

LAPORAN PENELITIAN



JUDUL

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERPUSAT
PADA MASALAH (*PROBLEM-CENTERED LEARNING*)
TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIS DAN *SELF-EFFICACY* SISWA

Oleh:

DR. Tedy Machmud, S.Pd., M.Pd.
NIP: 19690825 199403 1 002

FAKULTAS MATEMATIKA DAN IPA
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
DESEMBER 2014

HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN PENGABDIAN PADA MASYARAKAT

1. Judul : Pengaruh Model Pembelajaran Berpusat Pada Masalah (*Problem-Centered Learning*) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan Self-Efficacy Siswa
2. Pelaksana :
- a. Nama : Dr. Tedy Machmud, M.Pd.
 - b. NIP : 19690825 199403 1 002
 - c. Pangkat/Golongan : Pembina Utama Muda / IV c
 - d. Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
 - e. Jurusan/Fakultas : Matematika/MIPA
 - f. Bidang Keahlian : Pendidikan Matematika
3. Jangka Waktu Kegiatan : 4 Bulan
4. Waktu pelaksanaan : September 2014
5. Lokasi : SMP Se Kota Gorontalo
6. Sumber Dana : BLU Fakultas MIPA



Prof. Dr. Evi P. Hulukati, M.Pd
NIP. 19600530 198603 2 001

Gorontalo, Desember 2014

Ketua Tim Pelaksana

A large, handwritten signature in black ink, appearing to read "Tedy Machmud".

Dr. Tedy Machmud, M.Pd.
NIP. 19690825 199403 1 002

DAFTAR ISI

	<i>Halaman</i>
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI	v
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Pemikiran	1
B. Rumusan Masalah	12
C. Tujuan Penelitian	12
D. Asumsi	13
E. Hipotesis	13
F. Manfaat Penelitian	14
BAB II KAJIAN PUSTAKA	15
A. Kompetensi Matematika	15
B. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	17
C. <i>Self-Efficacy</i> dan Belajar Matematika	26
D. Pendekatan <i>Problem-Centered Learning (PCL)</i>	31
BAB III METODE PENELITIAN	36
A. Desain Penelitian	36
B. Subjek Populasi dan Sampel	37
C. Variabel Penelitian, Indikator dan Rubrik Penskoran	40
D. Instrumen Penelitian dan Pengembangannya	45
E. Prosedur Penelitian	57
F. Analisis Data	58
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	61
A. Analisis Data dan Hasil Penelitian	61
1. Analisis Data Kemampuan Awal Matematika	63
2. Analisis Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	72
3. Analisis Data <i>Self-Efficacy (SE)</i> Siswa	89
B. Pembahasan	105
1. Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	105
2. Peningkatan <i>Self-Efficacy</i> Siswa	108

ABSTRAK

Tedy Machmud. (2014): Pengaruh Model Pembelajaran Berpusat Pada Masalah (*Problem-Centered Learning*) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan Self-Efficacy Siswa

Penelitian eksperimen ini hendak mengkaji pengaruh Model Pembelajaran Berpusat Pada Masalah (*Problem-Centered Learning*) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan *Self-Efficacy* Siswa Dengan teknik *stratified sampling* pada populasi siswa di 16 sekolah SMP/MTs Negeri Kota Gorontalo, terpilih 3 (tiga) sekolah sebagai sampel penelitian mewakili kelompok sekolah level tinggi, sedang dan rendah. Pada masing-masing sekolah dipilih 2 kelas yakni satu kelas sebagai kelas eksperimen dengan yang diberi perlakuan pembelajaran dengan pendekatan PCL, dan satu kelas sebagai kelas kontrol dengan perlakuan pembelajaran konvensional. Instrumen penelitian yang digunakan adalah pretes dan postes untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis (KPMM) dan skala *self-efficacy* (SE) siswa. Melalui analisis statistik parametrik dan non parametrik, yakni uji beda rata-rata, uji analisis varians, dan uji beda lanjut, diperoleh informasi bahwa: (1) siswa yang diberi pembelajaran pendekatan PCL memperoleh peningkatan KPMM dan SE yang lebih tinggi daripada siswa yang mendapat pembelajaran pendekatan konvensional, baik dilihat dari level kemampuan awal matematika (KAM) maupun secara keseluruhan. Semua kategori yang dikomparasikan menunjukkan perbedaan yang signifikan; (2) perolehan rata-rata *n-gain* untuk KPMM dan SE masih dalam kategori sedang; (3) tidak ada interaksi antara pendekatan pembelajaran dengan KAM terhadap peningkatan KPMM; (5) Tidak ada interaksi antara pendekatan pembelajaran dengan level KAM terhadap peningkatan SE siswa.

Kata Kunci: *Problem-Centered Learning* (PCL), kemampuan pemecahan masalah matematis, *Self-Efficacy* siswa