



**KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA PADA
PENERAPAN MODEL *PROBLEM SOLVING*.**

TUGAS AKHIR

**diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana
pendidikan**

OLEH

**YUSTUS TEIN
8420220130085**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN SOE
2017**

LEMBAR PENGESAHAN

KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA PADA PENERAPAN MODEL PROBLEM SOLVING

Mengesahkan bahwa tugas akhir ini telah disetujui, diuji dan dipertahankan dalam ujian Tugas Akhir pada tanggal 25 oktober 2017.

Soe, Oktober 2017

Disahkan oleh:


Tim Penguji


1. Ketua :
Pembimbing I

2. Sekretaris :
Pembimbing II

3. Anggota :
Penguji

Tanda Tangan


Urni Babys, M.Pd
NIDN. 0817068305


Farida Daniel, S.Si, M.Pd
NIDN. 0816029101


Alfonsa M. Abi, M.Pd
NIDN. 0807048801

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa yang tertulis dalam tugas akhir ini, benar-benar karya sendiri bukan jiplakan dari karya tulis orang lain ataupun pengutipan dengan cara-cara tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam tugas akhir ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah.

Apabila dikemudian hari terbukti bahwa ternyata saya melakukan tindakan atau menjiplak tulisan orang lain seolah-olah tulisan saya sendiri, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Soe. Termasuk pencabutan gelar kesarjanaan yang telah saya peroleh.



Motto

Kemauan dan kesabaran merupakan modal menuju kesuksesan

Persembahan

Tugas akhir ini, penulis persembahkan kepada :

- 1. Kampus STKIP SOE*
- 2. Program studi pendidikan matematika*
- 3. Kedua orang tua penulis*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Kuasa atas anugerah-Nya, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini dapat terselesaikan berkat dukungan dan partisipasi aktif dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang tulus kepada:

1. Bapak Ared J. Billik, ST. M.Si selaku ketua Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Soe yang telah menyelenggarakan dan memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk mengikuti perkuliahan pada lembaga ini.
2. Bapak Prida N. L. Taneo, M.Pd selaku ketua program studi pendidikan matematika, terima kasih telah mengarahkan dan memotivasi penulis selama perkuliahan dan penulisan tugas akhir ini.
3. Ibu Urni Babys, M.Pd selaku pembimbing I sekaligus dosen wali yang telah membimbing dan memberikan banyak pengarahan dengan penuh kesabaran dan ketulusan selama perkuliahan dan juga selama penulisan tugas akhir ini.
4. Ibu Farida Daniel, S.Si, M.Pd selaku pembimbing II yang telah membimbing, mengarahkan dan memotivasi dengan penuh kesabaran dan ketulusan selama penulisan tugas akhir ini.
5. Ibu Alfonsa M. Abi, M.Pd selaku penguji utama yang telah mengoreksi, membimbing dan memberikan arahan dalam penulisan tugas akhir ini.
6. Seluruh bapak/ibu dosen pendidikan matematika yang selalu memberikan dukungan, motivasi dan semangat bagi penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Bapak Adrian J. Nenoliu, M.Pd selaku kepala SMA Negeri Benlutu yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian di SMA Negeri Benlutu.
8. Ibu Modesta Abi, S.Pd selaku guru matematika di SMA Negeri Benlutu yang selalu memberi arahan dan motivasi kepada penulis saat melakukan penelitian di SMA Negeri Benlutu.

9. Seluruh siswa-siswi SMA Negeri Benlutu yang dengan sabar menerima kehadiran penulis untuk melakukan penelitian.
10. Kedua orang tua penulis (Bapak Felipus Tein dan mama Yakoba Sanam) yang selalu memberi dukungan baik material maupun spiritual serta dukungan doa bagi penulis dalam penulisan tugas akhir ini.
11. Teman-teman seperjuangan Astareda, Aryuni, Jhonson dan Frans terima kasih untuk kebersamaan dan kekompakan kita selama ini.
12. Teman-teman angkatan 2013 program studi pendidikan matematika kelas A dan kelas B, terima kasih untuk kebersamaan dan dukungan yang diberikan.
13. Terima kasih atas dukungan dan motivasi dari semua pihak yang tidak dapat disebutkan.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam penulisan tugas akhir ini, sehingga kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangat diharapkan demi penyempurnaan tugas akhir ini. Semoga tulisan ini bermanfaat bagi semua pihak terutama bagi mereka yang ingin melakukan penulisan tugas akhir.

Soe, oktober 2017

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman judul	i
Lembar pengesahan	ii
Pernyataan keaslian	iii
Moto dan persembahan	iv
Kata pengantar	v
Daftar isi	vii
Daftar gambar	viii
Daftar tabel	ix
Daftar lampiran	x
Abstak	1
Pendahuluan	2
Metode	4
Hasil dan pembahasan	4
Kesimpulan dan saran	5
Daftar pustaka	6

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 hasil kerja siswa	3
----------------------------------	---

DAFTAR TABEL

Tabel 1 hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ...	4
---	---

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A	
A ₁ silabus pembelajaran	7
A ₂ RPP	16
A ₃ LKS	62
A ₄ Kisi-kisi pretes	78
A ₅ Soal pretes	79
A ₆ Jawaban soal pretes	80
A ₇ Kisi-kisi postes	83
A ₈ Soal postes	84
A ₉ Jawaban soal postes	85
Lampiran B	
B ₁ Validasi silabus	92
B ₂ Validasi RPP	109
B ₃ Validasi LKS	123
B ₄ Validasi soal uji coba	133
B ₅ Rekapitulasi validasi silabus	142
B ₆ Rekapitulasi validasi RPP	143
B ₇ Rekapitulasi validasi LKS	144
B ₈ Rekapitulasi validasi soal	145
Lampiran C	
C ₁ hasil uji coba soal pretes	146
C ₂ Valid dan realibel soal pretes	149
C ₃ Tingkat kesukaran dan daya beda soal pretes	150
C ₄ Hasil uji coba soal postes	152
C ₅ Valid dan realibel soal postes	153
C ₆ Tingkat kesukaran dan daya beda soal postes	155
Lampiran D	
D ₁ Nilai pretes kelas eksperimen dan kontrol	156
D ₂ Normalitas data pretes	158
D ₃ Homogenitas data pretes	

D ₄ Nilai postes kelas eksperimen dan kontrol	160
D ₅ Normalitas data postes	162
D ₆ uji t sampel independen	163
D ₇ Skor gain normalisasi	164
Surat ijin penelitian	165
Surat keterangan selesai penelitian	166

Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Penerapan Model *Problem Solving*

Yustus Tein¹, Urni Babys², Farida Daniel³
^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Matematika, (STKIP) Soe
e-mail: yustustein@gmail.com

ABSTRACT

The ability to overcome the problem was an objective in learning mathematic. The ability of overcoming the problem such as understanding the problem, making mathematic model, choosing and implementing the strategy also doing correction about the students' results gain. The analysis of students' work of SMA Negeri Benlutu showed that the ability to overcome their mathematics' problem was in low category and this can be seen by the result of the exercises given. One of solutions that has done to overcome the problems above was the implementation of problem solving model. This study aimed at producing scientific study about students' ability in overcoming the mathematic problem especially for those who got problem solving model learning mathematic and those who did not get it. This study was a quasi experiment by modeling nonequivalent control group design which involved two learning models such as problem solving model and conventional learning model. Two groups of the tenth grade at SMA Negeri Benlutu were the samples of this study and they were chosen by simple random sampling. Instrument test was the technique to gather the data. The data was analyzed used independent sample t-test and the score gain. The result showed that students' ability to overcome the mathematical problem by implementing problem solving learning model is better than students who did not receive problem solving model. The evidence can be seen by the increasing of the students ability to overcome the problem by score gain category average at 0,49.

Keywords: *problem solving model, students problem solving ability.*

ABSTRAK

Kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu tujuan pembelajaran matematika. Kemampuan pemecahan masalah berupa kemampuan memahami masalah, membuat model matematika, memilih dan menerapkan strategi penyelesaian serta memeriksa kembali hasil yang diperoleh. Analisis hasil kerja siswa SMA Negeri Benlutu menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih rendah. Kurangnya pemberian latihan berupa soal-soal pemecahan masalah merupakan penyebab rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Salah satu upaya yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan di atas adalah menerapkan pembelajaran model *problem solving*. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan kajian tentang kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mendapat pembelajaran model *problem solving* dengan yang tidak mendapatkan model *problem solving*. Penelitian ini berupa penelitian quasi eksperimen dengan rancangan *nonequivalent control group design* yang melibatkan dua pembelajaran yaitu pembelajaran dengan model *problem solving* dan pembelajaran konvensional. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Negeri Benlutu dan sampelnya dipilih dua kelas dengan teknik *simple random sampling*. Instrumen yang digunakan adalah tes kemampuan pemecahan masalah matematis. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji t-sampel independen dan skor gain. Berdasarkan hasil analisis diperoleh kesimpulan bahwa, kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada kelas dengan model pembelajaran *problem solving* lebih baik dari kelas dengan pembelajaran tanpa model *problem solving*. Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan model pembelajaran *problem solving* berada pada kategori sedang dengan rata-rata skor gain 0,49.

Kata kunci: Kemampuan Pemecahan Masalah, *Problem Solving*.