

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN
REPRESENTASI SERTA KEPERCAYAAN DIRI MATEMATIK SISWA
SMK MELALUI PENDEKATAN *PROBLEM BASED LEARNING*
BERBANTUAN POWER POINT**

TESIS

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Persyaratan Memperoleh
Gelar Magister Pendidikan Matematika



**Oleh:
ABDUL WAHAB ABDULAH
NPM. 17102012
S2 PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**INSTITUT KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (IKIP) SILIWANGI
CIMAHI
2019**

LEMBAR PENGESAHAN

TESIS

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN
REPRESENTASI SERTA KEPERCAYAAN DIRI MATEMATIK SISWA
SMK MELALUI PENDEKATAN *PROBLEM BASED LEARNING*
BERBANTUAN POWER POINT**

Oleh:

**ABDUL WAHAB ABDULAH
NPM. 17102012**

Di Setujui dan Disahkan Oleh:

Pembimbing I



Dr. H. Heris Hendriana, M.Pd.
NIP. 19690911 199403 1 001

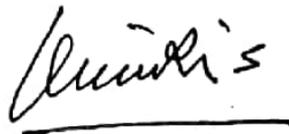
Pembimbing II



Dr. Rudy Kurniawan, M.Pd.
NIDN. 0414126602

Mengetahui,

Ketua Program Studi Magister Pendidikan Matematika



Prof. Dr. Hj. Utari Sumarmo
NIDN. 0425034201

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis yang berjudul “Meningkatkan Kemampuan Pemcahan Masalah dan Representasi serta Kepercayaan Diri matematik siswa SMK melalui Pendekatan PBL berbantuan Power Point” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko atau sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Cimahi, Juli 2019
Yang Membuat Pernyataan,



Abdul Wahab Abdulah
17102012

ABSTRAK

Abdul Wahab Abdulah (2019): *"Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Representasi serta Kepercayaan Diri Matematik Siswa SMK melalui Pendekatan PBL berbantuan Power Point"*

Penelitian ini dilatar belakangi oleh masih rendahnya kemampuan Pemecahan Masalah dan Representasi matematik siswa Sekolah Menengah Atas, sehingga diperlukan pendekatan pembelajaran untuk mengatasi masalah tersebut. Alternatif pendekatan yang diterapkan yaitu pendekatan PBL berbantuan power point. Penelitian ini bertujuan untuk menelaah pencapaian dan peningkatan kemampuan pemecahan masalah dan representasi serta kepercayaan diri Matematik siswa yang pembelajarannya menggunakan pendekatan PBL berbantuan power point lebih baik daripada pembelajaran biasa serta menelaah implementasi langkah-langkah pendekatan yang diterapkan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen. Pada awal dan akhir pembelajaran kedua kelas diberi tes dan non tes. Populasi dalam pencitian Ini adalah siswa SMK yang berkemampuan sedang di Kabupaten Bandung Barat, sedangkan sampelnya terdiri dari dua kelas yang dipilih secara acak kelas, diperoleh kelas X TKJ 2 sebagai kelas eksperimen dan kelas X TKJ 3 sebagai kelas kontrol. Instrumen dalam penelitian ini adalah berupa tes sebanyak 6 butir soal uraian, kemudian data skor kemampuan pemecahan masalah dan repsentasi serta kepercayaan diri matematik tersebut dianalisis menggunakan uji perbedaan rata-rata. Berdasarkan hasil penelitian, penulis menyimpulkan bahwa pencapaian dan peningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan representasi serta kepercayaan diri matematik siswa yang pembelajarannya menggunakan pendekatan PBL berbantuan power point lebih baik daripada yang menggunakan pembelajaran biasa.

Kata Kunci: Kemampuan pemecahan masalah, representasi, Pendekatan PBL berbantuan power point.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga tesis yang berjudul “Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Representasi serta Kepercayaan Diri Matematik Siswa SMK melalui Pendekatan PBL berbantuan Power Point” dapat diselesaikan dengan baik.

Penyusunan tesis ini diajukan untuk memenuhi sebagian dari persyaratan memperoleh gelar Magister pendidikan pada Prodi Pendidikan Matematika Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan (IKIP) Siliwangi.

Penulis sampaikan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu hingga terselesaikannya Tesis ini. Penulis menyadari bahwa Tesis ini tidak serta merta hadir tanpa bantuan dan dukungan dari semua pihak, Mudah-mudahan segala sesuatu yang telah diberikan menjadi bermanfaat dan bernilai ibadah dihadapan Allah SWT.

Penulis memahami bahwa sepenuhnya Tesis ini tidak luput dari kesalahan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan dimasa yang mendatang. Semoga Tesis ini dapat memberikan inspirasi bagi para pembaca untuk melakukan hal yang lebih baik lagi dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa.

Cimahi, Juli 2019

Abdul Wahab Abdulah

DAFTAR ISI

PERNYATAAN.....	i
PERSEMBAHAN.....	ii
ABSTRAK.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	7
E. Definisi Oprasional.....	8
BAB II STUDI LITERATUR DAN HIPOTESIS.....	11
A. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik.....	11
B. Kemampuan Representasi Matematik.....	13
C. Kepercayaan Diri Matematik.....	16
D. Pendekatan PBL.....	19
E. Pembelajaran menggunakan <i>power point</i>	20
F. Pendekatan PBL melalui bantuan <i>power point</i>	22
G. Hipotesis Penelitian.....	23

BAB III METODE DAN PROSEDUR PENELITIAN.....	24
A. Metode dan Prosedur Penelitian.....	24
B. Populasi dan Sampel Penelitian.....	24
C. Instrumen Penelitian.....	25
D. Prosedur Penelitian.....	32
E. Prosedur Pengolahan Data.....	33
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	45
A. Hasil Penelitian.....	45
B. Pembahasan.....	86
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	101
A. Kesimpulan.....	101
B. Saran.....	102
DAFTAR PUSTAKA.....	104

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A PERANGKAT PEMBELAJARAN

A.1	Silabus	107
A.2	RPP Kelas Eksperimen	110
A.3	RPP Kelas Kontrol	127
A.4	Lembar Kerja Siswa (LKS)	140

LAMPIRAN B PERANGKAT INSTRUMEN SOAL

B.1	Kisi-Kisi Soal Pemecahan Masalah	154
B.2	Kisi-Kisi Soal Representasi	160
B.3	Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	168
B.4	Soal Tes Kemampuan Representasi	170
B.5	Soal <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i>	172
B.6	Soal Angket Kepercayaan Diri	175

LAMPIRAN C HASIL UJI COBA INSTRUMEN

C.1	Validitas Tes Pemecahan Masalah	182
C.2	Realibilitas Tes Pemecahan Masalah	184
C.3	Daya Pembeda Pemecahan Masalah	189
C.4	Indeks Kesukaran Pemecahan Masalah	191
C.5	Validitas Tes Representasi	196
C.6	Realibilitas Tes Representasi	198
C.7	Daya Pembeda Representasi	203
C.8	Indeks Kesukaran Representasi	205

LAMPIRAN D HASIL PENELITIAN

D.1	Nilai <i>Pre Test</i> , <i>Post Test</i> , N-Gain Pemecahan Masalah kelas eksperimen	207
D.2	Nilai <i>Pre Test</i> , <i>Post Test</i> , N-Gain Representasi kelas eksperimen	208
D.3	Nilai <i>Pre Test</i> , <i>Post Test</i> , N-Gain Pemecahan Masalah kelas kontrol	209

D.4	Nilai <i>Pre Test</i> , <i>Post Test</i> , N-Gain Representasi kelas kontrol ..	210
D.5	Hasil Data Angket Kepercayaan Diri Matematik	211
D.6	Uji Normalitas <i>Post Test</i> Pemecahan Masalah	212
D.7	Uji Mann-Whitney	213
D.8	Uji Normalitas N-Gain Pemecahan Masalah	214
D.9	Uji Homogenitas <i>Pre Test</i> Representasi	215
D.10	Uji T Test <i>Pre Test</i> Representasi	216
D.11	Uji Normalitas <i>Post Test</i> Representasi	217
D.12	Uji Homogenitas <i>Post Test</i> Representasi	218
D.13	Uji-t <i>Post Test</i> Representasi	219
D.14	Uji Normalitas N-Gain Representasi	220
D.15	Uji Homogenitas <i>Pre Test</i> Representasi	221
D.16	Uji T Test <i>Pre Test</i> Representasi	222
D.17	Uji Normalitas <i>Post Test</i> Representasi	223
D.18	Uji Homogenitas <i>Post Test</i> Representasi	224
D.19	Uji-t <i>Post Test</i> Representasi	226
D.20	Uji Normalitas N-Gain Representasi	227
D.21	Uji Mann-Whitney	229
D.22	Asosiasi Antara Pemecahan Masalah, Representasi dan Kepercayaan Diri	230
LAMPIRAN E SURAT-SURAT PENELITIAN		
E.1	SK Pembimbing	233
E.2	Surat Telah Melaksanakan Riset	234