

**TINGKAT KESUKARAN DAN DAYA PEMBEDA SOAL MATEMATIKA
UJIAN SEMESTER GANJIL KELAS XI IPA**

SKRIPSI



EVILIA KEWA KEREDOK

131 12 058

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA**

KUPANG

2016

TINGKAT KESUKARAN DAN DAYA PEMBEDA SOAL
MATEMATIKA SEMESTER GANJIL KELAS XI IPA

SKRIPSI

Diajukan Kepada Panitia Ujian Skripsi
Universitas Katolik Widya Mandira Kupang
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan

OLEH

EVILIA KEWA KEREDOK KEREDOK

131 12 058

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA**

KUPANG

2016

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Evilia Kewa Keredok

No. Registrasi : 131 12 058

Fak/Jur/Prodi : KIP/MIPA/Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul :

“TINGKAT KESUKARAN DAN DAYA PEMBEDA SOAL UJIAN
SEMESTER GANJIL PELAJARAN MATEMATIKA KELAS XI IPA”

Adalah benar-benar karya sendiri. Apabila dikemudian hari ditemukan
penyimpangan, maka saya bersedia dituntut secara hukum.

Kupang, April 2016

Mahasiswa/pemilik

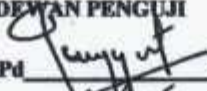


Evilia Kewa Keredok

LEMBARAN PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan dewan penguji pada tanggal 30 April 2016 dan disahkan oleh :

DEWAN PENGUJI


Dra. M. Gracia M. Gawa, M.Pd _____ Ketua/Pembimbing I


Dra. Yohana Rina Rowa, M.Pd _____ Sekretaris/ Pembimbing II


Dra. Michael Fernandez, M.Pd _____ Penguji I


Dr. Agapitus H. Kaluge, M.Pd _____ Penguji II


Dra. M. Gracia M. Gawa, M.Pd _____ penguji III

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika



Dr. Agapitus H. Kaluge, M.Pd

Mengesahkan
Dekan FKIP Unwira Kupang



Dr. Damianus Talok, MA

MOTTO DAN PERSEMBAHAN



MOTTO

"Aku Sukses Berkat Diriku"

PERSEMBAHAN

*Dengan kerendahan hati dan penuh sukacita,
kupersembahkan skripsi ini kepada:*

- 1. Tuhan Yesus Kristus dan Bunda Maria*
- 2. Oma Uba Nara tersayang*
- 3. Kedua Orang Tua Tercinta, Bapak Frans Wara Doni dan Ibu Anastasia Buka Kopong*
- 4. Saudara-saudariku tersayang, Ka Lian, Ka Eva, Adik Yestan, Adik Heni, dan Adik Edmon*
- 5. Keluarga besar "Raranbele dan Keleng"*
- 6. Almamaterku tercinta*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur bagi Allah Tri Tunggal yang maha kudus yang telah melimpahkan rahmat dan berkat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “TINGKAT KESUKARAN DAN DAYA PEMBEDA SOAL MATEMATIKA SEMESTER GANJIL KELAS XI IPA” ini dengan baik.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini banyak kendala yang dihadapi. Namun berkat doa, kesungguhan hati dan kerja keras juga bantuan dari berbagai pihak sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Damianus Talok, MA, selaku dekan FKIP UNWIRA Kupang yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian.
2. Dr. Agapitus Hendrikus Kaluge, M.Pd, selaku ketua program studi pendidikan matematika yang telah memberikan persetujuan bagi penulis untuk menyusun skripsi ini.
3. Dr. Agapitus Hendrikus Kaluge, M.Pd, selaku penasehat akademik yang telah memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis selama penyusunan skripsi.
4. Dra. M. Gracia M. Gawa, M.Pd dan Dra. Yohana Rina Rowa, M.Pd, selaku pembimbing I dan pembimbing II yang telah membimbing dan mendampingi penulis penuh tanggungjawab sejak awal penyusunan proposal hingga penyusunan skripsi ini.
5. Bapak dan ibu dosen program studi pendidikan matematika serta semua dosen UNWIRA Kupang yang telah mendidik dan membagi pengetahuan kepada penulis selama masa studi pada program studi pendidikan matematika ini.

6. Para pegawai tata usaha yang telah membantu memperlancar surat penelitian.
7. Kepala SMA Negeri 1 Kupang, Bapa Ibu guru bidang studi matematika dan seluruh staf pengajar serta pegawai tata usaha yang telah membantu penulis dalam melakukan penelitian guna guna penyusunan skripsi ini.
8. Siawa-siswi SMA Negeri 1 Kupang, khususnya siswa-siswi kelas XI IPA-1 sebagai subyek dalam penelitian penulis.
9. Bapa dan mama tercinta yang telah memberikan yang terbaik bagi kami anak-anaknya, terima kasih untuk cinta dan poengorbanannya. Kakakku tersayang Ka Lian, saudara kembarku Eva, dan adik-adikku Yestan, Heni, dan Edmon yang telah mendukung penulis dan doa.
10. Keluarga, Oma Uba tersayang, Paman Bedi sekeluarga, Paman Edu sekeluarga, Paman kor sekeluarga, Paman Hendro, Mama Kewa , Olga, Ofin, Tesi, Edmon, Ka Ewan, Ka Kian, Ka Engar, Ka Ati, serta keluarga besar Raranbele dan Keleng yang telah mendukung penulis dengan berbagai cara baik moril maupun material.
11. Sahabat-sahabat sejati yang tak mungkin dilupakan (Selvi Neolaka, Asni Fernandez, Ria Cardoso, Ina Ytu, Siska Wae, Christin Siku, Lisna Tapon, Santy Gobha, Any Oemanu, margaretha singgi, Elda Nitsae, Piter Serson, Charlos Lewar, Peter, Nando, Vilto Klau, Jhon tanabora, Christian, Ka Bayu) yang selalu bersama dalam suka maupun duka menimbah ilmu di Kupang.
12. Teman-teman HIMPROSMA, lebih khusus HIMPROSMA angkatan 2012 yang telah mendukung dan membantu penulis serta kerja sama yang baik selama mengikuti studi di FKIP matematika UNWIRA Kupang.

13. Bapak Asrama RD Vinsensius Tamelab Pr, Romo Ambros, Romo Kanis, Romo Yovi, kakak-kakak OMK, Ka Leni, Teman-teman asrama AGP khususnya teman-teman asrama AGPB (Ka E'in, Ka Yanti Tanu, Ka Gita, Ka Ina, Ka Elni, Elda, Eta, Ria, Eva, Alin, Yuli, Eti, Prily, Savrin, Jely, Yanti, Siska, Trisna, Ana, dan Desri) yang selalu mendukung hingga berakhirnya studi ini.
14. 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 anugrah dan berkat berlimpah dari Tuhan yang maha kuasa. Penulis menyadari bahwa 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 , April 2016

Penulis

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan tingkat kesukaran dan daya pembeda soal matematika semester ganjil kelas XI IPA tahun ajaran 2015/2016. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif, subyek penelitian siswa SMA Negeri 1 Kupang. Penelitian dimulai dari pengambilan data hasil tes ujian semester ganjil. Dari data yang ada peneliti melakukan analisis tingkat kesukaran dan daya pembeda dengan menggunakan program anates maupun manual berdasarkan kriteria tingkat kesukaran dan daya pembeda.

Data hasil penelitian yang diperoleh sebagai berikut: Soal yang diberikan kepada siswa untuk dikerjakan belum memenuhi syarat proporsi tingkat kesukaran soal yang seimbang. Berdasarkan hasil analisis mengenai tingkat kesukaran soal menunjukkan bahwa dari 30 butir soal yang ada, terdapat 24 butir soal yang tergolong dalam kategori mudah, 5 butir soal yang tergolong dalam kategori sedang dan 1 butir soal yang tergolong dalam kategori sukar.

Daya Pembeda soal matematika semester ganjil kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Kupang tahun ajaran 2015/2016 berdasarkan perhitungan daya pembeda adalah (1) Terdapat 12 butir soal yang merupakan soal yang memiliki daya pembeda sangat baik dan 4 butir soal yang merupakan soal yang memiliki daya pembeda baik, dinyatakan sebagai soal yang telah mampu membedakan kemampuan dari masing-masing siswa. (2) Terdapat 2 soal yang memiliki daya beda cukup. Di sini jumlah siswa pandai yang menjawab benar pada ke-2 soal tersebut sedikit lebih banyak dari pada jumlah siswa kurang pandai. (3) Terdapat 11 soal belum mampu membedakan kemampuan antara siswa pandai dengan siswa kurang pandai. Dari 11 soal tersebut, jumlah siswa pandai yang menjawab benar hampir sama dengan jumlah siswa kurang pandai yang juga menjawab benar soal-soal tersebut. (4) Terdapat 3 soal yang memiliki kesamaan jumlah siswa pandai dan siswa kurang pandai yang menjawab benar soal-soal tersebut. (5) Terdapat 1 soal yang memiliki jumlah siswa pandai yang menjawab benar lebih sedikit dari pada jumlah siswa yang kurang pandai.

Berdasarkan hasil penelitian ini, sangat diharapkan agar (1) Dunia pendidikan dapat memanfaatkan hasil penelitian ini guna menyusun soal yang layak, dengan memperhatikan tingkat kesukaran dan daya pembeda soal. (2) Pihak sekolah harus memberikan wawasan lebih mendalam kepada guru-guru mengenai penyusunan soal yang baik dan benar. (3) Diharapkan dengan penelitian ini peneliti dapat memanfaatkan hasil penelitian yang diperoleh untuk menyusun butir soal yang layak sebagai alat penilaian hasil belajar siswa.

ABSTRACT

The purposes of this research are to describe the index difficulty and discriminating power in odd semester of mathematics test items in eleventh grade of science. This research is qualitative descriptive method and the subject of this research are the students of SMA Negeri 1 Kupang. This research started by took the data from the result of odd semester of mathematics test items. From the data the researcher analyzing the index difficulty and discriminating power used anates also manual program based the criteria of index difficulty and discriminating power.

Based on the result data research that has obtained: the questions that has given to the students to do; it has not fulfill the condition of proportion the index difficulty which balanced. Based on the analysis result about index difficulty showed that from 30 items, there are 24 items which divided in easy, 5 items are medium and 1 is difficulty.

Based on the test of discriminating power in odd semester of mathematics test in the eleventh grade of science in SMA Negeri 1 Kupang in the school year 2015/2016 showed that: (1) 12 items has an excelent discriminating power, and 4 items has good discriminating power, explained by the ability from the other students. (2) There are 2 items has enough discriminating power. From these test, students has bad ability can do the test well the the students has excelent ability. (3) there 11 items test has not make differences abou t students ability. From 11 items, the total of students can do the test well almost same with the students has bad ability. (4) there are 3 items has similarity total of students has excelent and bad ability. (5) from 1 item total of students can do the test well more that students has bad ability.

Based on the result, the researcher is expected: (1) the education world can use this research's result to make the valid items, should be pay attention in index difficulty and discriminating power. (2) The school must give modern experience for the teachers about how to produce the good test items. (3) From this research, the researcher expected can used it to make the valid test items as a value measurement of students' result achievement.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBARAN PENGESAHAN	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
E. Batasan Istilah	5
 BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Evaluasi Hasil Belajar.....	7
B. Kaidah Penulisan Soal	9
C. Tingkat Kesukaran	13
D. Daya Pembeda.....	18
 BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	22
B. Objek Penelitian.....	22
C. Lokasi dan Waktu penelitian.....	22
D. Pengumpulan Data.....	23
E. Tahap-tahap penelitian	23
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	26
B. Pembahasan	35

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan 58

B. Saran 59

DAFTAR PUSTAKA..... 60

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Format Kisi-Kisi Penulisan Soal	12
Tabel 2.2. Klasifikasi Tingkat Kesukaran	15
Tabel 2.3. Klasifikasi Daya pembeda.....	20
Tabel 3.1. Analisis Item	24
Tabel 3.2. Penarikan Kesimpulan	25
Tabel 4.1. Daftar Urutan Siswa Mulai Dari Skor Tertinggi Sampai Terendah	26
Tabel 4.2. Daftar Penggolongan Siswa kelompok Atas dan Kelompok Bawah..	27
Tabel 4.3. Analisis Item	31
Tabel 4.4. Kesimpulan	33
Tabel 4.5. Persentase tingkat kesukaran soal	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran:

1. Kisi-kisi Soal
2. Lembaran Soal
3. Lembaran Jawaban Siswa
4. Anates
5. Penentuan Tingkat Kesukaran dan Daya Pembeda Secara Manual
6. Daftar Nilai Siswa
7. Surat-surat