

**ANALISIS KESALAHAN KONSTRUKSI KONSEP SISWA DALAM  
MENYELESAIKAN SOAL HOT PADA MATERI PERSAMAAN LINEAR  
SATU VARIABEL DI KELAS VIIa**

**SKRIPSI**

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



**Disusun Oleh:**

**Heni Latauga**  
**160303036**

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

**PENGESAHAN SKRIPSI**

**Judul** : Analisis Kesalahan Konstruksi Konsep Siswa Dalam  
Menyelesaikan Soal Hot Pada Materi Persamaan  
Linear Satu Variabel

**Nama** : Heni Latauga

**Nim** : 160303036

**Program Studi** : Pendidikan Matematika

**Fakultas** : Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan Iain Ambon

Telah diuji dan dipertahankan dalam sidang munaqasyah yang diselenggarakan pada hari.....bulan .....tahun 2021 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd) dalam ilmu pendidikan matematika.

**DEWAN MUNAQASYAH**

**Pembimbing I** : Dr. Patma Sopamena, M.Pd.I.M.Pd (.....)

**Pembimbing II** : Yusrianti Hanike, M.Si (.....)

**Penguji I** : Nur Apriani Nukuhaly, M.Pd (.....)

**Penguji II** : Yuli Hastuti, M.Si (.....)

Diketahui oleh:

Ketua Program Studi Pendidikan  
Matematika IAIN Ambon

Dr. Ajeng Celora 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 : Heni Latauga

NIM : 160303036

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Judul : Analisis Kesalahan Konstruksi Konsep Siswa Dalam  
Menyelesaikan Soal HOT Pada Materi Persamaan Linear Satu  
Variabel

Menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar merupakan hasil penelitian atau karya sendiri. Jika kemudian hari terbukti bahwa skripsi tersebut merupakan duplikat, tiruan, plagiat, dibuat atau dibantu orang lain secara keseluruhan atau sebagian, maka skripsi ini dan gelar yang diperoleh batal demi hukum.

Ambon, Juni 2021

Yang Membuat Pernyataan



**Heni Latauga**  
NIM.160303036

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### *Motto...*

*“Dan bahwasannya seorang manusia tiada memperoleh selain apa yang telah diusahakannya” (Q.S An-Najm: 39)*

### *Persembahan...*

- Tulisan sederhana ini saya persembahkan kepada kedua orang tua tercinta, ayah Samali Latauga dan ibu Rohana Robbo yang telah bersusah payah membesarkan serta memberikan sentuhan hidup yang menjadi pelajaran yang bermakna dan penguatan hidup yang luar biasa.
- Kakakku yang tersayang Hesti Latauga, Diana Latauga, Ikbal Latauga dan adikku Nazwa Aulia Latauga yang telah menjadi sombaran, yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, senyuman dan doa dalam keberhasilan ini.
- Almamaterku tercinta Institut Agama Islam Negeri Ambon.

## ABSTRAK

**Heni latauga (160303036)** dosen pembimbing 1 Dr. Patma Sopamena, M Pd.I, M.Pd pembimbing 2 Yusrianti Hanike M,Si judul “ **Analisis Kesalahan Konstruksi Konsep Siswa Dalam Menyelesaikan Soal HOT Pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel**”. Pendidikan Matematika, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, IAIN Ambon.

Kesalahan konstruksi konsep adalah suatu bentuk penyimpangan kegiatan aktif yang dilakukan untuk memperoleh atau membangun suatu konsep dalam matematika. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis dan mendeskripsikan terjadinya kesalahan Konstruksi Konsep siswa dalam menyelesaikan soal pada materi persamaan linear satu variabel. Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Subjek dalam penelitian ini siswa kelas VII.A MTs Hasyim Asy'ari Ambon sebanyak 26 siswa yang diberikan soal tes essay untuk mengetahui jawaban siswa yang menjawab salah. Sehingga diperoleh 3 subjek sebagai perwakilan yang memenuhi indikator kesalahan konstruksi konsep.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa bentuk Hasil penelitian menunjukkan bahwa bentuk indikator kesalahan konstruksi konsep terpenuhi, yakni: Berpikir *Pseudo* Salah, awalnya S1 memberikan jawaban yang salah, namun alasan yang diberikan adalah benar dan setelah dilakukan refleksi S1 mampu memperbaikinya menjadi jawaban yang benar (S1 mampu memahami prosedur dengan baik namun keliru dalam melakukan operasi pengurangan), *Mis-Analogical Construction*, S2 memberikan jawaban yang salah karena S2 menyamakan satu konsep dengan konsep lainnya yakni penyederhanaan ruas kiri dan ruas kanan dalam suatu persamaan), *Mis-Logical construction* S3 memberikan jawaban yang salah karena S3 tidak dapat menalar atau memahami soal dengan benar.

Kata Kunci: **Analisis Kesalahan, Konstruksi Konsep, Persamaan Linear Satu Variabel**

## KATA PENGANTAR



Puji syukur atas kehadiran ALLAH SWT. Karena atas limpahan rahmat-Nya hingga saat ini penyusun masih diberi kesehatan, kenikmatan serta ketabahan dalam menyusun skripsi ini, tak lupa pula salawat serta salam penyusun hanturkan kepada baginda besar Nabi Muhammad SAW, karena atas perjuangan beliau dan para sahabat serta keluarganya, hingga saat ini kita semua masih dalam naungan ajarannya yaitu islam.

Dalam penyusunan skripsi yang berjudul **“Analisis Kesalahan Konstruksi Konsep Siswa Dalam Menyelesaikan Soal HOT Pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel Di Kelas VIIa MTs Hasyim Asha’ri Ambon”**. ini disadari oleh penyusun masih jauh dari kesempurnaan, olehnya itu dengan penuh tulus penyusun mengucapkan banyak terima kasih sedalam-dalamnya kepada semua pihak yang telah membimbing, memberi arahan, motivasi, masukan dan membantu dalam berbagai hal yang berhubungan dengan penyusunan skripsi ini, olehnyaitu melalui kesempatan ini penyusun menyampaikan penghargaan dan ucapan terimakasih kepada :

1. Dr. Zainal Abidin Rahawarin, M.Si selaku Rektor IAIN Ambon beserta Wakil Rektor I Bidang Akademik dan Pengembangan Lengkap Prof. Dr. La Jamaa, M.H, Wakil Rektor II Bidang Administrasi Umum dan Keuangan Dr. Husin Wattimena, M.Si, dan Wakil Rektor III Bidang Kemahasiswaan dan Kerja Sama Lembaga Dr.M. F. Faqih Seknun, M.Pd.

2. Dr. Ridwan Latuapo, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Dr.Siti Jumaeda, M.Pd.I selaku Wakil Dekan I, Corneli Pary, M.Pd selaku Wakil Dekan II, dan Dr. Muhajir Abd. Rahman, M.Pd.I selaku Wakil Dekan III.
3. Dr. Ajeng Gelora Mastuti, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan Ibu Nurlaila Suhuwaky, M.Pd selaku wakil Ketua Jurusan Pendidikan Matematika.
4. Dr Patma Sopamena M.Pd.I,M.Pd selaku pembimbing 1, Yusrianti Hanike M.Si selaku pembimbing II yang telah dengan sabar memberikan masukan arahan, petunjuk serta bimbingan dari awal sampai selesainya skripsi ini.
5. Nur Afriani Nukuhaly, M.Pd selaku Penguji I dan Yuli Hartati M.Si selaku Penguji II yang telah memberikan Kritik dan Masukan yang sangat berguna untuk penulis.
6. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengalaman pada proses perkuliahan.
7. Seluruh pegawai Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) karena telah memberikan pelayanan yang terbaik selama proses pengurusan studi akhir.
8. Kepala MTs Hasyim Asy'ari Ambon Bapak, Lukman S.Ag, MM.Pd dan Guru Matematika Kelas VII Bapak, Fahrul, S.Pd, dan Tata Usaha Staf Dewan Guru yang telah membantu proses penelitian penyusun selama melakukan penelitian.
9. Seluruh peserta didik kelas VIIa MTs Hasyim Asy'ari Ambon sebagai tempat penelitian, yang telah banyak memberikan semangat kepada penulis, khususnya

peserta didik kelas VIIa MTs Hasyim Asy'ari Ambon atas partisipasi dan kerja samanya selama pelaksanaan penelitian.

10. Ayah tercinta Samali Latauga dan ibunda tersayang Rohana Robbo selaku orang tua kandung yang telah memberikan dukungan, kasih sayang, dan motivasi yang sangat luar biasa kepada penulis disertai dengan do'a dan pengorbanan yang ihklas dan tulus, yang tak pernah terlupakan oleh penulis semoga itu semua menjadi amal jariah serta mendapat pahal disisi Allah SWT Aamiin ya Allah.
11. Keluarga besar, Bapak Rusman Lasahia, Ibu Tri Retno Hariyati, Ibu Dwi Hariyanti, Ibu Masnia Lase Lasahia dan kakak-kakakku tercinta Hesti Latauga, Diana Latauga, Ikbal Latauga dan adikku Najwa Aulia Samali yang sudah menjadi kekuatan untuk selama ini. Serta keluarga lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah banyak memberikan bantuan, dukungan, motivasi, ilmu dan do'a kepada penulis selama masa-masa sulit, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
12. Rekan-rekan seperjuangan, angkatan 2016 Prodi Pendidikan Matematika IAIN Ambon terutama teman-teman kelas matematika A yang senasib dan seperjuangan yang senantiasa menjadi penyemangat atas dukungan dan bantuannya selama ini semoga tetap solid dan tetap terjaga kebersamaannya..
13. Teman-teman terbaikku Lasmi Slamet, Ayu Lestari, Basma Kelian, Wa Ode Tina, Suarti Dahlan, Muti Ngaja yang selama ini mengajarkan arti kebersamaan serta motivasi dan mendukung penulis baik senang maupun susah.

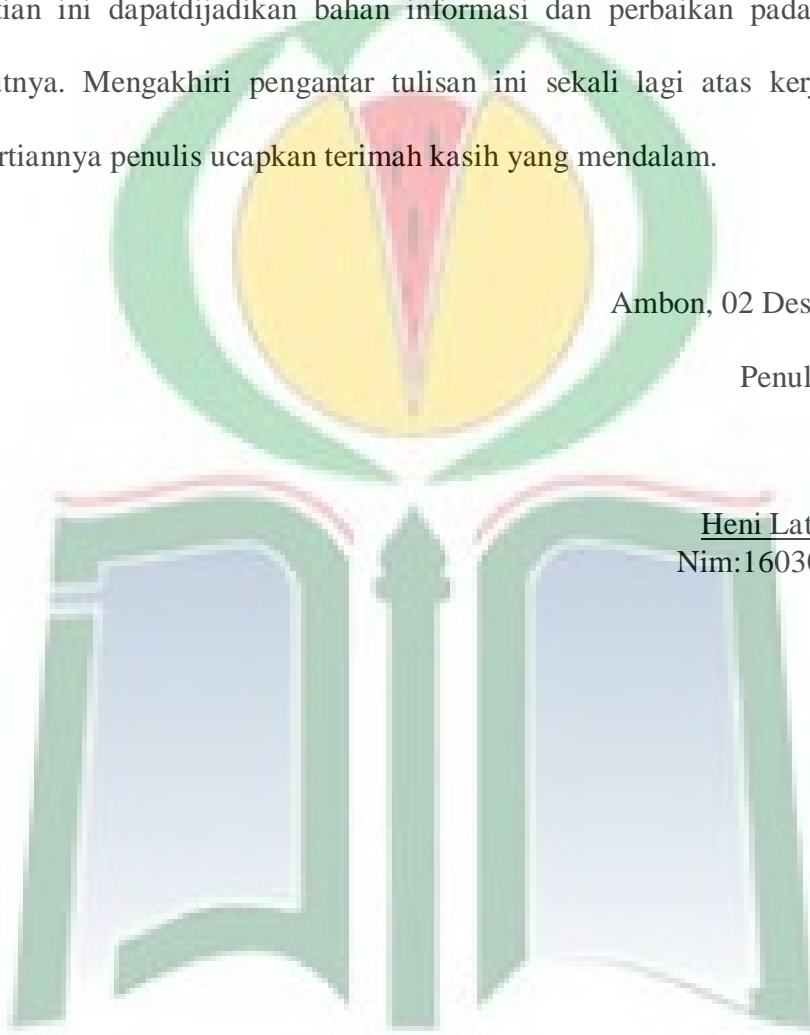


Terlepas dari segala uraian di atas sebagai pengantar tulisan ini, serta berbagai hal yang menjadi acuan penyusun skripsi ini, maka kesalahpahaman, pengertian dan kekurangan lengkapnya referensi terhadap konsep keilmuan, olehnya itu kehadiran karya ilmiah ini juga merupakan tolak ukur dan kemampuan dalam menganalisis suatu masalah, sehingga kelengkapan dari kekurangan hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan informasi dan perbaikan pada kesempatan berikutnya. Mengakhiri pengantar tulisan ini sekali lagi atas kerja sama dan pengertiannya penulis ucapkan terimah kasih yang mendalam.

Ambon, 02 Desember 2020

Penulis

Heni Latauga  
Nim:160303036



## DAFTAR ISI

|   | Halaman |
|---|---------|
| <b>LEMBARAN JUDUL</b> .....                                 | i       |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....                              | ii      |
| <b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI</b> .....                    | iii     |
| <b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....                          | iv      |
| <b>ABSTRAK</b> .....  | v       |
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....                                 | vi      |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....                                     | x       |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....                                  | xii     |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....                                   | xiii    |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....                                | xv      |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....                              | 1       |
| A. Latar Belakang.....                                      | 1       |
| B. Rumusan Masalah.....                                     | 13      |
| C. Tujuan Penelitian.....                                   | 13      |
| D. Manfaat Penelitian.....                                  | 13      |
| E. Defenisi Operasional.....                                | 14      |
| <b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....                          | 16      |
| A. Kesalahan Konstruksi Konsep.....                         | 16      |
| 1. Defenisi Kesalahan.....                                  | 16      |
| 2. Konstruksi Konsep Matematika.....                        | 16      |
| 3. Bentuk Kesalahan Konsep Matematika.....                  | 17      |
| 4. Indikator Kesalahan Konstruksi Konsep Matematika.....    | 19      |
| B. Soal HOT.....  | 20      |
| 1. Defenisi HOT.....  | 20      |
| C. Ruang Lingkup Materi Persamaan Linear Satu Variabel..... | 28      |
| 1. Pengertian Persamaan Linear Satu Variabel.....           | 28      |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>   | <b>31</b> |
| A. Jenis Penelitian .....                | 31        |
| B. Tempat Dan Waktu.....                 | 31        |
| C. Subjek Penelitian .....               | 31        |
| D. Instrumen Penelitian.....             | 33        |
| E. Teknik Pengumpulan Data .....         | 33        |
| F. Teknik Analisis Data .....            | 34        |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b> | <b>37</b> |
| A. Hasil Penelitian .....                | 37        |
| B. Pembahasan.....                       | 48        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>  | <b>51</b> |
| A. Kesimpulan .....                      | 51        |
| B. Saran .....                           | 52        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b>                    |           |
| <b>LAMPIRAN</b>                          |           |



## DAFTAR GAMBAR

|   | Halaman |
|---|---------|
| Gambar 2.1 Hasil Pekerjaan Siswa S1 Sebelum Refleksi .....  | 39      |
| Gambar 3.1 Refleksi Hasil Kesalahan Pengurangan S1 .....    | 41      |
| Gambar 4.1 Hasil Pekerjaan Siswa S2 Pada Soal Nomor 1 ..... | 43      |
| Gambar 4.2 Hasil Pekerjaan Siswa S2 Pada Soal Nomor 2 ..... | 44      |
| Gambar 4.3 Hasil Pekerjaan Siswa S3 Pada Soal Nomor 1 ..... | 46      |
| Gambar 4.4 Hasil Pekerjaan Siswa S3 Pada Soal Nomor 2 ..... | 47      |



## DAFTAR TABEL

|   | Halaman |
|---|---------|
| Tabel 2.1 Indikator Kesalahan Konstruksi Konsep Matematika.....         | 19      |
| Tabel 3.1 Kerangka Konseptual Kesalahan Konstruksi Konsep Matematika .. | 23      |
| Tabel 3.2 Proses Pengambilan Subjek .....                               | 32      |
| Tabel 3.3 Identitas Sekolah.....  | 37      |



## DAFTAR LAMPIRAN

|  | Halaman |
|--|---------|
| Lampiran I Soal Tes 1 .....                                | 56      |
| Lampiran II Soal Tes 2 .....                               | 57      |
| Lampiran III Pedoman Wawancara .....                       | 58      |
| Lampiran IV Wawancara dengan Subjek S1 .....               | 59      |
| Lampiran V Wawancara dengan Subjek S2 .....                | 61      |
| Lampiran VI Wawancara dengan Subjek S3 .....               | 63      |
| Lampiran VII Alternatif Jawaban .....                      | 65      |
| Lampiran VIII Hasil Kerja Subjek S1 .....                  | 67      |
| Lampiran IX Hasil Kerja Subjek S2 Pada Soal Nomor 1 .....  | 68      |
| Lampiran X Hasil Kerja Subjek S2 Pada Soal Nomor 2 .....   | 69      |
| Lampiran XI Hasil Kerja Subjek S3 Pada Soal Nomor 1 .....  | 70      |
| Lampiran XII Hasil Kerja Subjek S3 Pada Soal Nomor 2 ..... | 71      |
| Lampiran XIII Surat Izin Penelitian .....                  | 72      |
| Lampiran XIV Surat Rekomendasi .....                       | 73      |
| Lampiran XV Surat Keterangan Selesai Penelitian .....      | 74      |
| Lampiran XVI Dokumentasi Penelitian .....                  | 75      |

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Matematika merupakan suatu mata pelajaran yang dinilai memiliki peranan penting dalam kehidupan sehari-hari, hal ini dikarenakan banyak permasalahan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari yang dalam penyelesaiannya memerlukan matematika. Begitu pentingnya peranan matematika dalam kehidupan sehari-hari, hal ini dikarenakan orang yang memahami matematika akan memiliki kesempatan yang signifikan dalam membentuk masa depan. Kemampuan dalam matematika akan membuka pintu untuk masa depan yang produktif. Melihat pentingnya peranan matematika dalam menyelesaikan masalah sehari-hari, maka matematika sangat perlu diberikan untuk setiap jenjang pendidikan di sekolah. Kemampuan matematika erat kaitannya dengan pemahaman seseorang terhadap konsep matematika, karena pemahaman konsep merupakan hal yang sangat penting dalam belajar matematika.<sup>1</sup> Belajar matematika merupakan suatu bentuk pembelajaran menggunakan bahasa simbol dan membuktikan pembuktiannya. Sehingga dengan adanya belajar matematika diberbagai jenjang pendidikan diharapkan nantinya akan mampu membekali siswa belajar.

Salah satu pandangan tentang bagaiman siswa belajar, khususnya mengontruksi pengetahuan adalah *teori konstuktivisme*. Merupakan sebuah teori

---

<sup>1</sup>Ay Nafi'i, *Pemahaman Siswa SMP Terhadap Konsep Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV) Ditinjau dari Perbedaan Jenis Kelamin* (jurnal Matematika Kreatif- Inovatif Jurusan Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Surabaya 2017). Hlm 1.

yang mempelajari bagaimana seseorang belajar. Teori ini lebih memandang mengonstruksi pengetahuan (disebut siswa konstruktif), pada saat yang lain tidak konstruktif. Karena itu belajar hafalanpun juga merupakan sebuah konstruksi (Subanji, 2013), tetapi “konstruksi yang lemah”. Bahkan biasa jauh dari “titik-titik” matematis yang berguna untuk konstruksi pemahaman.<sup>2</sup> Sesuai dengan teori konstruktifisme, mengajar bukanlah soal menstransfer informasi kepada siswa dan bahwa belajar bukanlah secara pasif menyerap informasi dari buku atau guru. Sebaliknya guru harus membantu siswanya mengonstruksi ide mereka sendiri dengan menggunakan ide-ide yang telah mereka miliki. Ada tiga faktor yang dapat digunakan untuk mengembangkan pembelajaran di kelas, yakni: (Mengondisikan berpikir reflektif siswa, menciptakan interaksi sosial antara siswa dan guru, Menggunakan model alat-alat belajar).<sup>3</sup>

Selanjutnya, Konsep adalah suatu arti yang memiliki sejumlah objek-objek. misalnya benda-benda atau kejadian-kejadian. Menurut soedjadi (2000), konsep adalah ide abstrak yang dapat digunakan untuk menggolongkan atau mengklasifikasikan sekumpulan objek.<sup>4</sup> Bahri (2008), konsep adalah satuan arti yang mewakili sejumlah objek yang mempunyai ciri yang sama. Orang yang mampu memiliki konsep mampu mengadakan abstraksi terhadap objek-objek yang dihadapi, sehingga objek-objek ditempatkan dalam golongan tertentu.<sup>5</sup>

---

<sup>2</sup> Subanji. *Teori Kesalahan Konstruksi Konsep dan Pemecahan Masasah Matematika*, (Malang: Universitas Negeri Malang. 2015), hlm 4

<sup>3</sup> *Ibid*, hlm 5.

<sup>4</sup> Soedjadi. *Kiat Pendidikan Matematika Di Indonesia*. (Bandung: Dirjen Dikti Depdiknas 200).

<sup>5</sup> Bahri, *konsep dan definisi konseptual*. (PT. Raja grafindo persada: Jakarta 2008)



konsep merupakan bagian yang sangat penting dalam pembelajaran matematika. Hal yang seperti ini dikemukakan oleh Sulkardi dalam jurnal Nurul Fazilah dan teguh Wibowo bahwa mata pelajaran matematika menekankan pada konsep. Artinya dalam pembelajaran matematika siswa harus memahami konsep matematika terlebih dahulu agar dapat menyelesaikan soal-soal dan mampu mengaplikasikan pembelajaran tersebut dalam dunia nyata.<sup>6</sup> Menurut Nyoman Darma dkk, dalam penelitiannya menyebutkan bahwa masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam pemahaman konsep.<sup>7</sup> Hal tersebut menunjukkan bahwa konsep-konsep matematika yang diajarkan masih kurang dipahami dan masih perlu ditingkatkan lagi.

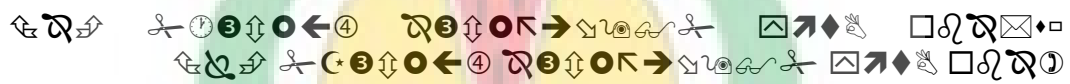
Hal yang sangat penting dalam belajar matematika adalah bagaimana siswa mengonstruksi konsep matematika dan membangun pengetahuan melalui pengaitan suatu konsep dengan konsep lain. Proses membangun pengetahuan dalam konteks belajar matematika dilakukan secara terus-menerus sehingga menjadi pengetahuan bagi pelajar. Pengetahuan yang terbentuk dapat digunakan untuk membangun konsep baru atau digunakan untuk memecahkan masalah yang dihadapi. Karena itu dalam belajar matematika memerlukan pengetahuan awal sebagai “modal” untuk membangun konsep baru. Dalam hal ini belajar harus bermakna (Ausubel dalam Subanjil 2013), menyatakan dalam belajar matematika

---

<sup>6</sup>Nurul fadzillah, teguh wibowo, “*Analisis Kesulitan Pemahaman Konsep Matematika Siswa VII SMP*”, Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Purworejo, Vo.20 No.2 (2016), hlm. 140

<sup>7</sup>*Ibid*, hlm.141.

senantiasa ada proses mengaitkan pengetahuan lama dengan pengetahuan baru.<sup>8</sup> Sejalan dengan itu, Zulkadir berpendapat bahwa mata pelajaran matematika menekankan pada konsep. Artinya dalam mempelajari matematika peserta didik harus memahami konsep matematika terlebih dahulu agar dapat menyelesaikan soal-soal dan mampu mengaplikasikan pembelajaran tersebut di dunia nyata.<sup>9</sup> Sebagaimana firman Allah SWT dalam Al- Qur'an surah Al-Insyiriah/94:5-6 yang berbunyi:



Terjemahannya “*Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan, Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan.*”<sup>10</sup>

Ayat di atas menyatakan kelapangan dada Nabi Muhammad, keringanan dari beban yang dirasakan, keharuman nama yang disandang yaitu disebabkan sebelum mengalami puncak kesulitan, namun bila tetap tabah dan optimis. Ayat 5 – 6 ini tidak memberikan kesempatan kepada seseorang atau masyarakat untuk berputus asa.<sup>11</sup>

Kesulitan siswa dalam mengonstruksi dan memecahkan masalah matematika sering kali tercermin dalam bentuk kesalahannya. Bingobali dkk dalam Subanji mengeksplorasi penyebab terjadinya kesulitan matematika siswa berdasarkan pandangan guru, yang meliputi: *Epist emological cause*,

<sup>8</sup> Subanji. *Teori Kesalahan Konstruksi Konsep dan Pemecahan Masalah Matematika*, (Malang: Universitas Negeri Malang, 2015). Hlm 1.

<sup>9</sup> Afifah Nur Septi dkk, *Kemampuan Mahasiswa PGSD dalam Mengonstruksi Pemahaman Konsep Aljabar Berdasarkan Teori Apos*. (2017),Hlm 137.

<sup>10</sup> Kementrian Agama RI, Al-Qur'an dan Terjemahan Untuk Wanita. (Bandung: WALI OASIS TERRACE RECIDENT: 2012). Hlm 196.

<sup>11</sup> Quraish Shihab, *Tafsir Al-Quran Al-Karim, atas Surat-surat Pendek*, (Bandung : Pustaka Hidayat, 1997), hlm. 456

*psychological cause, pedagogical cause.* kesulitan siswa dalam belajar matematika dipengaruhi oleh kompleksitas materi, persepsi siswa terhadap materi, dan cara guru mengajar.<sup>12</sup> Dalam kamus Bahasa Indonesia kesalahan diartikan sebagai kekeliruan. Kekeliruan dalam hal ini bisa dilakukan dengan sengaja atau tidak sengaja.<sup>13</sup> Menurut Kamirullah kesalahan merupakan penyimpangan dari yang benar atau penyimpangan dari yang telah ditetapkan.<sup>14</sup> Sejalan dengan pendapat diatas, Rosyidi mendefinisikan kesalahan adalah suatu bentuk penyimpangan terhadap hal yang dianggap benar atau prosedur yang ditetapkan sebelumnya.<sup>15</sup> sedangkan menurut Fitriah kesalahan yang dilakukan siswa adalah kesalahan terkait konsep, operasi, dan prinsip.<sup>16</sup> Kesalahan adalah penyimpangan terhadap hal yang benar yang sifatnya sistematis, konsisten, maupun incidental yang berakibat kekeliruan dan kealpaan pada daerah tertentu.

Salah satu cara mengkonstruksi konsep adalah dengan belajar, artinya pengetahuan akan terbentuk apabila siswa melakukan proses konstruksi secara aktif.<sup>17</sup> Sehingga dalam belajar matematika, proses mengkonstruksi konsep matematika dan mengkaitkan suatu konsep dengan konsep yang lainnya

---

<sup>12</sup>Subanji. *Teori Kesalahan Konstruksi Konsep dan Pemecahan Masalah Matematika*, (Malang: Universitas Negeri Malang, 2015), hlm 19.

<sup>13</sup>Rifan Ayarsha, analisis kesalahan siswa dalam mengerjakan soal matematika berdasarkan kriteria Watson, (Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah 2016), hlm. 7.

<sup>14</sup> Kamirullah dalam Hidayatul Laeli, *Deskripsi Kesalahan Siswa Kelas VII SMP N 3 Kabasen dalam Menyelesaikan Soal Operasi Hitung Bilangan Bulat*, (Univeraitas Muhammadiyah Purwokerto 2017, hlm.6).

<sup>15</sup>Rosyidi dalam Hidayatul Laeli, *Deskripsi Kesalahan Siswa Kelas VII SMP N 3 Kabasen dalam Menyelesaikan Soal Operasi Hitung Bilangan Bulat*, (Univeraitas Muhammadiyah Purwokerto 2017, hlm.6).

<sup>16</sup> Hidayatul Laeli, *Deskripsi Kesalahan Siswa Kelas VII SMP N 3 Kabasen dalam Menyelesaikan Soal Operasi Hitung Bilangan Bulat*, (Univeraitas Muhammadiyah Purwokerto 2017, hlm.6).

<sup>17</sup>*Ibid*, hlm 1

merupakan suatu hal yang menarik.<sup>18</sup> Konsep-konsep di dalam matematika saling berhubungan dan berurutan secara utuh. Belajar matematika seharusnya mengonstruksi konsep yang ada sehingga siswa membangun sendiri pengetahuan yang dimiliki melalui aktif dalam proses belajar.<sup>19</sup> Proses belajar merupakan suatu proses interaksi antara siswa dan sumber belajar dalam suatu lingkungan.

Kesalahan siswa adalah gejala dari penyakit yang mungkin penyakit serius atau lebih dari satu penyakit. Sukirman mengatakan bahwa kesalahan merupakan insidental pada daerah tertentu. Kesalahan yang sistematis dan konsisten terjadi disebabkan oleh tingkat penguasaan materi yang kurang pada siswa. Sedangkan kesalahan yang bersifat insidental adalah kesalahan yang bukan merupakan akibat dari rendahnya tingkat penguasaan materi pelajaran, melainkan oleh sebab lain misalnya: kurang cermat dalam membaca dan memahami maksud soal, kurang cermat dalam menghitung atau bekerja secara tergesah-gesah karena merasa diburu waktu yang tinggal sedikit.<sup>20</sup> Menurut Subanji (2013) mengemukakan kesalahan konstruksi konsep merupakan penyimpangan dari konsep formal dalam proses mengonstruksi konsep matematika yang dapat digunakan untuk menggolongkan atau mengklafisikan sekumpulan objek untuk pembentukan konsep dalam pikiran siswa pada proses belajar matematika.<sup>21</sup>

---

<sup>18</sup>Subanji, *Teori Defragmentasi Struktur Berpikssir dalam Mengonstruksi konsep dan Pemecahan Masalah Maematika*, (Malang : Universitas Negeri malang, 2015), 1

<sup>19</sup>Suparno, *Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget*, (Jogjakarta. Kanisius, 2001), 36

<sup>20</sup> Sukirman, *Identifikasi kesalahan-kesalahan yang diperbuat siswa kelas VII SMP pada setiap aspek penguasaan bahan pelajaran matematika*. (Malang :tesis tidak dipublikasikan, 1985). hlm.6

<sup>21</sup>Subanji. *Teori Kesalahan Konstruksi Konsep dan Pemecahan Masasah Matematika*, (Malang: Universitas Negeri Malang, 2015), hlm 6

Berdasarkan pendapat-pendapat di atas maka kesalahan konstruksi konsep merupakan penyimpangan dari suatu kegiatan aktif yang dilakukan untuk memperoleh atau membangun suatu konsep dalam matematika. Berdasarkan pendapat tersebut penelitian terkait analisis kesalahan konstruksi konsep siswa sangatlah penting dan harus terus dikembangkan agar para pengajar mengetahui kesalahan yang dilakukan oleh siswanya sehingga pengajar dapat mengidentifikasi dan meninjau kesalahan yang sering dilakukan oleh siswa yang pada akhirnya dalam proses pembelajaran pengajar dapat memilih strategi yang tepat agar siswa tidak melakukan kesalahan lagi.

Selanjutnya, Pada Kurikulum 2013, disebutkan pula bahwa di antara beberapa tujuan matematika yang diajarkan kepada siswa adalah agar siswa mampu berkompeten dalam menghadapi perubahan kehidupan dan mempertahankan budaya bangsa dalam era globalisasi (pasar bebas) dimasa yang akan datang.<sup>22</sup> Sehingga dengan adanya pembelajaran matematika diberbagai jenjang pendidikan diharapkan nantinya akan mampu membekali individu untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya, terlebih pada kemampuan berpikir tingkat tinggi atau *higher order thinking skill*. Kemampuan berpikir tingkat tinggi inilah yang menjadi sasaran untuk dicapai dalam pelaksanaan pembelajaran. Sehingga dalam pelaksanaan pembelajaran guru harus mampu mengarahkan dan melatih setiap siswanya untuk memiliki kemampuan berpikir, terlebih

---

<sup>22</sup>Widodo Winarso, "Membangun Kemampuan Berfikir Matematika Tingkat Tinggi Melalui Pendekatan Induktif, Deduktif Dan Induktif-Deduktif Dalam Pembelajaran Matematika," EduMa 3, no. 2 (2014),hal. 96

kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS). Hal ini juga selaras dengan perintah Allah SWT, yakni dalam

firman-Nya Q.S Al-Hasyr ayat 21 :



Artinya : “Kalau sekiranya Kami turunkan Al-Quran ini kepada sebuah gunung, pasti kamu akan melihatnya tunduk terpecah belah disebabkan ketakutannya kepada Allah. Dan perumpamaan perumpamaan itu Kami buat untuk manusia supaya mereka berpikir”.<sup>23</sup>

Dari ayat diatas diterangkan oleh Allah SWT dengan jelas kepada kita sebagai hamba-Nya agar senantiasa berpikir terhadap kondisi yang ada disekitar kita.

Terkait dengan permasalahan di atas, Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) juga terdorong menyesuaikan pada kebutuhan tingkat internasional. Salah satunya dengan mengusahakan *outcome* pendidikan yaitu peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir hingga tingkat tertinggi.<sup>24</sup> Untuk itu, diperlukan

<sup>23</sup>Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahan AR-RAAFI'*, (Tangerang: CV. Dua Sehati, 2016), hal.548

<sup>24</sup>Kus Andini Purbaningrum, “Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa SMP Dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar,” *Jurnal Penelitian Dan Pendidikan Matematika* 10, no. 2 (2017): hal.41

informasi tingkat kemampuan berpikir siswa sebagai angka awal dalam upaya peningkatan kemampuan berpikir siswa itu sendiri.

Berpikir merupakan sebuah aktivitas yang setiap orang pernah melakukannya. Secara sederhana, Jujun suriasumantri mendefinisikan berpikir sebagai perkembangan ide dan konsep. Ide dan konsep merupakan hal yang abstrak. Berpikir tingkat tinggi atau yang juga biasa dikenal dengan istilah High Order Thinking (HOT) membutuhkan aktivitas berpikir yang lebih kompleks. Seperti yang dikatakan oleh Budsankom, Sawangboon, & Damrongpanit bahwa definisi HOT aktivitas berpikir untuk menemukan jawaban atau mencapai sasaran-sasaran melalui berbagai bentuk proses berpikir. Proses berpikir HOT melibatkan transformasi informasi dan gagasan.<sup>25</sup> Transformasi ini dilakukan dengan menggabungkan fakta dan ide, mensintesis, menggeneralisasi, menjelaskan, berhipotesis atau sampai pada beberapa kesimpulan atau interpretasi. HOT sering dihubungkan dengan proses berpikir lainnya seperti berpikir kritis, berpikir kreatif maupun taksonomi Bloom. Seperti yang dijelaskan oleh Brookhart yang mendefinisikan HOT menjadi tiga kategori, yaitu: (1) transfer, (2) berpikir kritis, dan (3) pemecahan masalah. Berdasarkan pendapat-pendapat di atas maka yang dikaji dalam penelitian ini adalah berpikir tingkat tinggi atau HOT adalah proses berpikir yang kompleks untuk menemukan jawaban dengan cara transformasi informasi atau menggabungkan berbagai fakta dan gagasan hingga menarik kesimpulan.

---

<sup>25</sup> Budaskon dkk *Muatan HOT aspek analisis indikator membedakan pada buku guru dan siswa Kurikulum 2013* tema Menjelajah Angkasa Luar.2013

Berdasarkan pendapat-pendapat diatas maka soal HOTS adalah HOTS proses berpikir yang kompleks untuk menemukan jawaban dengan cara transformasi informasi atau menggabungkan berbagai fakta dan gagasan sampai menarik kesimpulan.

Sistem persamaan linear satu variabel (SPLSV) merupakan salah satu cabang matematika yang cukup penting di samping beberapa cabang ilmu matematika lainnya. Salah satu materi dalam pelajaran matematika yang dipelajari siswa pada tingkat SMP/MTs adalah Sistem persamaan linear satu variabel. Materi ini memerlukan pemahaman konsep yang mendalam. Untuk menyelesaikan soal HOTS yang berkaitan dengan persamaan linear satu variabel, siswa harus dapat menentukan variabel dan konstanta. Untuk menentukan penyelesaian sistem persamaan linear satu variabel dapat menggunakan dua cara, yaitu substitusi dan mencari persamaa-persamaan yang ekuivalen.

Penelitian tentang Analisis kesalahan konstruksi konsep dalam menyelesaikan soal HOTS telah juga diteliti oleh. Dwi Khasanah (2018)<sup>26</sup>, Sadan Buton (2019)<sup>27</sup>, Erwinda Gracya Laman (2018)<sup>28</sup>, Desi Lestari Ningsih (2018)<sup>29</sup>,

---

<sup>26</sup>Dwi Khasanah, *mengidentifikasi lubang konstruksi siswa dalam memecahkan masalah matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV)*. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas X IPA 1 MAN 1 Mojokerto tahun ajaran 2017/2018.

<sup>27</sup>Sadan Buton, *Kesalahan Konstruksi Konsep Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Masalah Pada Materi Aljabar Pada Kelas VIII SMP Negeri 21 Buru*. (Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Ambon, 2019).

<sup>28</sup>Erwinda Gracya Laman, *Analisis Kesalahan Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Higher Order Thinking Skills Berdasarkan Kriteria Hadar Ditinjau dari Kemampuan Awal Siswa Kelas XII SMAN 5 Makassar*. (Makassar: Universitas Negeri Makassar, 2018).

<sup>29</sup>Desi Lestari Ningsih, *analisis Soal tipe Higher Order Thinking Skill (Hots) Dalam Soal Ujian Nasional (Un) Biologi Sekolah menengah Atas (Sma) Tahun Ajaran 2016/2017*. (Lampung: Bandar Lampung, 2018).



Julham Hukom (2019)<sup>30</sup>, Ayu Amelia (2018)<sup>31</sup>. Diantaranya yaitu penelitian yang dilakukan oleh Subanji dan Nusantara (2013) menunjukkan bahwa karakteristik kesalahan berpikir siswa dalam mengonstruksi konsep matematika mencakup kesalahan: (1) berpikir *proseudo* benar dan *proseudo* salah, (2) berpikir analogis, (3) menempatkan konsep, dan (4) berpikir logis. Sadan Buton dengan judul “Kesalahan Konstruksi Konsep Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Masalah Pada Materi Aljabar Pada Kelas VIIISMP Negeri 21 Buru Tahun Ajaran 2019. Hasil penelitian ini diperoleh subjek RLC,TRT, dan DT dalam menyelesaikan masalah pada materi aljabar melakukan kesalahan konstruksi konsep (kesalahan memahami masalah, kesalahan menafsirkan data dan kesalahan makna). Julham Hukom dengan judul ” analisis kesalahan berpikir pseudo siswa dalam mengonstruksi konsep limit fungsi pada siswa kelas XII IPA SMA Negeri 11 Ambon” Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) S1 dalam proses mengonstruksi konsep limit fungsi, S1 memenuhi indikator berpikir pseudo-benar, yaitu S1 mampu memberikan jawaban yang benar namun alasan yang diberikan salah dan (2) S2 juga memenuhi indikator berpikir pseudo-salah, yaitu S2 memberikan jawaban yang salah, namun setelah dilakukan refleksi S2 mampu memperbaikinya menjadi jawaban yang benar.

---

<sup>30</sup>Julham Hukom, *Analisis Kesalahan Berpikir Pseudo Siswa Dalam Mengonstruksi Konsep Limit Fungsi Pada Siswa Kelas XII IPA SMA Negeri 11 Ambon*. (Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan IAIN Ambon 2018).

<sup>31</sup>Ayu Amelia, *Identifikasi Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Tipe Hots (Higher Order Thinking Skill) Materi Operasi Aljabar Di Smp Muhammadiyah 4 Palembang*. Skripsi Thesis, Universitas Muhammadiyah Palembang 2018)

peneliti di atas yang menjadi perbedaan dengan peneliti yakni yang akan diteliti oleh peneliti adalah kesalahan konstruksi konsep siswa dalam menyelesaikan soal HOTS persamaan linear satu variabel.

Berdasarkan observasi peneliti di MTs Hasyim Ashari Ambon tanggal 24 November 2018, menurut informasi dari guru matematika dan pengamatan di MTs Hasyim Ash'ari Ambon kelas VII.A pada materi persamaan linear satu variabel merupakan salah satu materi dimana siswa banyak melakukan kesalahan dalam penyelesaiannya. Padahal materi ini merupakan materi prasyarat dalam mempelajari materi matematika pada tingkat selanjutnya. Oleh karena itu, untuk mencegah kesalahan yang berkelanjutan, penanganan terhadap kesalahan dalam menyelesaikan soal persamaan linear satu variabel perlu dilakukan. Selanjutnya, peneliti mencoba mengamati dengan berbagai problem dari masalah yang dituangkan guru mata pelajaran dalam soal yang terkait dengan materi persamaan linear satu variabel di kelas VII.A, ada sebagian dari siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah yang guru mata pelajaran ajukan.

Oleh karena itu, berdasarkan uraian yang peneliti paparkan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengambil judul

*“Analisis Kesalahan Konstruksi Konsep Siswa Dalam Menyelesaikan Soal HOTS Pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel Kelas VII.A MTs Hasyim Ash'ari Ambon”*.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka fokus penelitian ini adalah bagaimana kesalahan Konstruksi Konsep Siswa kelas VII.A MTs Hasyim Asy'ari Ambon Dalam Menyelesaikan Soal HOTS Pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel ?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan Kesalahan Konstruksi Konsep Siswa kelas VII.A MTs Hasyim Asy'ari Ambon Dalam Menyelesaikan Soal HOTS Pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel.

### **D. Manfaat Penelitian**

Kegiatan penelitian yang berkaitan dengan Persamaan Linear Satu Variabel Kelas VII.A MTS Hasyim Asha'ri Ambon ini diharapkan dapat bermanfaat bagi:

1. Penulis
  - a. Dapat menjawab permasalahan yang ada.
  - b. Dapat memberikan bekal pengetahuan bagi peneliti sebagai seorang calon guru matematika.

2. Guru

Hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan bagi guru tentang seberapa besar kemampuan siswanya dalam menyelesaikan soal HOTS persamaan linear satu variabel. Selain itu guru akan dapat menentukan model pembelajaran yang tepat, yang dapat menimbulkan rasa tertarik pada proses pembelajaran dan materinya. Memberikan

petunjuk bagi guru dan calon guru bahwa siswa perlu diajarkan konsep dengan benar. Memberikan kemungkinan bagi guru mengetahui pada bagian mana siswa mengalami kesulitan.

3. Siswa

- a. Dapat mengetahui letak kesalahan yang dilakukan dalam menyelesaikan soal HOTS persamaan linear satu variabel, agar siswa tidak lagi melakukan kesalahan yang sama selanjutnya.
- b. Setelah mengetahui letak kesalahannya, siswa dapat lebih terampil, teliti dan termotivasi untuk pembelajaran selanjutnya.

4. Pembaca

Setelah membaca penelitian ini, diharapkan dapat menjadi masukan bagi pembaca untuk lebih memperdalam materi yang akan diajarkan kepada siswa serta mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan.

**E. Definisi Operasional**

Untuk tidak menimbulkan penafsiran yang keliru dalam memahami judul penelitian ini, maka peneliti memberikan operasional variabel sebagai berikut:

1. Kesalahan konstruksi konsep merupakan penyimpangan dari suatu kegiatan aktif yang dilakukan untuk memperoleh atau membangun suatu konsep dalam matematika.

2. HOTS adalah proses berpikir yang kompleks untuk menemukan jawaban dengan cara transformasi informasi atau menggabungkan berbagai fakta dan gagasan sampai menarik kesimpulan.
3. Materi dalam penelitian ini adalah sistem persamaan linear satu variabel. Sistem persamaan linear satu variabel adalah kalimat pembuka yang dihubungkan dengan tanda sama dengan (=) dan hanya mempunyai variabel berpangkat satu



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Tipe Penelitian**

Penelitian ini ditinjau dari jenisnya termasuk penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian deskriptif kualitatif adalah penelitian yang menggambarkan suatu keadaan atau fenomena yang terjadi untuk memperoleh data yang bersifat kualitatif dengan tujuan untuk mengetahui kesalahan konstruksi konsep siswa dalam menyelesaikan soal HOTS sistem persamaan linear satu variabel pada kelas VIIa MTs Hasyim Asha'ri Ambon.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

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

Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas VII MTS Hasyim Asha'ri Ambon

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

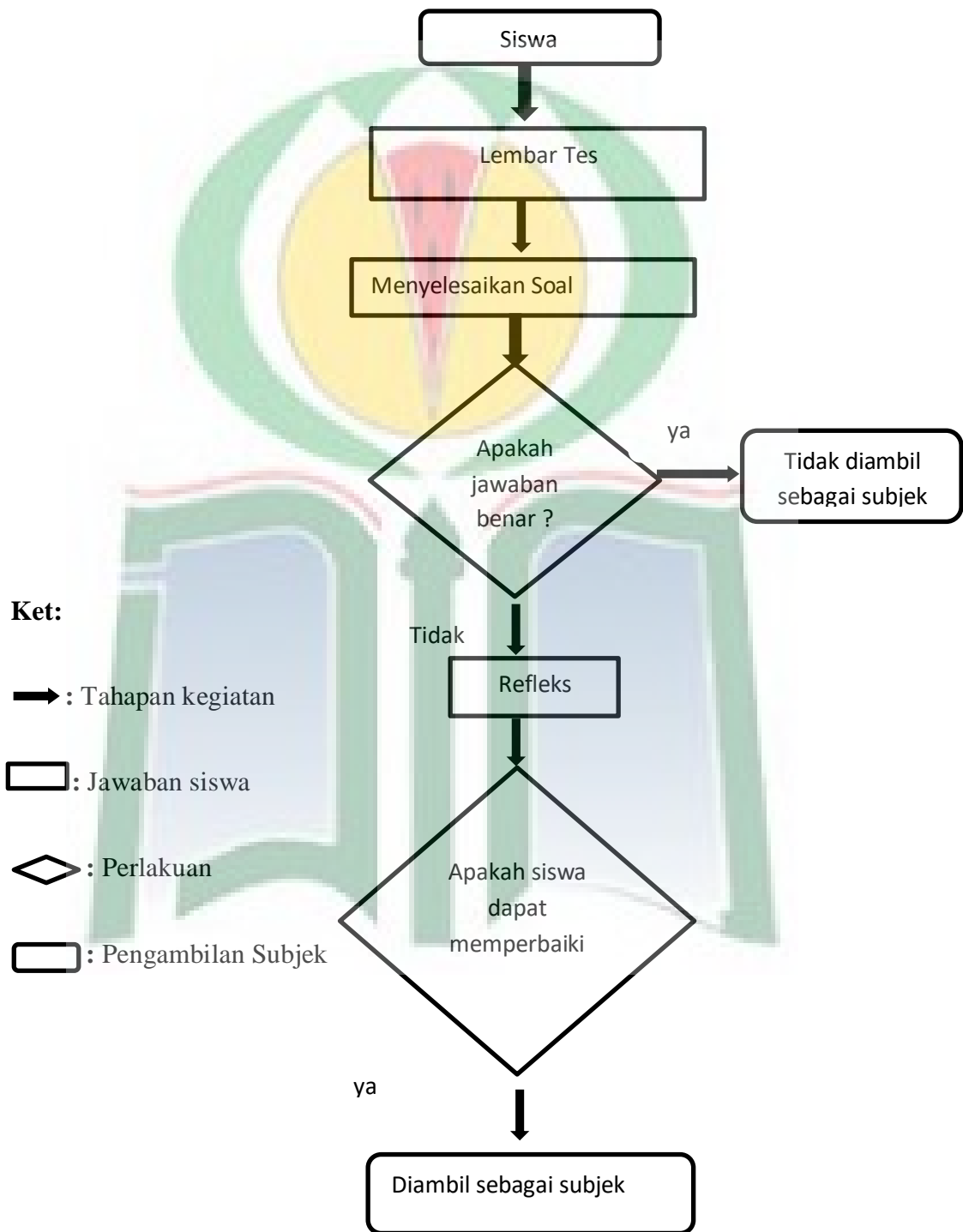
Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 03 Desember sampai 03 Januari 2021

#### **C. Subyek Penelitian**

Subyek dalam penelitian ini diambil dari siswa kelas VII MTs Hasyim Asha'ri Ambon dengan jumlah 30 siswa. Dari 30 orang yang disajikan sebagai sumber data diambil minimal 3 orang sebagai subyek penelitian. Pengambilan subyek ini didasarkan pada kesalahan terbanyak yang dibuat siswa dalam mengerjakan soal dan proses pengambilan subyek sebagaimana diagram berikut:

Proses pengambilan subjek sebagaimana terlihat pada diagram

berikut:



#### **D. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian berupa:

1. Soal tes

Soal yang digunakan sebagai instrumen penelitian ini adalah 2 butir soal essay yang memiliki tingkat kesukaran sedang dan sulit. Pemberian soal tes ini dimaksudkan untuk dapat mengidentifikasi kemungkinan-kemungkinan kesalahan yang dilakukan siswa.

2. Pedoman wawancara

Wawancara yang digunakan berdasarkan hasil kerja siswa dengan pedoman yaitu mengapa siswa melakukan kesalahan dan bagaimana kesalahan itu diperbaiki. Berdasarkan pendapat Arikunto, wawancara terdiri atas wawancara terstruktur dan tidak terstruktur. Dalam penelitian ini, peneliti mengambil acuan tidak terstruktur.

#### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Untuk memperoleh data dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode:

1. Observasi, dimaksud untuk memperoleh gambaran umum tentang pengelolaan kegiatan belajar mengajar. Hasil observasi ini akan membantu peneliti dalam kegiatan tes dan wawancara.
2. Studi hasil jawaban kerja siswa, peneliti menganalisis lembaran jawaban yang merupakan hasil testertulis. Maksud kegiatan ini adalah untuk memperoleh gambaran tentang jenis-jenis kesalahan yang dibuat siswa.



3. Wawancara, dimaksud untuk menjaring data kualitatif sebanyak-banyaknya dari subyek yang berkaitan dengan kesalahan yang dibuatnya dalam menyelesaikan soal perkalian bentuk aljabar.
4. Dokumentasi, adalah cara untuk memperoleh data dengan melihat dan meneliti dokumen atau catatan yang berupa foto atau tulisan. Dokumentasi digunakan sebagai penguat data yang diperoleh selama observasi dengan menganalisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal perkalian bentuk aljabar serta dokumen berupa foto-foto pelaksanaan pembelajaran maupun aktivitas siswa saat proses pembelajaran.

#### **F. Teknik Analisis Data**

Didasarkan pada pendapat Miles dan Huberman, tahap-tahap analisis data dalam penelitian ini yaitu reduksi data, penyajian data, dan verifikasi dengan penjelasan sebagai berikut.<sup>41</sup>

##### **1. Reduksi Data**

Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan bentuknya sehingga data yang diperoleh memberikan gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya, dan mencarinya bila diperlukan.

Tahap-tahap reduksi dalam penelitian ini adalah:

- a. Mengoreksi hasil pekerjaan siswa, kemudian diranking untuk menentukan siswa yang akan dijadikan subjek penelitian.

---

<sup>41</sup>Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D (Bandung: Alfabeta, 2011), hal. 217.

- b. Hasil pekerjaan siswa yang menjadi subjek penelitian merupakan data mentah yang harus ditransformasikan pada catatan sebagai bahan untuk wawancara.
- c. Hasil wawancara disederhanakan menjadi susunan bahasa yang baik dan rapi, kemudian ditransformasikan ke dalam catatan. Kegiatan ini dilakukan dengan mengolah hasil wawancara siswa yang menjadi subjek penelitian agar menjadi data yang siap untuk digunakan.

## 2. Penyajian Data

Penyajian data adalah sekumpulan informasi tersusun yang memberi kemungkinan penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Dengan penyajian data, maka akan memudahkan untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami. Dalam tahap ini data yang berupa hasil pekerjaan siswa disusun menurut urutan objek penelitian.

Tahap penyajian data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Menyajikan hasil pekerjaan siswa yang dipilih sebagai subjek penelitian untuk dijadikan bahan wawancara;
- b. Menyajikan hasil wawancara yang telah direkam.

## 3. Verifikasi

Menarik simpulan atau verifikasi adalah sebagian dari satu kegiatan dari konfigurasi yang utuh sehingga mampu menjawab pertanyaan penelitian dan tujuan penelitian. Suatu penarikan kesimpulan dianggap kredibel jika didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten saat peneliti ke lapangan mengumpulkan data. Hal ini dapat diperoleh dengan cara membandingkan analisis

hasil pekerjaan dan wawancara siswa yang menjadi subyek penelitian sehingga dapat diketahui kesalahan konstruksi konsep siswa dalam menyelesaikan soal HOT persamaan linear satu variabel.



## **BAB V PENUTUP**

### **F. Kesimpulan**

Berdasarkan analisis penelitian dan pembahasan yang diperoleh dapat diambil kesimpulan bahwa kes 51 1 konstruksi konsep siswa dalam menyelesaikan soal HOTS pada materi sistem persamaan linear satu variabel di kelas VII.A MTs Hasyim Asha'ri Ambon. Hal ini diketahui dari proses penyelesaian soal dan hasil wawancara untuk mengetahui kesalahan konstruksi konsep dari ketiga siswa yang diambil sebagai subjek tersebut. Di mana semua indikator kesalahan konstruksi konsep terpenuhi, yakni: 1) Berpikir *Pseudo* Salah, awalnya S1 memberikan jawaban yang salah, namun alasan yang diberikan adalah benar dan setelah dilakukan refleksi S1 mampu memperbaikinya menjadi jawaban yang benar (S1 mampu memahami prosedur dengan baik namun keliru dalam melakukan operasi pengurangan), 2) *Mis-Analogical Construction*, S2 memberikan jawaban yang salah karena menyamakan satu konsep dengan konsep lainnya (S2 salah dalam melakukan konsep penyederhanaan ruas kiri dan ruas kanan dalam suatu persamaan), 3) *Mis-Logical Construction*, S3 memberikan jawaban yang salah karena tidak dapat bernalar atau memahami soal dengan benar (S3 tidak mampu dalam memahami maksud soal).

### **G. Saran**

Berdasarkan kesimpulan diatas, ada beberapa hal yang dapat penulis sarankan yakni sebagai berikut :

1. Bagi siswa

Diharapkan siswa dalam menyelesaikan soal agar memperhatikan hal-hal yang dapat menyebabkan terjadinya kesalahan dalam mengonstruksi konsep, dalam hal ini siswa harus mampu memahami konsep-konsep dasar untuk menjadi pemahaman konsep selanjutnya.

2. Bagi Guru

Diharapkan pada seluruh guru khususnya guru mata pelajaran matematika untuk dapat memperhatikan konsep yang diterapkan dalam proses pembelajaran agar tidak terjadi kesalahan pada siswa dalam mengonstruksi konsep matematika yang nantinya akan berpengaruh terhadap pemahaman konsep selanjutnya

3. Bagi Peneliti

Apabila akan melakukan penelitian, diharapkan untuk mempelajari metode penelitian, sehingga tahapan untuk melakukan penelitian lebih jelas dan terarah. Bisa menjadi sarana menambah ilmu pengetahuan, pengalaman, dan pemahaman dari hasil penelitian yang kemudian bisa diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afifah Nur Septi dkk, (2017) *Kemampuan Mahasiswa PGSD dalam Mengonstruksi Pemahaman Konsep Aljabar Berdasarkan Teori Apos.*
- Atik Wintarti, dkk, (2008). *Contextual Teaching and Learning Matematika Sekolah Menengah Pertama Kelas VII*, (Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas),
- Nafi'I Ay, (2017). *Pemahaman Siswa SMP Terhadap Konsep Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV) Ditinjau dari Perbedaan Jenis Kelamin* (jurnal Matematika Kreatif- Inovatif Jurusan Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Surabaya).
- Amelia Ayu, (2018). *Identifikasi Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Tipe Hots (Higher Order Thinking Skill) Materi Operasi Aljabar Di Smp Muhammadiyah 4 Palembang*. Skripsi Thesis, Universitas Muhammadiyah Palembang).
- Bahri, (2008). *konsep dan definisi konseptual*. (PT. Raja grafindo persada: Jakarta).
- Departemen Agama RI (2016), *Al-Qur'an dan Terjemahan AR-RAAFI'*, (Tangerang: CV. Dua Sehati).
- Ningsih Lestari Desi , (2018) *analisis Soa ltipe Higher Order Thinking Skill (Hots) Dalam Soal Ujian Nasional (Un) Biologi Sekolah menengah Atas (Sma) Tahun Ajaran 2016/2017*. (Lampung: Bandar Lampung).
- Khasanah Dewi, (2018). *mengidentifikasi silubang konstruksi siswa dalam memecahkan masalah matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV). Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas X IPA 1 MAN 1 Mojokerto tahun ajaran.*
- Laman Gracya Erwinda , (2018). *Analisis Kesalahan Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Higher Order Thinking Skills Berdasarkan Kriteria Hadar Ditinjau dari Kemampuan Awal Siswa Kelas XII SMAN 5 Makassar*. (Makasar: Universitas Negeri Makassar).
- Hidayatul Laeli, (2017) *Deskripsi Kesalahan Siswa Kelas VII SMP N 3 Kabasen dalam Menyelesaikan Soal Operasi Hitung Bilangan Bulat*, (Univeraitas Muhammadiyah Purwokerto
- Jailani dan Agus Budiman, (2014). *“Pengembangan Instrumen Asesmen Higher Order Thinking Skill (HOTS) pada Mata Pelajaran Matematika SMP Kelas VIII Semester 1,”* Jurnal Riset Pendidikan Matematika.

- Hukom Julham, (2018). *Analisis Kesalahan Berpikir Pseudo Siswa Dalam Mengonstruksi Konsep Limit Fungsi Pada Siswa Kelas XII IPA SMA Negeri 11 Ambon*. (Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan IAIN Ambon).
- Kamirullah dalam Hidayatul Laeli, (2017). *Deskripsi Kesalahan Siswa Kelas VII SMP N 3 Kabasen dalam Menyelesaikan Soal Operasi Hitung Bilangan Bulat*, (Univeraitas Muhammadiyah Purwokerto)
- Kementrian Agama RI (2012), *Al-Qur'an dan Terjemahan Untuk Wanita*. (Bandung: WALI OASIS TERRACE RECIDENT).
- Kus Andini Purbaningrum, (2017). "Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa SMP Dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar," *Jurnal Penelitian Dan Pendidikan Matematika*.
- Nurharini, (2008). *Matematika Konsep Dan Aplikasi 1 Untuk Kelas VII SMP Dan Mts*, (Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas),
- Nurul fadzillah, teguh wibowo, (2017) "Analisis Kesulitan Pemahaman Konsep Matematika Siswa VII SMP", *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Purworejo*.
- Pipit Puji Astutik, (2018) *HOTS Berbasis PPK Dalam Pembelajaran Tematik* (Malang: Pustaka Media Guru).
- Pusat Penilaian Pendidikan Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, "PANDUAN PENULISAN SOAL SMP/MTs TAHUN 2017", (Jakarta :2017)
- Quraish Shihab, (1997) *Tafsir Al-Quran Al-Karim, atas Surat-surat Pendek*, (Bandung : Pustaka Hidayat)
- Rifan Ayarsha, (2016) *analisis kesalahan siswa dalam mengerjakan soal matematika berdasarkan kriteria Watson*, (Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah
- Rifatul Nikmah dkk, (2018). *Kesalahan Konstruksi Konsep Matematika Dan Scaffolding-Nya (edidikara: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*.
- Rosyidi dalam Hidayatul Laeli, (2017) *Deskripsi Kesalahan Siswa Kelas VII SMP N 3 Kabasen dalam Menyelesaikan Soal Operasi Hitung Bilangan Bulat*, (Univeraitas Muhammadiyah Purwokerto)
- Sadan Buton, (2019). *Kesalahan Konstruksi Konsep Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Masalah Pada Materi Aljabar Pada Kelas VII SMP Negeri 21 Buru*. (Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Ambon).

- Siti Sahriah dkk, (2006). *Analisis Kesalahan Siswa*, hal. 2 diakses pada tanggal 11 November
- Soedjadi. (2000) *Kiat Pendidikan Matematika Di Indonesia*. (Bandung: Dirjen Dikti Depdiknas).
- Subanji, (2015) *Teori Kesalahan Konstruksi Konsep dan Pemecahan Masalah Matematika*, (Malang: Universitas Negeri Malang).
- Subanji, (2015). *Teori Defragmentasi Struktur Berpikir dalam Mengonstruksi konsep dan Pemecahan Masalah Matematika*, (Malang : Universitas Negeri malang),
- Sugiyono, (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta)
- Sukirman, (1985). *Identifikasi kesalahan-kesalahan yang diperbuat siswa kelas VII SMP pada setiap aspek penguasaan bahan pelajaran matematika*. (Malang :tesis tidak dipublikasikan).
- Suparno, *Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget*, (Jogjakarta. Kanisius, 2001),
- Wagiyo, Ddk, (2008) *Pegangan Belajar Matematika 1: Untuk Smp/Mts Kelas VII*, (Jakarta: Pusat Pembukuan Depdiknas),
- Widodo Winarso, (2014). "*Membangun Kemampuan Berfikir Matematika Tingkat Tinggi Melalui Pendekatan Induktif, Deduktif Dan Induktif-Deduktif Dalam Pembelajaran Matematika*,".



## Lampiran I

### Soal Tes I

Nama Siswa : .....

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII / Ganjil

Waktu : 35 menit

Hari/tanggal : \_\_\_\_\_

Petunjuk :

- Berdoalah sebelum dan sesudah mengerjakan soal.
- Bacalah soal dibawah ini dengan seksama.
- Kerjakan dengan jujur, mandiri dan percaya diri.

Soal:

Fikri membeli 5 buku tulis di suatu toko, ia membayar dengan uang Rp 20.000,00 dan mendapat pengembalian Rp 2.500,00. Berapakah harga 1 buah buku tulis tersebut?

Selamat Bekerja

## Lampiran II

## Soal Tes II

Nama Siswa : .....

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII / Ganjil

Waktu : 35 menit

Hari/tanggal : \_\_\_\_\_

**Petunjuk :**

- d. Berdoalah sebelum dan sesudah mengerjakan soal.
- e. Bacalah soal dibawah ini dengan seksama.
- f. Kerjakan dengan jujur, mandiri dan percaya diri.

**Soal:**

Ibu Rita menyuruh Aril membeli gula pasir sebanyak 4 kg, sesampainya aril di toko pak Rais, Aril menyerahkan uang Rp 50.000 untuk 4 kg pasir dan menerima uang kembalian sebesar Rp 10.000. berapakah harga gula pasir untuk per-kg nya?

**Selamat Bekerja**

## Lampiran III

### PEDOMAN WAWANCARA

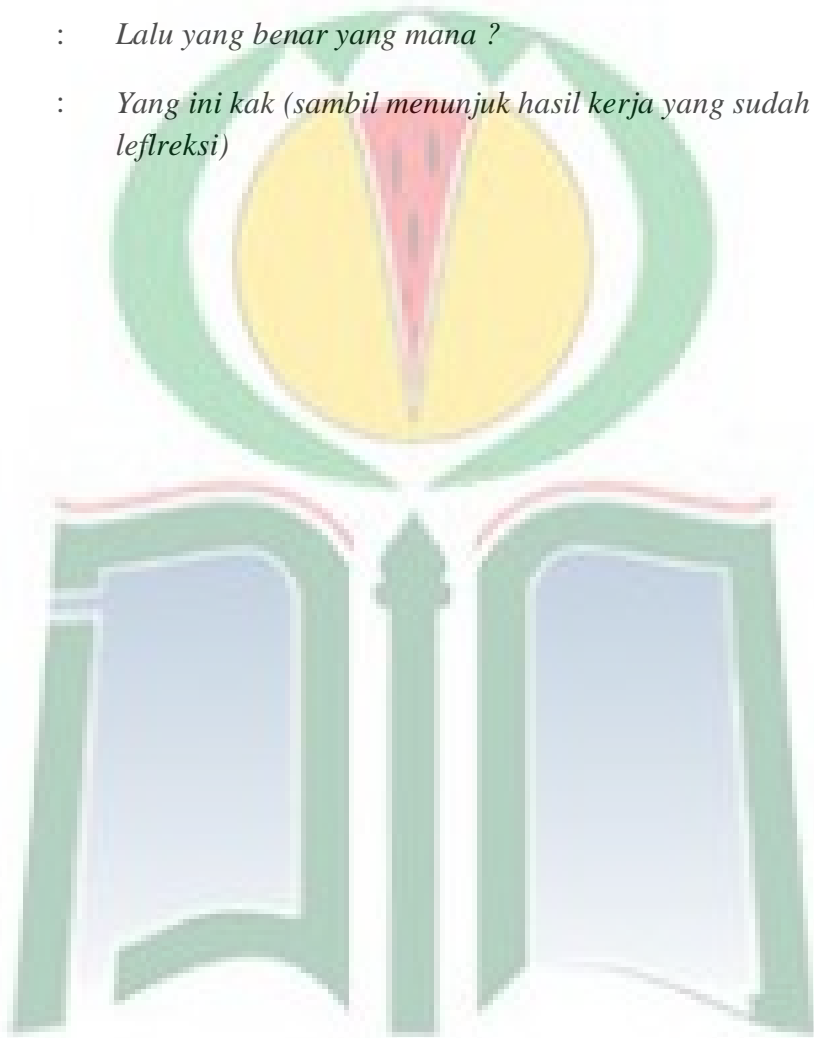
1. Apakah bahasa dan istilah dari soal tersebut dapat kamu pahami ?
2. Apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal tersebut ?
3. Rumus apa yang digunakan dalam menyelesaikan soal tersebut ?
4. Apakah kamu masih mengingat langkah-langkah dalam mengerjakan soal tersebut ?
5. Bagaimana car kamu menyelesaikan soal tersebut ?
6. Apakah kamu dapat menyelesaikan permasalahan dalam soal yang berbeda ?
7. Apakah kamu dapat menjelaskan kembali materi yang telah kamu pelajari?
8. Bagaimana kamu menghubungkan materi dengan kehidupan sehari-hari ?
9. Apakah kamu yakin dengan jawabanmu ?
10. Bagaimana cara kamu membuktikannya ?

## Lampiran IV

### Wawancara dengan subjek S1

- P : *Assalamualaikum Wr... Wb..*
- S1 : *Wa;alaikumsalam Wr..wb..*
- P : *Bagaimana kabarnya hari ini dek ?*
- S1 : *Alhamdulillah sehat kak*
- P : *Apakah sudah siap untuk diwawancarai?*
- S1 : *Iya siap kak*
- P : *Baiklah, Setelah membaca soal apakah sudah ada bayangan untuk menyelesaikan soal tersebut?*
- S1 : *Iya, sudah ada kak*
- P : *Apa saja yang kamu ketahui dari soal ini?*
- S1 : *yang saya ketahui adalah apa-apa saja yang diketahui dalam soal, yaitu Diketahui :*  
*5 buku tulis dan uang kembalian 2.500*
- P : *Selanjutnya apakah ada lagi yang adik ketahui?*
- S1 : *Yang ditanyakan dari soal yaitu berapakah harga 1 buku ?*
- P : *Selanjutnya apa yang dilakukan adik setelah menuliskan ditanya?*
- S1 : *Yang saya lakukan yaitu karena Fikri membeli 5 Buku maka 18.500 dibagi 5 hasilnya adalah 3.700*
- P : *Apakah adik sudah yakin dengan jawabannya ?*
- S1 : *Iya kak*
- P : *Sama tidak pengurangan dengan penjumlahan ?*
- S1 : *Tidak sama kak*
- P : *Apakah adik tau kesalahan yang adik lakukan ?*

- S1 : *Tau kak*
- P : *Kalau begitu bisakah adik memperbaiki jawabannya?*
- S1 : *Iya bisa kak*
- P : *Apakah adik sudah yakin dengan jawaban adik peroleh sekarang ini ?*
- S1 : *Ya saya sudah yakin*
- P : *Lalu yang benar yang mana ?*
- S1 : *Yang ini kak (sambil menunjuk hasil kerja yang sudah di leflreksi)*



## Lampiran V

### Wawancara dengan subjek S2

- P : *Assalamualaikum Wr... Wb..*
- S2 : *Wa;alaikumsalam Wr..wb..*
- P : *Bagaimana kabarnya hari ini dek ?*
- S2 : *Alhamdulillah sehat kak*
- P : *Apakah sudah siap untuk diwawancarai?*
- S2 : *Iya siap kak*
- P : *Baiklah, Setelah membaca soal apakah sudah ada bayangan untuk menyelesaikan soal tersebut?*
- S2 : *Iya, sudah ada kak*
- P : *Apa saja yang kamu ketahui dari soal ini?*
- S2 : *yang saya ketahui adalah apa-apa saja yang diketahui dalam soal, yaitu Diketahui :*  
*5 buku tulis dan uang kembalian 2.500*
- P : *Selanjutnya apakah ada lagi yang adik ketahui?*
- S2 : *Yang ditanyakan dari soal yaitu berapakah harga 1 buku ?*
- P : *Selanjutnya apa yang dilakukan adik setelah menuliskan ditanya?*
- S2 : *Yang saya lakukan yaitu  $5 \text{ buku tulis} = 20.000 - 2.500$   
 $5 \text{ buku tulis} = 17.500, \text{ buku} = 17.500 \times 5 = 87.500$*
- P : *Apakah adik sudah yakin dengan jawabannya ?*
- S2 : *Iya kak*
- P : *Mengapa  $5 \text{ buku} - 17.500$  hasilnya  $87.500$  ?*

S3 : *karena kita ingin mencari nilai buku maka jika ruas kiri dikalikan ruas kiri dikalikan 5 maka ruas kanan juga harus dikalikan 5 sehingga 17.500 dikalikan 5 hasilnya 87.500*



## Lampiran VI

### Wawancara dengan subjek S3

- P : *Assalamualaikum Wr... Wb..*
- S3 : *Wa;alaikumsalam Wr..wb..*
- P : *Bagaimana kabarnya hari ini dek ?*
- S3 : *Alhamdulillah sehat kak*
- P : *Apakah sudah siap untuk diwawancarai?*
- S3 : *Iya siap kak*
- P : *Baiklah, Setelah membaca soal apakah sudah ada bayangan untuk menyelesaikan soal tersebut?*
- S3 : *Iya, sudah ada kak*
- P : *Apa saja yang kamu ketahui dari soal ini?*
- S3 : *yang saya ketahui adalah apa-apa saja yang diketahui dalam soal, yaitu Diketahui :*  
*Aril membeli gula pasir sebanyak 4 kg dengan uang 50.000*
- P : *Selanjutnya apakah ada lagi yang adik ketahui?*
- S3 : *Yang ditanyakan dari soal yaitu berapakah harga gula pasir per-kg nya ?*
- P : *Selanjutnya apa yang dilakukan adik setelah menuliskn ditanya?*
- S3 : *Yang saya lakukan yaitu  $4 \text{ kg} = 50.000$ ,  $1 \text{ kg} = 12.500$*
- P : *Apakah adik sudah yakin dengan jawabannya ?*
- S3 : *Iya kak*
- P : *Mengapa  $1 \text{ kg} = 12.500$  ?*
- S3 : *karena harga 4 kg gula pasir adalah 50.000 sehingga 50.000*



*dibagi dengan 4 hasilnya adalah 12.500*



## Lampiran VII

### Alternatif Jawaban

| No | Alternatif Penyelesaian  | Indikator Pemecahan Masalah              |
|----|--|--|
| 1  | Diketahui:<br>5 buku tulis<br>Ditanya:<br>Berapakah Harga 1 buah buku tulis?   | Identifikasi masalah                     |
|    | Model matematika:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Fikri membeli 5 buku tulis =&gt; <math>5x</math></li> <li>• Fikri membayar Rp20.000,00 =&gt; <math>5x = 20.000</math></li> <li>• Uang kembalian = Rp2.500,00</li> </ul>  | Mengumpulkan dan menganalisis data       |
|    | total uang = harga 5 buku tulis + pengembalian atau<br>$20.000 = 5x + 2.500$<br>$20.000 - 5x = 2.500$  | Melaksanakan strategi pemecahan masalah. |
|    | Jadi harga 1 buah buku tulis = 2.500   | Merefleksi kembali                       |
| 2  | Diketahui :<br>4 kg harga gula pasir = 50.000,00<br>Berapakah harga gula pasir per-kg ?  | Identifikasi masalah                     |
|    | Misalkan : $x$ = harga gula pasir<br>Ariel menyerahkan uang Rp 50.000,00 untuk 4 kg gula pasir dan menerima uang kembalian sebesar Rp 10.000,00. Dapat kita buat persamaannya menjadi :<br>$4 \text{ kg} \times \text{harga gula} = 50.000 - 10.000$<br>$4x = 50.000 - 10.000$ | Mengumpulkan dan menganalisis data       |
|    | Sekarang kita cari nilai $x$ -nya :<br>$4x = 50.000 - 10.000$<br>$4x = 40.000$<br>$X = 10.000$<br>Jadi, harga gula pasir per-kg nya adalah 10.000  | Melaksanakan strategi pemecahan masalah. |

## Lampiran VIII

### Hasil Kerja Subjek S1

Diketahui :

- a. Fikri beli 5 buku
- b. Uang Rp. 20.000,00
- c. kembalikan Rp. 2.500,00

Ditanya :

Harga 1 buku

~~Penyelesaian :~~

Nama : Siti Ainun

Soal

Fikri membeli 5 buku tulis di suatu toko, ia membayar dengan uang Rp. 20.000,00 dan mendapat pengembalian Rp. 2.500,00. Berapakah harga 1 buah buku?

Jawaban

Diketahui : Fikri

Ditanya :

- a. Fikri beli 5 buku
  - b. Uang Rp. 20.000,00
  - c. kembalikan Rp. 2.500,00
- Berapa harga 1 buku

penyelesaian :

$$20.000 - 2.500 = 5 \text{ Buku}$$

$$18.500 = 5 \text{ Buku}$$

$$1 \text{ Buku} = 3.700$$

$$\begin{array}{r} 20.000 \\ - 2.500 \\ \hline 17.500 \end{array}$$

## Lampiran IX

### Hasil Kerja Subjek S2 Pada Soal Nomor 1

Nama : G.P Date. Page.

Pikri membeli 5 buku tulis di suatu toko, ia membayar dengan uang Rp. 20.000,00 dan mendapat Pengembalian Rp. 2.500,00 berapakah harga 1 buah buku

Jawab

Dik : Pikri beli 5 buku tulis dengan uang Rp. 20.000, mendapat Pengembalian Rp. 2.500,00

Dit : Berapa harga 1 buku

Peny : 5 Buku = 20.000 - 2.500

$$5 \text{ buku} = 17.500$$
$$\text{buku} = 17.500 \times 5$$
$$\text{buku} = 87.500$$

## Lampiran X

### Hasil Kerja Subjek S2

Ibu Rita menyuruh Ari membeli gula pasir sebanyak 4 kg sesampainya Ari di toko Pak Rais, Ari menyerahkan uang Rp. 50.000 untuk 4 kg pasir dan menerima uang kembalian sebesar Rp. 10.000. Berapakah harga gula pasir untuk per kg nya?

Jawab :

Dik : Ari membeli gula pasir sebanyak 4 kg dengan uang Rp. 50.000 untuk 4 kg pasir, mendapat pengembalian sebesar Rp. 10.000

Dit : Harga gula pasir per kg nya ?

Peny :  $4 \text{ kg} = 50.000 - 10.000$

$$4 \text{ kg} = 40.000$$
$$1 \text{ kg} = 40.000 \times 1$$
$$1 \text{ kg} = 160.000$$

## Lampiran XI

### Hasil Kerja Subjek S3

Nama : M.A

Soal :

Fikri membeli 5 buku tulis di suatu toko, ia membayar dengan uang Rp. 20.000.00 dan mendapat Pembelian Rp. 2.500.00. Berapakah harga 1 buah buku tulis tersebut?"

Jawab:

diketahui: fikri membeli 5 buku tulis dengan uang Rp. 20.000.00 dan mendapat pengembalian Rp. 2.500.00

Ditanyakan: berapa harga 1 buah buku ?

Penyelesaian:

$$5 \text{ Buku} = 20.000$$

$$1 \text{ Buku} = 4.000$$

## Lampiran XII

### Hasil Kerja Subjek S3

Nama : M.A

Socil : Ibu Rita menyuruh Aril membeli gula pasir sebanyak 4 kg, Seandainya aril di toko Pak Rais, Aril menyerahkan uang Rp.50.000. Untuk 4 kg gula pasir dan menerima uang kembalian sebesar Rp.10.000. berapakah harga gula pasir untuk per-kg nya?

Jawab:

Dik: Aril membeli gula pasir sebanyak 4 kg dengan uang Rp.50.000 dan menerima kembalian sebesar Rp.10.000

Dit: Berapakah harga gula pasir untuk per-kg nya?

Pemecahan :


$$4 \text{ kg} = 50.000$$

$$1 \text{ kg} = 12.500$$

## Lampiran XIII

### Surat Izin Penelitian

 **KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON**  
**FAKULTAS ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN**  
Jl. Tarmizi Taher Kebun Cengkeh Batu Merah Atas Ambon 97128  
Telp. (0911) 3823811 Website : www.ftk.iainambon.ac.id Email: tarbiyah.ambon@gmail.com

 Management System ISO 9001:2015

Nomor : B- 704 /In.09/4/4-a/PP.00.9/12/2020 02 Desember 2020  
Lamp. : -  
Perihal : Izin Penelitian

Yth. Kepala Kantor Kementerian Agama  
Kota Ambon  
di  
Ambon

*Assalamu 'alaikum wr wb.*

Sehubungan dengan penyusunan skripsi "Anaiisis Kesalahan Konstruksi Konsep Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Hots Pada Materi Persamaan Linear Satu Variable Di Kelas VIIa MTs Hasyim Asha'ri Ambon" oleh :

Nama : Heni Latauga  
NIM : 169303036  
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
Jurusan : Pendidikan Matematika  
Semester : IX (Sembilan)

kami menyampaikan permohonan izin penelitian atas nama mahasiswa yang bersangkutan di MTs Hasyim Asha'ri Ambon terhitung mulai tanggal 03 Desember 2020 s.d. 03 Januari 2021.

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

*Wassalamu 'alaikum wr wb.*

Dekan,  
  
Samad Umarella

**Tembusan:**

1. Rektor IAIN Ambon;
2. Kepala MTs Hasyim Asha'ri Ambon;
3. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika;
4. Yang bersangkutan untuk diketahui.

## Lampiran XIV

### Surat Rekomendasi





KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA AMBON

Jl. Sultan Hasanuddin Nomor 14 Kapahaha 97128  
Telepon : (0911) 314985  
Email : kemenag\_kotaambon@rocketmail.com  
Website : kemenagkotaambon.net

**REKOMENDASI**

Nomor : 1094/Kk.25.03/2/PP.00/12/2020

Menindaklanjuti Surat Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri ( IAIN ) Ambon Nomor : B-704/In.09/4/4-a/PP.00.9/12/2020 tanggal 2 Desember r 2020 Perihal Permohonan Izin Penelitian, untuk itu Kepala Kantor Kementerian Agama Kota Ambon memberikan Rekomendasi Kepada :

Nama : Heni Latauga  
NIM : 160303036  
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
Jurusan : Pendidikan Matematika  
Semester : IX ( Sembilan )

Untuk melakukan penelitian di MTs Hasyim Asy'ari Ambon dalam rangka penyusunan Skripsi yang berjudul : "Analisis Kesalahan Konstruksi Konsep siswa dalam Menyelesaikan Soal Hots pada Materi Persamaan Linier Satu Variable di Kelas VIIa MTs Hasyim Asy'ari Ambon"

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Ambon, 14 Desember 2020  
a.n. Kepala  
Kepala Seksi Pendidikan Islam

Abdul Karim Kelrey, SE  
NIP. 197709032005011006

Tembusan :  
Kepala Kantor Kementerian Agama Kota Ambon ( sebagai laporan)

Lampiran XV

Surat Keterangan Selesai Penelitian



**YAYASAN HASYIM ASY'ARI**  
**MADRASAH TSANAWIYAH HASYIM ASY'ARI AMBON**

Alamat : Jl. Mujahidin Wara Desa Batumerah Kec. Sirimau Kota Ambon  
Tlp: 082199725987 Kode Pos: 97128 Email : mahasyaambon@gmail.com

**SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN**  
Nomor : 146/MTs.HA/XII/2020

Kepala Madrasah Tsanawiyah Hasyim Asy'ari Ambon menerangkan bahwa :

Nama : HENI LATAUGA  
NIM : 160303036  
Jurusan : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan  
Institut : Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ambon  
Judul Skripsi : Analisis Kesalahan Kontruksi Siswa dalam Menyelesaikan Soal HOTS pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel di Kelas VII MTs Hasyim Asy'ari Ambon

Benar nama tersebut di atas telah melaksanakan penelitian dari tanggal 03 Desember 2020 s/d 18 Desember 2020 di Madrasah Tsanawiyah Hasyim Asy'ari Ambon dengan judul "Anallisis Kesalahan Kontruksi Siswa dalam Menyelesaikan Soal HOTS pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel di Kelas VII MTs Hasyim Asy'ari Ambon".

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dan untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Ambon, 18 Desember 2020  
Kepala Madrasah

Lukman, S.Ag, MM.Pd  
NIP. 197201101998031010

**Lampiran XVI**

**Dokumentasi**

**Tempat penelitian**



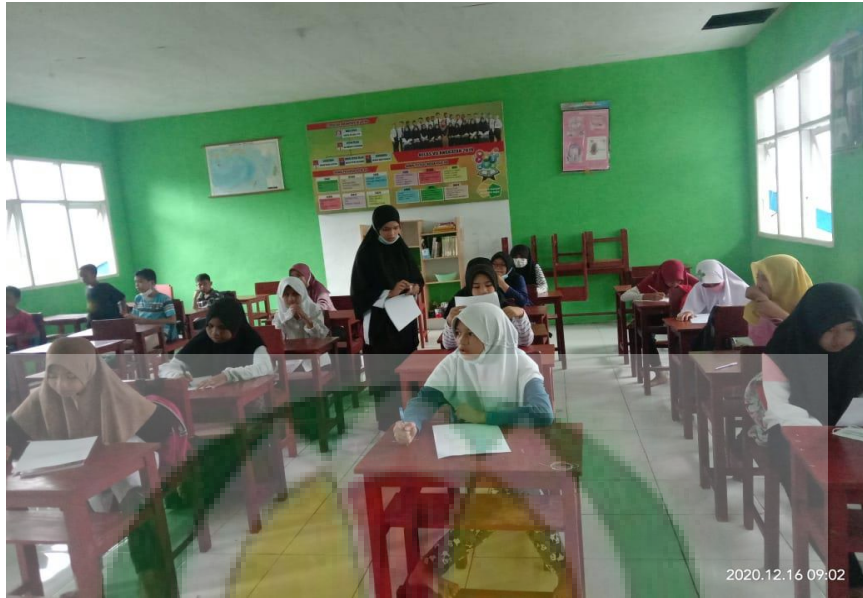
Papan nama sekolah



Ruang kelas



Kantor dan Ruang Guru



Mencari subjek



S1 menyelesaikan soal



S3 menyelesaikan soal