

**ANALISIS PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA  
SISWA SMA PADA MATERI PROGRAM LINEAR**

**SKRIPSI**



Oleh :

**YUNICO LABAN MAURE**  
**131 15020**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA  
KUPANG  
2019**

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ **Analisis Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMA pada Materi Program Linear** ” ini dengan baik.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini banyak kendala yang dihadapi. Namun berkat Tuhan Yang Maha Kuasa, kesungguhan hati dan kerja keras juga bantuan dari berbagai pihak sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, Penulis menyampaikan limpah terimakasih kepada :

1. Dr. Damianus Talok, MA, selaku dekan FKIP UNWIRA Kupang yang telah mengizinkan Penulis untuk menyusun penelitian ini.
2. Aloysius J. Fernandez, S.Si, M.Si, selaku ketua program studi pendidikan matematika yang telah memberikan persetujuan bagi penulis untuk menyusun skripsi.
3. Drs. Michael Fernandez, M.Pd, selaku Penasehat Akademik yang telah mengizinkan penulis untuk menyusun skripsi.
4. Dr. Kristoforus Djawa Djong, M.Pd, selaku pembimbing I yang telah memberikan dukungan bantuan kepada penulis selama penyusunan skripsi.
5. Wilfridus B. N. Dosinaeng, S.Pd, M.Pd, selaku pembimbing II yang telah memberikan dukungan bantuan kepada penulis selama penyusunan skripsi.
6. Bapak dan Ibu dosen program studi pendidikan matematika UNWIRA Kupang yang telah mendidik dan membagi pengetahuan kepada penulis selama masa studi pada program studi pendidikan matematika.
7. Jerli Jane Max, S.Pd selaku Kepala SMA Kristen 1 Kupang yang telah bersedia menerima penulis untuk melakukan penelitian.
8. Milard Banamtuan, S.Pd sebagai guru mata pelajaran matematika yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk melakukan penelitian.

9. Bapak Yonas Maure dan mama Ance Maure-Bessi tercinta yang telah memberikan yang terbaik bagi anak-anaknya, terima kasih untuk cinta dan pengorbanannya. Kakak-adik dan sekeluarga yang telah mendukung penulis dengan berbagai cara baik material maupun doa.
10. Sahabat- sahabat sejati yang tak mungkin dilupakan yang selalu bersama dalam suka maupun duka.
11. Teman-teman HIMPROSMA, lebih khusus HIMPROSMA angkatan 2015 yang telah mendukung dan membantu penulis serta kerja sama yang baik selama mengikuti studi di FKIP matematika UNWIRA Kupang.
12. Pihak- pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan secara langsung maupun tidak langsung bagi kelancaran penulisan skripsi ini.

Atas bantuan dan segala budi baik dari Bapak, Ibu dan Saudara-Saudari sekalian, semoga semuanya diberi anugerah dan berkat berlimpah dari Tuhan Yang Maha Kuasa. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan oleh karena itu, dengan hati yang ikhlas penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Kupang, ..... 2019

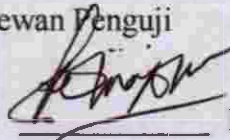
Penulis

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertanggungjawabkan di depan para Dewan Penguji pada tanggal 14 Desember 2019 dan disahkan oleh:

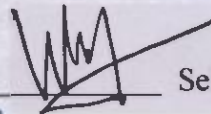
Dewan Penguji

Dr. Kristoforus Djawa Djong, M.Pd  
NIDN: 0802016701



Ketua/Pembimbing I

Wilfridus B. N. Dosinaeng, S.Pd, M.Pd  
NIDN: 0812109101



Se kretaris/Pembimbing II

Dr. Samuel Igo Leton, M.Pd  
NIDN: 0801128001



Anggota

Aloysius J. Fernandez, S.Si, M.Si  
NIDN : 0815068601



Anggota

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika



Aloysius J. Fernandez, S.Si, M.Si  
NIDN: 0815068601

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Damjanus Talok, MA  
NIDN : 0812026001

## **ABSTRAK**

### **ANALISIS PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA SMA PADA MATERI PROGRAM LINEAR**

---

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang bertujuan untuk menganalisis pemahaman konsep matematika siswa SMA Kristen 1 Kupang dalam pemecahan masalah pada materi program linear. Subyek dalam penelitian ini adalah tiga siswa kelas XI yang memiliki hasil Penilaian Tengah Semester tinggi, sedang, dan rendah. Selain itu, pemilihan subyek juga berdasarkan hasil diskusi antara peneliti dan guru mata pelajaran matematika. Data yang dikumpulkan berupa data hasil tugas pemecahan masalah dan hasil wawancara berdasarkan indikator pemahaman konsep. Analisis data mencakup reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pengecekan keabsahan data menggunakan triangulasi waktu. Setelah data dipaparkan dan dianalisis, maka dapat disimpulkan bahwa (1) Siswa dengan hasil PTS tinggi mampu menyelesaikan soal yang diberikan dan memenuhi ketiga indikator pemahaman konsep yaitu indikator penerjemahan, penafsiran, dan ekstrapolasi. (2) Siswa dengan hasil PTS sedang hanya memenuhi dua indikator pemahaman konsep yaitu indikator penerjemahan dan indikator ekstrapolasi. (3) Sedangkan siswa dengan hasil PTS rendah hanya memenuhi satu indikator pemahaman konsep yaitu indikator penerjemahan.

**Kata Kunci: Pemahaman Konsep**

## **ABSTRACT**

### **ANALYSIS OF UNDERSTANDING OF HIGH SCHOOL STUDENTS MATHEMATICAL CONCEPTS IN LINEAR PROGRAM MATERIAL**

This research is a qualitative research that aims to analyze the understanding of mathematical concept of students of Kupang Christian High School 1 in solving problems in linear program material. The subjects in this study were three students of class XI who had high, medium, and low midterm grades. In addition, the selection of subject teachers. The data collected in the form of data from problem solving tasks and interview results based on indicators of concept understanding. Data analysis includes data reduction, data presentation and drawing conclusions. Checking the validity of the data uses time triangulation. After the data has been presented and analyzed, it can be concluded that (1) Students with high midterm assessment results are able to complete the questions of concept understanding, namely indicators of translation, interpretation and extrapolation. (2) Students with midterm assessment results are only fulfilling two indicators of concept understanding namely translation indicators and extrapolation indicators. (3) While students with low midterm assessment results meet only one indicator of concept understanding namely the translation indicator.

**Key Words:** Concept understanding

## DAFTAR ISI

|                                        |           |
|----------------------------------------|-----------|
| HALAMAN JUDUL .....                    | i         |
| LEMBAR ORISINALITAS .....              | ii        |
| LEMBAR PENGESAHAN .....                | iii       |
| MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....             | iv        |
| KATA PENGANTAR.....                    | v         |
| ABSTRAK .....                          | vi        |
| ABSTRACT .....                         | vii       |
| DAFTAR ISI.....                        | viii      |
| DAFTAR TABEL .....                     | ix        |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                  | x         |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>          | <b>1</b>  |
| A. Latar Belakang .....                | 1         |
| B. Rumusan Masalah .....               | 7         |
| C. Tujuan Penelitian .....             | 7         |
| D. Batasan Istilah .....               | 7         |
| E. Manfaat Hasil Penelitian .....      | 8         |
| <b>BAB II KAJIAN PUSTAKA.....</b>      | <b>9</b>  |
| A. Pemahaman Konsep Matematika .....   | 9         |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b> | <b>15</b> |
| A. Jenis Penelitian.....               | 15        |
| B. Subyek Penelitian.....              | 15        |
| C. Instrumen Penelitian.....           | 15        |
| D. Teknik Pengumpulan Data.....        | 17        |
| E. Uji Keabsahan Data.....             | 18        |
| F. Prosedur Penelitian.....            | 18        |
| G. Teknik Analisis Data.....           | 19        |

**BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....21**

|                                                                      |    |
|----------------------------------------------------------------------|----|
| A. Pemilihan Subyek Penelitian .....                                 | 21 |
| B. Instrumen Penelitian.....                                         | 21 |
| C. Jadwal Penelitian.....                                            | 22 |
| D. Paparan, Validasi dan Analisis Data Subyek Hasil PTS Tinggi ..... | 23 |
| E. Paparan, Validasi dan Analisis Data Subyek Hasil PTS Sedang ..... | 40 |
| F. Paparan, Validasi dan Analisis Data Subyek Hasil PTS Rendah.....  | 52 |
| G. Pembahasan.....                                                   | 63 |

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....65**

|                     |    |
|---------------------|----|
| A. Kesimpulan ..... | 65 |
| B. Saran.....       | 66 |

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN-LAMPIRAN**