

**PENGARUH PEMBELAJARAN *MEANS ENDS ANALYSIS* TERHADAP
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS X
SMK BINA TEKNOLOGI PURWOKERTO**



SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan**

Oleh :
MUNI MATUL AZIZAH
1401060046

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
2018**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

**PENGARUH PEMBELAJARAN *MEANS ENDS ANALYSIS* TERHADAP
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS X
SMK BINA TEKNOLOGI PURWOKERTO**

MUNI MATUL AZIZAH

1401060046

Diperiksa dan disetujui oleh :

Pembimbing



Reni Untarti, S.Pd.Si.,M.Pd.

NIDN. 2160509

Skripsi Berjudul

**PENGARUH PEMBELAJARAN *MEANS ENDS ANALYSIS* TERHADAP
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA
KELAS X SMK BINA TEKNOLOGI PURWOKERTO**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

**MUNI MATUL AZIZAH
1401060046**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 8 Agustus 2018
dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan
persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika

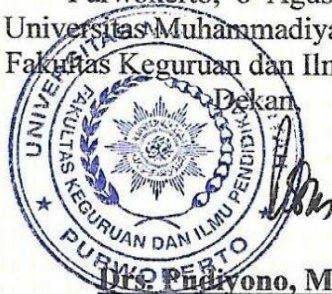
Pembimbing

1. Reni Untarti, S.Pd.Si., M.Pd
NIK. 2160509

Penguji

1. Anggun Badu Kusuma, M.Pd
NIK. 2160489
2. Chumaedi Sugihandardji, S.Si, M. Si
NIK. 2160127
3. Fitrianto Eko Subekti, M.Pd
NIK. 2160442

Purwokerto, 8 Agustus 2018
Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Drs. Pndiyono, M.Hum.
NIP. 19560508 198603 1 003

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muni Matul Azizah
NIM : 1401060046
Program Studi : Pendidikan Matematika FKIP
Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Telah menyusun skripsi dengan judul:

**PENGARUH PEMBELAJARAN *MEANS ENDS ANALYSIS* TERHADAP
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA
KELAS X SMK BINA TEKNOLOGI PURWOKERTO**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya tulis saya sendiri dan bukan dibuatkan oleh orang lain atau jiplakan atau modifikasi karya orang lain.

Bila pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Muhammadiyah Purwokerto, termasuk pencabutan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) yang sudah saya sandang.

Purwokerto, 8 Agustus 2018



Yang menyatakan,

Muni Matul Azizah
NIM 1401060046

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis apakah pembelajaran *Means Ends Analysis* berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Desain penelitian yang digunakan yaitu *post-test only control design*, dan populasinya adalah seluruh siswa kelas X SMK Bina Teknologi Purwokerto. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *cluster random sampling* dan diperoleh dua kelas sampel yaitu kelas X TKR 2 sebagai kelas eksperimen yang mengikuti pembelajaran *Means Ends Analysis* dan kelas X TKJ 2 sebagai kelas kontrol yang mengikuti pembelajaran langsung. Berdasarkan hasil uji hipotesis, menunjukkan bahwa $\frac{Sig.}{2} = 0,0175 < \alpha$ maka H_0 ditolak, artinya kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran *Means Ends Analysis* lebih baik daripada kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran langsung. Selain itu, rata-rata nilai *post test* kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas eksperimen sebesar 68,15, sedangkan rata-rata nilai *post test* kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas kontrol sebesar 59,58. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *Means Ends Analysis* berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas X SMK Bina Teknologi Purwokerto.

Kata kunci : *Means Ends Analysis*, kemampuan pemahaman konsep matematis.

ABSTRACT

This study aims to analyze whether Means Ends Analysis learning approach has an effect on students ability in mathematical understanding of concepts. Post-test control only desain is used in this research, and the population are all students of class X SMK Bina Teknologi Purwokerto. The side random cluster is determined as the sampling technique which obtained two sample classes, class X TKR 2 as an experimental class with Means Ends Analysis learning and class X TKJ 2 as a control class with direct learning. Based on the results of hypothesis testing, show that $\frac{Sig.}{2} = 0,0175 < \alpha$ then H_0 is rejected, meaning that the ability to understand the mathematical concept of students who take Means Ends Analysis learning is better than the ability to understand mathematical concepts of students who take direct learning. Other then that, the average post test score of the ability on understand mathematical concept of the experimental class students is 68,15, while the average post test score of the ability to understand mathematical concepts of control class students is 59,15. Therefore, it can be said that Means Ends Analysis learning affects students ability in mathematical understanding of concepts at the ten grade of SMK Bina Teknologi Purwokerto.

Keyword : *Means Ends Analysis learning, ability of mathematical understanding of concepts.*

MOTTO

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan, kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain.

(Q. S. Al Insyirah : 6-7)

Barang siapa yang bertaqwa kepada Allah, niscaya Dia akan mengadakan baginya jalan keluar

(Q. S. At Thalaq : 78)

“Ketika kita memiliki mimpi yang besar, maka bersyukurlah. Karena Tuhan tidak akan mengijinkan kita untuk bermimpi sedemikian besar tanpa memberikan kesempatan untuk meraihnya”

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Kedua orangtuaku, Bapak Suharto dan Ibu Sugiarti yang selalu memberikan do'a dan dukungan sehingga menjadi penyemangat dalam menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih untuk pengorbanan dan perjuangannya selama ini untuk dapat menyelesaikan studiku, semoga pemberian sederhana ini dapat menjadi salah satu kebahagiaan dalam hidup kalian. Terimakasih bapak, terimakasih ibu.
2. Adikku Hibbaan Majid yang menjadi motivasi dalam penyelesaian studi ini, semoga kelak kalian dapat menjadi kebanggaan orang tua kita. Aamiin.
3. Teman-teman seperjuangan, mahasiswa program studi pendidikan matematika angkatan 2014, terimakasih dan semoga pengalaman menulis skripsi ini menjadi hal yang tidak terlupakan. Aamiin.
4. Adik-adikku komunitas anak-anak Grumbul Bocah, Sampang, terimakasih selalu mendo'akan dan menemani dalam senang maupun susah. Menjadi tempat penyemangat selama menjadi mahasiswa.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat, taufik, serta hidayah-Nya yang telah dilimpahkan kepada peneliti, sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik. Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk melengkapi dan memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Terselesaikannya penulisan skripsi ini tidak lepas dari segala bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini pula peneliti dengan ketulusan hati mengucapkan terimakasih kepada :

1. Dr. H. Syamsuhadi Irsyad, S. H, M. H., Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
2. Drs. Pudiyono, M. Hum., Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
3. Eka Setyaningsih, M. Si., Kaprodi Pendidikan Matematika.
4. Reni Untarti, S. Pd. Si., M. Pd., dosen pembimbing yang telah mengajarkan kesabaran, bekal, dan meluangkan waktu untuk membimbing penelitian.
5. Dedyanto Wahyuadi, S. Si., M. Si., Kepala Sekolah SMK Bina Teknologi Purwokerto yang telah memberikan izin penelitian.
6. Sriyanti, S. Pd., Guru Matematika SMK Bina Teknologi Purwokerto beserta semua rekan guru dan siswa kelas X SMK Bina Teknologi Purwokerto yang telah membantu jalannya penelitian ini.

7. Para dosen Prodi Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat bagi penulis selama belajar di Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
8. Kedua orangtuaku dan seluruh keluarga besarku tercinta yang selalu menjadi motivator dan memberikan dukungan moral, materi, serta do'a yang tak kunjung henti.
9. Semua pihak yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu, terimakasih untuk semua bantuan, nasehat, kritik, saran, dan motivasinya dalam penyusunan skripsi ini.

Dalam penyusunan skripsi ini, peneliti menyadari bahwa peneliti membutuhkan saran dan masukan demi kesempurnaan penyusunan skripsi ini agar lebih baik. Akhirnya dengan penuh harapan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti khususnya dan pembaca pada umumnya.

Purwokerto, 2018

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
MOTTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN TEORITIK	
A. Deskripsi Konseptual	7
B. Penelitian Relevan	19
C. Kerangka Pikir	22
D. Hipotesis Penelitian	25
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu Penelitian	26
B. Jenis Penelitian	26
C. Desain Penelitian	26
D. Populasi dan Sampel	27
E. Prosedur Penelitian	28
F. Teknik Pengumpulan Data	29
G. Teknik Analisis Data	36
H. Hipotesis Statistika	39
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data	40
B. Pengujian Persyaratan Analisis Data	44

C. Pengujian Hipotesis	47
D. Pembahasan Hasil Penelitian	48
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	58
B. Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN	



DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1. Tahap Identifikasi Perbedaan Masalah dan Tujuan	51
Gambar 4.2. Tahap Organisasi Sub Masalah	53
Gambar 4.3. Tahap Pemilihan Strategi	54
Gambar 4.4. Soal <i>Post Test</i> Nomor 4	55
Gambar 4.5. Jawaban Siswa Kelas Eksperimen	55
Gambar 4.6. Jawaban Siswa Kelas Kontrol	56



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Desain Penelitian	27
Tabel 3.2. Pedoman Penskoran dan Kriteria Penilaian Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	30
Tabel 3.3. Langkah-langkah Pembelajaran MEA	34
Tabel 4.1. Hasil Analisis Validitas Butir Soal	41
Tabel 4.2. Hasil Analisis Reliabilitas Soal	42
Tabel 4.3. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas	42
Tabel 4.4. Perbandingan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	43
Tabel 4.5. Hasil Uji Normalitas Data <i>Post Test</i>	45
Tabel 4.6. Hasil Uji Homogenitas Data <i>Post Test</i>	46
Tabel 4.7. Hasil Uji Hipotesis Data <i>Post Test</i>	47



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A

1. RPP Kelas Eksperimen	64
2. RPP Kelas Kontrol	89
3. LKK Kelas Eksperimen	113
4. Kunci Jawaban LKK Kelas Eksperimen	121
5. LKK Kelas Kontrol	136
6. Kunci Jawaban LKK Kelas Kontrol	144
7. <i>Power Point</i>	159

LAMPIRAN B

1. Kisi-kisi Soal <i>Post Test</i>	165
2. Soal <i>Post Test</i>	167
3. Kunci Jawaban Soal <i>Post Test</i>	169
4. Lembar Observasi Guru dan Siswa Kelas Eksperimen.....	175
5. Lembar Observasi Guru dan Siswa Kelas Kontrol	182

LAMPIRAN C

1. Daftar Nama Siswa Kelas Eksperimen	187
2. Daftar Nama Siswa Kelas Kontrol	188
3. Daftar Nama Siswa Kelas Uji Coba	189

LAMPIRAN D

1. Daftar Nilai <i>Post Test</i> Kelas Eksperimen	191
2. Daftar Nilai <i>Post Test</i> Kelas Kontrol	192

LAMPIRAN E

1. Lembar Observasi Guru Kelas Eksperimen	194
2. Lembar Observasi Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen	195
3. Lembar Observasi Guru Kelas Kontrol	197
4. Lembar Observasi Aktivitas Siswa Kelas Kontrol	198

LAMPIRAN F

1. Uji Validitas Butir Soal	201
2. Uji Reliabilitas	202
3. Uji Normalitas Data <i>Post Test</i>	202
4. Uji Homogenitas Data <i>Post Test</i>	202
5. Uji Hipotesis Data <i>Post Test</i>	202
6. Perhitungan Manual Uji Validitas dan Reliabilitas	203
7. Perhitungan Manual Uji Normalitas Data <i>Post Test</i> Kelas Eksperimen	206
8. Perhitungan Manual Uji Normalitas Data <i>Post Test</i> Kelas Kontrol	207
9. Perhitungan Manual Homogenitas Data <i>Post Test</i>	208
10. Perhitungan Manual Uji t Data <i>Post Test</i>	209

LAMPIRAN G

1. Hasil Pengerjaan Soal <i>Post Test</i> Siswa	211
2. Hasil Pengerjaan LKK	223
3. Dokumentasi	228

4. Jadwal Penelitian	229
LAMPIRAN H	
1. Surat-surat	230
LAMPIRAN I	
1. Biodata Peneliti	236

