

**DIAGNOSIS KESALAHAN SISWA SMA  
DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA  
PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA PEMINATAN**

**SKRIPSI**

disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana  
Pendidikan Matematika



oleh  
**Dhanu Ibrahim**  
NIM 1503894

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
DEPARTEMEN PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
BANDUNG  
2019**

**HAK CIPTA**

**DIAGNOSIS KESALAHAN SISWA SMA  
DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA  
PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA PEMINATAN**

oleh

**Dhanu Ibrahim**

NIM 1503894

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Indonesia

© Dhanu Ibrahim

Universitas Pendidikan Indonesia

Desember 2019

Hak cipta dilindungi undang-undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian dengan dicetak ulang, difotokopi atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

Dhanu Ibrahim, 2019

DIAGNOSIS KESALAHAN SISWA SMA DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA PEMINATAN

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)

**LEMBAR PENGESAHAN**

Dhanu Ibrahim  
NIM 1503894

**DIAGNOSIS KESALAHAN SISWA SMA  
DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA  
PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA PEMINATAN**

disetujui dan disahkan oleh

Pembimbing I,



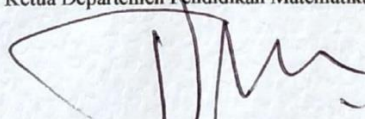
**Dr. H. Karso, M.M.Pd.**  
**NIP. 195509091980021001**

Pembimbing II,



**Drs. H. Endang Dedy, M.Si.**  
**NIP. 195805151984031001**

Mengetahui,  
Ketua Departemen Pendidikan Matematika



**Dr. H. Dadang Juandi, M.Si.**  
**NIP. 196401171992021001**

**DIAGNOSIS KESALAHAN SISWA SMA  
DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA  
PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA PEMINATAN**

Oleh  
Dhanu Ibrahim (1503894)  
Departemen Pendidikan Matematika  
Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Pendidikan Indonesia

Dosen Pembimbing:  
1) Dr. H. Karso, M.M.Pd.  
2) Drs. H. Endang Dedy, M.Si.

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis kesalahan siswa dan penyebab kesalahan yang dilakukan oleh siswa dalam menyelesaikan soal matematika pada pembelajaran matematika peminatan di SMA Negeri 1 Bandung tentang pembagian suku banyak dan teorema sisa. Jenis penelitian ini bersifat kualitatif dengan menggunakan metode deskriptif. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, tes tertulis/tes diagnostik dan wawancara. Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas XI jurusan IPA SMA Negeri 1 Bandung. Jenis kesalahan yang dilakukan oleh siswa adalah kesalahan konsep, kesalahan data, kesalahan teknis, kesalahan penarikan kesimpulan dan kesalahan tidak menjawab soal. Adapun penyebab kesalahan siswa yaitu tidak fokus, tidak teliti, tidak memahami konsep, tidak belajar, tidak memperhatikan proses pembelajaran di kelas, waktu tidak cukup, kecenderungan menghafal konsep, dan tidak terbiasa menuliskan kesimpulan. Guru memberikan solusi untuk mengatasi kesalahan yang dilakukan oleh siswa.

**Kata kunci:** Kesalahan, Diagnosis, Soal Matematika Peminatan Suku Banyak

**DIAGNOSIS OF MISTAKES OF HIGH SCHOOL STUDENTS  
IN SOLVING MATH PROBLEM  
IN SPECIALIZATION MATH LESSONS**

By:

Dhanu Ibrahim (1503894)

Department of Mathematics Education  
Faculty of Mathematics and Natural Sciences  
Indonesian University of Education.

Mentor:

1) Dr. H. Karso, M.M.Pd.

2) Drs. H. Endang Dedy, M.Sc.

**ABSTRACT**

This research aims to know the kinds of student misconduct and the causes of mistakes that students commit in solving mathematical problems on SMA Negeri 1 Bandung about polynomial division and remaining theorems. This kind of research is qualitative by using descriptive methods. Data collection is done through observasi, diagnostic tests and interviews. The subject of this study were students of class XI majoring in science at SMA Negeri 1 Bandung. The kinds of mistakes that students make are conceptual errors, data errors, technical errors, deduction mistakes and mistakes didn't answer. As for the cause of students' mistakes is that they are unfocused, inaccurate, do not understand concepts, do not learn, do not pay attention to the learning process in class, not sufficient time, do not memorize concept, and are not accustomed of drawing conclusions. Teachers provide solutions to address mistakes committed by students.

**Keyword:** Errors, Diagnosis, Specialization Math Questions of Polynomial

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>UCAPAN TERIMAKASIH</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Pertanyaan Penelitian .....	4
1.3 Batasan Penelitian .....	4
1.4 Tujuan Penelitian .....	5
1.5 Manfaat penelitian .....	5
1.6 Struktur Organisasi Penelitian .....	6
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
2.1 Kesalahan, Jenis-Jenis Kesalahan dan Analisisnya .....	7
2.1.1 Kesalahan .....	7
2.1.2 Jenis-jenis Kesalahan .....	7
2.2 Diagnosis Kesalahan .....	9
2.3 Matematika Peminatan .....	10
2.4 Hasil Belajar .....	11
2.5 Penelitian Lain yang Relevan .....	12
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Jenis Penelitian .....	14
3.2 Subjek Penelitian .....	14
3.3 Objek Penelitian .....	14

3.4 Metode Pengumpulan Data Penelitian .....	15
3.4.1 Observasi .....	15
3.4.2 Tes Diagnostik .....	15
3.4.3 Wawancara.....	16
3.5 Instrumen Penelitian .....	17
3.5.1 Lembar Observasi .....	17
3.5.2 Tes Diagnostik .....	17
3.5.2 Lembar Wawancara .....	18
3.6 Teknik Analisis Data .....	18
3.6.1 Reduksi Data .....	18
3.6.2 Penyajian Data .....	18
3.6.3 Penarikan Kesimpulan atau Verifikasi .....	19
3.7 Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data .....	19
3.8 Definisi Operasional .....	20
3.9 Prosedur Penelitian .....	22
<b>BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Deskripsi Kesalahan .....	23
4.1.1 Deskripsi Kesalahan Siswa pada Soal Paket A .....	23
4.1.2 Deskripsi Kesalahan Siswa pada Soal Paket B .....	27
4.2 Analisis Kesalahan Siswa Ditinjau dari Tingkat Kemampuan .....	32
4.2.1 Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Paket A .....	35
4.2.2 Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Paket B .....	45
4.3 Data Hasil Wawancara .....	58
4.3.1 Data Hasil Wawancara Siswa yang Mengerjakan Soal Paket A .....	59
4.3.2 Data Hasil Wawancara Siswa yang Mengerjakan Soal Paket B .....	60
4.4 Hasil Data Analisis .....	62
4.4.1 Persentase Kesalahan Siswa pada Soal Paket A .....	63
4.4.2 Persentase Kesalahan Siswa pada Soal Paket B .....	66
4.4.3 Persentase Kesalahan Siswa pada Soal Paket A Ditinjau dari Tingkat Kemampuan Siswa .....	68
4.4.4 Persentase Kesalahan Siswa pada Soal Paket B Ditinjau dari Tingkat Kemampuan Siswa .....	76

4.5 Pembahasan Hasil Penelitian .....	83
4.5.1 Kesalahan yang Dilakukan Siswa .....	83
4.5.2 Kesalahan yang Dilakukan Siswa Ditinjau dari Tingkat Kemampuan .....	85
4.5.3 Faktor Penyebab Kesalahan Siswa .....	91
4.5.4 Solusi Guru Terhadap Kesalahan yang Dilakukan Siswa .....	92
4.5.5 Keterbatasan Peneliti .....	93
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan .....	94
5.2 Saran .....	95
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>96</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>98</b>



## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2009). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Asikin, M. (2003). *Pengembangan Item Tes dan Interpretasi Respon Mahasiswa dalam Pembelajaran Geometri Analitik Berpadu pada Taksonomi Solo*. Jurnal Pendidikan dan Pengajaran IKIP Negeri Singaraja, No. 4 TH. XXXVI.
- Budiyono. (2008). *Kesalahan Mengerjakan Soal Cerita dalam Pembelajaran Matematika, Paedogogia, II (1)*
- Darwansyah, dkk. (2009). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Diadit Media
- Gani, R. A. (1986). *Bimbingan Penjurusan*. Bandung: Angkasa
- Haryati, T. (2015). *Analisis Kesalahan Siswa SMP Kelas VII dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pemecahan Masalah Berdasarkan Prosedur Newman*. Skripsi tidak Diterbitkan. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Kurniasari, I. (2007). *Analisis Kesalahan Jawaban Siswa Kelas I SMP Negeri 16 Surabaya dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Nonlinear Dua Variabel*. Tesis. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya
- Republik Indonesia. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 64 Tahun 2014 tentang *Program Peminatan*. [Online] Diakses pada 8 Januari 2020 melalui <http://www.kemendiknas.go.id/kemendikbud/sites/default/files/Permen%20Nomor%2064%20Tahun%202014.pdf>
- Kamarullah. (2005). *Analisis Kesalahan Mahasiswa D-2 PGMI IAIN Ar-Raniry Banda Aceh Tentang Geometri di Madrasah-Ibtidaiah beserta Alternatif Pembelajarannya*. Tesis. Surabaya: Unesa.
- Legutko, M. (2008). *An Analysis of Students Mathematical Errors in The Teaching Reasearch Process*. Prosidang Handbook of Mathematics Teaching Reasearch. Krakow: University of Krakow
- Malau. (1996). *Analisis Kesalahan Jawaban Siswa Kelas I SMU Kampus Nommense Pematang Sianta dalam Menyelesaikan Soal-Soal Terapan Siswa Persamaan Linear 2 Variabel*. Tesis. Malang: IKIP Malang
- Miles, M. B dan A. Huberman. (2007). *Analisis Data Kualitatif Buku Sumber tentang Metode-Metode Baru*. Terjemahan Tjetjep Rohendi Rohisi. Jakarta: Universitas Indonesia
- Moleong, L. J. (2005). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya

- Prajitno, dkk. (2002). *Jurnal Matematika atau Pembelajarannya: Identifikasi*.
- Purwanto, (2017). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Syah, M. (2003). *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Setyawati. (2010). *Analisis Kesalahan Berbahasa Indonesia*. Surakarta: Yuma Pustaka.
- Sudjana, N. (1989). *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensido Offset.
- Sugiyono. (2005). *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung: Alfabeta.
- \_\_\_\_\_. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabet.
- Sudijono, A. (2012). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Suwarto. (2013). *Pengembangan Tes Diagnostik dalam Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Suyono dan Haryanto. (2011). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Warkitri, dkk. 1998. *Penilaian Pencapaian Hasil Belajar*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Whitney, F. (1960). *The Element of Research*. New York: Prentice-Hall, Inc