredibilitas, yang merupakan ukuran tentang kebenaran data yang diperoleh melalui instrumen. Ini dapat dicapai melalui pengamatan yang diperpanjang, peningkatan ketekunan, dan triangulasi.

#### a) Perpanjang Pengamatan

Untuk menguji kredibilitas data penelitian, perpanjangan pengamatan dapat difokuskan pada menguji data yang telah

dikumpulkan apakah benar, berubah, atau tidak. Jika lapangan data yang diuji kembali benar, maka pengamatan dihentikan.

b). Meningkatkan ketekunan

Ketekunan pengamatan dimaksudkan menemukan ciri-ciri dan unsur-unsur dalam situasi yang sangat relevan dengan persoalan atau isu yang sedang dicari dan kemudian memusatkan diri pada hal-hal tersebut secara rinci (Taufik 2023:110).

c). Triangulasi

Triangulasi adalah pemeriksaan kebasahan data memanfaatkan sesuatu yang lain diluar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data yang telah ada. Denzim menyatakan dalam (taufik 2023:111) tiga macam triangulasi sebagai teknik pemeriksian sebagai berikut:

1) Triangulasi sumber

Menguji kredibilitas data dilakukan dengan membandingkan dan mengecek kembali data yang telah diperoleh data beberapa sumber. Dalam penelitian ini peneliti melkaukan wawancara dengan siswa, guru, dan orang tua agar data yang diperoleh dapat akurat.

2) Triangulasi teknik pengumpulan data.

Triangulasi teknik menguji kredibilitas dapat dilakukan dengan cara mengecek data yang sama menggunakan teknik kepada sumber yang sama menggunakan teknik yang

berbeda, misalnya diperoleh dari wawancara lalu di cek dengan observasi, dokumentasi, kuisioner.

### 3) Triangulasi Waktu

Waktu juga dapat mempengaruhi kredibilitas data. dalam pengujian kredibilitas data dapat dilakukan dengan cara melakukan pengecekan melalui wawancara, observasi atau teknik lain dalam waktu yang berbeda beda. Waktu yang digunakan dalam mengumpulkan data dengan wawancara, observasi dilakukan pada waktu 14 hari agar dapat menemukan data yang valid.

### 3) *Transferability*

Transferabilitas dalam penelitian kualitatif berarti generalisasi atau validitas eksternal. Ini dibangun dengan memberi pembaca bukti bahwa hasil penelitian dapat diterapkan pada konteks, situasi waktu, dan popilasi lain.

### 4) *Dependability*

Dalam penelitian kualitatif, dependabilitas terjadi ketika orang lain dapat mengulangi atau mereplikasi proses penelitian. Ini dilakukan karena banyaknya kemungkinan bahwa peneliti memiliki data tanpa mengunjungi lapangan secara langsung, yang membuat penelitian tidak dapat diandalkan atau bergantung.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Gambaran Umum Tentang Fokus Penelitian**

Setelah melaksanakan penelitian, peneliti dapat mengumpulkan data yang berhubungan dengan fokus penelitian, subjek pada penelitian ini adalah siswa VK kelas IV SLB C Dharma Wanita Kota Bogor, alasan terpilihnya subjek tersebut dikarenakan siswa mengalami kesulitan belajar matematika pada pemecahan masalah dan anak berkebutuhan khusus tunagrahita ringan.

Peneliti dapat menganalisis kesulitan belajar matematika pada pemecahan masalah yang dialami siswa dari hasil informasi yang diperoleh dari kegiatan observasi dan wawancara, dokumentasi yang dilakukan kepada guru dan staff pembimbing siswa. lalu peneliti menggali informasi lebih dalam lagi terkait fokus penelitian dengan cara memberikan informasi tambahan dari hasil rapot dan latihan soal sehari-hari ataupun ulangan matematika siswa serta pengambilan dokumentasi yang nantinya dari penelitian tersebut dirangkum secara deskriptif.

Penelitian ini melibatkan narasumber sebagai informan yang sangat penting untuk menggali informasi tentang kesulitan belajar matematika pada pemecahan masalah yang di alami siswa VK.

Narasumber yang dimaksud adalah guru kelas yang memberikan informasi kegiatan narasumber dalam proses pembelajaran di sekolah dan orang tua yang memberikan informasi mengenai kegiatan yang sering dilakukan subjek saat berada di lingkungan rumah atau keluarga.

## **B. Hasil Penelitian**

### a) Analisis Data Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan 14 hari dimulai pada tanggal 15 Mei sd 5 Juni 2024 Sumber data yang dijadikan sebagai hasil penelitian ini adalah hasil wawancara yang dilakukan dengan pihak-pihak terkait temuan penelitian dilengkapi dari hasil observasi yang dilakukan selama penelitian dan peneliti berada di lingkungan sekolah SLB C Dharma Wanita Kota Bogor. Sebelum melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu membuat kisi-kisi instrument observasi penelitian dan instrument penelitian untuk guru dan staff panti asuhan. Peneliti juga mengkonsultasikan terkait dengan instrument penelitian dengan *Expert judgement* yang merupakan saran dari dosen pembimbing berhubungan dengan penelitian mengenai kesulitan belajar matematika pada pemecahan masalah siswa tunagrahita ringan kelas IV.

Data yang diperoleh ini berasal dari hasil dilaksanakannya kegiatan observasi, wawancara dan dokumentasi siswa yang telah dilakukan diantaranya kepada siswa yang menjadi subjek, satu guru

kelas dan staff panti asuhan, sehingga data yang diperoleh mencapai titik jenuh.

b). Hasil analisis observasi siswa

Tabel 4.1 Analisis Hasil Observasi Siswa

No	Butir pengamatan	Ya	Tidak	Analisis
1.	Siswa memperhatikan guru saat belajar matematika di kelas		✓	Siswa tidak dapat memperhatikan guru saat belajar dikelas, ia tidak dapat fokus dan tidak dapat berkonsentrasi saat guru menjelaskan.
2	Siswa dapat mengerjakan tugas yang guru berikan	✓		Siswa dapat mengerjakan tugas yang guru berikan , tetapi masih perlu di bimbing guru.
3	Siswa dapat mengikuti pembelajaran matematika dengan baik	✓		Siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan baik meskipun tidak fokus dan tidak berkonsentrasi.
4	Siswa diberikan motivasi oleh guru	✓		Siswa selalu diberikan motivasi oleh guru sebelum memulai pembelajaran.
5	Siswa diberikan pujian dan reward oleh guru	✓		Siswa diberikan pujian seperti "Good job" "kamu hebat" dan guru memberikan reward stiker atau cemilan. agar siswa semangat dalam belajar matematika.
6	Siswa mengalami gangguan penglihatan atau gangguan pendengaran saat belajar di kelas		✓	Siswa "VK" tidak mengalami gangguan penglihatan ataupun gangguan pendengaran.
7	Siswa menggunakan media pembelajaran interaktif dalam melakukan pemecahan masalah matematika	✓		Siswa belajar dengan menggunakan media pembelajaran IT dan konvensional seperti video pembelajaran, nyanyian, games, menjodohkan menggunakan kertas.

8	Siswa menggunakan alat peraga agar memudahkan saat belajar matematika di kelas.	✓		Siswa menggunakan gambar konkrit seperti “uang mainan” serta menggunakan alat bantu hitung.
9	Guru menggunakan metode dan strategi pembelajaran yang bervariasi.	✓		Guru menggunakan metode dan strategi bervariasi seperti metode ceramah, metode kooperatif, dan menerapkan pembelajaran berbasis IT tujuannya agar siswa tertarik dan tidak bosan saat belajar matematika.
10	Siswa dan guru dapat menjalin komunikasi yang baik saat pembelajaran matematika.	✓		Siswa dan guru dapat menjalin komunikasi yang baik saat belajar matematika dikelas.
11	Sarana prasarana di sekolah menunjang pembelajaran matematika.	✓		Sarana dan prasaran sekolah mendukung saat pembelajaran matematika
12	Lingkungan belajar di dalam kelas kondusif saat belajar matematika		✓	Kurang kondusif, dikarenakan ruang kelas menyatu dengan siswa yang mengalami gangguan lain.
13	Siswa di bimbingan saat belajar matematika dikelas	✓		Siswa dibimbing oleh guru saat belajar matematika, terutama saat mengerjakan tugas
14	Siswa sudah mengenal angka bilangan dalam matematika	✓		Sudah mengenal angka hingga 50 tetapi masih sering lupa.
15	Siswa sudah dapat membilang angka	✓		Sudah dapat membilang angka tetapi masih sering tertukar dan terbata-bata, terkadang masih perlu menggunakan media.
16	Siswa keliru dalam melakukan langkah pemecahan masalah matematika.	✓		Siswa keliru saat melakukan langkah pemecahan masalah khususnya dalam melaksanakan penyelesaian masalah. karna siswa belum paham mengenai prosedur pemecahan masalah matematika.
17	Siswa kesulitan dalam memecahkan masalah terutama pada soal cerita.	✓		Siswa kesulitan dalam memecahkan masalah terutama pada soal cerita

				karena siswa tidak memahami maksud pada soal.
18	Siswa kesulitan dalam melakukan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan.	✓		Siswa mengalami kesulitan melakukan operasi hitung, siswa masih perlu menggunakan alat bantu, dan tangan jari saat melakukan penjumlahan dan pengurangan.
19.	Siswa sudah mengenal simbol-simbol matematika	✓		Siswa sudah mengenal, tetapi seringkali masih keliru dalam menentukan simbol, siswa keliru dalam menentukan simbol terutama pada simbo; $< = >$

Berdasarkan hasil dari observasi yang di temukan bahwa sikap siswa VK saat belajar matematika tidak memperhatikan guru, kurang berkonsentrasi ia mengobrol dengan temannya, VK dapat menyelesaikan tugas yang guru berikan tetapi masih perlu bimbingan dari guru karena dia belum mampu menyelesaikan sendiri tugasnya, saat guru menjelaskan materi guru memerintah VK untuk menjawab pertanyaan yang guru berikan tapi VK tidak dapat menjawab karena ia tidak memperhatikan dan tidak menyimak apa yang telah guru sampaikan mengingat VK merupakan siswa berkebutuhan khusus tunagrahita ringan jadi daya ingat nya lemah. VK dapat berinteraksi dengan teman teman kelasnya, ia juga dapat berkomunikasi baik dengan guru, dengan warga di sekitar sekolah.

Saat belajar matematika peneliti melihat VK mengalami keterbatasan dalam mengenal angka, ia hanya baru mengenal angka puluhan 1-50 VK sering terbalik saat menyebutkan angka misalnya setelah angka 49 ia menyebutkan angka 40 lagi. Dalam melakukan pemecahan masalah matematika siswa belum bisa menyelesaikan masalah sendiri, karena VK tidak memahami prosedur dan langkah-langkah pemecahan masalah, peneliti melihat VK sangat kesulitan dalam memahami soal yang guru berikan sehingga ia masih perlu bimbingan dari guru saat mengerjakan soal. Saat melakukan operasi hitung VK sudah dapat melakukan penjumlahan sederhana saja seperti  $10 + 8$  menggunakan jari tangan. Selanjutnya saat berhitung VK masih harus menggunakan gambar, dan alat bantu. Peneliti juga melihat VK kekeliruan dalam menentukan simbol matematika.

Saat pembelajaran matematika guru memiliki cara dan strateginya sendiri, peneliti melihat strategi yang guru gunakan saat mengajar yaitu dengan cara berulang-ulang mengingat siswa VK itu cukup lemah dalam mengingat.

- b) Analisis Hasil Wawancara Guru dan Orang Tua (Staff Panti Asuhan)

Tabel 4.2 Hasil Wawancara Guru dan Orang tua (Staff Panti Asuhan)

No	Indikator /Sub indicator	Narasumber		Analisis
		Guru	Staff Panti	
1	Minat dan Sikap belajar	Kurang tertarik ke pelajaran matematika karena menurut dia matematika itu susah.	Sejauh ini sepertinya tidak terlalu minat dengan pelajaran matematika.	Siswa kurang tertarik dengan mata pelajaran matematika dikarenakan sulit
		Sikap saat belajar matematika itu kurang fokus tidak konsentrasikarena suasana kelas kurang kondusif kadang kadang suka jalan jalan, mengobrol sama temannya.	Sikapnya susah fokus ya dan tidak serius kalau belajar.	Saat belajar matematika di kelas dan dirumah VK tidak dapat berkonsentrasi, kesulitan memusatkan perhatian, jenuh terutama saat guru menjelaskan, mudah lupa dengan materi.
2.	Motivasi Belajar	Iyaa selalu memberikan motivasi sebelum belajar misalnya memberikan pujian "Good job", kadang kadang juga suka meberikan rewerd seperti cemilan agar anaknya bisa mengikuti pelajaran dengan baik.	Iya, saya dan staff yang lain suka memberikan semangat dan reward.	Siswa selalu diberikan motivasi oleh guru dan staff di panti asuhan. terutama jika siswa dapat menjawab pertanyaan dari guru sesekali VK mendapatkan reward.
3.	Kesehatan tubuh	Engga, sejauh ini fisik dan indra pendengarannya normal	Tidak.	Siswa VK tidak mengalami gangguan pendengaran ataupun penglihatan.
4	Media dan alat peraga	Saat belajar matematika saya selalu menggunakan gambar, video nyanyian dan media konkrit. Contohnya kalau mengenai materi	Kalau belajar di panti ya hanya menggunakan alat hitung sempoa.	Saat belajar dikelas guru menggunakan media dan alat peraga konkrit dan di rumah siswa menggunakan alat hitung sempoa.

		mata uang saya menggunakan uang mainan		
5	Metode dan strategi	Menggunakan metode ceramah, kooperatif dan audio visual	Metodenya sih harus berulang ulang saat belajar, kadang juga suka hafalan berhitung	Siswa VK belajar disekolah dengan metode ceramah, kooperatif dan audio visual, jika di panti siswa belajar dengan pengulangan sesekali dengan metode hafalan berhitung
		Strategi yang saya terapkan untuk VK itu belajarnya harus menggunakan gambar dan video harus berulang ulang saat menjelaskan materinya, Kalau mengerjakan tugas harus di liatin sama di bimbing.	Stareginya dengan cara belajar bersama-sama.	Strategi yang dilakukan oleh guru untuk mengatasi kesulitan belajar matematika pada VK dengan cara menggunakan gambar, video, dan membimbing saat mengerjakan tugas, yang dilakukan di panti dengan cara belajar bersama-sama
6	Upaya mengatasi kesulitan belajar matematika	Untuk upaya yang dilakukan itu banyak ya seperti menggunakan media pembelajaran yang menarik perhatian, ataupun dengan nyanyian biar si anak bisa mudah paham. Memperbanyak latihan soal, Selain itu cara nya mungkin dengan remedial kalau nilainya memang kurang.	Upaya yang dapat di lakukan staff sih membimbing, mendampingi, saat belajar atau saat mengerjakan PR. Lalu berkomunikasi juga dengan guru kelas.	Upaya yang dapat dilakukan dalam mengatasi kesulitan belajar matematika yaitu menggunakan media pembelajaran yang menarik, menggunakan metode belajar yang bervariasi, mendampingi siswa VK saat belajar, dan melakukan remedial jika hasilnya belum maksimal.
7.	Lingkungan Belajar.	Kurang kondusif ya, karena kita disini sekelas menyatu dengan anak-anak	Karena kita ini di panti ya jadi belajarnya pun bareng bareng jadi	Lingkungan belajar siswa yang kurang kondusif menyebabkan

		berkebutuhan khusus yang lain.	mungkin VK ga konsentrasi	suasana belajar kurang nyaman.
		-	Karena dari kecil "VK" ini tinggal di panti asuhan kemungkinan kurang peran dari orang tua.	Siswa VK kurang mendapatkan peran, dukungan dan kasih sayang dari orang tua. dikarenakan kedua orang tuanya sudah meninggal dunia.
9.	Gangguan dalam bilangan	Iya "VK" sudah mengenal angka 1-50 tetapi masih suka lupa dan terbalik.	Iya masih susah Kadang-kadang masih terbalik di angka puluhan, misalnya setelah angka 49 balik lagi ke angka 40.	Siswa sudah mengena angka 1-50 tetapi masih keliru dan terbalik
10.	Kesulitan dalam memecahkan masalah	Iya masih sulit memahami suatu masalah contohnya kalau saya kasih soal matematika dia itu masih susah mencerna, dan kebingungan untuk mengerjakannya.	Iya masih kesulitan	Siswa mengalami kesulitan memecahkan masalah dan kekeliruan dalam melakukan langkah pemecahan masalah itu terjadi karena siswa belum memahami prosedur dan langkah memecahkan masalah,.
11.	Kesulitan dalam melakukan operasi hitung	Kalau operasi hitung penjumlahan sih sudah lumayan bisa tapi masih belum terlalu lancar terutama pada angka puluhan ratusan.	Masih kesulitan dalam berhitung.	Siswa kesulitan dalam melakukan operasi hitung penjumlahan terutama pada angka puluhan dan ratusan.
		Kalau simbol matematika masih susah banget masih keliru terutama di simbol $< = > :$	Iyaa masih sering lupa.	Siswa mengalami kekeliruan dalam mengingat simbol matematika

Berdasarkan Hasil Wawancara yang dilakukan kepada Guru, dan staff di panti asuhan dapat dianalisis bahwa minat dan sikap belajar VK kurang tertarik dengan pelajaran matematika siswa menganggap pelajaran matematika itu susah dan tidak menarik terlihat saat belajar matematika siswa tidak semangat, malas dan bosan, siswa jadi kurang konsentrasi, kesulitan dalam memusatkan perhatian. Sejalan dengan pendapat staff panti asuhan minat dan sikap VK saat belajar matematika di panti kurang tertarik dia terlihat cepat bosan dan kurang konsentrasi, staff mengungkapkan bahwa kegiatan belajar di panti asuhan itu di lakukan secara bersama-sama di damping oleh staff, saat belajar suasana pun kurang kondusif kemungkinan itu yang menyebabkan VK kurang konsentrasi saat belajar, lalu yang mendampingi saat belajar hanya satu atau dua staff saja jadi kurang maksimal dalam mendampingi belajar.

Saat belajar matematika di kelas guru selalu menggunakan gambar, video nyanyian dan media konkrit. Media konkrit yang guru gunakan biasanya benda benda yang nyata ada di sekitar siswa, contohnya kalau mengenai materi mata uang guru menggunakan uang mainan. metode pembelajaran yang guru gunakan bervariasi seperti metode ceramah, kooperatif dan audio visual, metode audio visual sangat di senangi oleh siswa karna lebih menarik, ada gambar dan suara jadi daya ingin tahu siswa juga muncul, selain itu media audio visual juga tidak membosankan dan penyampaian materi juga

lebih mudah jika menggunakan media audio visual. Kondisi lingkungan kelas saat belajar memang kurang kondusif karena di kelas tergabung dengan anak-anak yang mengalami gangguan dan hambatan lain, terkadang ada siswa yang menangis, teriak-teriak.

Guru mengungkapkan kesulitan yang dialami VK yaitu mengalami kesulitan belajar matematika pada pemecahan masalah terutama dalam merencanakan dan melaksanakan pemecahan masalah karena siswa belum dapat memahami langkah dan prosedur pemecahan masalah, guru mengungkapkan bahwa siswa VK masih perlu bimbingan saat memecahkan masalah matematika, karena siswa kurang memahami maksud pada soal terutama pada soal pemecahan masalah. Cara penyampaian materi pun dilakukan secara berulang-ulang, selain itu kemampuannya dalam mengenal angka masih terbatas, VK sudah mengenal angka 1-50 tetapi masih suka terbalik, siswa juga mengalami kesulitan dalam berhitung, ia hanya dapat berhitung penjumlahan sederhana saja dan VK juga mengalami kesulitan dalam menentukan simbol matematika.

Hal tersebut sejalan dengan pendapat staff panti mengenai kesulitan belajar VK saat belajar matematika di rumah bahwa kemampuan VK dalam mengenal angka masih terbatas berhitungnya sudah bisa sedikit demi sedikit, terutama saat mengerjakan tugas pemecahan masalah seperti soal cerita ia masih perlu bimbingan dari kami.

Upaya yang dilakukan oleh guru untuk mengatasi kesulitan belajar matematika pada pemecahan masalah pada siswa VK dengan cara guru menggunakan metode pembelajaran bervariasi seperti metode ceramah, kooperatif dan audio visual, metode audio visual sangat di senangi oleh siswa karna lebih menarik, ada gambar dan suara jadi daya ingin tahu siswa juga muncul, selain itu media audio visual juga tidak membosankan dan penyampaian materi juga lebih mudah jika menggunakan media audio visual. Hasil belajar matematika VK kurang memuaskan, terkadang guru melakukan remedial dan pengayaan jika nilai nya masih kurang tujuannya untuk menambah wawasan dan menambah kegiatan belajarnya. Saat belajar matematika guru selalu memberikan motivasi dan semangat, sesekali memberikan reward tujuannya agar siswa mau belajar dan semangat.

Upaya yang dapat staff lakukan untuk mengatasikesulitan belajar matematika diantaranya memberikan motivasi, dukungan belajar kepada VK, membimbing dan mendampingi ia saat belajar di panti dan berkomunikasi baik dengan pihak di sekolah.

## **b). Keabsahan Data**

### 1) *Credibility* (Derajat Kepercayaan)

Kredibilitas data merupakan data atau kepercayaan data terhadap hasil penelitian kualitatif antara lain dengan perpanjang pengamatan, peningkatan ketekunan dalam penelitian, triangulasi. data ini layak untuk di teliti berdasarkan hasil temuan yang di lakukan dengan cara

penelitian yang berlangsung di SLB C Dharma Wanita Kota Bogor. Bertujuan agar hasil temuan yang diperoleh dapat berkesinambungan. Selain itu peneliti melakukan triangulasi untuk mengecek data berbagai narasumber antara lain guru dan orang tua dilakukan dengan wawancara di waktu dan tempat berbeda sampai peneliti menemukan titik jenuh.

## 2) *Transferability* (Keterahlian)

Dalam penelitian kualitatif *transferability* berkenaan dengan generalisasi atau validitas eksternal. *Transferability* dibangun dengan memberikan bukti kepada pembaca bahwa temuan studi penelitian dapat diterapkan pada konteks, situasi waktu dan populasi lain.

Dari data yang di peroleh di lapangan saat observasi dan wawancara dapat di simpulkan bahwa saat belajar matematika di rumah Siswa VK mengalami kesulitan berhitung, kesulitan dalam memecahkan masalah, kesulitan dalam menentukan simbol matematika, mudah lupa, siswa tidak fokus, sulit untuk konsentrasasi karena lingkungan kelas kurang kondusif, malas, kurang percaya diri. Faktor penyebab kesulitan belajar matematika karena sikap dan minat belajar matematika yang rendah, lingkungan belajar yang tidak kondusif, serta kurangnya dukungan keluarga dikarenakan siswa VK tinggal di panti asuhan karena kedua orang tuanya sudah meninggal dunia.

### 3) *Dependability* (Dependenbilitas)

*Dependability* dilakukan dengan cara melakukan auditor yang *independent* atau pembimbing untuk mengaudit keseluruhan aktivitas peneliti dalam melakukan penelitian. data sebelum peneliti melakukan penelitian, peneliti membuat kisi-kisi instrument. Peneliti juga membuat instrument observasi siswa, dan instrumen wawancara guru dan orang tua untuk menambah informasi.

### 4) *Confirmability* (Konfirmabilitas)

Penelitian dikatakan objektif bila hasil penelitian telah disepakti banyak orang. menguji *confirmability* berarti menguji hasil penelitian merupakan fungsi dari proses penelitian yang dilakukan, maka peneliti tersebut telah memenuhi standar *confirmability*. Data yang layak dan sudah dikonsultasikan kepada *Exspert Judgement*, di konsultasikan lagi kepada yang memahami tentang data penelitian ini dengan anak yang mengalami kesulitan belajar matematika. kemudian data ini konfirmasikan lagi kepada pembimbing 1 dan dosen pembimbing 2. Hal ini bertujuan untuk meminimalisir kesalahan dalam penelitian untuk membuktikan keabsahan data.

## **C. Temuan Penelitian**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan melalui observasi, wawancara dan didukung dengan hasil dokumentasi mengenai kesulitan belajar matematika pada pemecahan masalah dapat di paparkan sebagai berikut;

Tabel 4.3 Temuan Penelitian

No	Indikator	Forman/ Informan			Analisis	Simpulan
		Observasi (Siswa)	Wawancara (Guru dan staff panti)	Dokumentasi		
1	Gangguan dalam pembelajaran mengenai bilangan	Berdasarkan observasi peneliti melihat bahwa siswa VK sudah dapat mengenal, dan membilang angka hanya saja masih terbatas seperti mengenal angka 1-50	Berdasarkan wawancara bahwa siswa VK sudah mengenal angka 1-150 dan masih sering terbalik saat berhitung.	Pernyataan tersebut sejalan dengan dokumentasi berupa foto-foto buku latihan siswa VK dan rekaman wawancara narasumber.	Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, dokumentasi terlihat bahwa siswa VK masih kesulitan dalam mengingat angka terutama angka puluhan dan ratusan	Berdasarkan hasil observasi, wawancara dan dokumentasi dapat disimpulkan bahwa VK sudah dapat mengenal angka tetapi masih kesulitan dalam mengingat angka terutama angka ratusan.
2	Kesulitan dalam pemecahan masalah	Berdasarkan observasi peneliti menemukan bahwa VK mengalami kesulitan pada pemecahan masalah, terutama dalam merencanakan dan melaksanakan pemecahan masalah	Hasil wawancara mengungkapkan bahwa VK masih kesulitan dalam melakukan pemecahan masalah terutama saat melaksanakan pemecahan masalah, VK masih perlu bimbingan dari guru saat mengerjakan tugas.	Pernyataan tersebut sejalan dengan dokumentasi berupa foto-foto buku latihan siswa VK dan rekaman wawancara narasumber.	Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi, peneliti menemukan bahwa siswa VK mengalami kesulitan pada pemecahan masalah terutama dalam melaksanakan pemecahan masalah	Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dokumentasi dapat disimpulkan bahwa VK mengalami kesulitan dalam pemecahan masalah.

3	Kesulitan dalam operasi hitung	Berdasarkan hasil observasi peneliti melihat bahwa VK mengalami kesulitan dalam operasi hitung penjumlahan dan pengurangan terutama penjumlahan puluhan	Hasil wawancara mengungkapkan bahwa VK masih sulit dalam melaksanakan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan.	Pernyataan tersebut sejalan dengan dokumentasi berupa foto-Foto buku latihan siswa, nilai rapot VK dan rekaman wawancara narasumber	Berdasarkan hasil observasi, wawancara dan dokumentasi mengungkapkan bahwa VK mengalami kesulitan dalam operasi hitung dikarenakan VK baru dapat berhitung sederhana, selebihnya VK masih perlu bimbingan dari guru	Berdasarkan hasil analisis, bahwa VK mengalami kesulitan dalam operasi hitung penjumlahan dan pengurangan .
4.	Faktor internal/ eksternal	Berdasarkan hasil observasi peneliti menemukan bahwa terdapat beberapa faktor yang menyebabkan VK kesulitan belajar matematika pada pemecahan masalah diantaranya faktor internal dan eksternal	Hasil wawancara mengungkapkan terdapat faktor penyebab kesulitan belajar matematika yang dialami siswa VK seperti sikap, minat dan intelegensi siswa. faktor eksternal meliputi faktor lingkungan belajar yang kurang kondusif, lingkungan keluarga.	Pernyataan tersebut sejalan dengan dokumentasi berupa foto-Foto buku latihan siswa, nilai rapot VK dan rekaman wawancara narasumber	Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dokumentasi dapat dianalisis terdapat beberapa faktor yang menyebabkan VK mengalami kesulitan belajar matematika pada pemecahan masalah diantaranya faktor internal meliputi minat sikap	Berdasarkan analisis dapat disimpulkan terdapat dua faktor yang menyebabkan VK mengalami kesulitan belajar matematika pada pemecahan masalah diantaranya faktor internal dan eksternal.

5	Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi kesulitan belajar matematika	Berdasarkan hasil observasi upaya yang dapat dilakukan siswa VK diantaranya memperbanyak latihan-latihan soal dan mengerjakan PR yang guru berikan dan mengikuti remedial	Berdasarkan hasil wawancara upaya yang dapat dilakukan oleh guru dan staff adalah menggunakan metode dan media pembelajaran bervariasi, selain itu memberikan dukungan dan motivasi	Pernyataan tersebut sejalan dengan dokumentasi berupa foto-foto buku latihan siswa, nilai rapot VK dan rekaman wawancara narasumber	Berdasarkan hasil observasi, wawancara dan dokumentasi dapat di analisis upaya yang dapat dilakukan dalam mengatasi kesulitan belajar matematika pada pemecahan masalah diantaranya metode dan media pembelajaran bervariasi, selain itu memberikan dukungan dan motivasi memperbanyak latihan-latihan soal dan mengerjakan PR yang guru berikan dan mengadakan remedial	Dapat disimpulkan upaya yang dapat dilakukan mengatasi kesulitan belajar matematika diantaranya metode dan media bervariasi, media berbasis IT, memberikan motivasi dan dukungan
---	---	---	---	---	--	--

#### D. Pembahasan Hasil dan Temuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang diungkap dalam penelitian ini adalah Kesulitan Belajar Matematika Pada Pemecahan Masalah Siswa Tunagrahita Ringan Siswa Kelas IV SLB C Dharma Wanita Kota

Bogor. Sebagaimana tampak dalam temuan penelitian bahwa Kesulitan belajar matematika pada pemecahan masalah yang terjadi pada siswa VK adalah kesulitan dalam merencanakan dan melaksanakan pemecahan masalah, itu terjadi dikarenakan siswa VK belum memahami mengenai prosedur dan langkah-langkah pemecahan masalah matematika. lalu siswa kesulitan dalam memahami maksud soal, terutama pada soal cerita karena siswa kurang cermat dalam membaca dan memahami kalimat pertanyaan pada soal. Seperti saat mengerjakan soal yang guru berikan VK tidak paham mengenai maksud pada soal sehingga ia harus di bimbing oleh guru saat mengerjakan tugas.

Kemampuan dalam mengenal angka bilangan yang terbatas, ia sudah mengenal angka 1-50 tetapi masih sering keliru dan terbalik. Kesulitan dalam melakukan operasi hitung penjumlahan, pengurangan. VK sudah dapat melakukan penjumlahan sederhana saja seperti  $10 + 8$  menggunakan jari tangan. Selbihnya saat berhitung VK masih harus menggunakan gambar, dan alat bantu. peneliti juga melihat VK kekeliruan dalam menentukan simbol matematika.

Pembahasan diatas sejalan dengan teori yang di kemukakan oleh andri (2020) bahwa, Kesulitan belajar matematika dapat diartirkan sebagai suatu gangguan didik yang menyebabkan peserta didik tidak dapat mengikuti pembelajaran tentang hubungan bilangan

dan prosedur operasional pemecahan masalah mengenai bilangan dengan efektif.

Hasil belajar matematika siswa VK kurang memuaskan dikarenakan minat siswa terhadap mata pelajaran matematika kurang, siswa menganggap matematika itu sulit dan siswa juga masih mengalami kesulitan dalam pemecahan masalah, kesulitan dalam operasi hitung. Sikap siswa saat belajar di sekolah dan di rumah tidak jauh berbeda. Siswa kurang berkonsentrasi saat belajar dikarenakan suasana belajar kurang kondusif, tidak fokus, mudah lupa daya ingatnya lemah. Saat belajar matematika di sekolah maupun di rumah siswa VK masih perlu dibimbing karena siswa belum dapat mengerjakan tugasnya secara mandiri.

Terdapat dua faktor yang menyebabkan siswa VK kesulitan belajar pada matematika yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi intelegensi IQ mengingat bahwa siswa VK adalah siswa berkebutuhan khusus tunagrahita ringan dengan IQ 50-70, Sikap dalam diri dan minat belajar matematika yang rendah. Faktor eksternal yang menyebabkan "VK" mengalami kesulitan belajar matematika ialah lingkungan belajar di rumah maupun di kelas yang kurang kondusif, lingkungan belajar yang kurang mendukung seperti suasana saat belajar kurang mendukung seperti dalam kelas karena dalam satu kelas bergabung dengan siswa yang mengalami hambatan lain, begitupun suasana belajar di rumah yang kurang kondusif

dikarenakan VK tinggal di panti asuhan sistem belajar yang dilakukan secara bersama-sama sehingga kemungkinan kesulitan berkonsentrasi. Faktor keluarga yang kurang mendukung karena siswa VK tinggal di yayasan panti asuhan sejak kecil menyebabkan siswa kurang dukungan dan peran dari orang tua.

Upaya untuk mengurangi kesulitan belajar matematika pada pemecahan masalah yang dialami siswa VK yaitu dengan cara menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi yang menarik perhatian agar siswa lebih tertarik dengan pelajaran matematika, menggunakan alat dan media konkrit, benda di sekitar untuk memudahkan siswa dalam belajar, menggunakan metode pembelajaran bervariasi seperti metode kooperatif dan audio visual agar siswa tidak bosan dan dapat menarik perhatian siswa, membimbing siswa saat belajar, menjalin komunikasi yang baik antara guru dan orang tua, memberikan dukungan motivasi dan reward, melakukan remedial dan pengayaan untuk menambah dan memberi wawasan siswa, agar dapat mencapai hasil yang diharapkan.

Temuan penelitian ini di dukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Dian Rizky Utari (2023) Universitas PGRI Semarang. Judul Analisis Kesulitan Belajar Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa siswa kelas IV yang berjumlah 10 siswa dari 15 siswa mengalami kesulitan belajar matematika dalam menyelesaikan soal cerita. Kesulitan belajar

matematika menyelesaikan soal cerita yang terjadi di kelas IV SD meliputi kesulitan memahami konsep, kesulitan dalam keterampilan, dan kesulitan memecahkan masalah. Faktor yang menyebabkan kesulitan belajar matematika berasal dari faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yang berasal dari siswa meliputi IQ atau intelegensi, sikap siswa dalam belajar matematika, motivasi belajar siswa yang masih rendah, Sedangkan faktor eksternal yang berasal dari luar siswa antara lain kurangnya variasi mengajar guru, penggunaan media pembelajaran yang belum maksimal, sarana prasarana di sekolah, serta lingkungan keluarga.

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN REKOMENDASI**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan pembahasan dari hasil penelitian dan temuan data yang telah diuraikan sebelumnya, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa kesulitan belajar matematika pada pemecahan masalah yang dialami siswa tunagrahita ringan pada siswa VK yaitu kesulitan dalam merencanakan dan melaksanakan pemecahan masalah karena siswa VK mengalami kesulitan dalam melakukan operasi hitung penjumlahan, pengurangan, ketidakmampuan memecahkan masalah matematika dan kekeliruan dalam menentukan simbol matematika.

Terdapat dua faktor yang menyebabkan siswa VK kesulitan belajar pada matematika yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi intelegensi IQ mengingat bahwa siswa VK adalah siswa berkebutuhan khusus dengan IQ 50-70, Sikap dalam diri dan minat belajar matematika yang rendah. Faktor eksternal yang menyebabkan "VK" mengalami kesulitan belajar matematika ialah lingkungan belajar yang kurang kondusif. Adapun faktor lain yaitu lingkungan keluarga yang kurang mendukung karena siswa VK tinggal di yayasan panti asuhan sejak kecil menyebabkan siswa kurang

dukungan dan peran dari orang tua

Upaya yang dapat dilakukan pada anak tunagrahita ringan dalam mengatasi kesulitan belajar matematika yaitu dengan cara menggunakan media pembelajaran menarik, alat peraga yang konkrit, menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi, membimbing siswa saat belajar, memberikan reward dan motivasi, memberikan pengayaan ataupun remedial, menjalin komunikasi antara guru dan orang tua/Staff panti asuhan.

## **B. Rekomendasi**

Kajian Penelitian mengenai Analisis Kesulitan belajar matematika pada pemecahan masalah siswa tunagrahita ringan. Semoga mampu menambah wawasan terhadap Guru, Orang tua dan peneliti selanjutnya.

### 1) Guru

Guru menjadi salah satu peran yang penting dalam proses belajar mengajar di kelas, dengan adanya penelitian ini, di harapkan para guru dapat memberikan layanan untuk mengatasi kesulitan belajar matematika pada siswa tunagrahita diantaranya berupa media pembelajaran konkrit, media menggunakan teknologi dan menerapkan metode bervariasi dalam belajar, memperbanyak latihan soal terutama pada soal pemecahan masalah dan memberikan motivasi kepada siswa yang mengalami kesulitan belajar.

## 2) Orang Tua

Hasi penelitian ini diharapkan orang tua dapat memberikan dukungan dan motivasi kepada siswa, selain itu orang tua juga dapat mendampingi, membimbing, mengawasi saat siswa sedang belajar matematika.

## 3) Sekolah

Dengan adanya penelitian ini diharapkan agar sekolah dapat memfasilitasi sarana dan prasarana yang baik untuk membantu proses pembelajaran matematika pada siswa tunagrahita.

## 4) Peneliti Selanjutnya.

Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat memperluas dan memberikan informasi lebih dalam pada penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan kesulitan belajar matematika pada siswa tunagrahita.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andri., Wibowo, D. C., & Agia, Y. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Kelas V Sd Negeri 25 Rajang Begantung li. *J-PiMat : Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 231–241 <https://doi.org/10.31932/j-pimat.v2i2.869>. (diakses 1 Maret 2024)
- Akhyar, T. (2020). Layanan Bimbingan Kelompok Bidang Karir Bagi Anak Berkebutuhan Khusus (Tunagrahita Ringan) Di Slb Negeri Kandangan. *Jurnal Inovasi Bimbingan Dan Konseling*, 2(1), 43–47. <https://doi.org/10.30872/ibk.v2i1.649>. (diakses 12, April 2024.)
- Akhmad Syah Roni (2022) Mengenal Anak Berkebutuhan Khusus: Tuna Grahita, Down Syndrom Dan Autisme. (diakses 14 April 2024)
- Asriyanti, F. D., & Purwati, I. S. (2020). Analisis Faktor Kesulitan Belajar Ditinjau dari Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Sekolah Dasar: Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan*, 29(1), 79–87. <https://doi.org/10.17977/um009v29i12020p079>. (diakses 1 Maret 2024)
- Ayu, S., Ardianti, S. D., & Wanabuliandari, S. (2021). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(3), 1611. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i3.3824> (diakses 7 April 2024)
- Devita, D., & Desmayanasari, D. (2021). Landasan Penyusunan Program Pembelajaran Matematika Bagi Siswa Tunagrahita Ringan. *Hipotenusa Journal of Research Mathematics Education (HJRME)*, 4(2), 121–129. <https://doi.org/10.36269/hjrme.v4i2.514> (diakses 19 Maret 2024)
- Fatah, M., Suud, F. M., & Chaer, M. T. (2021). Jenis-Jenis Kesulitan Belajar Dan Faktor Penyebabnya Sebuah Kajian Komperehensif Pada Siswa Smk Muhammadiyah Tegal. *Psycho Idea*, 19(1), 89.

<https://doi.org/10.30595/psychoidea.v19i1.6026> (diakses 3 April 2024)

Fetra Bonita Sari, Risda Amini, M. (2020). *Jurnal basicedu. Jurnal Basicedu*, 5(1), 3(2), 524–532. <https://journal.uui.ac.id/ajie/article/view/971> (diakses 21 Januari 2024.)

Gani. A & dkk (2023) *Dasar-dasar Metode Penelitian Kualitatif*. Bima - NTB HDF Publishing

Hasanah, N. (2018). Upaya Guru Dalam Mengatasi Siswa Berkesulitan Belajar Matematika Di Kelas Iv Sdit Ukhuwah Banjarmasin. *Jurnal PTK & Pendidikan*, 2(2), 27–34. (diakses 13 maret 2024.)

Hidayah, M., Sujadi, I., & Pangadi, P. (2018). Proses Berpikir Siswa Tunagrahita Ringan. *Journal of Mathematics and Mathematics Education*, 4(1), 20–32. (diakses 15 Maret 2024.)

Kania, N., & Arifin, Z. (2018). Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Prosedur Newman. *PROCEDIAMATH Integrasi Dan Penerapan STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) Dalam Pendidikan Matematika*, 2(2), 1– (11. diakses 19 April 2024.)

Kholil, M., & Safianti, O. (2019). Efektivitas Pembelajaran Penemuan Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Materi Barisan dan Deret. *Laplace : Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 89–98. <https://doi.org/10.31537/laplace.v2i2.246>. (diakses 19 April 2024.)

La'ia, H. T., & Harefa, D. (2021). Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dengan Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 7(2), 463. <https://doi.org/10.37905/aksara.7.2.463-474.2021>. (diakses 11 Februari 2024.)

Marta Tower & Resyi A Gani (2023) *Dasar-dasar Metode Penelitian Kualitatif*. Bima-NTB HDF Publishing

- Mahardika, C., & Setyawan, A. (2020). Analisis kesulitan belajar matematika siswa kelas i sdn banyuajuh 9. *Akselerasi: Jurnal Pendidikan Guru Mi*, 1(1), 14. (diakses 3 Maret 2024.)
- Marlina, (2019) *Assement Kesulitan Belajar. Jakarta Timur - Prenadamedia*
- Maulidiyah, F. N. (2020). Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Untuk Anak Tunagrahita Ringan. *Jurnal Pendidikan*, 29(2), 93–100. <https://doi.org/10.32585/jp.v29i2.647> (diakses 7 Januari 2024.)
- Mutaali, A. Al. (2023). *Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Pendekatan Konstektual Pada Anak Tunagrahita*. 01(04), 705–713. (diakses 2 April 2024).
- Nadialista Kurniawan, R. A. (2021). Title. *Industry and Higher Education*, 3(1),1689–1699.8  
<http://journal.unilak.ac.id/index.php/JIEB/article/view/3845%0Ahttp://dspace.uc.ac.id/handle/123456789/128>. (diakses 17 Februari 2024.)
- Novitasari, A., & Fathoni, A. (2022). Peran Guru dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa pada Pelajaran Matematika Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5969–5975. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3168> (diakses 4 Mei 2024.)
- Permatasari, A. cahyani, Sari, J. A., Winanda, T., Saputra, R. I., Silvi, Annisa, P., & Fitriani, E. (2023). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Dalam Menyelesaikan Soal. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 4(1), 421–423. <https://doi.org/10.51494/jpdf.v4i1.845> (diakses 16 Mei 2024.)
- Permatasari, R., & Nuraeni, R. (2021). Kesulitan Belajar Siswa SMP mengenai Kemampuan Koneksi Matematis pada Materi Statistika. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 145–156.

<https://doi.org/10.31980/plusminus.v1i1.1033>. (diakses 17 Mei 2024.)

Rahayu, H. P., Utami, A. N., Kembar, P., Fadilah, N., Setiawan, L., Guru, P., Ibtidaiyah, M., Tarbiyah, F., & Islam, U. (2023). *JKIP : Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan Analysis of Writing Learning for Intellectually Disabled Children Analisis Pembelajaran Menulis Terhadap Anak Tunagrahita*. 4(1). (diakses 24 April 2024.)

Rahmatiya, R., & Miatun, A. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Resiliensi Matematis Siswa Smp. *Teorema: Teori Dan Riset Matematika*, 5(2), 187. <https://doi.org/10.25157/teorema.v5i2.3619>. (diakses 27 Mei 2024.)

Safitri, M., Casmudi, C., & Pratama, R. A. (2019). Studi Kasus Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas I, li & lii Di Sd Negeri 009 Balikpapan Selatan. *Kompetensi*, 12(1), 34–43. <https://doi.org/10.36277/kompetensi.v12i1.14>. (diakses 19 April 2024.)

Sandjaja, M. (2022). Pengaruh Metode Fernald Terhadap Kemampuan Membaca Permulaan dan Menulis Anak Tuna Grahita Ringan. *Jurnal Pendidikan Kebutuhan Khusus*, 6(1), 11–18. <https://doi.org/10.24036/jpkk.v6i1.613> (diakses 10 Mei 2024.)

Sari, R. J., & Iswari, M. (2019). Meningkatkan Kemampuan Penjumlahan Melalui Media Dadu Bagi Anak Tunagrahita Ringan. *Jurnal Penelitian Pendidikan Kebutuhan Khusus*, 7(1), 166–171.(diakses 18 April 2024.)

Shofiyah, N. A., Nursobah, A., & Tarsono, T. (2020). Penggunaan Media Animasi Pada Pembelajaran Pai Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Tunagrahita. *Psychosophia: Journal of Psychology, Religion, and Humanity*, 1(2), 120–135. <https://doi.org/10.32923/psc.v1i2.1157> (diakses 19 April 2024)

- Sulistiyani, D., Roza, Y., & Maimunah, M. (2020). Hubungan Kemandirian Belajar dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 1. <https://doi.org/10.36709/jpm.v11i1.9638>. (diakses 30 Mei 2024.)
- Sukmanasa & Novita (2021) *Pengantar Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus Program Studi Pendidikan Guru Sekolah dasar Universitas Pakuan* .
- Suryaatmaja & Wulandari. (2020). Metadata, citation and similar papers at core.ac.uk 4. *ДОННУ*, 5(December), 118–138. (diakses 28 Mei 2024.)
- Syakur, A. S., Purnamasari, R., & Kurnia, D. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika. *Pedagogia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 13(2), 84–89. <https://doi.org/10.55215/pedagogia.v13i2.4504>.( diakses 11 Mei 24).
- Syamsyudin & Resyi A Gani (2023) *Dasar-dasar Metode Penelitian Kualitatif. Bima -NTB HDf Publishing*
- Taufik & Resyi A Gani (2023) *Dasar-dasar Metode Penelitian Kualitatif. Bima -NTB HDF Publishing*
- Utami, F. N. (2020). Peran Guru dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 93–100. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v2i1.91> (diakses 3 Januari 2024.)
- Widiastuti, N. L. G. K. (2019). Karakteristik dan model layanan pendidikan bagi anak berkesulitan belajar. *Jurnal Kajian Pendidikan Widya Accarya FKIP Universitas Dwijendra*, 10(1), 1–11. (diakses 6 April 2024.)
- Widiastuti, N. L. G. K., & Winaya, I. M. A. (2019). Prinsip Khusus Dan Jenis Layanan Pendidikan Bagi Anak Tunagrahita. *Jurnal Santiaji Pendidikan (JSP)*, 9(2), 116–126. <https://doi.org/10.36733/jsp.v9i2.392>. (diakses 9 Mei 2024.)

Widiyanti, N., & Ansori, Y. Z. (2021). Pengaruh Media Pembelajaran Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas V Di Sdn Ciparay I. *Seminar Nasional Pendidikan*, 226–228. diakses 17 November 2023.

# **LAMPIRAN - LAMPIRAN**

## Lampiran 1. SK Bimbingan



<b>SURAT KEPUTUSAN</b>																	
DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS PAKUAN																	
Nomor : 342/34/KD/PP/PAU/2024																	
<b>TENTANG</b>																	
<b>PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI</b>																	
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS PAKUAN																	
DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN																	
Merimbong :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bahwa demi kepentingan peningkatan akademik, perlu adanya timbangan terhadap mahasiswa dalam menyerahkan skripsi sesuai dengan peraturan yang berlaku.</li> <li>2. Bahwa perlu menetapkan pengangkatan pembimbing skripsi bagi mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pakuan.</li> <li>3. Skripsi merupakan syarat mutlak bagi mahasiswa untuk menampuh ujian Sarjana.</li> <li>4. Ujian Sarjana harus dilaksanakan dengan baik.</li> </ol>																
Mengingat :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional.</li> <li>2. Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2013 Menetapkan Perubahan dan Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005, tentang Standar Nasional Pendidikan.</li> <li>3. Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010, tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan.</li> <li>4. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Pendidikan Tinggi.</li> <li>5. Keputusan Rektor Universitas Pakuan Nomor 16/KEP/REK/UN/2021, tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Antar Waktu Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pakuan Masa Bakti 2021-2025.</li> </ol>																
Memperhatikan :	Hasil rapat pimpinan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pakuan.																
<b>MEMUTUSKAN</b>																	
Menetapkan Pertama :	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="2">Mengangkat Saudara</td> </tr> <tr> <td>Rozyl A Giri, M.Pd</td> <td>: Pembimbing Utama</td> </tr> <tr> <td>Rukmi Handayani, M.Pd</td> <td>: Pembimbing Pendamping</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Nama : Chintya Dewi Berliana Husan</td> </tr> <tr> <td colspan="2">NPM : 507120006</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Program Studi : PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Judul Skripsi : ANALISIS KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA PADA PEMECAHAN MASALAH</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Siswa : SISWA TUNGGARHTA RINGAN</td> </tr> </table>	Mengangkat Saudara		Rozyl A Giri, M.Pd	: Pembimbing Utama	Rukmi Handayani, M.Pd	: Pembimbing Pendamping	Nama : Chintya Dewi Berliana Husan		NPM : 507120006		Program Studi : PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR		Judul Skripsi : ANALISIS KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA PADA PEMECAHAN MASALAH		Siswa : SISWA TUNGGARHTA RINGAN	
Mengangkat Saudara																	
Rozyl A Giri, M.Pd	: Pembimbing Utama																
Rukmi Handayani, M.Pd	: Pembimbing Pendamping																
Nama : Chintya Dewi Berliana Husan																	
NPM : 507120006																	
Program Studi : PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR																	
Judul Skripsi : ANALISIS KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA PADA PEMECAHAN MASALAH																	
Siswa : SISWA TUNGGARHTA RINGAN																	
Kedua :	Kepada yang bersangkutan diberlakukan hak dan tanggung jawab serta kewajiban sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Pakuan.																
Ketiga :	Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan selama 1 (satu) tahun, dan apabila di kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam keputusan ini akan diadakan perbaikan seperlunya.																



Tembusan :

1. Rektor Universitas Pakuan
2. Wakil Rektor I, II, dan III Universitas Pakuan

## Lampiran 2. Surat Prapenelitian



YAYASAN PAKUAN SILIWANGI  
UNIVERSITAS PAKUAN  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
*Bermutu, Mandiri dan Berkepribadian*

Jalan Pakuan Kotak Pos 452, E-mail: fkip@unpak.ac.id, Telepon: (0251) 8371603 Bogor

Nomor : 7065/WADEK I/IFKIP/X/2023.

27 Oktober 2023

Perihal : Prapenelitian

Yth. SLB Dharma wanita  
di  
Tempat

Dalam rangka penyusunan skripsi, dengan ini kami mohon bantuan  
Bapak/Ibu untuk memberikan izin kepada mahasiswa:

Nama	: Chintya Dewi Berliana Husen
NPM	: 037120008
Program Studi	: PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

mengadakan prapenelitian di lingkungan instansi yang Bapak/Ibu pimpin.

Atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu, kami mengucapkan terima kasih.

a.n Dekan  
Wakil Dekan  
Bidang Akademik dan kemahasiswaan



## Lampiran 3. Surat Izin Validasi Ahli



UNIVERSITAS PAKUAN  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
*Bermutu, Mandiri dan Berkepribadian*

Nomor : 594/WADEK 1/FKIP/V/2024  
Perihal : Permohonan Validator Data

8 Mei 2024

Yth. Ibu Nur Hikmah, M.Pd.Kons.  
Dosen FKIP Universitas Pakuan  
Bogor

Dengan hormat,

Sehubungan dengan permohonan mahasiswa dengan identitas sebagai berikut:

Nama : Chintya Dewi Bertiana Husen  
NPM : 037120008  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

kami mohon kesediaan Ibu untuk menjadi validator data yang diperlukan oleh mahasiswa tersebut dalam penyusunan skripsi.

Demikian permohonan ini kami sampaikan. Atas perhatian dan bantuan Ibu, kami ucapkan terima kasih.

Wakil Dekan  
Bidang Akademik dan Kemahasiswaan,

Dr. Sandi Budiana, M.Pd.  
NIK 1.1006 025 469

## Lampiran 4. Lembar Instrument Validasi

**INSTRUMEN VALIDASI**

Judul Penelitian : Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada Pemecahan Masalah Siswa Tunagrahita Ringan

Penyusun : Chintya Dewi Berliana H.

Validator : Nur Hikmah M.Pd.,Kons

NIP/ NIK : 1130718844

**A. PENGANTAR**

Lembar Validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/ibu terhadap instrumen yang akan digunakan untuk penelitian. Saya ucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/ibu yang menjadi validator yang mengisi lembar validasi ini.

**B. PETUNJUK**

- Berilah tanda ceklis (✓) pada kolom penelitian yang sesuai dengan penilaian Bapak/ibu
- Poin skala penilaian dimulai dari angka 1 hingga 5 dengan rincian sebagai berikut :1 (Sangat Kurang),2 (Kurang), 3 (Cukup), 4 (Baik) 5 ( Sangat Baik)
- Jika Bapak/ibu berkenan untuk memberikan catatan khusus untuk perbaikan mohon dapat mengisi bagian saran.

No	Pernyataan	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Pedoman wawancara dan observasi sudah sesuai dengan indikator			✓		
2.	Pernyataan observasi sudah layak untuk mengobservasi anak berkebutuhan khusus tunagrahita ringan.			✓		

3.	Pertanyaan wawancara yang disajikan dapat menggali informasi peneliti mengenai kesulitan belajar matematika siswa tunagrahita ringan			✓		
4.	Susunan Pertanyaan mudah dipahami			✓		
5.	Ketepatan pemilihan Bahasa sudah baik			✓		

### C. CATATAN KHUSUS DAN SARAN

Sudah sesuai digunakan dan di laksanakan

Bogor, 25 April 2024

Validator



Nur Hikmah M.Pd.,Kons

NIP/NIK.1130718844

## Lampiran 5. Surat Keterangan Ahli Validasi

## SURAT KETERANGAN AHLI VALIDASI

Yang bertandatangan dibawah ini:

Validator : Nur Hikmah, M.Pd, Kons.  
 Jabatan : Dosen Program Studi PGSD  
 Instansi : Universitas Pakuan

Telah menerima instrument hasil validasi instrumen penelitian yang berjudul "Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada Pemecahan Masalah Siswa Tungarhita Ringan" yang disusun oleh:

Nama : ChintyaDewiBerlianaHusen  
 NPM : 037120008  
 ProgramStudi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Setelah memperhatikan dan mengadakan pembahasan pada butir-butir pernyataan dan pertanyaan berdasarkan kisi-kisi instrumen, bahwa instrument tersebut dinyatakan "VALID"

Demikian surat keterangan ini di buat dan digunakan sebagaimana mestinya.

Bogor, 15 Mei 2024

Mengetahui

PembimbingUtama,

PembimbingPendamping,

Validator,

  
 Resyi A Gani M.Pd  
 NIP/NIK1.0212009583

  
 Rukmini Handayani, M.Pd  
 NIK1.0715020646

  
 Nur Hikmah, M.Pd Kons  
 NIK1.130819885

## Lampiran 6. Surat Izin Penelitian



Nomor 8149/WADEK/IFKIPV/2024

12 Mei 2024

Perihal Izin Penelitian.

Yth. Kepala Sekolah SLB Dharma Wanita Kota Bogor

di

Tempat

Dalam rangka penyusunan skripsi, bersama ini kami hadapkan mahasiswa :

Nama : Chintya Dewi Berliana Husen  
NPM : 037120008  
Program Studi : PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
Semester : Delapan

Untuk mengadakan penelitian di instansi yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun kegiatan penelitian yang akan dilakukan pada tanggal 15 Mei sd 10 Juni 2024. mengenai: ANALISIS KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA PADA PEMECAHAN MASALAH SISWA TUNAGRAHITA RINGAN

Kami mohon bantuan Bapak/Ibu memberikan izin penelitian kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu, kami ucapkan terima kasih.

Wakil Dekan  
Bidang Akademik dan kemahasiswaan  
Dr. Saiful Budiana, M.Pd.  
NIK. 11006025469

## Lampiran 7. Surat Balasan Penelitian



PEMERINTAH DAERAH PROVINSI JAWA BARAT  
DINAS PENDIDIKAN  
CABANG DINAS PENDIDIKAN WILAYAH II  
**SLB NEGERI DHARMA WANITA KOTA BOGOR**

Jl. Malabar Ujung No. 2, Kel. Tegallega Kota Bogor, Telp. (0251) 8313753 – 8384115  
Email : slbnegeridw@gmail.com

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 421.09/ST.//3 /SLBN.DW/Kot.Bgr/VI/2024

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Sekolah Luar Biasa (SLB) C Dharma Wanita Kota Bogor, dengan ini menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama	: <b>Chintya Dewi Berliana Husen</b>
NPM	: 037120008
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
Fakultas	: Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Perguruan Tinggi	: Universitas Pakuan Bogor

Mahasiswa tersebut telah nyata melaksanakan kegiatan Penelitian dengan Judul : **"ANALISIS KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA PADA PEMECAHAN MASALAH SISWA TUNAGRAHITA RINGAN"**, yang dilaksanakan mulai Tanggal, 15 Mei 2024 s.d 05 Juni 2024.

Demikian keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Bogor, 06 Juni 2024  
Pih. Kepala Sekolah,  
  
**Dharma, S.Pd.,MM**  
NIP. 196910072007011008



## Lampiran 8. Instrumen Pedoman Observasi Siswa

## INSTRUMEN PENELITIAN PEDOMAN OBSERVASI SISWA

(Semester Genap 2023-2024)

Nama Siswa :

Hari dan tanggal observasi :

Jam observasi :

Tempat observasi :

Berikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai dengan pernyataan-pernyataan dibawah ini.

No	Butir pengamatan	Ya	Tidak	Catatan
1.	Siswa memperhatikan guru saat belajar matematika di kelas			
2	Siswa dapat mengerjakan tugas yang guru berikan			
3	Siswa dapat mengikuti pembelajaran matematika dengan baik			
4	Siswa diberikan motivasi oleh guru			
5	Siswa diberikan pujian dan reward oleh guru			
6	Siswa mengalami gangguan penglihatan atau gangguan pendengaran saat belajar di kelas			
7	Siswa menggunakan media pembelajaran interaktif dalam melakukan pemecahan masalah matematika			
8	Siswa menggunakan alat peraga agar memudahkan saat belajar matematika di kelas.			
9	Guru menggunakan metode dan strategi pembelajaran yang bervariasi.			
10	Siswa dan guru dapat menjalin komunikasi yang baik saat pembelajaran matematika.			

11	Sarana prasarana di sekolah menunjang pembelajaran matematika.			
12	Lingkungan belajar di dalam kelas kondusif saat belajar matematika			
13	Siswa di bimbingan saat belajar matematika dikelas			
14	Siswa sudah mengenal angka bilangan dalam matematika			
15	Siswa sudah dapat membilang angka			
16	Siswa keliru dalam melakukan langkah pemecahan masalah matematika.			
17	Siswa kesulitan dalam memecahkan masalah terutama pada soal cerita.			
18	Siswa kesulitan dalam melakukan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan.			
19.	Siswa sudah mengenal simbol-simbol matematika			

## Lampiran 9. Instrument Wawancara Guru.

## INSTRUMEN PENELITIAN PEDOMAN WAWANCARA GURU

(Semester Genap 2023-2024)

Nama Guru :

Hari dan tanggal wawancara :

Jam wawancara :

Tempat wawancara :

No	Butir Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana sikap VK saat belajar matematika dalam kelas?	
2.	Apakah siswa VK tertarik pada mata pelajaran matematika?	
3	Apakah ibu memberikan VK motivasi saat belajar matematika di kelas?	
4	Motivasi seperti yang ibu berikan pada siswa Vk saat belajar matematika di kelas?	
5	Apakah siswa VK mengalami gangguan pendengaran atau penglihatan saat belajar matematika di kelas?	
6	Media pembelajaran dan alat peraga seperti apa yang ibu gunakan saat belajar matematika pada pemecahan masalah?	
7	Metode apa yang ibu gunakan saat belajar matematika untuk siswa tunagrahita ringan?	
8.	Strategi pembelajaran seperti apa yang ibu gunakan untuk siswa yang mengalami tunagrahita ringan dan mengalami kesulitan belajar matematika?	
9.	Apakah sarana dan prasaran di sekolah mendukung untuk	

	siswa tunagrahita belajar matematika?	
10.	Bagaimana suasana di dalam kelas saat belajar matematika?	
11	Bagaimana upaya ibu guru untuk mengatasi kesulitan belajar matematika pada siswa tunagrahita ringan?	
12	Apakah siswa VK mengikuti treatment khusus atau mengikuti terapi untuk anak berkebutuhan khusus?	
13	Apakah siswa VK sudah mengenal angka?	
14	Apakah siswa VK sudah dapat membilang angka?	
15	Kesulitan apa saja yang sering terjadi pada siswa VK saat melakukan pemecahan masalah matematika?	
16	Apakah siswa kesulitan dalam mengerjakan soal pemecahan masalah seperti soal cerita?	
17	Mengapa siswa mengalami kesulitan dalam melakukan pemecahan masalah matematika?	
18	Apakah siswa VK sudah dapat melakukan penjumlahan atau pengurangan?	
19	Apakah siswa VK sudah bisa membedakan simbol-simbol matematika?	

## Lampiran 10. Instrumen wawancara orang tua siswa

## INSTRUMEN WAWANCARA ORANG TUA SISWA

(Semester Genap 2023-2024)

Nama Orang Tua :

Hari dan tanggal wawancara :

Jam wawancara :

Tempat wawancara :

No	Butir Pertanyaan	Jawaban
1	Bagaimana sikap VK saat belajar matematika dirumah?	
2	Apakah VK merasa bosan saat belajar matematika dirumah?	
3	Apakah ibu / bapak memberikan motivasi atau semangat untuk siswa VK? Motivasi seperti apa yang bapak/ibu berikan?	
4	Apakah VK mengalami gangguan penglihatan atau pendengaran yang menyebabkan kesulitan dalam belajar matematika?	
5	Media dan alat peraga apa saja yang VK gunakan saat belajar matematika dirumah?	
6	Strategi seperti apa yang bapak/ibu terapkan pada siswa VK saat belajar matematika dirumah?	
7	Apakah VK dibimbing ibu/bapak saat belajar matematika dirumah?	
8	Apakah ibu/bapak selalu memeriksa tugas yang diberikan oleh guru?	
9	Apa saja kendala yang sering muncul saat belajar matematika dirumah?	

10	Bagaimana upaya yang dilakukan bapak/ibu untuk mengatasi kesulitan belajar matematika pada VK?	
11	Sebagai Orang tua apakah ibu/bapak menjalin komunikasi dengan guru mengenai perkembangan VK disekolah?	
12	Sudah sejauh mana siswa VK dapat menyebutkan / membilang angka?	
13	Kesulitan apa saja yang sering terjadi pada siswa VK saat mengerjakan soal pemecahan masalah?	
14	Apakah VK sudah dapat melakukan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan?	

## Lampiran 11. Instrumen Hasil Observasi Siswa

## INSTRUMEN PENELITIAN PEDOMAN OBSERVASI SISWA

(Semester Genap 2023-2024)

Nama Siswa : VK

Hari dan tanggal observasi : Kamis, 16 Mei 2024.

Jam observasi : 08.00

Tempat observasi : SLB C Dharma Wanita.

Berikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai dengan pernyataan-pernyataan dibawah ini.

No	Butir pengamatan	Ya	Tidak	Analisis
1.	Siswa memperhatikan guru saat belajar matematika di kelas		✓	Siswa tidak dapat memperhatikan guru saat belajar dikelas, ia tidak dapat fokus dan tidak dapat berkonsentrasi saat guru menjelaskan.
2	Siswa dapat mengerjakan tugas yang guru berikan	✓		Siswa dapat mengerjakan tugas yang guru berikan, tetapi masih perlu di bimbing guru.
3	Siswa dapat mengikuti pembelajaran matematika dengan baik	✓		Siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan baik meskipun tidak fokus dan tidak berkonsentrasi.
4	Siswa diberikan motivasi oleh guru	✓		Siswa selalu diberikan motivasi oleh guru sebelum memulai pembelajaran.
5	Siswa diberikan pujian dan reward oleh guru	✓		Siswa diberikan pujian seperti "Good job" "kamu hebat" dan guru memberikan reward stiker atau cemilan. agar siswa semangat dalam belajar matematika.
6	Siswa mengalami gangguan penglihatan atau gangguan		✓	Siswa "VK" tidak mengalami gangguan penglihatan ataupun gangguan pendengaran.

	pendengaran saat belajar di kelas			
7	Siswa menggunakan media pembelajaran interaktif dalam melakukan pemecahan masalah matematika	✓		Siswa belajar dengan menggunakan media pembelajaran IT dan konvensional seperti video pembelajaran, nyanyian, games, menjodohkan menggunakan kertas.
8	Siswa menggunakan alat peraga agar memudahkan saat belajar matematika di kelas.	✓		Siswa menggunakan gambar konkrit seperti "uang mainan" serta menggunakan alat bantu hitung.
9	Guru menggunakan metode dan strategi pembelajaran yang bervariasi.	✓		Guru menggunakan metode dan strategi bervariasi seperti metode ceramah, metode kooperatif, dan menerapkan pembelajaran berbasis IT tujuannya agar siswa tertarik dan tidak bosan saat belajar matematika.
10	Siswa dan guru dapat menjalin komunikasi yang baik saat pembelajaran matematika.	✓		Siswa dan guru dapat menjalin komunikasi yang baik saat belajar matematika dikelas.
11	Sarana prasarana di sekolah menunjang pembelajaran matematika.	✓		Sarana dan prasaran sekolah mendukung saat pembelajaran matematika
12	Lingkungan belajar di dalam kelas kondusif saat belajar matematika		✓	Kurang kondusif, dikarenakan ruang kelas menyatu dengan siswa yang mengalami gangguan lain.
13	Siswa di bimbingan saat belajar matematika dikelas	✓		Siswa dibimbing oleh guru saat belajar matematika, terutama saat mengerjakan tugas
14	Siswa sudah mengenal angka bilangan dalam matematika	✓		Sudah mengenal angka hingga 50 tetapi masih sering lupa.
15	Siswa sudah dapat membilang angka	✓		Sudah dapat membilang angka tetapi masih sering tertukar dan terbata-bata, terkadang masih perlu menggunakan media.
16	Siswa keliru dalam melakukan langkah	✓		Siswa keliru saat melakukan langkah pemecahan masalah

	pemecahan masalah matematika.			khususnya dalam melaksanakan penyelesaian masalah. karna siswa belum paham mengenai prosedur pemecahan masalah matematika.
17	Siswa kesulitan dalam memecahkan masalah terutama pada soal cerita.	✓		Siswa kesulitan dalam memecahkan masalah terutama pada soal cerita karena siswa tidak memahami maksud pada soal.
18	Siswa kesulitan dalam melakukan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan.	✓		Siswa mengalami kesulitan melakukan operasi hitung, siswa masih perlu menggunakan alat bantu saat mealukan penjumlahan dan pengurangan.
19.	Siswa sudah mengenal simbol-simbol matematika	✓		Siswa sudah mengenal, tetapi seringkali masih keliru dalam mementukan simbol

## Lampiran 12. Instrumen Hasil Wawancara Guru

## INSTRUMEN PENELITIAN PEDOMAN WAWANCARA GURU

(Semester Genap 2023-2024)

Nama Guru : Riztia Siahaan S.Pd

Hari dan tanggal wawancara : Selasa, 21 Mei 2024

Jam wawancara : 10.30

Tempat wawancara : SLB C Dharma Wanita.

No	Butir Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana sikap VK saat belajar matematika dalam kelas?	Sikapnya kurang fokus, ga konsentrasi apalagi kalau saya menjelaskan materi dia suka ngobrol sama temennya, suka jalan jalan, kurang percaya diri sama hal yang dia kerjain.
2.	Apakah siswa VK tertarik pada mata pelajaran matematika?	Sejauh ini kalau saya perhatikan kurang tertarik.
3	Apakah ibu memberikan VK motivasi saat belajar matematika di kelas?	Iya selalu memberikan motivasi kadang suka beri reward jika dia bisa jawab pertanyaan saya.
4	Motivasi seperti yang ibu berikan pada siswa Vk saat belajar matematika di kelas?	Menanyakan perasaan nya hari ini memberikan semangat, pujian dan reward.
5	Apakah siswa VK mengalami gangguan pendengaran atau penglihatan saat belajar matematika di kelas?	Sejauh ini tidak mengalami gangguan pendengran dan penglihatan, fisiknya juga normal
6	Media pembelajaran dan alat peraga seperti apa yang ibu gunakan saat belajar matematika pada pemecahan masalah?	Media Video, gambar, media konkrit misalnya benda yang nyata ada di sekitar, dengan nyanyian lagu lagu agar lebih mudah paham.
7	Metode apa yang ibu gunakan saat belajar matematika untuk siswa tunagrahita ringan?	Menggunakan metode ceramah, kooperatif dan audio visual
8.	Strategi pembelajaran seperti apa yang ibu gunakan untuk siswa yang mengalami tunagrahita ringan dan	Strategi yang saya terapkan untuk VK itu belajarnya harus menggunakan gambar dan video harus berulang ulang saat menjelaskan materinya,

	mengalami kesulitan belajar matematika?	Kalau mengerjakan tugas harus di bimbing. .
9.	Apakah sarana dan prasaran di sekolah mendukung untuk siswa tunagrahita belajar matematika?	Iya mendukung
10.	Bagaimana suasana di dalam kelas saat belajar matematika?	Suasana di kelas kurang kondusif karena disini kita belajar menyatu dengan anak-anak yang mengalami gangguan lain. Kadang anak yang downsyndrom suka teriak teriak, jahil, nangis.
11	Bagaimana upaya ibu guru untuk mengatasi kesulitan belajar matematika pada siswa tunagrahita ringan?	Upaya yang saya lakukan mungkin caranya menggunakan media berbasis IT, menggunakan alat peraga, media konkret yaa biar anak cepat paham, kalau nilai matematikanya masih kurang saya melakukan remedial.
12	Apakah siswa VK mengikuti treatment khusus atau mengikuti terapi untuk anak berkebutuhan khusus?	Tidak mengikuti
13	Apakah siswa VK sudah mengenal angka?	Sudah mengenal 1-50 tetapi masih keliru dan terbalik
14	Apakah siswa VK sudah dapat membilang angka?	Sudah dapat tetapi hanya 1-20 sisanya dia masih harus pakai gambar
15	Kesulitan apa saja yang sering terjadi pada siswa VK saat melakukan pemecahan masalah matematika?	Karna VK itu ga paham langkah-langkah pemecahan masalah terutama saat memecahkan masalah, masih kebingungan membaca soal.
16	Apakah siswa kesulitan dalam mengerjakan soal pemecahan masalah seperti soal cerita?	Iya kesulitan apalagi kalau soal cerita karna dia sulit mencerna maksud soal itu, jadi kalau mengerjakan soal harus di damping saya
17	Mengapa siswa mengalami kesulitan dalam melakukan pemecahan masalah matematika?	Karna kecerdasan IQ VK ini di bawah rata-rata, dia sulit untuk berpikir secara abstrak. terus belum terlalu lancar saat berhitung, belum paham mengenai konsep pemecahan masalah matematika.
18	Apakah siswa VK sudah dapat melakukan penjumlahan atau pengurangan?	Sudah dapat melakukan penjumlahan dan pengurangan hingga puluhan, tetapi harus menggunakan alat bantu

		seperti gambar, kartu, dan menggunakan jari tangan.
19	Apakah siswa VK sudah bisa membedakan simbol-simbol matematika?	Sudah bisa, tetapi masih keliru, masih suka kebalik terutama pada simbol $<$ $= >$

## Lampiran 13. Instrument Hasil Wawancara Orang Tua

## INSTRUMEN WAWANCARA ORANG TUA SISWA

(Semester Genap 2023-2024)

Nama Orang Tua : Ibu Endang (Staff Panti Asuhan)

Hari dan tanggal wawancara : Senin, 27 Mei 2024

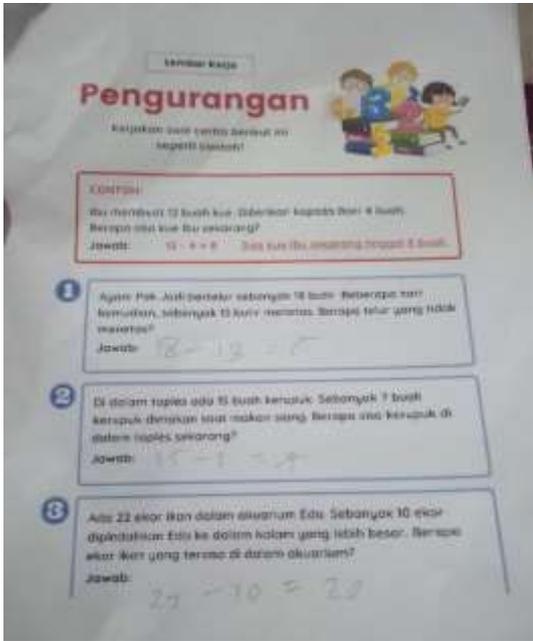
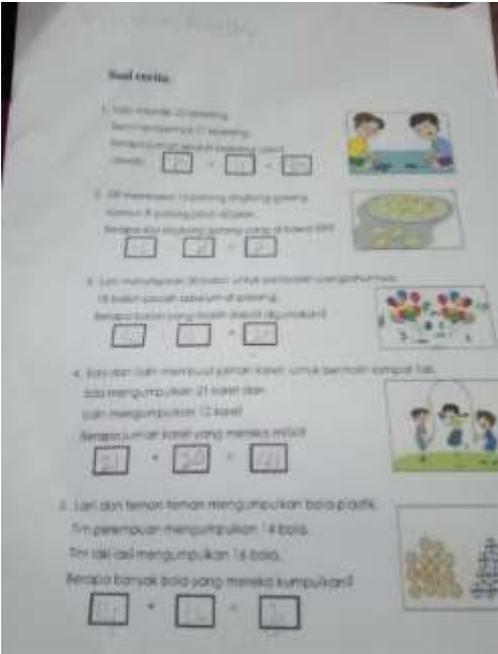
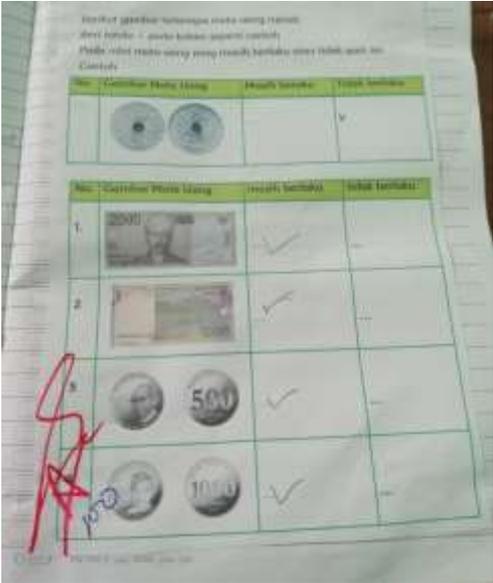
Jam wawancara : 14.00

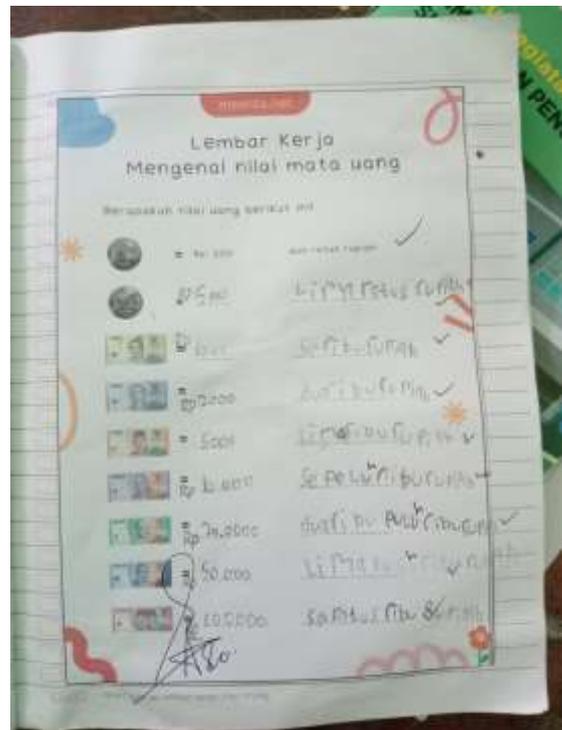
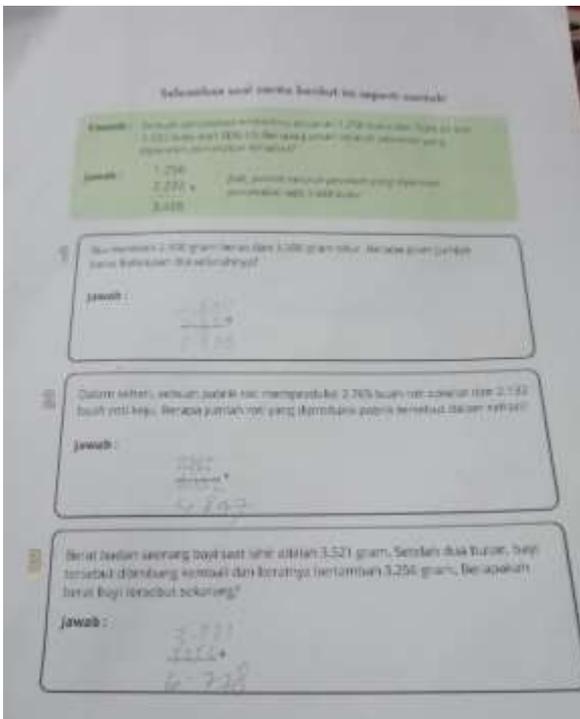
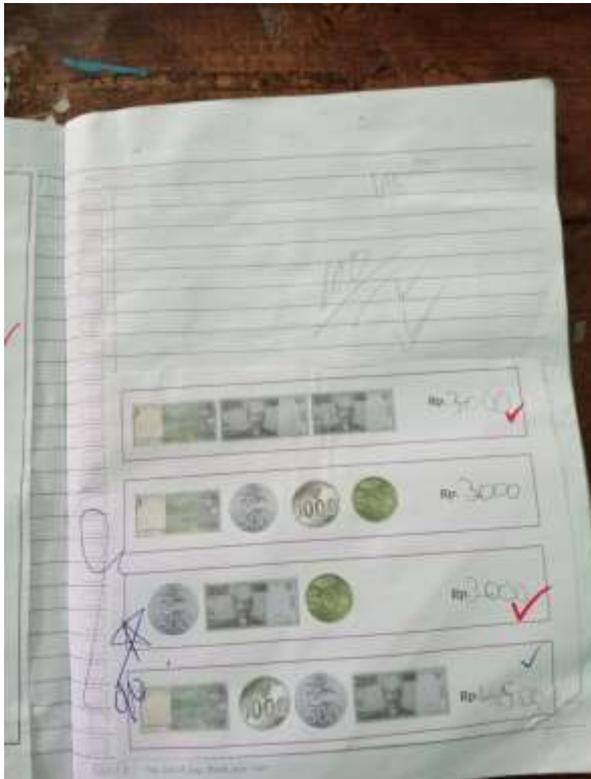
Tempat wawancara : Panti Asuhan Bukit Karmel

No	Butir Pertanyaan	Jawaban
1	Bagaimana sikap VK saat belajar matematika dirumah?	Saat belajar sih tidak konsentrasi, karna disini kita belajar bersama sama jadi VK tidak fokus kalau lagi belajar.
2	Apakah VK merasa bosan saat belajar matematika dirumah?	Iya mudah bosan
3	Apakah ibu / bapak memberikan motivasi atau semangat untuk siswa VK? Motivasi seperti apa yang bapak/ibu berikan?	Saya dan staff lain disini suka memberikan semangat pada VK, memberikan reward juga kalau nilainya bagus
4	Apakah VK mengalami gangguan penglihatan atau pendengaran yang menyebabkan kesulitan dalam belajar matematika?	Tidak
5	Media dan alat peraga apa saja yang VK gunakan saat belajar matematika dirumah?	Media gambar, poster, menggunakan jari tangan
6	Strategi seperti apa yang bapak/ibu terapkan pada siswa VK saat belajar matematika dirumah?	Strateginya dengan cara belajar bersama sama
7	Apakah VK dibimbing ibu/bapak saat belajar matematika dirumah?	Iya di bimbing oleh staff panti asuhan
8	Apakah ibu/bapak selalu memeriksa tugas yang diberikan oleh guru?	Ya terkadang memeriksa.

9	Apa saja kendala yang sering muncul saat belajar matematika dirumah?	Kendalanya mungkin karna dia sangat aktif ya, sulit konsentrasi, malas dan suasana belajar disini tidak kondusif
10	Bagaimana upaya yang dilakukan bapak/ibu untuk mengatasi kesulitan belajar matematika pada VK?	Upaya yang dilakukan staff disini dengan cara membimbing dan mendampingi saat belajar matematika.
11	Sebagai Orang tua apakah ibu/bapak menjalin komunikasi dengan guru mengenai perkembangan VK disekolah?	Iya berkomunikasi dengan baik.
12	Sudah sejauh mana siswa VK dapat menyebutkan / membilang angka?	sudah mengenal dan dapat menyebutkan angka 1-50
13	Kesulitan apa saja yang sering terjadi pada siswa VK saat mengerjakan soal pemecahan masalah?	Yang pertama kesulitan dalam berhitung, karna kemampuan berhitungnya terbatas lalu saat kebingungan saat membaca soal
14	Apakah VK sudah dapat melakukan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan?	Sudah bisa penjumlahan, pengurangan tapi harus di kotret dan pakai jari tangan.

Lampiran 14. Dokumentasi Soal Matematika.





## Lampiran 15. Modul Ajar Matematika

**MODUL AJAR MATEMATIKA  
PESERTA DIDIK DENGAN  
HAMBATAN INTELEKTUAL**

Penyusun	: Riztia Siahaan, S.Pd.
Instansi	: SLBN Dharma Wanita.
Fase/Kelas/semester	: B / IV / I
Elemen	: Bilangan
Alokasi Waktu	: 2 JP (2 x 30 menit)
Profil Pelajar Pancasila	: Bernalar Kritis (elemen memperoleh dan Memproses informasi dan gagasan, sub elemen mengajukan pertanyaan)

Deskripsi singkat profil peserta didik :

Peserta didik kelas 4 dengan hambatan intelektual, sudah mampu menentukan, mengurutkan nilai mata pecahan mata uang.

Pada akhir Fase B, peserta didik dapat membilang, mengurutkan bilangan asli sampai dengan 50 menggunakan benda konkret, dan menuliskan lambang bilangan asli sampai dengan 50, mengenal nilai tempat (puluhan dan satuan), peserta didik menunjukkan cara melakukan penjumlahan dua bilangan yang hasilnya sampai 20, menghitung hasil penjumlahan dua bilangan sampai dengan 20, menunjukkan cara melakukan pengurangan dua bilangan maksimal sampai 20, menghitung hasil pengurangan dua bilangan maksimal 20 dengan menggunakan benda konkret, menunjukkan dan menggunakan mata uang rupiah, menuliskan kesetaraan nilai uang Rp500,00 sampai Rp20.000,00. Peserta didik dapat mengidentifikasi berat–ringan benda dengan menggunakan benda konkret, mengurutkan benda dari berat ke ringan atau sebaliknya, mengenal waktu berupa hari, tanggal dan bulan. Peserta didik dapat mengidentifikasi benda-benda bangun datar, menggambar bangun datar dengan mengikuti pola, mengilustrasikan gambar bangun datar dengan gerakan. Peserta didik dapat mengurutkan, membandingkan banyak-sedikit, dengan benda konkret maksimal 20 benda.

### TUJUAN PEMBELAJARAN

2.1 Membaca, menulis menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, menggunakan nilai bilangan cacah sampai 10.000

2.2 Melakukan Penyelesaian masalah berkaitan dengan uang menggunakan ribuan sebagai satuan

### LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

1. Mengkondisikan kelas untuk memulai pembelajaran
2. Melakukan pembiasaan berdoa, mengabsen, dan memotivasi peserta didik untuksiap belajar
3. Melakukan apersepsi dan mengaitkan pembelajaran sebelumnya dengan pembelajaran yang akan dilakukan
4. Menyampaikan tujuan pembelajaran
5. Peserta didik diberi tugas untuk menyimak video mengenai Mata Uang Negara Indonesia



6. Guru menjelaskan kembali mengenai video yang sudah siswa simak, guru menjelaskan dengan menunjukan nilai mata uang menggunakan media nyata ( uang palsu)
7. Peserta didik diberi pertanyaan tentang Mengenal mata rupiah untuk menggali pengetahuan dan keberanian peserta didik dalam menjawab pertanyaan
8. Apakah Mata uang negara Indonesia? Ada berapa macam jenis uang

di negara Indonesia?

9. Guru dapat menggunakan materi dari buku pelajaran matematika kelas 2 atau sumber lainnya yang berkaitan dengan lingkup materi mata pelajaran tersebut.
10. Untuk memberikan pemahaman lebih jauh, peserta didik diajak untuk menyaksikan video pembelajaran yang diunduh dari youtube mengenai pecahan mata uang <https://youtu.be/KhmQWn390gw?si=DFWFzn5WQcIvPwmk>
11. Peserta didik dan guru menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan.
12. Guru mencatat refleksi kegiatan belajar yang telah dilakukan, mana materi yang sulit, materi yang mudah dipahami peserta didik, materi yang belum dipahami peserta didik, apa penyebabnya, dan bagaimana cara mengatasinya.
13. Peserta didik diberi asesmen. Hasil asesmen dijadikan tolak ukur untuk melakukan remedial bagi peserta didik yang belum dapat menuntaskan tujuan pembelajaran, sedangkan bagi yang sudah tuntas dapat diberi pengayaan berupa tugas mengurutkan nilai pecahan uang.
14. Menutup kegiatan belajar dengan doa.

#### **ASESMEN**

Jenis asesmen : Tes tertulis dan Unjuk kerja

- a. Tes Tertulis  
Kerjakan soal-soal berikut

meenta.net

## Lembar Kerja Mengenal nilai mata uang

Menjodohkan nilai mata uang

		•	• Rp. 500
		•	• Rp. 100.000
		•	• Rp. 5.000
		•	• Rp. 20.000
		•	• Rp. 200
		•	• Rp. 1.000
		•	• Rp. 50.000
		•	• Rp. 2.000
		•	• Rp. 10.000

*Note: An arrow points from the Rp. 200 coin to the Rp. 200 value in the list.*

### b. Unjuk kerja

1. Mengidentifikasi nilai mata uang, jenis mata uang
2. Menjodohkan, Mengurutkan nilai mata uang

Rubrik Mengidentifikasi dan mengurutkan nilai mata uang

No	Aspek	Nilai				Nilai akhir
		Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	
		4	3	2	1	
1	Mengidentifikasi nilai mata uang	Peserta didik dapat mengidentifikasi nilai mata	Peserta didik dapat mengidentifikasi nilai mata uang dengan bantuan minimal	Peserta didik dapat mengidentifikasi nilai mata uang dengan bantuan maksimal	Peserta didik belum dapat mengidentifikasi nilai mata uang	
2	Mengurutkan dan menjodohkan nilai mata uang	Peserta didik dapat menjodohkan nilai mata uang secara mandiri	Peserta didik dapat menjodohkan nilai mata uang bantuan minimal	Peserta didik dapat menjodohkan nilai mata uang dengan bantuan Maksimal	Peserta didik belum dapat membandingkan benda ringan dan berat	

**Ket:** Kategori Penilaian: 4 = Sangat Baik 3 = Baik, 2 = Cukup, 1 Skor tiap

aspek 4 = Kurang

Skor maksimal 8

Nilai : Skor yang diperoleh

..... x 100

Skor maksimal

Mengetahui:

Kepala Sekolah,

Cornelia Dewi, S.Pd

NIP.196605021988032003

Bogor, Desember 2023.

Guru Kelas

Riztia Siahaan, S.Pd

NUPTK. 0859 77467523 0072

## Lampiran 16. Rapot Siswa VK

**B. Pengetahuan dan Keterampilan****1. Ketuntasan Belajar**

No	Mata Pelajaran	KKM	Pengetahuan		KKM	Keterampilan	
			Angka	Prdikat		Angka	Predikat
Kelompok A							
1.	Pendidikan Agama dan Budi Pekerti	75	88	B	75	88	B
2.	Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	75	88	B	75	89	B
3.	Bahasa Indonesia	70	88	B	75	89	B
4.	Bahasa Inggris	70	87	B	70	89	B
5.	Matematika	70	80	B	70	80	B
5.	Ilmu Pengetahuan Alam	70	87	B	75	89	B
6.	Ilmu Pengetahuan Sosial	70	87	B	75	89	B
Kelompok B							
7.	Seni Budaya dan Prakarya	70	90	B	75	90	B
8.	Pendidikan Jasmani, Olah Raga, dan Kesehatan	70	90	B	75	90	B
9.	Muatan Lokal Bahasa dan Sastra Sunda/Cirebonan	70	89	B	70	89	B
Kelompok C							
10.	Program Khusus	70	88	B	75	88	B

MENGESAHKAN

Foto Copy S... dengan Aslinya

Tanggal : 88  
75  
Nomor :  
K... SekolahSofia Samsuni, S.Pd  
NIP. 196-00-132011012004

Nama Peserta Didik : ██████████ Kelas : IV (Empat)  
 Nomor Induk : 3125291045 Semester : I (Satu)  
 Nama Sekolah : SLBN Dharma Wanita Bogor Tahun Pelajaran : 2023/2024  
 Alamat Sekolah : Jl. Malabar Ujung No. 2

### Capaian Hasil Belajar

#### A. Sikap

##### 1. Sikap Spiritual

Deskripsi :

██████████ sudah menunjukkan sikap yang **baik** dalam aspek berdo'a sebelum berkegiatan, **baik** dalam kegiatan keagamaan, Dengan **perhatian dan bimbingan** yang **lebih baik**, mudah-mudahan sikapnya akan terus lebih meningkat.

##### 2. Sikap Sosial

Deskripsi :

██████████ sudah menunjukkan sikap yang **baik** dalam aspek disiplin, bekerjasama, santun, dan tertib. Serta menunjukkan sikap yang **baik** pula dalam aspek percaya diri. Dengan **bimbingan dan pendampingan** yang **lebih baik**, akan mampu meningkatkan sikap disiplin dan tanggung jawab.

MENGESANKAN

Foto Copy Sesuai dengan Aslinya  
 Tanggal : ..... Nomor .....  
 Kepala Sekolah

Sofia Syamsuni, S.H  
 NIP. 198406132011004004

## Lampiran 17. Surat Keterangan Psikologi

RAHASIA

**LAPORAN PEMERIKSAAN PSIKOLOGI**

**A. IDENTITAS.**  
 Nomor : 038/SLB Dharma Wanita / VI/ 2020. Kategori : MR.  
 Nama : ██████████ Alamat : Bukit Karmel, Gadog,  
 Kab Bogor.

Pelaksanaan test	Tahun	Bulan	Tanggal
Tanggal test	2020	06	22
Tanggal lahir	2012	10	16
Usia	7 tahun	8 bulan	6 hari

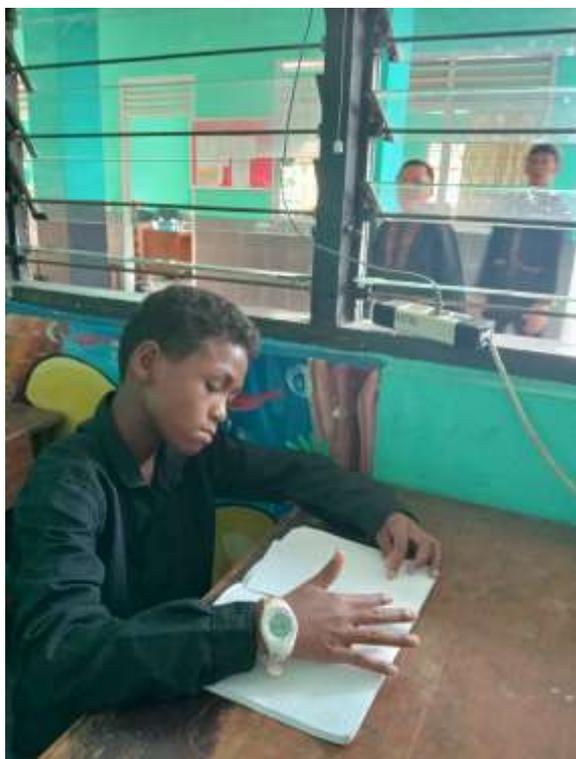
**B. PSIKOGRAM**

NO	ASPEK KEPERIBADIAN	SKALA												KETERANGAN	
		SK		K		R		S		C		T			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
I	TARAF KECERDASAN (Kapasitas Intelektual secara umum)				X										Skala : SK = Sangat Kurang. K = Kurang. R = Rendah. S = Sedang. C = Cukup. T = Tinggi.  Klasifikasi IQ skala Wechsler : 24 > = Idiot 49-25 = Embocil 65-50 = Debil 66-79 = borderline 80-90 = dull normal 91-110 = normal 111-119 = bright  Kategori Mental Retard ( MR ) : C = MR ringan C1 = MR sedang C2 = MR berat  Material test yang digunakan adalah :  -WISC test Wechsler intelligence scale for children test. -CPM test Colored Progressive Matrices tes
II	KECAKAPAN GERAK (MOTORIK)														
	-Gross Motor (Efektivitas dan keluwesan tubuh).												X		
	-Fine Motor (Efektivitas dan keluwesan fungsi jari-jari tangan)												X		
III	ASPEK KOGNITIF														
	-Konsep dasar (Membedakan konsep bentuk - warna).												X		
	-Konsep huruf dan angka. (Mengenali konsep abjad - angka).					X									
	-Numerik (Mampu mempelajari tugas hitungan sederhana)					X									
	-Membaca (Mampu membaca atau mengeja 1 - 2 suku kata)					X									
	-Komunikasi (Mampu memahami sekaligus menuliskan komunikasi).												X		
	-Daya Ingat (Mengingat hal-hal yang telah dipelajari)												X		
IV	ASPEK EMOSI														
	-Atensi dan konsentrasi (Arahkan perhatian saat belajar).								X						
	-Pengendalian diri. (Kendali diri dan bersikap tenang saat belajar).												X		
IV	SIKAP BELAJAR.														
	-Motivasi (Hasrat atau kemauan untuk mengikuti proses belajar).								X						
	-Kooperatif. (Mampu bekerja sama untuk diarahkan/dibimbing)												X		
	-Respon perintah. (Kesiapan menjalankan perintah atau tugas).												X		
VI	ASPEK SOSIAL														
	-Kemandirian. (Merawat dan memenuhi kebutuhan sendiri).												X		
	-Penyesuaian diri. (Kemampuan mengikuti aturan yang berlaku).												X		

**C. INTEPRETASI.**  
 Berdasarkan pemeriksaan psikologi, Vincenzo Kingsley memiliki kecerdasan pada taraf kurang/ debil (IQ = 62, Skala Wechsler, Kategori C) dibanding kelompok usianya.

BIRO PSIKOLOGI  
 "MENTARI KITA"  
 Jl. R. Arie Surialaga, RT/ RW : 02/ 07, Kelurahan Pasir Kuda, Kota Bogor  
 Jl. Brigjen Darsono, No: 37, Cariu, Kab Bogor.  
 081282275150

Lampiran 18. Dokumentasi









## Lampiran 19. Catatan lapangan

### Catatan Lapangan

#### Catatan Lapangan ke 1

Hari/Tanggal : Selasa, 14 Mei 2024

Waktu : 08.00

Tempat : SLB C Dharma Wanita Kota Bogor.

Kegiatan : Observasi dan Dokumentasi

Pada pukul 08.00, peneliti menemui guru kelas dan kepala sekolah untuk meminta izin terlebih dahulu selanjutnya peneliti memasuki ruang kelas untuk melakukan observasi ke 1.

Pada kegiatan pendahuluan guru meminta VK untuk memimpin doa secara bersama-sama. guru menanyakan “bagaimana perasaan mu hari ini” kepada siswa dan memberikan motivasi sebelum memulai pembelajaran. Guru melakukan apersepsi mengenai pembelajaran yang akan dilakukan hari ini. Saat proses pembelajaran mengenai materi mengenal mata uang, guru menggunakan media konkrit seperti uang mainan, menggunakan media berbasis teknologi dan bernyanyi mengenai mata uang bersama-sama.

Pada observasi hari ke 1 kegiatan belajar matematika hanya baru memperkenalkan mengenai materi mata uang, guru hanya menjelaskan mengenai materi mata uang, mengenal mata uang negara Indonesia,

jenis-jenis mata uang kemudian bernyanyi secara bersama-sama.  
kemudian dilanjutkan kegiatan diluar kelas yaitu bermain angklung.

## Catatan Lapangan

### Catatan Lapangan ke 2

Hari/Tanggal : Kamis, 16 Mei 2024

Waktu : 08.00

Tempat : SLB C Dharma Wanita Kota Bogor.

Kegiatan : Observasi dan wawancara, dokumentasi

Pada pukul 08.00 kegiatan siswa VK diawali dengan melakukan ibadah kerohanian agama selama 10 menit di ruangan yang terpisah, kemudian dilanjutkan kembali ke ruang kelas. Kegiatan pembelajaran matematika dikelas diawali guru melakukan apersepsi mengenai materi yang akan kita bahas hari ini, guru menjelaskan kembali mengenai mata uang rupiah.

Pada saat kegiatan belajar di kelas, guru memberikan motivasi kepada siswa dan mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari. Kemudian guru menanyakan kembali mengenai materi yang sudah dipelajari hari sebelumnya guru menanyakan kepada VK "Apa mata uang negara Indonesia" VK tidak bisa menjawab. Saat kegiatan observasi peneliti melihat bahwa Sikap siswa saat belajar di kelas kurang fokus, tidak memperhatikan guru, ia malah mengobrol dengan temannya. Kondisi di dalam ruang kelas tidak kondusif karena dalam satu ruang kelas menyatu dengan siswa yang mengalami gangguan lain, ada pula siswa yang teriak-teriak dan nangis.

Saat guru memberikan latihan soal VK mengalami kesulitan merencanakan pemecahan masalah itu terjadi karena VK tidak memahami prosedur pemecahan masalah, siswa tidak paham maksud soal, Kemampuan dalam berhitungnya masih terbatas, masih perlu menggunakan gambar dan jari tangan, saat mengerjakan tugas siswa VK masih harus dibimbing oleh guru.

Guru mengungkapkan bahwa siswa VK kurang tertarik dengan mata pelajaran matematika terlihat sikap siswa saat belajar dikelas dia seperti tidak semangat, cepat bosan, bercanda, jahil dan mengalami kesulitan.

## Catatan Lapangan

Catatan Lapangan ke 3

Hari/Tanggal : Senin, 21 Mei 2024

Waktu : 10.30

Tempat : SLB C Dharma Wanita Kota Bogor.

Kegiatan : Wawancara dan dokumentasi

Wawancara dilakukan pukul 10.30 setelah KBM selesai, guru mengungkapkan faktor kesulitan siswa VK saat belajar matematika dikelas itu karena sikap siswa yang tidak tertarik dengan pelajaran matematika, tidak percaya diri, mudah lupa dan dia siswa yang sangat aktif, dia juga sering keluar masuk kelas dan terkadang VK tidak mau belajar di kelas ia malah bermain bola di lapangan. Saat di kelas VK dapat menjalin komunikasi dan berinteraksi yang baik dengan guru dan temannya kelas nya. VK tidak mengalami gangguan fisik, gangguan pendengaran ataupun penglihatan secara fisik dia seperti anak normal pada umumnya.

Kesulitan belajar matematika pada pemecahan masalah yang dialami siswa itu saat merencanakan pemecahan masalah dikarenakan VK belum paham mengenai prosedur dan langkah pemecahan masalah, siswa masih kebingungan saat memecahkan tugas yang guru berikan, kesulitan dalam melakukan operasi hitung penjumlahan pengurangan terutama pada angka ratusan, kemampuan menganal angka masih

terbatas dan sering terbalik misalnya setelah angka 60 siswa menyebutkan 51. VK juga masih kesulitan dalam menentukan simbol matematika  $< = >$  : VK masih susah untuk menghafal dan mengingatnya, dalam penyampaian materi pun guru harus berulang-ulang menyampaikannya

Sebagai guru kelas strategi yang dilakukan untuk mengatasi kesulitan belajar dengan cara harus membujuk VK agar mau belajar dengan cara memberikan makanan atau cemilan. Upaya mengatasi kesulitan belajar matematika caranya menggunakan media pembelajaran menarik seperti bermain game, bernyanyi, menggunakan alat dan media konkrit, menggunakan gambar agar siswa itu terbayang dan memudahkan siswa, memberikan motivasi dan reward agar siswa lebih terpacu dan semangat.

## Catatan Lapangan

Catatan Lapangan ke 4

Hari/Tanggal : Rabu, Kamis, 22-23 Mei 2024

Waktu : 14.00

Tempat : Panti Asuhan Bukit Karmel

Kegiatan : Observasi, Wawancara, Dokumentasi



Pada pukul 14.00 peneliti mengobservasi siswa VK saat sedang belajar di panti, ia belajar di bimbing oleh staff panti yaitu ibu endang. Ibu endang mengatakan jadwal belajar bersama-sama di panti itu setiap hari pukul 14.00 – 15.00 tapi jika sedang ada kegiatan di panti biasanya belajar itu dilakukan sendiri-sendiri di malam hari. rutinitas di panti itu biasanya hari minggu pagi ibadah bersama-sama, adapun kegiatan lainnya seperti bersih-bersih lingkungan, dan berkebun, bernyanyi, menari.

Staff di panti mengatakan bahwa sikap dan sifat VK itu aktif dan senang sekali gerak, VK sangat suka bernyanyi, olahraga. Ibu endang

mengatakan bahwa akademis VK memang kurang dikarenakan intelegensi nya di bawah rata-rata ia kurang suka kegiatan belajar terutama dalam belajar matematika.

Kendala yang sering terjadi saat VK belajar di panti yaitu kurang konsentrasi karena di panti jadwal belajar itu bersama-sama jadi suasana belajar kurang kondusif, saat belajar bersama yang mendampingi dan membimbing hanya satu atau dua orang staff saja jadi kemungkinan kurang maksimal dalam mendampingi. Saat belajar matematika siswa VK mengalami beberapa hambatan seperti kemampuan menganal angka terbatas, lalu dia itu masih harus di bimbiming terutama saat mengerjakan tugas karena ia belum bisa mengerjakan tugas sendiri. Kemampuan berhitungnya pun hanya bisa hingga puluhan, VK juga masih keliru dalam menentukan simbol matematika, saat berhitung pun VK masih perlu bantuan gambar dan jari tangan. Selain itu staff juga mengungkapkan faktor lain yang menyebabkan VK kesulitan belajar saat di panti adanya kemungkinan VK ini kurang mendapatkan dukungan dan peran dari orang tua.

Upaya yang dapat staff lakukan dengan cara mendampingi dan membimbing saat belajar di panti lalu memeberikan motivasi dan dukungan sesekali memberikan reward hadiah untuk meningkatkan motivasi.

## Catatan Lapangan

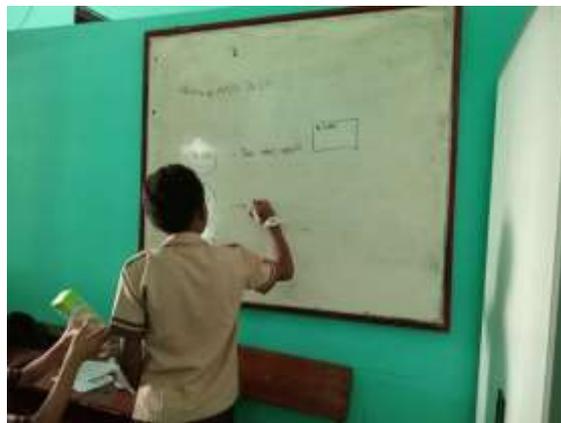
Catatan Lapangan ke 5

Hari/Tanggal : Senin- Selasa

Waktu : 08.00

Tempat : SLB C Dharma Wanita

Kegiatan : Observasi, Wawancara, Dokumentasi



Sebelum memulai kegiatan pembelajaran siswa melakukan kegiatan sikat gigi bersama-sama dilanjutkan masuk ke ruangan kelas dan berdoa, dan memeriksa kehadiran siswa tidak lupa guru memberikan motivasi agar siswa semangat dalam belajar hari ini. Pada kegiatan apersepsi guru meminta siswa untuk menjawab pertanyaan yang ada di papan tulis, guru meminta untuk VK menjawab, saat menjawab di papan tulis jawaban VK kurang tepat.

Pada kegiatan inti guru memberikan latihan soal berupa soal cerita pengurangan mengenai mata uang. Saat observasi peneliti melihat VK

kebingungan saat mengerjakan soal VK seperti tidak paham bagaimana cara penyelesaiannya. lalu VK di bimbing oleh gurunya untuk mengerjakan tugas, saat berhitung ia menggunakan jari tangannya tetapi jawabannya kurang tepat, karena VK tidak bersungguh-sungguh menghitung ia hanya menebak nebak jawabannya misalnya seperti  $5.000 + 12.000$  VK menjawab  $15.000$ . pada latihan soal selanjutnya mengenai kesetaraan mata uang menggunakan simbol  $< = >$  VK masih kesulitan dalam menentukan simbol matematika. Ia masih menebak nebak simbol yang di gunakan.

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Chintya Dewi Berliana Husen lahir di Bogor, 12 April 2002. Anak Bungsu dari pasangan Bapak Aceng Husen dan Ibu Zuhrotussadiyah. Bertempat tinggal di Cibeureum Mulyaharja Gg Kabayan No 14 Kota Bogor. Pendidikan yang di tempuh di SDN Empang 2 Kota Bogor tahun 2008-2014, SMP Rimba Teruna Kota Bogor tahun 2014-2017, SMAN 1 Tamansari Kabupaten Bogor 2017-2020 dilanjutkan Pendidikan S1 di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Pakuan Bogor.