

**PEMAHAMAN SISWA BERKEBUTUHAN KHUSUS
TUNAGRAHITA TERHADAP KONSEP MATEMATIS**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd) Pada Program Studi Pendidikan Matematika
IAIN Ambon



**NURHAYATI
NIM. 170303016**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) AMBON
2021**

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : Pemahaman Siswa Berkebutuhan Khusus Tunagrahita Terhadap Konsep Matematis

NAMA : Nurhayati

NIM : 170303016

PRODI/KELAS : Pendidikan Matematika/A

FAKULTAS : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Ambon

Telah diuji dan dipertahankan dalam sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada Hari Jum'at, 16 April 2021 dan dinyatakan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd) dalam ilmu pendidikan matematika.

DEWAN MUNAQASYAH

PEMBIMBING I : Dr. Ajeng Gelora Mastuti, M.Pd (.....)

PEMBIMBING II : Nurlaila Shuwaky, M.Pd (.....)

PENGUJI I : Dr. Muhammad Rijal, M.Pd (.....)

PENGUJI II : Syafruddin Kaliky, M.Pd (.....)

Diketahui Oleh:
Ketua Jurusan Pendidikan Matematika
IAIN Ambon



Dr. Ajeng Gelora Mastuti, M.Pd
NIP. 198405062009122004

Disahkan Oleh:
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan
Keguruan IAIN Ambon



Dr. Ridwan Latuapo, M.Pd.I
NIP. 197311052000031002

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nurhayati
NIM : 170303016
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Judul : Pemahaman Siswa Berkebutuhan Khusus Tunagrahita
Terhadap Konsep Matematis

Menyatakan bahwa, skripsi ini benar merupakan hasil penelitian/karya sendiri. Jika dikemudian hari terbukti bahwa skripsi tersebut merupakan duplikat, tiruan, plagiat atau dibantu orang lain secara keseluruhan, maka skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya dan saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Ambon, 26 April 2021

Saya yang menyatakan



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
AMBON

Nurhayati
NIM. 170303016

ABSTRAK

Nurhayati, 170303016, Dosen Pembimbing Dr. Ajeng Gelora Mastuti, M.Pd dan Nurlaila Sehuwaky, M.Pd., Judul Skripsi: "*Pemahaman Siswa Berkebutuhan Khusus Tunagrahita Terhadap Konsep Matematis*". Pendidikan Matematika, Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Institut Agama Islam Negeri Ambon, 2021.

Anak Tunagrahita merupakan salah satu golongan anak berkelainan mental yang mempunyai kemampuan intelektual di bawah rata-rata dan memiliki keterbatasan dalam hal berpikir, seperti kemampuan berpikirnya rendah, perhatian dan daya ingatannya lemah, sukar berpikir abstrak seperti mengarang, menyimpulkan isi bacaan, menggunakan simbol-simbol, berhitung dan dalam semua pelajaran yang bersifat teoritis, serta kurang mampu berpikir logis. Hal tersebut menyebabkan anak tunagrahita mengalami kesulitan dalam menerima pelajaran, khususnya matematika. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan pemahaman siswa berkebutuhan khusus tunagrahita terhadap konsep matematis. Tipe penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif, instrumen yang digunakan adalah wawancara dan tes uraian. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, diperoleh kesimpulan bahwa pemahaman siswa berkebutuhan khusus tunagrahita terhadap konsep matematis adalah sebagai berikut. (a) Dalam menyatakan ulang konsep operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian, siswa mengungkapkan dengan melihat lambang-lambang operasi pada soal yang diberikan. (b) Dalam mengklarifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya), dengan membedakan antara operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian pada soal yang diberikan secara berurutan. (c) Dalam menyajikan konsep penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian dalam berbagai bentuk representasi matematis, siswa menyajikannya dalam bentuk bersusun pada operasi penjumlahan dan pengurangan sedangkan pada operasi perkalian dan pembagian siswa menggunakan penjumlahan dan pengurangan berulang. (d) Dalam menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu dengan menyelesaikan soal operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian yang diberikan salah satu siswa membutuhkan arahan dan bimbingan dalam proses mengerjakan soal sedangkan siswa yang lainnya dapat mengerjakan soal sendiri meski jawaban yang diberikan belum sesuai dengan prosedur atau cara yang semestinya.

Kata Kunci: *Siswa Berkebutuhan Khusus Tunagrahita, Pemahaman Konsep Matematis*

Abstract

Nurhayati, 170303016, Supervisor Dr. Ajeng Gelora Mastuti, M.Pd, and Nurlaila Sehuwaky, M.Pd., Thesis Title: "**Understanding Students with Disabilities with Special Needs Against Mathematical Concepts**". Mathematics Education, Tarbiyah and Teacher Training, Ambon State Islamic Institute, 2021.

Children with mental retardation are a group of mentally disabled children who have intellectual abilities below average and have limitations in terms of thinking, such as low thinking skills, weak attention, and memory power, difficulty thinking abstractly such as composing, summarizing reading content, using symbols, arithmetic and in all theoretical subjects, and is less able to think logically. This causes mentally retarded children to experience difficulties in receiving lessons, especially mathematics. The purpose of this study was to describe the understanding of students with mental retardation needs of mathematical concepts. This type of research is a qualitative descriptive study, the instruments used are interviews and essay tests. Based on the results of research and discussion, it was concluded that the understanding of students with mental retardation needs of mathematical concepts is as follows. (a) In restating the arithmetic operation concept of addition, subtraction, multiplication, and division, students express by looking at the symbols of operations in the given problem. (b) In clarifying objects according to certain properties (according to the concept), by distinguishing between addition, subtraction, multiplication, and division operations on a given problem sequentially. (c) In presenting the concepts of addition, subtraction, multiplication, and division in various forms of mathematical representation, students present it in a compound form in addition and subtraction operations, while in multiplication and division operations students use repeated addition and subtraction. (d) In using, utilizing, and selecting certain procedures or operations by solving addition, subtraction, multiplication, and division operation questions given one student requires direction and guidance in the process of working on the questions while other students can work on their own questions even though the answers are given not in accordance with the proper procedure or method.

Keywords: Students with Intellectual Disabilities Special Needs, Understanding of Mathematical Concepts

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

"Ingatlah Kamu tidak akan mendapatkan ilmu kecuali dengan enam perkara, yaitu cerdas, sungguh-sungguh, sabar, berbekal, patuh pada guru, serta membutuhkan waktu yang lama"

PERSEMBAHAN

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT., karya ini kupersembahkan untuk:

(i)

*Kedua orang tuaku tercinta
Gafaruddin dan Wiwik Wahyuni*

(ii)

Adikku tersayang Siska Dian Putri

(iii)

Keluarga Besarku (Buton dan Jawa)

(iv)

*Guru-guruku tercinta terkhusus
Pak Ali Mustofa, S.Ag dan Pak (Alm) Supriadi, S.Pd.I, S.Sos*

(v)

Almamaterku tercinta

Tiada kata lain yang bisa terucap selain ucapan terima kasih yang tidak terkira atas semua pengorbanan, kasih sayang dan do'a yang selalu mengiringi setiap perjuangan hidupku ini.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah segala puji hanya pantas untuk dihaturkan kepada Allah SWT, tempat kita berlabuh, tempat kita memohon pertolongan dan tempat kita berserah diri, karena limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah untuk baginda Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga, sahabat dan para pengikutnya yang setia hingga yaumul akhir kelak.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd) pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu keguruan Program Studi Pendidikan Matematika Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ambon dengan judul ***“Pemahaman Siswa Berkebutuhan Khusus Tunagrahita Terhadap Konsep Matematis”***

Dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih dan penghargaan tak terhingga khususnya kepada, ayahanda dan ibundaku tercinta dan tersayang di mana karena perjuangan, do'a, dukungan, nasehat serta motivasi yang diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Serta semua pihak yang telah memberi nasehat dan bantuan berupa arahan dan dorongan selama penulis menyelesaikan skripsi ini.

Selanjutnya penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini banyak sekali tantangan dan hambatan yang dihadapi. Namun atas bantuan serta dukungan moril maupun materil dari berbagai pihak sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Karena itu patutlah penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada yang terhormat:

1. Bapak Dr. Zainal Abidin Rahawarin, M.Si selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ambon, beserta para Wakil Rektor yang telah berjasa dalam mengembangkan IAIN Ambon tempat penulis menuntut ilmu.
2. Bapak Dr. Ridwan Latuapo, M.Pd.I selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, serta para Wakil Dekan dan Civitas Akademik yang telah berjasa dalam pengembangan Fakultas.
3. Ibu Dr. Ajeng Gelora Mastuti, M.Pd dan Ibu Nurlaila Sehuwaky, M.Pd, selaku Ketua Jurusan dan Wakil Ketua Jurusan pendidikan Matematika. Sekaligus sebagai pembimbing I dan II, yang dengan sabar mengarahkan, membimbing serta memberikan motivasi dan dorongan kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi ini. Beserta seluruh dosen dan pegawai Program Studi Pendidikan Matematika yang selalu memberikan motivasi dan arahnya kepada penulis.
4. Bapak Dr. Muhammad Rijal, M.Pd dan Bapak Syafruddin Kaliky, M.Pd selaku penguji I dan penguji II yang telah meluangkan waktunya serta memberikan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kebaikan dan kesempurnaan skripsi ini.

5. Seluruh pegawai dan dosen IAIN Ambon yang telah memberikan bantuannya dalam proses penyelesaian studi penulis di IAIN Ambon.
6. Pimpinan perpustakaan IAIN Ambon beserta para staf yang telah ikut menyediakan fasilitas yang dibutuhkan.
7. Kepada para dosen yang telah berbagi ilmu dan menuntun penulis selama masa perkuliahan,
8. Kepala SLB Negeri Kota Ambon yang telah memberikan kemudahan kepada penulis selama proses penelitian dan pengambilan data.
9. Guruku tercinta Ali Mustofa, S.Ag dan Alm. Supriadi S.Pd.I, yang telah memberikan dukungan moril maupun materil dalam menyelesaikan studi di IAIN Ambon ini.
10. Adikku tersayang yang telah banyak membantu dan memberikan motivasi kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.
11. Teman-teman angkatan 2017 Prodi Pendidikan Matematika IAIN Ambon terutama teman-teman matek A yang senasib dan sepejuangan serta senantiasa menjadi penyemangat terima kasih atas dukungan dan bantuannya selama ini semoga tetap solid dan tetap terjaga kebersamaannya.
12. Semua pihak yang telah memberikan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak sempat disebutkan satu persatu.


Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan sebagai bahan masukan yang berharga bagi penulis untuk penyempurnaan di masa yang akan datang.

Akhirnya, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan para pembaca pada umumnya. Amin.

Ambon, 26 April...2021

Penulis

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
AMBON

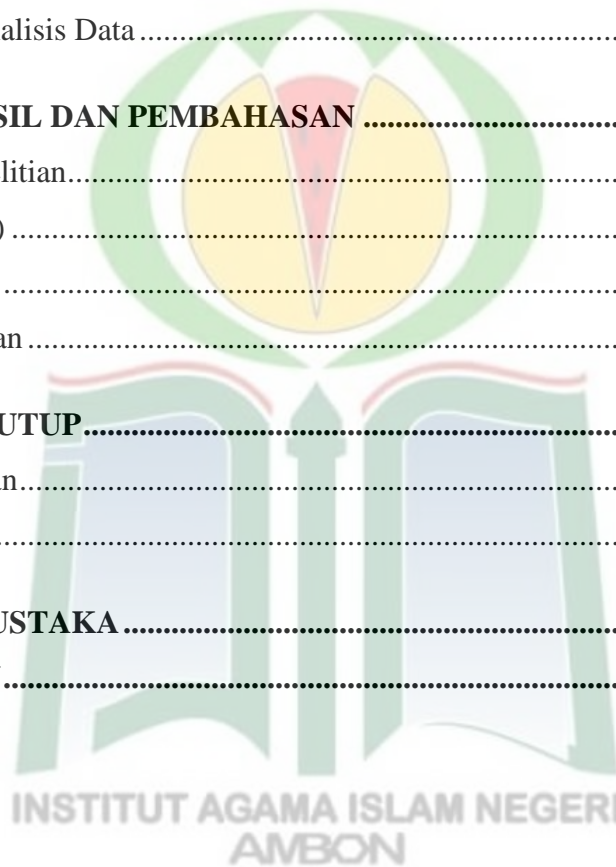


Nurhayati
NIM. 170303016

DAFTAR ISI

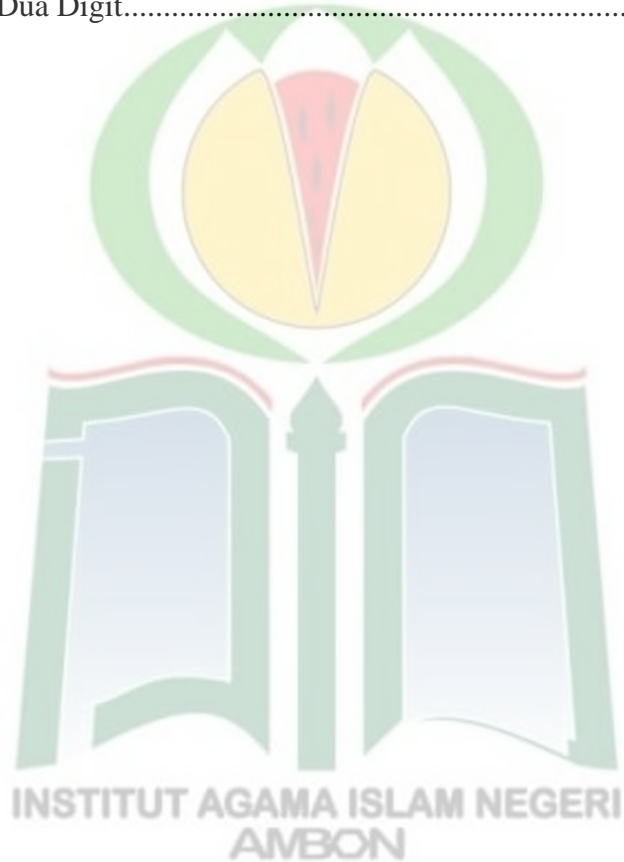
	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
ABSTRAK	iv
MOTO DAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	7
E. Definisi Operasional.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
A. Pemahaman Konsep Matematis	10
1. Definisi pemahaman konsep matematis	10
2. Indikator pemahaman konsep matematis.....	11
B. Siswa Berkebutuhan Khusus	15
1. Pengertian anak berkebutuhan khusus tunagrahita.....	15
2. Klarifikasi tunagrahita	16
3. Karakteristik anak tunagrahita.....	18
4. Karakteristik tunagrahita berdasarkan IQ.....	19
5. Faktor penyebab anak tunagrahita	20
6. Pencegahan tunagrahita	22
7. Kebutuhan pendidikan anak tunagrahita	23
8. Tujuan pendidikan anak tunagrahita.....	24
C. Operasi Hitung	24

BAB III METODE PENELITIAN	26
A. Jenis Penelitian	26
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	26
C. Subjek Penelitian	26
D. Sumber Data	27
E. Instrumen Penelitian.....	27
F. Teknik Pengumpulan Data	28
G. Teknik Analisis Data	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	32
A. Hasil Penelitian.....	32
1. S1 (AS)	34
2. S2 (RI)	39
B. Pembahasan	44
BAB V PENUTUP.....	49
A. Kesimpulan.....	49
B. Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN.....	54



DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1. S1 dalam Menyajikan Konsep dalam Berbagai Bentuk Representasi Matematis	36
Gambar 4.2. Hasil Kerja S1 Dalam Operasi Penjumlahan Bilangan dengan Dua Digit.....	37
Gambar 4.3. Hasil Kerja S1 dalam Operasi Pembagian	39
Gambar 4.4. S2 dalam Menyajikan Konsep dalam Berbagai Bentuk Representasi Matematis	42
Gambar 4.5 Hasil Kerja S1 Dalam Operasi Penjumlahan Bilangan dengan Dua Digit.....	43



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Validasi	55
Lampiran 2. Soal Tes	66
Lampiran 3. Alternatif Jawaban	67
Lampiran 4. Pedoman Wawancara	68
Lampiran 5. Hasil Pekerjaan S1 (AS)	69
Lampiran 6. Transkrip Wawancara dengan S1 (AS)	70
Lampiran 7. Hasil Pekerjaan S2 (RI)	71
Lampiran 8. Transkrip Wawancara dengan S2 (RI)	72
Lampiran 9. Transkrip Wawancara dengan Wali Kelas	73
Lampiran 10. Transkrip Wawancara dengan Wali Murid S1 (AS)	75
Lampiran 11. Transkrip Wawancara dengan Wali Murid S2 (RI)	77
Lampiran 12. Dokumentasi	79
Lampiran 13. Persuratan	81



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu sarana penting bagi setiap anak untuk menuntun ilmu. Dalam Undang-undang RI nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dapat dipahami bahwa setiap anak berhak untuk meningkatkan segala potensi yang ada dalam dirinya melalui pendidikan. Akan tetapi tidak semua anak terlahir dalam kondisi normal dan sempurna. Tidak sedikit kita jumpai anak-anak yang lahir dengan kondisi yang kurang normal, yang memiliki gangguan pada perkembangan fisik dan mentalnya. Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) merupakan istilah lain untuk menggantikan kata "Anak Luar Biasa" (ALB) yang menandakan adanya kelainan khusus.¹

Menurut Mangunsong (dalam Triyanto dan Permatasari) anak berkebutuhan khusus atau anak luar biasa adalah anak yang mempunyai perbedaan dalam hal; ciri-ciri mental, kemampuan-kemampuan *sensorik*, fisik dan *neuromaskular*, perilaku sosial dan emosional, kemampuan berkomunikasi, maupun campuran dari dua atau lebih hal-hal di atas dari rata-rata anak normal; ia memerlukan perubahan yang mengarah pada perbaikan tugas-tugas sekolah, metode belajar atau pelayanan lainnya, yang bertujuan untuk mengembangkan potensi atau kemampuannya secara maksimal.²

¹ Sitriah Salim Utina, "Pendidikan anak berkebutuhan khusus", Jurnal Manajemen Pendidikan Islam vol 2, No 1 (2014).

² Triyanto dan Permatasari, "Pemenuhan Hak Anak Berkebutuhan Khusus Di Sekolah Inklusi" (Prodi PPKn FKIP Universitas Negeri Sebelas Maret), Hal. 177

Anak berkebutuhan khusus (ABK), juga berhak mendapatkan hak yang sama dalam pemenuhan pendidikan. ABK juga berhak mendapatkan pendidikan seperti halnya anak normal lainnya, agar dapat hidup bermasyarakat dengan baik, dapat hidup mandiri, dan juga menjadi penerus bangsa dan negara sesuai dengan yang diharapkan.³ Oleh karena itu anak berkelainan perlu memperoleh kesempatan yang sama sebagaimana yang diberikan kepada anak normal dalam hal pendidikan karena ketetapan tersebut bagi anak penyandang kelainan sangat berarti.⁴

Sebagaimana firman ALLAH SWT yang telah dijelaskan pada QS. Al-Mujadilah ayat 11, yang berbunyi:

... يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ...

“...Niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat...”

Ayat di atas telah menjelaskan bahwasanya siapa pun yang beriman dan berilmu Allah akan meninggikan derajatnya. Begitu pula dengan anak-anak berkebutuhan khusus. Mereka juga berhak mendapatkan pendidikan dalam menuntut ilmu untuk meninggikan derajat dan martabat mereka agar tidak dipandang rendah oleh orang lain.

Salah satu hal yang termasuk klasifikasi anak berkebutuhan khusus adalah anak tunagrahita. Tunagrahita sendiri merupakan istilah yang digunakan untuk menyebut anak yang mempunyai kemampuan intelektual di bawah rata-rata. Istilah

³ Natasya D.P, dkk, “Formulasi Pembelajaran Matematika Bagi Anak Tunagrahita”, Jurnal Pendidikan Islam dan Multikulturalisme, Vol. 1, No. 2, Desember 2019, Hal. 1

⁴ Devi Ariyantika, “Pengembangan Media Pocket Book Of Mathematics Pada Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) Untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SLB” (Skripsi Sarjana, UIN Raden Intan Lampung, 2019), Hal. 15

lain untuk tunagrahita ialah sebutan untuk anak dengan *hendaya* atau penurunan kemampuan atau berkurangnya kemampuan dalam segi kekuatan, nilai, kualitas dan kuantitas.⁵

Pendidikan khusus yang diberikan pada siswa tunagrahita, bertujuan untuk mengembangkan kemampuannya secara optimal disesuaikan dengan kemampuan dan potensi mereka. Siswa tunagrahita sendiri terdiri atas beberapa klasifikasi, setiap klasifikasi pada siswa tunagrahita selalu diukur dengan tingkat IQ (*Intelegensi Question*), yang terbagi menjadi tiga klasifikasi sebagai berikut. (1) Tunagrahita ringan dengan IQ 55-70 disebut juga tunagrahita mampu didik (*debil*). (2) Tunagrahita sedang dengan IQ 40-55 disebut juga mampu latih (*imbesil*). (3) Tunagrahita berat dengan IQ 25-40 yang disebut juga mampu rawat (*idiot*).⁶

Salah satu pelayanan akademik yang diberikan pada anak tunagrahita adalah pelajaran matematika, di mana matematika merupakan mata pelajaran yang penting, karena merupakan materi yang selalu ada dalam kehidupan sehari-hari baik dalam setiap instansi pendidikan maupun instansi lainnya, dan hampir semua kegiatan manusia tidak dapat dipisahkan dengan matematika.⁷

Matematika juga merupakan salah satu cabang ilmu yang perlu diperhatikan dalam pembelajaran. Karena matematika pada hakikatnya berkenaan dengan struktur dan ide-ide abstrak yang disusun secara sistematis dan logis melalui proses penalaran deduktif. Dalam proses pembelajaran matematika, kemampuan

⁵ Desiningrum, "Psikologi Anak Berkebutuhan Khusus" (Yogyakarta: Psikosain, 2016), Hal 16

⁶ Muhlishotul Hidayah, Imam Sujadi dan Pangadi, "Proses Berpikir Siswa Tunagrahita Ringan Dalam Memecahkan Masalah Matematika Bentuk Soal Cerita Pada Operasi Hitung Campuran", *Journal of Mathematics and Mathematics Education* vol 4, No 1 (2014), Hal. 21

⁷ Devi Ariyantika, *Loc.Cit*, Hal. 16

pemahaman konsep merupakan bagian yang sangat penting. Pemahaman konsep matematis merupakan landasan penting untuk berpikir dalam menyelesaikan permasalahan matematika maupun permasalahan sehari-hari. Kemampuan pemahaman konsep matematis merupakan kemampuan pertama yang diharapkan dapat tercapai dalam tujuan pembelajaran matematika.⁸

Pemahaman sendiri merupakan terjemahan dari istilah *understanding* yang diartikan sebagai penyerapan arti suatu materi yang dipelajari.⁹ Menurut Susanto (dalam Mawaddah dan Maryanti) pemahaman adalah suatu proses yang terdiri dari kemampuan untuk menerangkan dan menginterpretasikan sesuatu, mampu memberikan gambaran, contoh, dan penjelasan yang lebih luas dan memadai serta mampu memberikan uraian dan penjelasan yang lebih kreatif, sedangkan konsep merupakan sesuatu yang tergambar dalam pikiran, suatu pemikiran, gagasan, atau suatu pengertian. Sehingga siswa dikatakan memiliki kemampuan pemahaman konsep matematika jika dia dapat merumuskan strategi penyelesaian, menerapkan perhitungan sederhana, menggunakan simbol untuk mempresentasikan konsep, dan mengubah suatu bentuk ke bentuk lain.¹⁰

Keterampilan penggunaan konsep matematika sendiri harus diajarkan kepada setiap peserta didik. Akan tetapi peserta didik yang memiliki fisik dan mental yang normal saja terkadang masih sulit untuk memahami konsep matematis, apalagi bagi

⁸ Aningsih, Rochmad, Tri Sri N. A., “Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Ditinjau dari Rasa Ingin Tahu Siswa pada Model *Concept Attainment*”. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*. Vol. 6 No.2 (2017), Hal 218

⁹ Karunia dan Mulyono, “Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Kelas VII Berdasarkan Gaya Belajar dalam Model *Knisley*”, *Seminar Nasional Matematika X UN Semarang* (2016), Hal. 337

¹⁰ Siti Mawaddah dan Ratih Maryanti “Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Dalam Pembelajaran Menggunakan Model *Penemuan Terbimbing (Discovery Learning)*”, *EDU-MAT Jurnal Pendidikan Matematika* Vol 4, No 1 (2016), Hal. 77

peserta didik yang memiliki keterbatasan, khususnya tunagrahita yang memiliki kemampuan intelektual di bawah rata-rata. Apa yang telah mereka pelajari tak akan bertahan lama dalam ingatan mereka.

Hal ini disebabkan karena mereka memiliki keterbatasan dalam memikirkan hal-hal yang abstrak. Mereka kurang mampu mengikuti pelajaran seperti mengarang, menyimpulkan isi bacaan, berhitung, dan dalam semua pelajaran yang bersifat teoritis. Selain itu siswa tunagrahita ini memiliki ingatan yang lemah. Mereka tidak dapat memperhatikan suatu hal dengan serius dan lama. Mereka mudah mengalami kebosanan dalam memperhatikan pelajaran. Sebentar saja perhatian anak tunagrahita akan berpindah ke persoalan lain. Karenanya penting bagi seorang pendidik untuk mengetahui pemahaman yang dimiliki oleh siswa penyandang tunagrahita agar mampu memberikan perlakuan atau *treatment* yang sesuai untuk masing-masing siswa sehingga siswa mampu mencapai indikator-indikator pembelajaran matematika yang telah ditentukan.¹¹

Berdasarkan hasil observasi awal di SLB Negeri Kota Ambon kelas VIII-C khusus tunagrahita yang telah dilakukan oleh peneliti, siswa tunagrahita dapat memahami konsep perkalian dengan penjelasan berulang ulang. Dari empat siswa, yang terdiri dari seorang siswi dan tiga orang siswa, dua siswa dikategorikan sebagai penyandang tunagrahita berat, satu siswa lagi sebagai penyandang tunagrahita sedang, dan satu siswa perempuan penyandang tunagrahita ringan. Dari

¹¹ Hanik Lutviani, “*Pemahaman Siswa Tunagrahita dalam Pembelajaran Matematika di Kelas 5C SDLB Negeri Pangungsari Durenan Trenggalek*”, skripsi arsip (Jurusan Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri Tulungagung, 2014), Hal. 3-4

observasi awal ini, peneliti menemukan bahwasanya tingkat pemahaman konsep siswa penyandang tunagrahita berat, sedang dan ringan berbeda-beda.

Siswa penyandang tunagrahita sedang dan ringan, walaupun lupa mendefinisikan konsep perkalian tetapi mereka bisa memahami konsep perkalian tersebut dibandingkan dua siswa lainnya. Seperti saat guru menanyakan 2×2 dua siswa tersebut bisa menjawabnya yaitu 4. Tetapi saat ditanyakan apa itu perkalian mereka masih salah dalam mendefinisikannya. Ada yang menjawab berhitung, penjumlahan bersusun dan penjumlahan berhitung. Begitu juga saat guru menuliskan soal perkalian di papan tulis dan meminta mereka untuk satu persatu maju mengerjakan soal tersebut. Siswa penyandang tunagrahita sedang dan ringan bisa mengerjakan sendiri soal di papan. Mereka dapat mengaitkan konsep satu dengan konsep lainnya, yaitu mereka dapat mengaitkan konsep penjumlahan ke dalam konsep perkalian. Sedangkan siswa penyandang tunagrahita berat perlu bimbingan dari guru untuk mengerjakannya. Wali kelas menuturkan bahwasanya dalam pembelajaran di kelas guru dituntut lebih aktif mengulang materi pembelajaran di setiap proses pembelajaran mengingat rendahnya daya konsentrasi dan ingatan siswa.

Berdasarkan uraian di atas, maka dalam penelitian ini peneliti mengambil judul: “Pemahaman Siswa Berkebutuhan Khusus Tunagrahita Terhadap Konsep Matematis”. Dalam hal ini penelitian ditujukan untuk mendeskripsikan pemahaman konsep siswa tunagrahita ringan terhadap konsep operasi hitung dasar.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Bagaimana pemahaman siswa berkebutuhan khusus tunagrahita terhadap konsep matematis?

C. Tujuan Penelitian

Berkaitan dengan uraian rumusan masalah di atas, maka tujuan yang ingin dicapai peneliti dalam penelitian ini adalah: Untuk mendeskripsikan pemahaman siswa berkebutuhan khusus tunagrahita terhadap konsep matematis.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diambil dalam penelitian ini, antara lain:

1. Manfaat teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan menambah wawasan para pengajar untuk lebih mengerti akan peserta didiknya yang memiliki keterbatasan, khususnya tunagrahita dalam memahami konsep matematis. Walaupun dengan kemampuan intelektual di bawah rata-rata, bisa saja mereka memiliki cara atau pemahaman tersendiri untuk memahami sebuah konsep matematis. Sehingga pengajar dapat memberi dan mengajarkan yang terbaik bagi peserta didiknya tersebut dan hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk menambah wawasan keilmuan serta mendorong penulis atau peneliti lain untuk mengkaji hal tersebut secara lebih mendalam.

2. Manfaat praktis

- a. Bagi sekolah: sebagai bahan masukan bagi sekolah dalam rangka perbaikan pembelajaran matematika.

- b. Bagi guru: yakni dapat lebih mengetahui lagi cara agar siswa berkebutuhan khusus dapat memahami materi yang diberikan, terutama terhadap konsep matematis, serta dapat mengetahui pemahaman masing-masing siswanya dalam memahami konsep matematis;
- c. Bagi orang tua: sejauh mana kemampuan anaknya dalam memahami konsep matematis.
- d. Bagi peserta didik: yakni untuk meningkatkan pemahaman siswa tunagrahita terhadap konsep matematis yang dipelajari;
- e. Bagi peneliti: yakni memberikan bahan referensi untuk mengembangkan penelitian lebih lanjut.

E. Definisi Operasional

Secara operasional yang peneliti maksud dengan “Pemahaman Siswa Berkebutuhan Khusus Tunagrahita Terhadap Konsep Matematis” adalah upaya untuk menguraikan pemahaman konsep matematis siswa tunagrahita kelas VIII-C di SLB Negeri Kota Ambon dalam memahami konsep operasi hitung dasar. Untuk menghindari kesalahan konsep dalam menafsirkan tentang istilah yang ada dalam judul penelitian ini, maka peneliti perlu menjelaskan tentang istilah-istilah dalam judul penelitian ini sebagai berikut:

1. Pemahaman konsep matematis

Pemahaman konsep matematis merupakan suatu kemampuan yang dimiliki seseorang untuk dapat merumuskan strategi penyelesaian, menerapkan perhitungan sederhana, menggunakan simbol untuk mempresentasikan konsep,

dan mengubah suatu bentuk ke bentuk lain berdasarkan apa yang telah dipelajari, serta dapat menjelaskan kembali menggunakan kata-katanya sendiri;

2. Siswa Berkebutuhan Khusus Tunagrahita

Siswa berkebutuhan khusus yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah tunagrahita ringan. Siswa tunagrahita adalah siswa yang memiliki perkembangan intelegensi yang lambat atau keterbelakangan mental di bawah anak normal. Siswa tunagrahita ringan sendiri merupakan siswa yang mampu untuk diarahkan dan dididik dalam bidang akademik (membaca, menulis, dan berhitung), keahlian sosial dan lain-lain meski kemampuan akademis yang dimilikinya di bawah rata-rata anak normal pada umumnya.

3. Konsep Matematis

Konsep matematis yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah pokok bahasan yang diajarkan kepada siswa berkebutuhan khusus yaitu konsep operasi hitung dasar. Operasi hitung yang digunakan merupakan operasi hitung biner berupa penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian bilangan satu, dua dan tiga digit atau pengoperasian bilangan satuan, puluhan dan ratusan.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk mengetahui pemahaman siswa berkebutuhan khusus terhadap konsep matematis.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di rumah masing-masing siswa kelas VIII-C khusus tunagrahita SLB Negeri Kota Ambon.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini berlangsung pada tanggal 10 November 2020 sampai pada tanggal 6 Januari 2021.

C. Subjek Penelitian

Subjek dari penelitian ini adalah dua orang siswa berkebutuhan khusus yang berada di kelas VIII-C khusus tunagrahita SLB Negeri Kota Ambon. Dua siswa tersebut diambil sebagai subjek dikarenakan dari empat orang siswa yang ada di kelas VIII-C khusus tunagrahita tersebut, hanya dua orang siswa saja yang aktif dalam kehadiran dan proses belajar mengajar selama pembelajaran daring berlangsung. Sehingga peneliti mengambil dua siswa tersebut sebagai subjek penelitian, yaitu S1 (AS) dan S2 (RI).

D. Sumber Data

Pemahaman akan berbagai sumber data sangat penting dalam menentukan ketepatan dan kemantapan data, sehingga akhirnya diperoleh kesimpulan yang tepat. Sumber data adalah sumber subjek dari tempat mana data bisa didapatkan. Sumber data dari penelitian ini adalah siswa Kelas VIII-C khusus tunagrahita di SLB Negeri Kota Ambon dan informasi lain yang relevan.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini meliputi:

1. Instrumen utama

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri. Hal ini disebabkan karena peneliti melakukan penelitian secara mendalam terhadap subjek untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam pengumpulan data .

2. Instrumen untuk menentukan pemahaman konsep siswa

a. Soal tes

Soal tes yang digunakan bertujuan untuk mengetahui pemahaman siswa tunagrahita terhadap konsep berhitung dasar, dengan menyelesaikan bentuk soal matematika pada materi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Pada penelitian ini peneliti menggunakan 2 kali tes, dimana tes pertama diberikan untuk melihat apakah siswa dapat menyelesaikan soal yang diberikan berupa tes berupa angka dan dalam bentuk soal cerita, dan sejauh mana pengetahuan yang dia miliki. Dikarenakan siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal dalam bentuk cerita, sehingga peneliti menggunakan soal tes

berupa angka yaitu penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian dengan bilangan satu, dua dan tiga digit untuk mengetahui pemahaman mereka terhadap konsep matematis khususnya operasi hitung.

b. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, pedoman wawancara terhadap siswa, wali murid dan guru. Pedoman wawancara pada siswa digunakan sebelum siswa memulai mengerjakan soal yang diberikan untuk melihat pengetahuannya terhadap soal tes yang diberikan. Sedangkan pedoman wawancara pada wali murid dilakukan setelah siswa selesai mengerjakan soal tes. Pedoman wawancara pada guru digunakan setelah peneliti melakukan penelitian terhadap siswa.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategi dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan.³¹

1. Observasi

Nasution menyatakan bahwa, observasi adalah dasar semua ilmu pengetahuan.³² Observasi atau pengamatan merupakan suatu kegiatan yang memungkinkan melihat dan mengamati sendiri, kemudian mencatat perilaku dan kejadian sebagaimana yang terjadi pada keadaan yang sebenarnya.³³ Dalam

³¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif* (Bandung: Alfabeta, 2018), Hal.104

³² *Ibid*, Hal. 106

³³ Hanik Lutviani, *Loc.Cit*, Hal. 55

penelitian ini observasi yang digunakan adalah observasi terstruktur atau terencana, di mana peneliti dalam pengumpulan data menyatakan terstruktur kepada sumber data, bahwa ia sedang melakukan penelitian.

2. Wawancara

Jenis wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara tak berstruktur yakni di mana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan datanya. Pedoman wawancara yang digunakan hanya berupa garis-garis besar permasalahan yang akan ditanyakan.³⁴ Adapun tujuan wawancara kepada siswa yang mempunyai tingkat ketunagrahitaan yang berbeda yakni untuk mengetahui secara mendalam pemahaman konsep siswa tersebut yang ditunjukkan dengan kemampuan serta kecakapannya dalam menyelesaikan pertanyaan-pertanyaan terkait materi operasi hitung dasar yang berupa penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Wawancara juga akan dilakukan kepada guru dan wali murid sebagai informan yang banyak mengetahui kondisi siswa.

3. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan pada saat peneliti mendatangi lokasi penelitian untuk meminta izin melakukan penelitian, saat siswa mengerjakan soal tes yang diberikan, pada saat peneliti mewawancarai wali murid dan pada saat peneliti ke rumah wali kelas untuk melakukan wawancara.

³⁴ Sugiyono, *Loc. Cit*, Hal. 116

G. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun data secara sistematis, baik yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, maupun bahan lainnya.³⁵ Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data kualitatif, mengikuti analisis data model Miles dan Huberman dengan langkah-langkah analisis sebagai berikut:

1. Data *collection* (pengumpulan data)

Kegiatan utama pada setiap penelitian adalah mengumpulkan data.³⁶ Dalam penelitian kualitatif pengumpulan data dengan cara observasi, wawancara, dan dokumentasi atau gabungan ketiganya (triangulasi).³⁷

2. Data *reduction* (reduksi data)

Setelah data diperoleh dari lapangan dengan jumlahnya yang cukup banyak, untuk itu perlu segera dilakukan analisis data melalui reduksi data. Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan mencarinya bila diperlukan.³⁸

3. Data *display* (penyajian data)

Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya adalah mendisplaykan data. Dalam penelitian kualitatif penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk tabel, grafik, pie chart, dan pictogram. Penyajian data juga bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart* dan sejenisnya. Dengan

³⁵ *Ibid*, Hal. 130.

³⁶ *Ibid*, Hal. 134

³⁷ *Ibid*

³⁸ *Ibid*, Hal. 135

mendisplaykan data, kita akan mudah memahami apa yang terjadi, sehingga memberi kemungkinan untuk kita menarik kesimpulan dan pengambilan tindakan.³⁹

4. *Conclusion drawing/verification*

Langkah ke empat dalam analisis data kualitatif menurut Miles dan Huberman adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya. Tetapi apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal, didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten saat peneliti kembali ke lapangan untuk mengumpulkan data, maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang *kredibel*.⁴⁰

Bertolak dari pengertian di atas, penarikan kesimpulan dalam penelitian ini dilakukan dengan membandingkan kedua data yang diperoleh, yakni data dari hasil tes dan hasil wawancara, hasil tes akan diperkuat dengan wawancara. Sehingga memungkinkan peneliti menyimpulkan masalah pemahaman siswa berkebutuhan khusus terhadap konsep matematis pada pokok bahasan operasi hitung dasar.

³⁹ *Ibid*, Hal. 137

⁴⁰ *Ibid*, Hal. 141-142

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, diperoleh kesimpulan bahwa pemahaman siswa berkebutuhan khusus tunagrahita terhadap konsep matematis adalah sebagai berikut. (a) Dalam menyatakan ulang konsep operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian, siswa mengungkapkan dengan melihat lambang-lambang operasi pada soal yang diberikan. (b) Dalam mengklarifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya), dengan membedakan antara operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian pada soal yang diberikan secara berurutan. (c) Dalam menyajikan konsep penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian dalam berbagai bentuk representasi matematis, siswa menyajikannya dalam bentuk bersusun pada operasi penjumlahan dan pengurangan sedangkan pada operasi perkalian dan pembagian siswa menggunakan penjumlahan dan pengurangan berulang. (d) Dalam menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu dengan menyelesaikan soal operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian yang diberikan salah satu siswa membutuhkan arahan dan bimbingan dalam proses mengerjakan soal sedangkan siswa yang lainnya dapat mengerjakan soal sendiri meski jawaban yang diberikan belum sesuai dengan prosedur atau cara yang semestinya.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan juga, dapat dilihat bahwasanya meski kedua siswa tersebut merupakan siswa berkebutuhan khusus tunagrahita

ringan, akan tetapi kedua siswa tersebut memiliki pemahaman yang berbeda. Di mana siswa satu apabila ditanyakan sebuah soal, siswa tersebut dapat langsung menghitung dan menjawab hasilnya, akan tetapi ketika disuruh untuk menuliskannya siswa tersebut mengalami kesulitan. Berbeda dengan siswa dua, di mana siswa dua apabila ditanyakan sebuah soal, siswa tersebut mengalami kesulitan dalam menjawabnya, akan tetapi jika soal tersebut ditulis siswa tersebut dapat menyelesaikannya.

B. Saran

Demi kemajuan dan keberhasilan pelaksanaan proses belajar mengajar dalam rangka meningkatkan pemahaman konsep matematis, maka penulis memberikan saran sebagai berikut

1. Kepada Sekolah

Demi keberhasilan dan tercapainya tujuan Pendidikan di SLB Negeri Kota Ambon, hendaknya pemahaman konsep siswa yang berkebutuhan khusus dalam pembelajaran lebih diperhatikan lagi. Sebab pemahaman konsep siswa merupakan satu hal yang dapat mempengaruhi prestasi siswa dalam pembelajaran di sekolah.

2. Kepada Guru

Guru pengajar hendaknya lebih memperhatikan pemahaman konsep siswa dengan kebutuhan khusus. Karena karakter serta pemahaman konsep setiap siswa tunagrahita berbeda-beda dalam proses menerima informasi serta dalam kegiatan belajar mengajar. Hal ini dimaksudkan agar proses pembelajaran di kelas dapat dicapai secara maksimal dan pemahaman konsep siswa tercapai.

Selain itu hendaknya guru memperhatikan strategi dan memilih metode yang dapat meningkatkan semangat belajar siswa dalam menyampaikan materi pembelajaran mengingat karakter siswa tunagrahita yang mudah bosan dalam mengikuti proses pembelajaran dan cepat lupa.

3. Kepada Siswa

Siswa hendaknya dapat meningkatkan semangat dan motivasi belajarnya demi mencapai pemahaman konsep matematika yang maksimal. Selain itu diharapkan siswa lebih banyak berlatih menyelesaikan soal-soal terkait operasi hitung dan aktif bertanya kepada guru apabila mengalami kesulitan.

4. Bagi Orang Tua

Para orang tua dari siswa penyandang tunagrahita hendaknya lebih telaten dalam melatih dan mengajari anak-anaknya agar kemampuan kognitifnya dapat terasah, mengingat karakter siswa tunagrahita yang mudah lupa pada sesuatu hal yang rumit.

5. Bagi Pembaca

Demi tercapainya tujuan pendidikan baik dalam sekolah formal maupun nonformal hendaknya penelitian ini diajukan sebagai acuan untuk meneliti di tempat dan subjek yang lain dengan catatan kekurangan-kekurangan yang ada dalam penelitian ini hendaknya direfleksikan untuk diperbaiki.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyantika, D. (2019). *Pengembangan Media Pocket Book Of Mathematics Pada Anak Berkebutuhan Khusus (Abk) Untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Slb*. UIN Raden Intan Lampung.
- Ade, L., & Mahmudah, S. (2015). *Keterampilan Berhitung Anak Tunagrahita Ringan Di Slb Asy-Syifa Selong Lombok Timur*. Jurusan Pendidikan Luar Biasa. Fakultas Ilmu Pendidikan.UNESA. Surabaya.
- Awalizah, T. (2016). *Pengembangan Alat Permainan Edukatif Kotak Sekat Hitung (Kokatung) Mata Pelajaran Matematika Untuk Kelas Ii Sd Donotirto Kasihan Bantul*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Desiningrum, Dinie Ratri (2016). *Psikologi Anak Berkebutuhan Khusus*. Yogyakarta: Psikosain.
- Dian, Iarasati. (2016). *Pelaksanaan Pembelajaran Matematika Pada Anak Tunagrahita Di Kelas Iv Sekolah Dasar Negeri Gejayan*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Handayani, I. M. (2013). Interaksi Sosial Anak Berkebutuhan Khusus Di Sdn 016 / 016 Inklusif Samarinda (Studi Kasus Anak Penyandang Autis). *Sosiatri-Sosiologi*, 1(1), 1–9. Retrieved from [http://ejournal.sos.fisip-unmul.ac.id/site/wp-content/uploads/2013/03/Indar Mery Handayani \(03-04-13-07-13-28\).pdf](http://ejournal.sos.fisip-unmul.ac.id/site/wp-content/uploads/2013/03/Indar Mery Handayani (03-04-13-07-13-28).pdf)
- Hendra, J. (2012). Meningkatkan kemampuan operasi hitung penjumlahan dengan pembelajaran matematika realistik pada anak tunagrahita sedang. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus*, 1(2), 213–225.
- Hidayah, M., Sujadi, I., & Pangadi, P. (2014). Proses Berpikir Siswa Tunagrahita Ringan. *Journal of Mathematics and Mathematics Education*, 4(1), 20–32.
- Karunia, E. P., & Mulyono. (2016). Analisis kemampuan pemahaman konsep siswa kelas VII berdasarkan gaya belajar dalam model knisley. *Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 339. <https://doi.org/10.1016/j.ijmecsci.2014.08.026>
- Lutviani, H. (2014). *Pemahaman Siswa Tunagrahita dalam Pembelajaran Matematika di Kelas 5C SDLB Negeri Panggungsari Durenan Trenggalek*.
- Mawaddah, S., & Maryanti, R. (2016). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP dalam Pembelajaran Menggunakan Model Penemuan Terbimbing (Discovery Learning). *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 76–85. <https://doi.org/10.20527/edumat.v4i1.2292>

- Mutohar, A. (2016). *Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas IX SMP Negeri 1 Pendanarum Pada Materi Kesebangunan Dan Kekongruenan*. In *Fkip Ump*. Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- Natasya, D. P., & Meidawati, S. (2019). *Formulasi Pembelajaran Matematika Bagi Anak Tunagrahita Universitas Veteran Bangun Nusantara Email; Natasyadianpermata18@gmail.com*. 1(2), 1–9.
- Octamela, K. S., Suweken, G., & Ardana, I. M. (2019). Pemahaman Matematis Siswa Dengan Menggunakan Buku Elektronik Interaktif Berbantuan Geogebra. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 3(2), 305. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v3i2.1761>
- Permatahati, F. D. (2014). *Analisis Proses Berpikir Siswa Tuna Grahita Ringan Kelas Viii Dalam Menyelesaikan Masalah Pembagian Di Smp Inklusi Tpa Jember*. Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan Mipa Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.
- Sri, T., & Asih, N. (2017). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Ditinjau dari Rasa Ingin Tahu Siswa pada Model Concept Attainment. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 6(2), 217–224.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kualitatif (ke-3)*. Bandung: Alfabeta.
- Triyanto, T., & Permatasari, D. R. (2016). Pemenuhan Hak Anak Berkebutuhan Khusus Di Sekolah Inklusi. *Sekolah Dasar: Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan*, 25(2), 176–186. <https://doi.org/10.17977/um009v25i22016p176>
- Utina, S. S. (2003). Pendidikan anak berkebutuhan khusus. *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*. 2(1)
- Zurismiati. (2013). *Upaya meningkatkan pemahaman siswa pada operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat negatif melalui metode demonstrasi dengan menggunakan alat peraga*. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.



Lampiran 2**SOAL TES**

1. Kerjakan soal berikut!

a. $5 + 7 =$

d. $9 - 2 =$

b. $28 + 19 =$

e. $87 - 54 =$

c. $123 + 456 =$

f. $250 - 120 =$

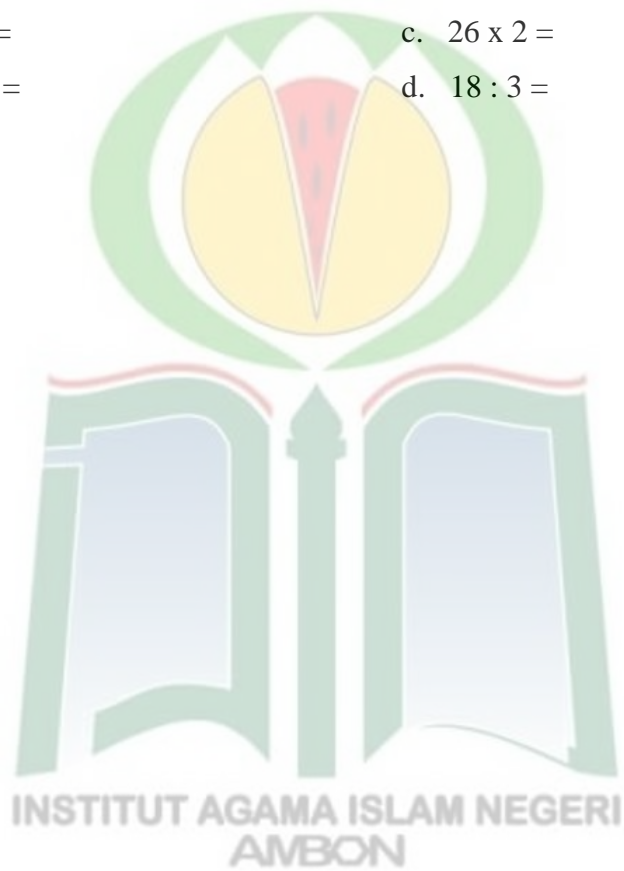
2. Kerjakan soal berikut!

a. $3 \times 5 =$

c. $26 \times 2 =$

b. $10 : 2 =$

d. $18 : 3 =$



Lampiran 3

ALTERNATIF JAWABAN

1. Kerjakan soal berikut!

a. $5 + 7 = 12$

d. $9 - 2 = 7$

b. $28 + 19 = 47$

e. $87 - 54 = 33$

$$\begin{array}{r} 28 \\ 19 \\ \hline 47 \end{array} +$$

$$\begin{array}{r} 87 \\ 54 \\ \hline 33 \end{array} -$$

c. $123 + 456 = 579$

f. $250 - 120 = 130$

$$\begin{array}{r} 123 \\ 456 \\ \hline 579 \end{array} +$$

$$\begin{array}{r} 250 \\ 120 \\ \hline 130 \end{array} -$$

2. Kerjakan soal berikut!

a. $3 \times 5 = 15$

c. $26 \times 2 = 52$

$$3 \times 5 = \underbrace{5+5+5}_{10 \quad 15} = 15$$

$$\begin{array}{r} 26 \\ 2 \\ \hline 52 \end{array} \times$$

$$6 \times 2 = \underbrace{2+2+2+2+2+2}_{= 12}$$

$$2 \times 2 = 4$$

b. $10 : 2 = 5$

d. $18 : 3 = 6$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 2 \\ \hline 5 \end{array} :$$

$$10 - \underbrace{2-2-2-2-2}_{8 \quad 6 \quad 4 \quad 2 \quad 0} = 0$$

$$\begin{array}{r} 18 \\ 3 \\ \hline 6 \end{array} :$$

$$18 - \underbrace{3-3-3-3-3}_{15 \quad 12 \quad 9 \quad 6 \quad 3 \quad 0} = 0$$

Lampiran 4

PEDOMAN WAWANCARA SISWA

1. Adik tau apa itu operasi hitung?
2. Apa itu penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian?
3. Dari soal ini (sambil menunjuk soal) manakah yang termaksud operasi penjumlahan, pengurangan, pembagian dan perkalian?

PEDOMAN WAWANCARA WALI KELAS

1. Bagaimana pandangan ibu tentang siswa ini (sambil menyebut satu demi satu nama siswa)?
2. Seberapa jauh tingkat pemahaman mereka terhadap pembelajaran matematika?
3. Apakah mereka selalu diberi tugas?

PEDOMAN WAWANCARA WALI MURID

1. Apa yang dilakukan (sambil menyebutkan nama siswa) sesudah pulang sekolah?
2. Apakah sewaktu pulang sekolah Ibu sering memeriksa kembali buku belajarnya, dan menanyakan apakah ada tugas dari sekolah?
3. Pernahka Ibu mendampingiya untuk belajar di rumah?

Lampiran 6

TRANSKIP WAWANCARA DENGAN S1 (AS)

- P : *Adik bagaimana kabarnya?*
- S1 : *Baik*
- P : *adik sudah siap untuk kakak tes hari ini?*
- SI : *Sudah*
- P : *tadi malam Adik belajar atau tidak?*
- SI : *tidak (sambil tersenyum)*
- P : *kenapa tidak belajar.... Terus adik tadi malam buat apa saja?*
- SI : *main hp (sambil tersenyum)*
- P : *kenapa bukannya belajar, malah main hp?*
- SI : *(hanya tersenyum dan menundukkan kepala sambil menggaruk kepala)*
- P : *oke, kalau begitu sekarang kakak tanya, adik tau apa itu operasi hitung?*
- SI : *(hanya terdiam sambil berfikir dan sesekali menggaruk kepala)*
- P : *kalau penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian adik tau?*
- SI : *ia tau (mengatakannya dengan suara kecil sambil tersenyum)*
- P : *kalau tau apa itu penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian?*
- SI : *(hanya tersenyum sambil menggaruk kepala)*
- P : *Kalau begitu sekarang coba adik perhatikan lambang operasi hitung berikut! (sambil menuliskan lambang operasi hitung di kertas)*
- S1 : *(fokus memperhatikan apa yang ditulis peneliti)*
- P : *Coba adik tebak ini lambang operasi apa? (sambil menunjukkan lambang operasi penjumlahan “+”)*
- S1 : *Tambah (mengatakan dengan suara kecil)*
- P : *Kalau yang ini? (sambil menunjuk lambang operasi pengurangan “-“ pada kertas)*
- S1 : *Kurang (mengatakan dengan suara kecil)*
- P : *Oke pintar. Sekarang kalau yang ini lambang operasi apa? (sambil menunjuk lambang operasi perkalian “×”)*
- S1 : *Kali-kali*
- P : *Kalau yang titik dua ini apa? (sambil menunjuk lambang operasi pembagian “÷”)*
- S1 : *(terdiam sejenak sambil berfikir) bagi-bagi (menjawab dengan ragu)*
- P : *sekarang coba adik perhatikan soal-soal ini (sambil memberikan lembar soal), soal mana sajakah yang merupakan penjumlahan?*
- SI : *ini, ini sama ini (sambil menunjuk soal 1 bagian a, b dan c menggunakan pena yang dipegangnya)*
- P : *kalau pengurangan yang mana saja?*
- SI : *ini sama ini (sambil menunjuk soal 1 bagian d, e dan f)*
- P : *kalau perkalian yang mana saja?*
- SI : *ini sama ini (menunjuk soal nomor 2 bagian a dan c)*
- P : *kalau pembagian?*
- S1 : *yang ini sama ini (menunjuk soal nomor bagian b dan d)*

Lampiran 7

HASIL PEKERJAAN S2 (RI)

/ Vano

SOAL TES

1. Kerjakan soal berikut!

a. $5 + 7 = 12$

b. $28 + 19 = 47$

c. $123 + 456 = 579$

2. Kerjakan soal berikut!

a. $3 \times 5 = 15$

b. $10 : 2 = 5$

d. $9 - 2 = 7$

e. $87 - 54 = 33$

f. $250 - 120 = 130$

d. $26 \times 2 = 52$

d. $18 : 3 = 6$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 28 \\ 19 \\ \hline 47 \end{array} +$$

$$\begin{array}{r} 123 \\ 456 \\ \hline 579 \end{array} +$$

$$\begin{array}{r} 87 \\ 54 \\ \hline 33 \end{array} -$$

$$\begin{array}{r} 250 \\ 120 \\ \hline 130 \end{array} -$$

$$\begin{array}{r} 18 \\ 3 \\ \hline 15 \\ 3 \\ \hline 12 \\ 3 \\ \hline 9 \\ 3 \\ \hline 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ 3 \\ \hline 3 \\ 3 \\ \hline 0 \end{array}$$

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI

AMBON

$$\begin{array}{r} 4 \\ 2 \\ \hline 2 \\ 2 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 10 \\ 2 \\ \hline 8 \\ 2 \\ \hline 68 \\ 2 \\ \hline 4 \end{array}$$

$$3 \times 5 = 5 + 5 + 5 = 15$$

$$\begin{array}{r} 26 \\ 2 \\ \hline 52 \end{array} \times 6 + 6 =$$

Lampiran 8

TRANSKIP WAWANCARA DENGAN S2 (RI)

- P : adik bagaimana kabarnya?
- S1 : (hanya terdiam sambil melihat sekeliling)
- P : adik tau apa itu operasi hitung?
- S2 : (hanya terdiam sambil menatap peneliti)
- P : kalau operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian adik tau?
- S2 : (hanya menganggukan kepala)
- P : kalau begitu coba sekarang adik lihat soal ini (sambil memberikan lembar soal).
Kira-kira ini tanda operasi apa? (sambil menunjuk soal nomor 1 bagian a)
- S2 : tambah.
- P : kalau yang ini operasi apa? (sambil menunjuk soal nomor 1 bagian d)
- S2 : kurang.
- P : ok pintar. Sekarang kalau yang ini operasi apa? (sambil menunjuk soal nomor 2 bagian a)
- S2 : (hanya terdiam sambil menatap peneliti)
- P : coba diingat lagi, ini tanda apa? (sambil menunjuk soal nomor 2 bagian a)
- S2 : kali (menjawab sambil menatap peneliti seakan ingin menyakinkan jawabannya benar atau tidak)
- P : oke pintar. Kalau yang titik dua ini apa? (sambil menunjuk soal nomor 2 bagian b)
- S2 : bagi
- P : sekarang coba adik perhatikan soal-soal ini (sambil menunjukkan lembar soal), soal mana sajakah yang merupakan penjumlahan?
- S2 : (hanya menunjuk soal 1 bagian a sambil menggaruk-garuk hidung)
- P : terus yang mana lagi?
- S2 : (hanya menunjuk soal 1 bagian b dan c)
- P : kalau pengurangan yang mana saja?
- S2 : (hanya menunjuk soal 1 bagian f)
- P : terus yang mana lagi?
- S2 : (menunjuk soal 1 bagian d dan e)
- P : kalau perkalian yang mana?
- S2 : (menunjuk soal nomor 2 bagian d yang seharusnya pemagian)
- P : adik yakin?coba perhatikan baik-baik!
- S2 : (kemudian menunjuk soal nomor 2 bagian c)
- P : kalau yang adik tunjuk tadi Namanya apa?
- S2 : bagi (menjawab sambil menatap peneliti)

Lampiran 9

TRANSKIP WAWANCARA DENGAN WALI KELAS

- Peneliti : *Assalamu'alaikum Bu, bagaimana kabarnya?*
- Wali Kelas : *Wa'alaikumussalam, Alhamdulillah baik.*
- Peneliti : *Saya kan sudah selesai meneliti kedua subjek, dan sekarang saya mau bertanya mengenai kedua subjek tersebut dan mengenai hasil tes mereka.*
- Wali Kelas : *Oh ia silahkan, mau tanya apa?*
- Peneliti : *Bagaimana pandangan ibu tentang S1 dan S2?*
- Wali Kelas : *Anak ini (S1) mudah berinteraksi walaupun dengan orang baru, jadi waktu observasi awal saya tidak masalah waktu adik datang ke rumah S1 untuk mencari informasi tentang dia walau tanpa saya orang tuanya juga ramah. Berbeda dengan S2, dia anaknya tidak mudah bergaul dengan orang baru, apalagi sama orang yang tidak disukainya. Seperti waktu observasi kemarin, dia lebih banyak diam, tidak fokus terhadap apa yang diberikan dan pandangannya kemana-mana. Bisa dibilang itu karena dia tidak suka sama saya, jadinya seakan-akan dia tidak tahu apa-apa tentang pembelajaran padahal dia bisa. Jadi sebelum saya memberi dia pembelajaran, saya harus berusaha dekat dengan dia terlebih dahulu. Misalnya dengan mengajaknya berkomunikasi tentang kesehariannya agar dia nyaman. Dan saat saya merasa dia sudah mulai nyaman dengan saya, baru saya perlahan mengajarkan dia. Tapi sebenarnya kalau sama orang yang dia suka seperti wali kelasnya dulu waktu kelas VII-C dia bisa langsung menerima pembelajaran. Anak ini juga kalau belajar tergantung dari suasana hatinya saja di saat itu, dia mau belajar atau tidak. kalau tidak biar disuruh buka buku pun dia tidak mau. Tapi sebenarnya itu tergantung dari kami pengajarnya, kami harus tau bagaimana cara kami dalam mendidik mereka dan yang paling penting sabar. Karena mereka inikan beda dari anak-anak yang lain sehingga perhatiannya harus lebih khusus.*
- Peneliti : *Oh ia Bu, kira-kira seberapa jauh tingkat pemahaman mereka terhadap konsep operasi hitung?*
- Wali Kelas : *kalau dibilang paham sebenarnya mereka paham, apalagi penjumlahan sama pengurangan itu mereka sudah bisa sampai ratusan tapi kalau perkalian sama pembagian mereka cuma bisa bilangan satu digit saja itu pun kadang kita harus ulang-ulang dulu baru mereka paham. karena mereka ini kan anak-anak yang memiliki kemampuan intelektual dibawah rata-rata, ingatan mereka lemah jadi kadang cepat lupa kalau pembelajaran tidak diulang-ulang.*
- Peneliti : *Saat saya menanyakan mereka tentang apa itu operasi hitung mereka hanya terdiam, begitu juga saat saya menanyakan apa itu penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Dan saat*

- saya menanyakan arti lambang dari operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian mereka hanya menjawab, tambah, kurang, kali dan bagi.*
- Wali Kelas : *mereka kalau untuk mengungkapkan teori memang susah, mereka mudah lupa. Mereka hanya bisa mengingat apa yang mudah mereka ingat saja, seperti tambah, kurang, kali dan bagi.*
- Peneliti : *kemarin waktu saya memberikan tes kepada S1, saya melihat saat dia mengerjakan soal bilangan satu digit dia langsung mengangkat jari dan menghitungnya. Tapi kalau untuk bilangan dua digit sama tiga digit, dia bingung menyelesaikannya, begitu juga perkalian dan pembagian dua digit. Bagaimana menurut ibu?*
- Wali kelas : *kalau dalam pembelajaran matematika, S1 cepat dalam menghitung bilangan dengan satu digit. Kalau untuk bilangan dua atau tiga digit dia bisa kalau kita arahkan pelan-pelan, tapi memang kalau untuk dia kerja sendiri dia sering lupa prosedur pengerjaannya. Apalagi kalau hasilnya lebih dari 10, itu dia sudah mulai bingung mau tulis yang mana, terus simpan yang mana.*
- Peneliti : *oh ia bu, kalau untuk S2 saat tes berlangsung dia hanya melihat soal yang diberikan, sehingga saya memutuskan untuk mengarahkan dan membimbingnya, dan dari situ saya tanyakan dia bisa menyelesaikannya dengan benar. Tapi kalau untuk perkalian sama pembagian harus saya arahkan lebih mendalam lagi. Bagaimana menurut ibu?*
- Wali kelas : *Anak ini kalau untuk penjumlahan sama pengurangan sebenarnya bisa meski tidak dibimbing, cuma tergantung dari suasana hatinya sama niatnya untuk belajar. Tapi memang kalau untuk perkalian dan pembagian dia belum bisa untuk kerja sendiri.*

Lampiran 10

TRANSKIP WAWANCARA DENGAN WALI MURID S1 (AS)

- Peneliti : *Assalamu'alaikum, Bu bagaimana kabarnya?*
- Walimurid : *waalaikumussalam, alhamdulillah baik.*
- Peneliti : *sebelumnya maaf sudah mengganggu waktunya. Saya mau bertanya sedikit tentang Ali boleh?*
- Walimurid : *oh ia tidak apa-apa. Silahkan mau tanya apa?*
- Peneliti : *kalau boleh tau nama lengkapnya Alli siapa ya bu?*
- Walimurid : *Alli Ahmad Saitwala*
- Peneliti : *sekarang usia Alli sudah berapa tahun bu?*
- Walimurid : *dia lahir pertengahan 2004, jadi sekarang sudah 16 mau naik 17 tahun.*
- Peneliti : *Alli merupakan anak seberapa dari berapa bersaudara ya bu?*
- Walimurid : *dia anak kedua dari empat bersaudara.*
- Peneliti : *oh ia bu, sebelumnya maaf kalau boleh tau sejak kapan ibu tahu kalau dia merupakan siswa berkebutuhan khusus?*
- Walimurid : *sebenarnya sudah dari dia TK, ibu gurunya pernah bilang ke saya untuk melanjutkan dia bersekolah di SDLB karena dia memiliki kesulitan membaca, menulis dan berkomunikasi. Cuma sama bapaknya disuruh untuk bersekolah di Sekolah biasa dulu sama dengan adiknya di MIS Cokrominoto Waiheru. Tapi pas sudah sekolah disana sama gurunya diberi rujukan di SDLB, jadi mulai saat itu dia langsung dirujukan di SDLB nania, yang di sekolahnya sekarang.*
- Peneliti : *berarti dia dari SD sampai SMP sekarang sekolahnya di SLB Negeri kota Ambon bu?*
- Walimurid : *iya, dia sudah dari SD di SLB.*
- Peneliti : *sejak usia berapa dia bersekolah?*
- Walimurid : *dia pertama masuk TK kalau tidak salah umur 5 tahun, umur 7 tahun baru dia SD.*
- Peneliti : *waktu SD kira-kira dia pernah tidak naik kelas bu?*
- Walimurid : *ia pernah kalau tidak salah satu atau dua kali waktu kelas satu, soalnya dia lulus SD itu tahun 2019.*
- Peneliti : *kalau boleh tau di rumah Alli paling dekat dengan siapa?*
- Walimurid : *dia itu kalau di rumah ya dekat sama mamanya, bapaknya, kakaknya, sama adiknya juga, ya pokoknya sama semuanya dekat. Soalnya kalau mau dibilang dia ini anaknya paling penyanyang, sama siapa saja dekat. Baru dia juga mudah akrab denga orang.*
- Peneliti : *apakah dia selama di rumah mau belajar sendiri?*
- Walimurid : *dia mau belajar kalau ada tugas dari gurunya saja, itu pun harus di suruh dulu baru mau dikerjakan. Tapi kadang-kadang dia juga sering temanin adiknya untuk hafal perkalian..*
- Peneliti : *kalau ada tugas matematika dari gurunya apakah dia kerjakan sendiri atau didampingi bu?*

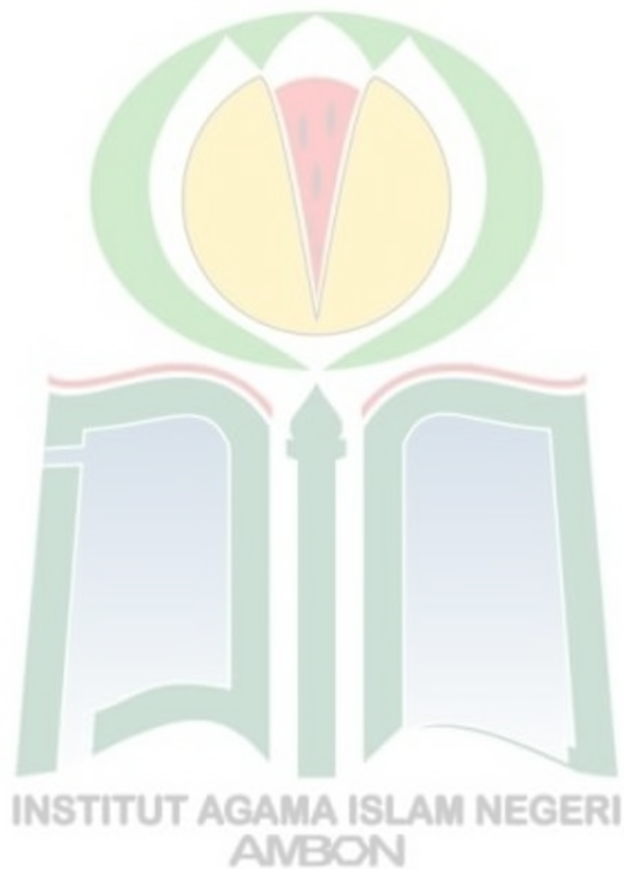
- Walimurid : kadang dia kerja sendiri. Tapi kebanyakan harus di dampingi, soalnya dia kadang susah untuk tulis.
- Peneliti : bagaimana pandangan ibu tentang pemahamannya tentang operasi hitung?
- Walimurid : dia kalau pelajaran matematika bisa, dia cepat hitung. Dia kalau disuruh hitung terus sebutkan jawabannya cepat, Cuma pas kita suruh dia tulis lama.
- Peneliti : Ali kalau di rumah penurut atau tidak bu?
- Walimurid : Ya Allah, kalau mau bilang dari semua anak saya dia yang paling sholeh. Tidak pernah melawan perintah. Kalau disuruh juga cepat. Cuma dia sampe sekarang satu saja kekurangannya tidak bisa baca.
- Peneliti : apakah Ali mudah bergaul dengan orang luar?
- Walimurid : Anak saya ini memang mudah dekat dengan orang, dia cepat bergaul dengan siapa saja walaupun sebenarnya dia sedikit pemalu. Jadi saya tidak ragu saat saya meninggalkan kakak dengan dia waktu itu.
- Peneliti : Mungkin itu saja yang ingin saya tanyakan, nanti kalau ada hal yang ingin saya tanyakan lagi, apakah saya boleh menghubungi ibu?
- Walimurid : ia kakak silahkan, kalau butuh apa-apa tanyakan saja.
- Peneliti : Terimakasih atas waktunya!
- Walimurid : ia kakak sama-sama.

Lampiran 11

TRANSKIP WAWANCARA DENGAN WALI MURID S2 (RI)

- Peneliti : *Selamat siang, Ibu bagaimana kabarnya?*
- Walimurid : *Siang, baik kakak.*
- Peneliti : *sebelumnya maaf sudah mengganggu waktunya. Saya mau bertanya sedikit tentang Fano boleh?*
- Walimurid : *oh ia tidak apa-apa. Silahkan mau tanya apa itu kakak?*
- Peneliti : *kalau boleh tau nama lengkapnya vano siapa ya bu?*
- Walimurid : *Rifano Immanuel*
- Peneliti : *sekarang usia Fano sudah berapa tahun bu?*
- Walimurid : *sekarang dia sudah 15 tahun.*
- Peneliti : *Fano merupakan anak keberapa dari berapa bersaudara ya bu?*
- Walimurid : *dia anak ketiga dari tiga bersaudara.*
- Peneliti : *oh ia bu, sebelumnya maaf kalau boleh tau sejak kapan ibu tahu kalau dia merupakan siswa berkebutuhan khusus?*
- Walimurid : *sudah dari kelas satu SD ibu, dia dari kecil itu anaknya pemarah, kalau dibilang tidak mau menurut.*
- Peneliti : *kalau boleh tau dia dulu SD nya dimana bu?*
- Walimurid : *di SD Negeri 16 Ambon, tetapi dia tidak naik kelas dan gurunya menyarankan ke saya untuk dipindahkan di SDLB saja. Namun saya coba pindahkan dia di SD Negeri Lama, akan tetapi di SD Negeri Lama dia diajukan ke SDLB.*
- Peneliti : *dia diajukan di SDLB yang di SLB nya sekarang bu?*
- Walimurid : *ia dia diajukan di SLB nania.*
- Peneliti : *dia lulus SD tahun berapa ya bu?*
- Walimurid : *tahun 2019.*
- Peneliti : *kalau boleh tau di rumah Fano paling dekat dengan siapa?*
- Walimurid : *dia itu kalau di rumah ya dekat sama saya mamanya.*
- Peneliti : *apakah dia selama di rumah mau belajar sendiri?*
- Walimurid : *dia kalau belajar itu kecuali dia ada niat untuk belajar sendiri, tapi kalau dia tidak ada niat untuk belajar, biar disuruh bagaimanapun dia tidak mau. Dia malah marah-marah.*
- Peneliti : *anaknya pemarah berarti bu?*
- Walimurid : *ia, dia itu anaknya paling pemarah, jadi susah juga kalau bilang dia.*
- Peneliti : *kalau ada tugas matematika dari gurunya apakah dia kerjakan sendiri atau didampingi bu?*
- Walimurid : *kalau untuk tugas matematika dia yang kerjakan sendiri, dia tidak mau dibantu. kata dia itu tugasnya jadi dia yang kerjakan sendiri.*
- Peneliti : *bagaimana pandangan ibu tentang pemahamannya tentang operasi hitung?*
- Walimurid : *dia kalau hitung-hitungan bisanya ditulis, tapi kalau disuruh sebutkan dia tidak bisa menjawab.*
- Peneliti : *Fano kalau di rumah penurut atau tidak bu?*

- Walimurid : *dia ini tergantung dari suasana hatinya saja, kalau dia mau disuruh dia mau laksanakan, tapi kalau tidak biar kita paksa bagaimana pun dia tidak mau.*
- Peneliti : *Mungkin itu saja yang ingin saya tanyakan, nanti kalau ada hal yang ingin saya tanyakan lagi, apakah saya boleh menghubungi ibu?*
- Walimurid : *ia kakak silahkan, kalau butuh apa-apa tanyakan saja.*
- Peneliti : *Terimakasih atas waktunya!*
- Walimurid : *ia kakak sama-sama.*



Lampiran 12

DOKUMENTASI



Tes Pemahaman Konsep Matematis Terhadap S1 (AS)



Tes Pemahaman Konsep Matematis terhadap S2 (RI)



Wawancara dengan Wali Murid S1(AS) Wawancara dengan Wali Murid S2(RI)



Wawancara dengan Wali Kelas



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
 INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON
 FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jl. Tarmizi Taher Kebun Cengkeh Batu Merah Atas Ambon 97128
 Telp. (0911) 3823811 Website : www.iainambon.ac.id Email: tarbiyah.ambon@gmail.com



Manajemen
 Sistem
 ISO 9001:2015
 www.iainambon.ac.id

Nomor : B-591 /In.09/4/4-a/PP.00.9/10/2020
 Lamp. : -
 Perihal : Izin Penelitian

15 Oktober 2020

Yth. Walikota Ambon
 di
 Ambon

Assalamu 'alaikum wr.wb.

Sehubungan dengan penyusunan skripsi "**Pemahaman Siswa Berkebutuhan Khusus Tunagrahita terhadap Konsep Matematis**" oleh :


Nama : Nurhayati
 NIM : 170303016
 Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
 Jurusan : Pendidikan Matematika
 Semester : VII (Tujuh)

kami menyampaikan permohonan izin penelitian atas nama mahasiswa yang bersangkutan di SLB Negeri Kota Ambon terhitung mulai tanggal 26 Oktober s.d. 26 November 2020.

Demikian surat kami, atas bantuan dan perkenannya disampaikan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum wr.wb.

Dekan,


 Samad Umarella

Tembusan:

1. Rektor IAIN Ambon;
2. Kepala Dinas Pendidikan Kota Ambon di Ambon;
3. Kepala SLB Negeri Kota Ambon;
4. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika;
5. Yang bersangkutan untuk diketahui.



PEMERINTAH KOTA AMBON
DINAS PENANAMAN MODAL DAN
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Jln. Sultan Hairun No. 1 Ambon, Telp. 0911-351579
 Kode Pos : 97126 website: dpmpmsp.ambon.go.id email : dpmpmsp@ambon.go.id

REKOMENDASI PENELITIAN

NOMOR : 247/DPMPTSP/X/2020

- Dasar** :
1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Pemberian Rekomendasi Penelitian;
 2. Peraturan Daerah Kota Ambon Nomor 4 Tahun 2016 tentang Pembentukan Dan Susunan Perangkat Daerah;
 3. Peraturan Walikota Ambon Nomor 27 tahun 2016 tentang Organisasi Dan Tata Kerja Sekretariat Kota Ambon dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Kota Ambon;
 4. Keputusan Walikota Ambon Nomor 432 Tahun 2019 Tentang Penetapan Standar Pelayanan Pelayanan Terpadu Satu Pintu.
- Meningkatkan** :
- SURAT PENGANTAR IZIN PENELITIAN NOMOR : 070/56/KBP/2020 Tanggal 22 Oktober 2020

WALIKOTA AMBON, memberikan rekomendasi kepada :

Nama : **NURHAYATI**

Untuk : MELAKUKAN PENELITIAN DALAM RANGKA PENULISAN SKRIPSI DENGAN JUDUL : PEMAHAMAN SISWA BERKEBUTUHAN KHUSUS TUNAGRAHITA TERHADAP KONSEP MATEMATIS

1. Lokasi Penelitian : SLB NEGERI AMBON
2. Waktu Penelitian : 1 (SATU) BULAN

Sehubungan dengan maksud diatas, maka dalam melaksanakannya agar memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

- a. Mematuhi semua ketentuan / peraturan yang berlaku;
- b. Melaporkan kepada instansi terkait untuk mendapatkan petunjuk yang diperlukan;
- c. Surat Rekomendasi ini hanya berlaku bagi kegiatan : Penelitian;
- d. Tidak menyimpang dari maksud yang diajukan serta tidak keluar dari lokasi penelitian;
- e. Memperhatikan keamanan dan ketertiban umum selama pelaksanaan kegiatan berlangsung;
- f. Memperhatikan dan mematuhi budaya dan adat istiadat setempat;
- g. Surat Rekomendasi ini berlaku dari Tanggal 26-10-2020 s/d 26-11-2020 serta dapat dicabut apabila terdapat penyimpangan / pelanggaran dari ketentuan tersebut;

Demiikian Rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Ambon
 Pada Tanggal : 24 Oktober 2020

A.n. WALIKOTA AMBON
 KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL
 PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Ir. Ferdinanda D. Duhonapessy, M.Si
 Kepala Dinas

NIP. 19631025 198003 0 001



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSN



PEMERINTAH PROVINSI MALUKU
 DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
 SEKOLAH LUAR BIASA NEGERI KOTA AMBON
 Jln. Sedap Malam Nania Atas Kec. Baguala Telp. (0911) 332538 Ambon 97232
 Email : slbnegerikotaambon@yahoo.co.id
 Website: www.slbnka.school



SURAT KETERANGAN
 Nomor : 421.8/22/SLBN.KA/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Endah Pertiwi, S.Pd., M.Si
 NIP : 19640315 198509 2 004
 Jabatan : Kepala SLB Negeri Kota Ambon
 Instansi : SLB Negeri Kota Ambon
 Alamat Instansi : Jl. Sedap Malam Nania Atas, Kec. Ambon – Baguala

Menerangkan bahwa :

Nama : Nurhayati
 NIM : 170303016
 Jabatan : Mahasiswa Prog. Studi Pendidikan Matematika Fak. Ilmu Tarbiyah
 dan Keguruan IAIN Ambon

Benar, mahasiswa tersebut melakukan penelitian dalam rangka penulisan Skripsi dengan Judul: "Pemahaman Siswa Berkebutuhan Khusus Tunagrahita terhadap Konsep Matematis" sejak tanggal 28 Oktober 2020 s/d 26 November 2020.

Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Ambon, 11 Februari 2021
 Kepala SLB Negeri Kota Ambon

INSTITUT AGAMA ISLAM
 AMBON


 Endah Pertiwi, S.Pd., M.Si
 NIP: 19640315 198509 2 004