



**ANALISIS KEKELIRUAN PENGUNGKAPAN OBJEK  
MATEMATIKA PADA BUKU TEKS MATEMATIKA  
SMA KELAS X SEMESTER 1**

SKRIPSI

Oleh

Mikyal Zulva Aqta  
NIM 040210101384

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2009**



**ANALISIS KEKELIRUAN PENGUNGKAPAN OBJEK  
MATEMATIKA PADA BUKU TEKS MATEMATIKA  
SMA KELAS X SEMESTER 1**

**SKRIPSI**

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat  
untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Matematika (S I)  
dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

**Oleh**

**Mikyal Zulva Aqta  
NIM 040210101384**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER**

**2009**

## MOTTO

*Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu  
dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat.  
(Qur'an, Al mujadilah, 11)*

*Tanamkan!*

*setiap detik satu tujuan, satu menit satu gagasan satu jam satu  
pekerjaan*



## **PERSEMBAHAN**

Syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT, Sang Penguasa alam semesta karena atas ridho, rahmat serta karunia-Nya Skripsi ini dapat terselesaikan.

Dengan ketulusan hati, kupersembahkan laporan ini untuk:

1. Ibunda Siti Rukayah dan Syahanda Imam Subaweh tercinta yang tidak pernah kering akan doa, usaha dan cucuran air mata, terima kasih atas seluruh kasih sayang, kesabaran dan ketulusan menemani ananda menjalani hidup, terima kasih atas segala-galanya sehingga ananda dapat menyelesaikan laporan ini dengan baik. Semoga apa yang ananda lakukan membuat engkau bangga, karena anugerah yang paling indah adalah saat terlahir menjadi bagian dari keluarga kecil ini.
2. Mas Imza, Adeku Muafik, dan Adeku Babitu yang selalu tulus memberikan doa, dorongan semangat kekeluargaan, dan yang selalu memberikan keceriaan di setiap langkahku.
3. Papiku yang selalu menemani dalam suka duka ditiap langkahku, yang selalu tulus dan ikhlas memanjatkan doa, serta tak henti memberiku dorongan dan semangat.
4. Sobat-sobatku yang selalu ada untukku, Dwi, Nia, Boy, Ar, Uut, Susi, Bodong, Hadi dan Zaki semoga persahabatan kita abadi selamanya
5. Tinetoon yang selalu mengerti aku, mbak maya, isni, wahyu, ana, nora, imza, me dan penghuni kos-kosan nias II.
6. Semua rekan-rekan pendidikan matematika angkatan 04, terima kasih atas semua canda tawa dan kehanggatannya
7. Almamaterku Pendidikan Matematika, FKIP Universitas Jember yang kujunjungi tinggi



## **ANALISIS KEKELIRUAN PENGUNGKAPAN OBJEK MATEMATIKA PADA BUKU TEKS MATEMATIKA SMA KELAS X SEMESTER 1**

### **SKRIPSI**

Oleh:

Nama Mahasiswa : Mikyal Zulva Aqta  
Nomor Induk Mahasiswa : 040210101384  
Jurusan : P MIPA  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Angkatan Tahun : 2004  
Asal : Banyuwangi  
Tempat Tanggal Lahir : Banyuwangi, 03 Mei 1984

### **Disetujui Oleh**

Dosen Pembimbing I

**Dra. Titik Sugiarti, M.Pd**  
**NIP 131 274 732**

Dosen Pembimbing II

**Dra. Dinawati T, M. Pd**  
**NIP 131 807 780**

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mikyal Zulva Aqta

NIM : 040210101384

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul: *Analisis Kekeliruan Pengungkapan Objek Matematika Pada Buku Teks Matematika SMA Kelas X Semester 1* adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika pada pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi mana pun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Februari 2009

Yang menyatakan,

Mikyal Zulva Aqta  
NIM 040210101384

## PENGESAHAN

Skripsi berjudul “*Analisis Kekeliruan Pengungkapan Objek Matematika pada Buku Teks Matematika Kelas X Semester 1*” telah diuji dan dipertahankan di depan tim penguji pada:

hari : Rabu

tanggal : 4 Februari 2009

tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua

Sekretaris

**Drs. Antonius C P, M. AppSc**  
**NIP 132046352**

**Dra. Dinawati T., M.Pd**  
**NIP 131807264**

Anggota:

- 1) **Dra. Titik Sugiarti, M.Pd** .....  
**NIP 131274732**
  
- 2) **Drs. Suharto, M.Kes** .....  
**NIP 131274730**

Mengesahkan,  
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Jember

**Drs. Imam Muchtar, S.H., M.Hum**  
**NIP 130 810 936**

## **PRAKATA**

Puji Syukur kehadirat Allah Swt, yang telah melimpahkan rahmat, taufik serta hidayah-Nya sehingga penulisan skripsi yang berjudul “*Analisis Kekeliruan Pengungkapan Objek Matematika pada Buku Teks Matematika Kelas X Semester 1*” ini dapat diselesaikan dengan baik.

Penulisan skripsi ini tidak akan terselesaikan tanpa bantuan dari berbagai pihak, baik bantuan moral maupun material. Oleh karena itu pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada.

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
2. Ketua Jurusan dan Sekretaris Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember ;
3. Ketua Program Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
4. Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan perhatian dalam penulisan skripsi ini;
5. Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing selama menjadi mahasiswa;
6. Seluruh dosen dan karyawan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
7. Keluarga besar pendidikan matematika angkatan 2004;
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Demi kesempurnaan skripsi ini, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Jember, Februari 2009

Mikyal Zulva Aqta

## RINGKASAN

**Analisis Kekeliruan Pengungkapan Objek Matematika pada Buku Teks Matematika SMA Kelas X Semester 1,** Mikyal Zulva Aqta, 040210101384, 93 halaman; Jurusan Pendidikan MIPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Jember.

Objek matematika merupakan kumpulan fakta, konsep, prinsip, dan operasi dasar matematika yang essensial. Keempat kategori ini harus tercermin dalam setiap buku teks matematika, dan diharapkan dapat dicerna, dipahami dan dikuasai oleh setiap anak Indonesia yang memiliki kemampuan normal. Hal ini menunjuk begitu pentingnya keempat objek matematika tersebut dan harus disajikan dalam pembelajaran matematika dengan baik dan benar pengungkapannya dalam buku teks. Oleh karena itu diperlukan analisis kekeliruan pengungkapan objek matematika pada buku teks matematika. Tujuan penelitian ini menganalisis kekeliruan pengungkapan objek matematika yang berupa fakta, konsep, prinsip, dan keterampilan pada buku teks matematika SMA kelas X semester I. Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai umpan balik yang berharga bagi guru untuk dapat memperbaiki perencanaan dan penyusunan materi.

Sumber data dalam penelitian ini adalah buku matematika yang diterbitkan Ganeca Exact karangan Koko Martono,dkk yang digunakan pada jenjang SMA kelas Xsemester I. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode dokumentasi. Analisis data berupa analisis dan deskriptif

Dari hasil analisis data dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa buk teks matematika SMA kelas X semester I yang diterbitkan oleh Ganeca Exact, disusun Oleh Koko Martono dkk, diterbitkan tahun 2008, masih banyak memuat kekeliruan pengungkapan objek matematika. Secara keseluruhan terdapat 35 kekeliruan pengungkapan objek matematika yang rinciannya adalah 4 kekeliruan pengungkapan

fakta, 14 kekeliruan pengungkapan konsep, 10 kekeliruan pengungkapan prinsip, 7 kekeliruan pengungkapan keterampilan.

**Progam studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan ilmu Pendidikan, Universitas Jember.**

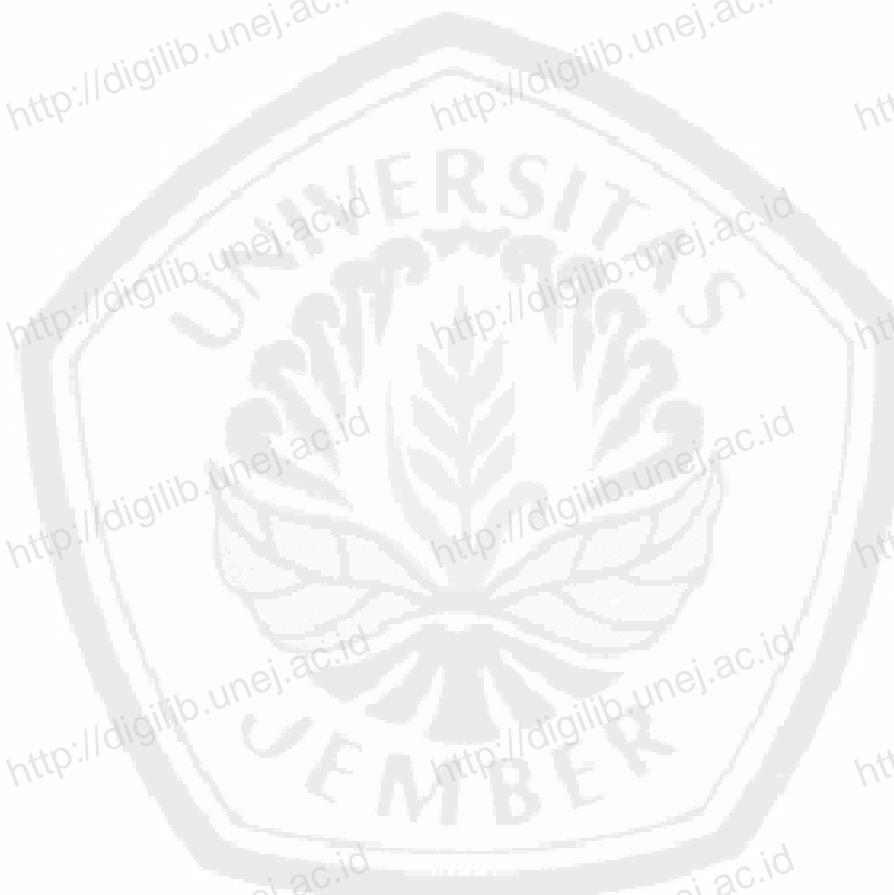


## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	ii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	iii
<b>HALAMAN PENGAJUAN .....</b>	iv
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	v
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	vi
<b>PRAKATA .....</b>	vii
<b>RINGKASAN .....</b>	viii
<b>DAFTAR ISI .....</b>	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xiii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xiv
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xv
<b>BAB 1. PENDAHULUAN .....</b>	1
<b>1.1 Latar Belakang .....</b>	1
<b>1.2 Rumusan Masalah.....</b>	4
<b>1.3 Tujuan Penelitian.....</b>	4
<b>1.4 Manfaat Penelitian.....</b>	4
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	5
<b>2.1 Hakekat Matematika .....</b>	5
<b>2.2 Matematika Sekolah .....</b>	6
<b>2.3 Buku Teks .....</b>	8
<b>2.4 Menggunakan dan Mengevaluasi Buku Teks Matematika.....</b>	10
<b>2.5 Objek Matematika .....</b>	13
<b>2.5.1 Fakta .....</b>	14
<b>2.5.2 Konsep .....</b>	14
<b>2.5.3 Prinsip .....</b>	15
<b>2.5.4 Keterampilan .....</b>	16

<b>2.6 Kekeliruan Pengungkapan Objek Matematika .....</b>	17
2.6.1 Kekeliruan Pengungkapan Fakta .....	17
2.6.2 Kekeliruan Pengungkapan Konsep .....	19
2.6.3 Kekeliruan Pengungkapan Prinsip .....	22
2.6.4 Kekeliruan Pengungungkapan Keterampilan .....	24
<b>2.7 Uraian Materi .....</b>	27
2.7.1 Bentuk Pangkat, Akar, dan Logaaritma .....	27
2.7.2 Fungsi .....	34
2.7.3 Persamaan .....	37
2.7.4 Pertidaksamaan .....	43
2.7.5 Ketaksamaan .....	45
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN.....</b>	47
<b>3.1 Jenis Penelitian .....</b>	47
<b>3.2 Data dan Sumber Data .....</b>	47
<b>3.3 Definisi Operasional.....</b>	38
<b>3.4 Metode Pengumpulan Data .....</b>	49
<b>3.5 Instrumen Penelitian .....</b>	49
<b>3.6 Analisis Data .....</b>	50
<b>BAB 4. HASIL ANALISIS DATA.....</b>	52
<b>4.1 Pelaksanaan Penelitian .....</b>	52
<b>4.2 Hasil Penelitian.....</b>	53
<b>4.3 Pembahasan .....</b>	54
4.3.1 Kekeliruan Pengungkapan Fakta.....	55
4.3.2 Kekeliruan Pengungkapan Konsep .....	56
4.3.3 Kekeliruan Pengungkapan Prinsip .....	57
4.3.4 Kekeliruan Pengungkapan Keterampilan.....	57
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	59
<b>5.1 Kesimpulan .....</b>	59
<b>5.2 Saran .....</b>	59

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>60</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>63</b>

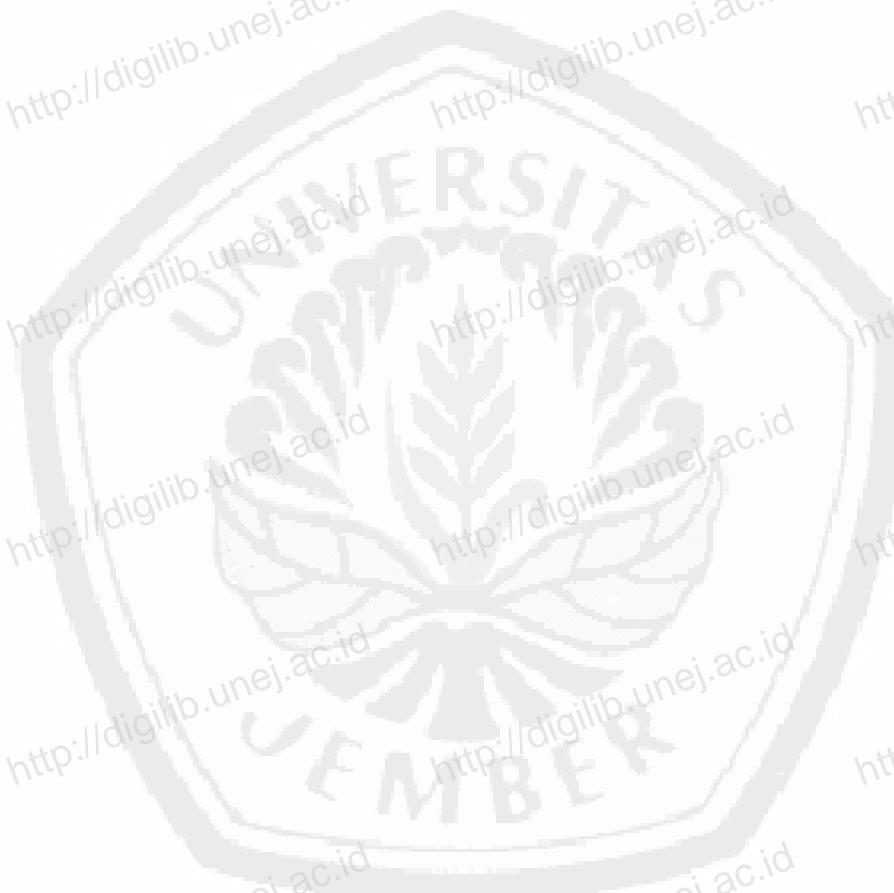


## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Matriks Penelitian .....	63
2. Pokok Bahasan, Sub Pokok Bahasan, dan Sub Sub Pokok Bahasan dalam Buku Teks Matematika Kelas IX .....	65
3. Kekeliruan Pengungkapan Objek Matematika pada Buku Teks Matematika Kelas X Semester 1 .....	67
4. Rekapitulasi kekeliruan pengungkapan objek matematika pada buku teks Matematika Kelas X Semester 1 .....	95

## **DAFTAR TABEL**

	Halaman
1. Tabel 2.7: Penulisan Kesamaan .....	45
2. Tabel 4.1: Rekapitulasi Kekeliruan Pengungkapan Objek Matematika pada Buku Teks Matematika Kelas X Semester 1 .....	53



## **DAFTAR GAMBAR**

1. Gambar 4.1: Diagram Rekapitulasi kekeliruan pengungkapan objek matematika .....	Halaman ..... 54
---	---------------------

