



**ANALISIS KESALAHAN DALAM MENYELESAIKAN SOAL
PELUANG PADA SISWA KELAS XI IPA 5 DAN 6
SMAN 2 JEMBER TAHUN AJARAN
2006/2007**

SKRIPSI

Oleh

**Mustaqim
NIM 030210101102**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2007**



**ANALISIS KESALAHAN DALAM MENYELESAIKAN SOAL
PELUANG SISWA KELAS XI IPA 5 DAN 6
SMAN 2 JEMBER TAHUN AJARAN
2006/2007**

SKRIPSI

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

Oleh

Mustaqim
NIM 030210101102

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2007**

MOTTO

Aku tahu rizkiku tak mungkin diambil orang lain, maka hatiku tenang. Aku tahu amalku tak mungkin dilakukan orang lain, maka aku sibukkan untuk beramal. Aku tahu Allah selalu melihatku, karenanya aku malu bila Allah mendapatiku melakukan maksiat. Aku tahu kematian menantiku, maka aku persiapkan bekal (ilmu) untuk bertemu Rabbku
(*Hasan Al Bisri*)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
2. Ibunda Arfu'ah dan Ayahanda Samsul Arifin tercinta, yang telah mendoakan dan memberi kasih sayang serta pengorbanan selama ini;
3. Bapak ibu dosen Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu;
4. Sahabatku Juhari, M. Iqbal Poenadi, Ahmad Wakik, Ageng Jelly P., Chairul Anwar, Ira, Erfan, terima kasih untuk dukungannya selama ini.

PENGAJUAN

ANALISIS KESALAHAN DALAM MENYELESAIKAN SOAL PELUANG SISWA KELAS XI IPA 5 DAN 6 SMAN 2 JEMBER TAHUN AJARAN 2006/2007

SKRIPSI

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

Oleh:

Nama Mahasiswa : Mustaqim
Nomor Induk Mahasiswa : 030210101102
Jurusan : Pendidikan MIPA
Program Studi : Pendidikan Matematika
Angkatan Tahun : 2003
Asal : Probolinggo
Tempat Tanggal Lahir : Probolinggo, 26 Maret 1984

Disetujui,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

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

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

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mustaqim

NIM : 030210101102

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul: “Analisis Kesalahan Dalam Menyelesaikan Soal Peluang Siswa Kelas XI IPA 5 dan 6 SMAN 2 Jember Tahun Ajaran 2006/2007” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, 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 manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Juli 2007

Yang menyatakan,

Mustaqim
030210101102

PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertahankan di depan tim penguji pada:

Hari : Jum'at

Tanggal : 27 Juli 2007

Jam : 10.00 WIB

Tempat : Gedung III Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua

Sekretaris

Drs. Suharto, M. Kes

NIP. 131 274 730

Dra. Dinawati T., M.Pd

NIP. 131 807 780

Anggota :

1) Dra. Titik Sugiarti, M.Pd

NIP. 131 274 732

()

2) Dr. Sunardi, M.Pd

NIP. 131 274 729

()

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Jember

Drs. H. Imam Muchtar, S.H, M.Hum

NIP. 130 810 936

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu disampaikan ucapan terima kasih yang tiada terhingga kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
2. Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
3. Ketua Program Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
4. Dosen Pembimbing I dan Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan pikiran serta perhatiannya guna memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesaikannya penulisan skripsi ini;
5. Dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh kesabaran;
6. Kepala sekolah, guru matematika, dan siswa kelas XI IPA 5 dan 6 SMAN 2 Jember;
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, terima kasih untuk semua.

Disadari bahwa penulisan skripsi ini masih belum sempurna, oleh karena itu saran maupun kritikan yang sifatnya membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua

Jember, Juli 2007

Penulis

RINGKASAN

Analisis Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal Peluang Siswa Kelas XI IPA 5 dan 6 SMAN 2 Jember Tahun Ajaran 2006/2007: Mustaqim, 030210101102; 2007; 36 halaman.

Matematika sekolah merupakan bagian dari matematika, yang dipilih atas dasar kepentingan pengembangan kemampuan dan kepribadian peserta didik dan perkembangan ilmu. Namun Kondisi pengajaran matematika sendiri sampai saat ini masih menunjukkan adanya peluang yang luas bagi diadakannya perbaikan. Kritik dan sorotan masih sering dikemukakan, antara lain masih rendahnya nilai matematika. Kenyataan yang terjadi bahwa siswa masih saja dihadapkan pada ketidaktepatan dalam menyelesaikan soal. Hal inilah yang menunjukkan bahwa masih harus dilakukan analisis terhadap kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa. Sebenarnya banyak materi yang perlu dilakukan analisis, namun peneliti hanya mengambil pokok bahasan peluang karena teori peluang cukup rumit. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana persentase kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal peluang dan faktor-faktor apa saja yang menyebabkan siswa melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal peluang. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai bahan informasi sekaligus koreksi terhadap cara penyelesaian soal peluang.

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 2 Jember dengan responden penelitian siswa kelas XI IPA 5 dan XI IPA 6 tahun ajaran 2006/2007. Penelitian ini adalah penelitian yang bersifat deskriptif. Penelitian ini berusaha memperoleh dan menyajikan informasi yang sistematis, faktual, mendalam, dan akurat mengenai kesalahan siswa memecahkan soal peluang. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode dokumentasi, wawancara, dan tes. Jumlah siswa yang melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal peluang berbeda-beda antara tipe yang satu dengan tipe yang lain. Untuk tipe kesalahan penggunaan data hanya ada

satu siswa yang melakukannya, jumlah tipe kesalahan mengintepretasikan bahasa sebanyak 47 kesalahan, tipe kesalahan dalam melakukan komputasi sebanyak 15 kesalahan, tipe kesalahan teknis sebanyak 4 kesalahan, tipe kesalahan dalam pemahaman konsep sebanyak 15 kesalahan, kesalahan yang lain sebanyak 8 kesalahan. Sedangkan persentase/komposisi kesalahan yang dilakukan siswa kelas siswa kelas XI IPA 5 dan 6 SMA Negeri 2 Jember tahun ajaran 2006/2007 dalam menyelesaikan soal peluang, yaitu Kesalahan penggunaan data 1,1%, kesalahan mengintepretasikan bahasa 52,2%, kesalahan dalam melakukan komputasi 16,7%, kesalahan teknis 4,4%, kesalahan menggunakan definisi/teorema 16,7%, kesalahan lain selain kelima kesalahan diatas 8,9%. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan mengintepretasikan bahasa soal ke dalam bahasa matematika adalah paling rendah. Faktor-faktor yang menyebabkan siswa melakukan kesalahan adalah siswa kurang teliti dalam mengidentifikasi dan menggunakan informasi untuk mencari solusi, terburu-buru dalam menyelesaikan soal karena waktunya takut habis dan karena ada kepentingan yang lain yang harus dikerjakan, kurang teliti dalam melakukan penyelesaian/perhitungan, seperti melakukan penyederhanaan suatu pecahan, tanpa mengoreksi kembali hasil pekerjaannya, kurang memahami tentang konsep dan beberapa istilah dalam peluang atau siswa kurang mengerti tentang prinsip-prinsip yang ada pada peluang, sebab siswa yang menjawab dengan prinsip yang tidak relevan dengan prinsip peluang dan siswa juga menjawab dengan nilai lebih dari satu padahal batasan peluang adalah dari nol sampai satu.

Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan MIPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN MOTTO	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN PENGAJUAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
RINGKASAN	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Jenis-jenis kesalahan	4
2.2 Peluang	6
2.2.1 Manfaat Ilmu Peluang.....	6
2.2.2 Peluang Suatu Kejadian dan Komplementnya.....	6
2.2.3 Peluang Suatu Kejadian	7

2.2.4 Peluang Komplemen Suatu Kejadian	9
2.2.5 Peluang kejadian Majemuk	9
2.2.6 Peluang Gabungan Dua Kejadian Saling Lepas.....	10
BAB 3. METODE PENELITIAN	11
3.1 Rancangan Penelitian	11
3.2 Metode Penentuan daerah Penelitian.....	11
3.3 Definisi Operasional Variabel.....	12
3.4 Metode Pengumpulan data	12
3.4.1 Metode Tes.....	13
3.4.2 Metode Interview.....	15
3.4.3 Metode Dokumentasi.....	15
3.5 Analisis Data.....	16
BAB 4. HASIL dan PEMBAHASAN	17
4.1 Waktu Pelaksanaan	17
4.2 Hasil Penelitian.....	17
4.2.1 Validitas dan Reabilitas.....	17
4.2.2 Jumlah kesalahan Siswa.....	17
4.2.3 Hasil Analisis Kesalahan.....	18
4.3 Diskusi Hasil Penelitian	30
4.4 Alternatif-Alternatif untuk Menghindari Kesalahan	33
BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN.....	33
6.1 Kesimpulan	33
6.2 Saran	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
1) Jumlah tipe kesalahan siswa setiap tipe yang telah ditetapkan.....	17
2) Pengukuran Validitas.....	49
3) Pengukuran Reabilitas.....	51
4) Penentuan Jumlah Varians Tiap Butir Soal.....	54
5) komposisi tipe-tipe kesalahan siswa.....	55

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1) Matrik Penelitian	37
2) Pedoman Pengambilan Data.....	38
3) Transkrip Hasil Wawancara	39
4) Soal Tes Analisis	45
5) Kunci Jawaban	46
6) Pengukuran Validitas	49
7) Pengukuran Reabilitas	51
8) Perhitungan Komposisi Tipe-Tipe Kesalahan.....	55
9) Daftar Nama Siswa Kelas XI IPA 5 dan 6	58
10) Surat Izin Penelitian.....	59
11) Surat Keterangan Penelitian.....	60