

**PERBANDINGAN ANTARA MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM  
BASED LEARNING (PBL)* DAN *PROBLEM POSING* TERHADAP HASIL  
BELAJAR MATA PELAJARAN MENGGAMBAR TEKNIK  
DASAR BANGUNAN SISWA KELAS X SMK NEGERI 2  
SUKOHARJO TAHUN AJARAN 2015/2016**



**SKRIPSI**

**Oleh:**

**ARIS SUHARSONO**

**NIM: K 15 100 10**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
SURAKARTA**

**2017**

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aris Suharsono  
NIM : K1510010  
Program Studi : Pendidikan Teknik Bangunan

Menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul “**PERBANDINGAN ANTARA MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) DAN *PROBLEM POSING* TERHADAP HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN MENGGAMBAR TEKNIK DASAR BANGUNAN SISWA KELAS X SMK NEGERI 2 SUKOHARJO TAHUN AJARAN 2015/2016**” ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Selain itu, sumber informasi yang dikutip dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka. Apabila pada kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya.

Surakarta, April 2017  
Yang membuat pernyataan

Aris Suharsono  
K1510010

**PERBANDINGAN ANTARA MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM  
BASED LEARNING (PBL)* DAN *PROBLEM POSING* TERHADAP HASIL  
BELAJAR MATA PELAJARAN MENGGAMBAR TEKNIK  
DASAR BANGUNAN SISWA KELAS X SMK NEGERI 2  
SUKOHARJO TAHUN AJARAN 2015/2016**

**Oleh:**

**ARIS SUHARSONO**

**NIM: K 15 100 10**

**Skripsi**

**Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar  
Sarjana Pendidikan Program Pendidikan Teknik Bangunan**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
SURAKARTA**

**2017**

## **PERSETUJUAN**

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Surakarta, 8 Februari 2017

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs Sutrisno S.T.,M.Pd  
195307271980031002

Sukatiman S.T.,M.Si.  
196401031992031003

## PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Aris Suharsono  
NIM : K1510010  
Judul Skripsi : Perbandingan Antara Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dan Problem Posing Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Menggambar Teknik Dasar Bangunan Siswa Kelas X SMK Negeri 2 Sukoharjo Tahun Ajaran 2015/2016

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta pada hari ....., .....,  
Skripsi ini telah direvisi dan mendapat persetujuan dari Tim Penguji.

Tim Penguji Skripsi

	<b>Nama Penguji</b>	<b>Tanda Tangan</b>	<b>Tanggal</b>
Ketua	: Abdul Haris Setiawan,S.Pd,M.Pd.	.....	.....
Sekretaris	: Ida Nugroho Saputro,S.T,M.Eng.	.....	.....
Anggota I	: Drs Sutrisno S.T.,M.Pd	.....	.....
Anggota II	: Sukatiman S.T.,M.Si.	.....	.....

Skripsi disahkan oleh Kepala Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan pada:

Hari :  
Tanggal :

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Sebelas Maret

Kepala Program Studi  
Pendidikan Teknik Bangunan

Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd.  
NIP 196101241987021001

Ernawati Sri Sunarsih,ST,M.Eng  
NIP 197605122005012001

## ABSTRAK

Aris Suharsono. **PERBANDINGAN ANTARA MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) DAN *PROBLEM POSING* TERHADAP HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN MENGGAMBAR TEKNIK DASAR BANGUNAN SISWA KELAS X SMK NEGERI 2 SUKOHARJO TAHUN AJARAN 2015/2016**. Skripsi. Surakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta, Agustus 2016.

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Mengetahui perbedaan penggunaan model pembelajaran *problem based learning* dan metode pembelajaran *problem posing* dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa. 2) Menguji pengaruh penggunaan model pembelajaran *problem based learning* dan *problem posing* dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa. 3) Mengetahui keefektifan penggunaan model pembelajaran *problem based learning* dan *problem posing* dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian komparatif. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X TGB SMK Negeri 2 Sukoharjo yang berjumlah 71 siswa. Populasi dibagi menjadi 2 kelompok belajar masing-masing 36 siswa, yaitu kelompok TGB A yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan kelompok belajar TGB B menggunakan model pembelajaran *Problem Posing*. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan dokumentasi. Validitas instrumen menggunakan uji validitas, uji reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya beda. Uji prasyarat analisis dengan uji normalitas yang menggunakan uji Shapiro-Wilk, uji keseimbangan yang menggunakan uji T, uji homogenitas menggunakan uji F. Teknik analisis data menggunakan uji hipotesis dengan ANAVA menggunakan SPSS.

Hasil penelitian adalah sebagai berikut:

- 1) Terdapat perbedaan hasil belajar pada penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Problem Posing* ( $F_{hitung} (5,253) > F_{tabel} (3,979)$  dan  $Sig. (0,025) < \alpha (0,05)$ ). 2) Terdapat pengaruh pada penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Problem Posing* terhadap hasil belajar kognitif siswa ( $sig. (0,00) < \alpha (0,05)$  dan  $F_{hitung} (4,465) > F_{tabel} (3,9082)$ ). 3) Model pembelajaran *Problem Posing* lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa dilihat dari perbedaan rata-rata hasil kognitif menggambar teknik dasar bKata kunci: Model Pembelajaran, *Problem Based Learning*, *Problem Posing*, Hasil Belajar.

Kata kunci: Model Pembelajaran, *Problem Based Learning*, *Problem Posing*, Hasil Belajar.

## ABSTRACT

**Aris Suharsono. THE COMPARISON BETWEEN LEARNING MODEL OF PROBLEM BASED LEARNING (PBL) AND LEARNING MODEL OF PROBLEM POSING ON STUDY PRODUCT TECHNIQUE BASE BUILDING DRAWING IN CLASS X , SMK NEGERI 2 SUKOHARJO ACADEMIC YEAR 2015/2016.** Thesis. Surakarta: Teacher and Education Construction Technic Faculty, Sebelas Maret University, August 2016.

I am of this research: 1) Knowing make different learning model problem based learning and learning model problem posing to grow up the cognitive student study product. 2) Try to know influence if use problem based learning model and problem posing for grow up cognitive study product. 3) To know effectiveness problem based learning model and problem posing for grow up cognitive study product.

This research is the comparative research model analysis. The researcher uses 71 students class X, TGB program on SMK Negeri 2 Sukoharjo population. There population had two groups and every groups have 36 students, first one group with 36 students use problem based learning model for TGB A and the second group with 36 students use Problem Posing learning model for TGB B. To accumulation this data researcher use test and documentation. Validity instrument use validity test reliability test on different level and different capacity. Prerequisite test analyze with normality experiment and uses are Shapiro – Wilk test, Parity test with T test, and homogeneity test use F test. The researcher are use analysis technic data hypothesis test, ANAVA with SPSS.

The result of researcher were product were:

1. Any different study product between Problem Based Learning and Problem Posing learning model ( $F_{hitung} (5,253) > F_{tabel}(3,979)$  dan  $Sig. (0,025) < \alpha(0,05)$ ). 2) The researcher have found about influence between problem based learning model and problem posing concern in cognitive study student product are ( $sig. (0,00) < \alpha (0,05)$  and  $F_{hitung} (4,465) > F_{tabel}(3,9082)$ ). 3) Problem Posing learning model more effectiveness than problem based learning model for grow up the cognitive student study product. It can see on different cognitive product that is average base drawing learning construction (mean PP = 56,14 > mean PBL = 55,93

Key word: Learning model, *Problem Based Learning*, *Problem Posing*, product study.

## **MOTTO**

“Dengan ilmu hidup menjadi mudah  
Dengan seni hidup menjadi indah  
Dengan agama hidup menjadi bermakna”

(Prof. H.A. Mukti Ali)

“Mengakui kekurangan diri adalah tenaga untuk kesempurnaan,  
terus mengisi kekurangan adalah keberanian yang luar biasa”

(Hamka)

“Tidak ada rahasia untuk menggapai sukses  
Sukses itu dapat terjadi karena persiapan, kerja keras dan  
mau belajar dari kegagalan”

(Colin Powell)



## **PERSEMBAHAN**

Karya ini penulis persembahkan kepada:

- Orang Tua Penulis
- Teman – Teman Seperjuangan PTB 2010
- Semua Mahasiswa PTB UNS
- Almamater UNS tercinta

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“PERBANDINGAN ANTARA MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING (PBL)* DAN *PROBLEM POSING* TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF MATA PELAJARAN MENGGAMBAR TEKNIK DASAR BANGUNAN SISWA KELAS X SMK NEGERI 2 SUKOHARJO TAHUN AJARAN 2015/2016”**.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian dari persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana pada program Studi Pendidikan Teknik Bangunan, Universitas Sebelas Maret Surakarta. Penulis menyadari bahwa terselesainya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak atas segala bantuan yang telah diberikan dalam rangka penyelesaian skripsi terutama kepada:

1. Drs Sutrisno S.T.,M.Pd, selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, masukan dan koreksi sehingga menjadi lebih baik dan selesainya penulisan skripis ini..
2. Sukatiman S.T.,M.Si., selaku Dosen Pembimbing II yang memberikan saran dan kritik hingga terselesainya skripis ini.
3. Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
4. Ernawati Sri Sunarsih,S.T., M.Eng., selaku Kepala Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan, Universitas Sebelas Maret Surakarta.
5. Abdul Haris Setiawan,S.Pd, M.Pd., selaku koordinator Skripsi Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
6. Segenap pengelola dan segenap dosen program studi Pendidikan Teknik Bangunan, Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah banyak

memberikan ilmu pengetahuan dan pelayanan administrasi demi suksesnya penyelesaian studi.

7. Bapak dan Ibu serta saudara-saudara yang selalu memotivasi dan memberi dukungan untuk menyelesaikan studi kepada penulis.
8. Semua pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini, semoga kebaikan dan bantuannya mendapat balasan dari Allah SWT.

Akhirnya dengan menyadari terbatasnya kemampuan yang ada pada diri penulis, maka kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Semoga hasil dari skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya maupun bagi pembaca umumnya.

Surakarta, 8 April 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERNYATAAN .....	ii
HALAMAN PENGAJUAN .....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iv
HALAMAN PENGESAHAN .....	v
HALAMAN ABSTRAK .....	vi
HALAMAN ABSTRACT .....	vii
HALAMAN MOTTO .....	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	ix
KATA PENGANTAR .....	x
DAFTAR ISI .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xvi
DAFTAR GAMBAR .....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	2
C. Pembatasan Masalah .....	3
D. Perumusan Masalah .....	3
E. Tujuan Penelitian .....	4
F. Manfaat Penelitian .....	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	6
A. Kajian Teori .....	6
1. Hasil Belajar .....	6
a. Pengertian Hasil Belajar .....	6
b. Hasil Belajar Menggambar Teknik Dasar Bangunan .....	7
c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar ..	7

d. Ranah-ranah Hasil Belajar .....	9
2. Metode Pembelajaran .....	13
a. Pengertian Model Pembelajaran .....	13
b. Pengaruh Model Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar .....	14
c. Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL) .....	15
d. Model Pembelajaran <i>Problem Posing</i> .....	18
B. Penelitian Yang Relevan .....	20
C. Kerangka Berpikir .....	22
D. Hipotesis .....	24
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>25</b>
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	25
1. Tempat Penelitian .....	25
2. Waktu Penelitian .....	25
B. Metode Penelitian .....	25
1. Pendekatan Penelitian .....	25
2. Rancangan Penelitian .....	26
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	27
1. Populasi Penelitian .....	27
2. Sampel Penelitian .....	27
D. Variabel Penelitian .....	27
E. Prosedur Penelitian .....	28
1. Persiapan Pembelajaran .....	28
2. Pretest .....	29
3. Uji Keseimbangan .....	29
4. Uji Normalitas .....	29
5. Uji Homogenitas .....	29
6. Pelaksanaan Pembelajaran .....	29
7. Posttest .....	30

F. Teknik Pengumpulan Data .....	31
1. Metode Tes .....	31
2. Dokumentasi .....	32
G. Uji Prasyarat Instrumen .....	32
1. Uji Validitas Tes .....	32
2. Uji Reliabilitas .....	33
3. Uji Taraf Kesukaran Soal .....	34
H. Teknik Analisis Data .....	34
1. Uji Prasyarat Analisis .....	34
a. Uji Keseimbangan .....	34
b. Uji Normalitas .....	36
c. Uji Homogenitas .....	36
2. Uji Hipotesis .....	36
a. Uji Hipotesis Pertama dan Kedua .....	36
b. Uji Hipotesis Ketiga .....	38
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	39
A. Deskripsi Data .....	39
1. Data Hasil Uji Coba Instrumen .....	39
a. Uji Coba Instrumen Tes Hasil Belajar	
Menggambar Teknik Dasar Bangunan .....	40
1) Validitas .....	40
2) Reliabilitas .....	40
3) Taraf Kesukaran .....	41
4) Daya Beda Soal .....	41
2. Data Hasil Belajar Siswa .....	41
a. Uji Hipotesis Pertama dan Kedua .....	36
b. Uji Hipotesis Ketiga .....	38
3. Data Hasil Belajar Menggambar Teknik Dasar Bangunan	
dengan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>	
Secara Keseluruhan .....	41
4. Data Hasil Belajar Menggambar Teknik Dasar Bangunan	

	dengan Metode Pembelajaran <i>Problem Posing</i>	
	Secara Keseluruhan.....	42
B.	Pengujian Prasyarat Analisis .....	44
1.	Uji Normalitas Data .....	44
2.	Uji Keseimbangan Data .....	46
3.	Uji Homogenitas Data .....	47
C.	Pengujian Hipotesis .....	48
D.	Pembahasan .....	51
BAB V	PENUTUP .....	59
A.	Simpulan .....	59
D.	Implikasi .....	59
C.	Saran .....	60
	DAFTAR PUSTAKA .....	61
	LAMPIRAN .....	64

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1. Rincian Waktu Penelitian .....	25
Tabel 3.2. Rancangan Penelitian .....	27
Tabel 3.3. Muatan Kompetensi Dasar Gambar Teknik .....	28
Tabel 3.4. Fase-fase Pembelajaran .....	30
Tabel 3.5. Interpretasi Tingkat Kesukaran .....	34
Tabel 4.1. Variabel Skor Hasil Belajar Menggambar Teknik Dasar Bangunan dengan Model <i>Problem Based Learning</i> .....	42
Tabel 4.2. Variabel Skor Hasil Belajar Menggambar Teknik Dasar Bangunan dengan Model <i>Problem Posing</i> .....	43
Tabel 4.3. Uji Normalitas Hasil Belajar Seluruhnya .....	44
Tabel 4.4. Deskriptif Data Hasil Belajar Seluruhnya .....	45
Tabel 4.5. Uji Shapiro-Wilk. Hasil Belajar .....	45
Tabel 4.6. Uji Keseimbangan .....	46
Tabel 4.7. Data Variansi Populasi .....	47
Tabel 4.8. Homogenitas Data .....	48
Tabel 4.9. Hasil ANAVA Hipotesis Pertama .....	49
Tabel 4.10. Hasil ANAVA Hipotesis Kedua .....	49
Tabel 4.11. Descriptive Statistics Hipotesis Ketiga .....	50
Tabel 4.12. Perbandingan Hasil Belajar Kognitif Kelompok Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> ....	51
Tabel 4.12. Perbandingan Hasil Belajar Kognitif Kelompok Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran <i>Problem Posing</i> .....	51



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1. Skema Kerangka Pemikiran .....	23
Gambar 3.1. Diagram Prosedur Pelaksanaan Pembelajaran .....	31
Gambar 3.2. Kurva Baku/Standar .....	36
Gambar 4.1. Histogram Frekuensi Skor Hasil Belajar Teknik Dasar Bangunan dengan Model <i>Problem Based Learning</i> .....	42
Gambar 4.2. Histogram Frekuensi Skor Hasil Belajar Teknik Dasar Bangunan dengan Model <i>Problem Posing</i> .....	43
Gambar 4.3. Kurva Normalitas Data Hasil Prestasi Seluruh Sampel Penelitian .....	46

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	Silabus
Lampiran 2	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
Lampiran 3	Kisi-Kisi Instrumen Tes Belajar Siswa
Lampiran 4	Tes Penelitian
Lampiran 5	Data Perhitungan Uji Validitas Tes
Lampiran 6	Daftar Nilai Siswa TGB A (PBL)
Lampiran 7	Daftar Nilai Siswa TGB B (PP)
Lampiran 8	Uji Normalitas
Lampiran 9	Uji Keseimbangan
Lampiran 10	Prestasi Pembelajaran dengan Metode PBL
Lampiran 11	Prestasi Pembelajaran dengan Metode PP
Lampiran 12	Data Prestasi Belajar Siswa Mata Pelajaran Menggambar Teknik Dasar Bangunan
Lampiran 13	Deskripsi Data Pengujian Persyaratan Uji Hipotesis
Lampiran 14	Data Perhitungan Analisis Varians (ANOVA)