

**SKRIPSI**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*  
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATA  
PELAJARAN DASAR – DASAR KONSTRUKSI BANGUNAN DI SMKN 35  
JAKARTA**



*Mencerdaskan dan  
Memartabatkan Bangsa*

**Disusun Oleh :  
YUSRI QORINAH  
(1503620012)**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
2024**

## LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning*  
Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Mata  
Pelajaran Dasar – Dasar Konstruksi Bangunan di SMKN  
35 Jakarta

Penyusun : Yusri Qorinah

NIM : 1503620012

Tanggal Ujian : 19 Juli 2024

Disetujui oleh:

Pembimbing I,



Prof. Dr. Tuti Iriani, M.Si  
NIP. 196402231989032001

Pembimbing II,



Dra. Rosmawita Saleh, M.Pd.  
NIP. 196001031985032001

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan



Anisah, M.T.  
NIP. 197508212006042001

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning*  
Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Mata  
Pelajaran Dasar – Dasar Konstruksi Bangunan di SMKN  
35 Jakarta

Penyusun : Yusri Qorinah

NIM : 1503620012

Tanggal Ujian : 19 Juli 2024

### Disetujui oleh:

Pembimbing I,



Prof. Dr. Tuti Iriani, M.Si  
NIP. 196402231989032001

Pembimbing II,



Dra. Rosmawita Saleh, M.Pd.  
NIP. 196001031985032001

### Pengesahan Panitia Ujian Skripsi:

Ketua Penguji,



Anisah, M.T  
NIP. 197508212006042001

Anggota Penguji I,



Drs. Arris Maulana, M.T.  
NIP. 196507111991021001

Anggota Penguji II,



Adhi Purnomo, M.T  
NIP. 197609082001121004

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan



Anisah, M.T  
NIP. 197508212006042001

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini merupakan karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Skripsi ini belum di publikasikan , kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ke tidak benaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 03 Agustus 2024

Yang Membuat Pernyataan



Yusri Qorinah

No.Reg. 1503620012



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN  
Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://lib.unj.ac.id)

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Yusri Qorinah  
NIM : 1503620012  
Fakultas/Prodi : Teknik / Pendidikan Teknik Bangunan  
Alamat email : yusriqorinah99@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi     Tesis     Disertasi     Lain-lain (.....)

yang berjudul :

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*  
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATA PELAJARAN  
DASAR – DASAR KONSTRUKSI BANGUNAN DI SMKN 35 BANGUNAN**

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 03 Agustus 2024  
Penulis

( Yusri Qorinah )

## KATA PENGANTAR

Assamualaikum Warohmatullahi Wabarakatuh

Bismillahi rohmanirrohim, Alhamdulillah. Puji syukur penyusun panjatkan kepada kehadiran Allah SWT karena atas berkat, rahmat dan pengasihnya - Nya penyusun dapat diberi kesempatan dan kemampuan dalam menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis pada Mata Pelajaran Dasar – Dasar Konstruksi Bangunan di SMKN 35 Jakarta” tepat pada waktunya. Sholawat serta salam semoga terlimpah curahkan kepada junjungan besar kita Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan pada sahabatnya.

Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program studi Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Universitas Negeri Jakarta. Penyusun menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu selesainya skripsi ini tidak terlepas dari berbagai pihak. Maka dengan segala kerendahan hati penyusun mengucapkan terimakasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Ibu Anisah, M.T selaku Ketua Program Studi Srata Satu (1) Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Teknik Bangunan Negeri Jakarta.
2. Prof Dr Tuti Iriani M.Si selaku Dosen Pembimbing I yang telah menyediakan waktu untuk membimbing, mengarahkan dan mendukung dalam penyusunan skripsi.
3. Ibu Dr Rosmawita Shaleh M.Pd selaku Dosen Pembimbing II yang telah menyediakan waktu untuk membimbing, mengarahkan dan mendukung dalam penyusunan skripsi.
4. Bapak Drs Santoso Sri Handoyo, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing jalannya perkuliaham.
5. Bapak Jamas Sodikin dan Ibu Dedeh Kurniasih selaku kedua orang tua yang selalu penyusun banggakan karena telah mendidik, mendukung, memampukan, mengasihi dan selalu mendoakan yang terbaik untuk penyusun.



6. Heri Hermawan dan Lintan Rizkia selaku saudara kandung yang telah memberikan motivasi, dukungan dan doa selama penyusunan skripsi.
7. Keluarga Bapak Aceng selaku guru yang telah selalu mendukung selama masa perkuliahan
8. Muhamad Rifan Haikal dan Keluarga selaku orang paling dekat yang selalu menjadi tempat untuk berbagi dan selalu memberi dukungan dalam masa – masa sulit saat penyusunan skripsi sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi.
9. Putri Nur Wahyuniningtyas, Devi Aprilianti, Fitiriliani Inayah, Tiara Fatrisia, Sri Mursiti Fatimah selaku sahabat karib yang selalu memberi dukungan dan menjadi tempat untuk berbagi dalam proses penyusunan skripsi.
10. Angkatan Akademik 2020 yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Dalam penyusunan skripsi ini tentunya tidak terlepas dari kekurangan dan kesalahan, bahkan jauh dari kata sempurna. Maka dari itu, kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangat diharapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan menjadi penelitian selanjutnya. Aamiin Yaa Robbal'alamin.

Waassalamu'alikum Warohmatullohi Barakatuh

Jakarta, 03 Agustus 2024

Penyusun,



**Yusri Qorinah**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*  
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATA  
PELAJARAN DASAR – DASAR KONSTRUKSI BANGUNAN DI SMKN 35  
JAKARTA**

**Yusri Qorinah**

**Dosen Pembimbing : Prof Tuti Iriani, M.Si dan Dra. Rosmawita Saleh, M.Pd**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Dasar – Dasar Konstruksi Bangunan di SMKN 35 Jakarta.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Quasi Experimen* dengan desain *nonequivalen control grup design*. Populasi penelitian ini adalah siswa aktif kelas X DPIB yang sedang mengambil mata pelajaran Dasar – Dasar Konstruksi Bangunan dengan total sampel 68 siswa. Pengumpulan data berupa soal *test pre-test* dan *post-test*. Soal sebanyak 10 soal dengan mengacu kepada 5 indikator berpikir kritis.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol mengalami perbedaan hasil nilai rata – rata yang signifikan. Dibuktikan dengan hasil uji T sebesar nilai  $sig\ 0,000 < 0,05$ . Pada uji Regresi Linear sederhana model pembelajaran *Problem Based Learning* menunjukkan pengaruh positif yaitu +2,4% pada materi Konsep *Green-Building*, +3,6 % pada materi Syarat dan Prinsip Penerapan *Green- Building* dan +7,2% pada materi Bahan Bangunan Berbasis *Green-Building*. Maka dari itu, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

**Kata Kunci :** *Problem Based Learning* dan *Kemampuan Berpikir Kritis*



***THE EFFECT OF THE PROBLEM BASED LEARNING MODEL ON  
STUDENTS' CRITICAL THINKING SKILLS IN BASIC SUBJECTS OF  
BUILDING CONSTRUCTION AT SMKN 35 JAKARTA***

**Yusri Qorinah**

***Lecturer : Prof. Tuti Iriani, M.Si and Dra. Romawita Saleh, M.Pd.***

***ABSTRACT***

*This study aims to determine the influence of the Problem Based Learning learning model on students' critical thinking skills in the Basics of Building Construction at SMKN 35 Jakarta.*

*This study uses a type of Quasi Experimental research with a nonequivalent control group design. The population of this study is active students of class X DPIB who are taking the Basics of Building Construction subjects with a total sample of 68 students. Data collection is in the form of pre-test and post-test questions. There are 10 questions with reference to 5 indicators of critical thinking.*

*Based on the results of the study, it was shown that the experimental class and the control class experienced a significant difference in the results of the average score. It is evidenced by the results of the T test of sig values of  $0.000 < 0.05$ . In the simple Linear Regression test, the Problem Based Learning learning model showed a positive influence, namely +2.4% on the Green-Building Concept material, +3.6% on the Requirements and Principles of Green-Building Implementation material, and +7.2% on the Green-Building Based Building Materials material. Therefore, it can be concluded that the Problem Based Learning learning model has an effect on students' critical thinking skills.*

***Keywords : Problem Based Learning and Critical Thinking Skills***

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	5
1.4 Rumusan Masalah .....	6
1.5 Tujuan Penelitian.....	6
1.6 Manfaat Penelitian.....	6
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
2.1 Landasan Teori.....	8
2.1.1 Hakikat berpikir Kritis (Y).....	8
2.1.2 Hakikat <i>Problem Based Learning</i> (X) .....	11
2.1.3 Dasar – Dasar Konstruksi Bangunan .....	14
2.2 Penelitian yang Relevan.....	19
2.3 Kerangka Berpikir.....	25
2.4 Hipotesis Penelitian.....	26
<b>BAB III METOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
3.1 Tempat, Waktu dan Subjek Penelitian .....	28
3.1.1 Tempat Penelitian.....	28
3.1.2 Waktu Penelitian .....	28
3.1.3 Subjek Penelitian.....	28
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian .....	28
3.2.1 Populasi Penelitian .....	28
3.2.2 Sampel Penelitian.....	28

3.3 Definisi Konseptual.....	29
3.3.1 Kemampuan Berpikir Kritis (Y) .....	29
3.3.2 Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (X).....	29
3.4 Definisi Operasional.....	30
3.4.1 Kemampuan Berpikir Kritis (Y) .....	30
3.4.2 Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (X).....	30
3.5 Metode, Rancangan Penelitian dan Prosedur Penelitian.....	30
3.5.1 Metode Penelitian.....	30
3.5.2 Rancangan Penelitian .....	31
3.5.3 Prosedur Penelitian.....	32
3.5.4 Perlakuan Penelitian.....	38
3.6 Instrumen Penelitian.....	47
3.6.1 Jenis – Jenis Instrumen.....	47
3.6.2 Skala Pengukuran.....	48
3.7 Teknik Pengumpulan Data.....	50
3.8 Analisis Uji Coba Instrumen.....	51
3.8.1 Uji Validitas .....	51
3.8.2 Uji Reliabilitas .....	52
3.8.3 Tingkat Kesukaran .....	53
3.8.4 Daya Pembeda.....	54
3.9 Teknik Analisis Data.....	55
3.9.1 Statistik Deskriptif .....	55
3.9.2 Statistik Inferensial.....	55
3.10 Hipotesis Statistik .....	57
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>59</b>
4.1 Deskripsi Data.....	59
4.1.1 Gambaran Umum Subjek dan Objek Penelitian .....	59
4.1.2 Hasil Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen .....	60
4.1.3 Hasil Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Kontrol.....	63
4.1.4 Hasil <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Kelas Eksperimen .....	65
4.1.5 Hasil <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Kelas Kontrol .....	67
4.2 Pengujian Persyaratan Analisis .....	68
4.2.1 Uji Validitas .....	68
4.2.2 Uji Reliabilitas .....	69

4.2.3 Tingkat Kesukaran .....	70
4.2.4 Daya Pembeda.....	70
4.2.5 Hasil Uji Validasi.....	71
4.3 Statistik Deskriptif .....	72
4.3.1 Nilai Test Kelas Eksperimen.....	72
4.3.2 Nilai Test Kelas Kontrol .....	73
4.4 Statistik Inferensial .....	74
4.4.1 Uji Normalitas .....	74
4.4.2 Uji Homogenitas .....	75
4.5 Pengujian Hipotesis.....	75
4.5.1 Uji T .....	75
4.5.2 Uji Regresi Linear Sederhana .....	76
4.6 Pembahasan Hasil Penelitian .....	79
4.6.1 Pengaruh Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis.....	79
4.6.2 Keterbatasan Penelitian.....	82
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>84</b>
5.1 Kesimpulan .....	84
5.2 Saran.....	85
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>86</b>
<b>LAMPIRAN – LAMPIRAN.....</b>	<b>89</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>151</b>

## DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
2. 1	Keterampilan Berpikir Kritis Menurut Ennis	9
2. 2	Langkah – Langkah <i>Problem Based Learning</i>	14
2. 3	Elemen capaian pembelajaran Dasar – Dasar Konstruksi Bangunan	16
2. 4	Jadwal Pembagian Materi	19
3. 1	Populasi Siswa DPIB kelas X SMKN 35 Jakarta	28
3. 2	Sampel Siswa DPIB kelas X SMKN 35 Jakarta	29
3. 3	Desain Penelitian Pre-test and Post-test Group Desain.	31
3. 4	Tabel Perlakuan Penelitian kelas Eksperimen	38
3. 5	Kisi – Kisi Instrumen Soal Berpikir Kritis	48
3. 6	Kualifikasi Skor Tes Kemampuan Pengerjaan Soal	49
3. 7	Tingkat Berpikir Kritis	50
3. 8	interpretasi Validitas Nilai $r_{xy}$	52
3. 9	Interpretasi Reabilitas Nilai	53
3. 10	Klasifikasi tingkat kesukaran soal	54
3. 11	Kriteria Indeks Daya Pembeda	54
4. 1	Data Sampel	59
4. 2	Proses Pembelajaran	59
4. 3	Persentase Berpikir Kritis Kelas Eksperimen	60
4. 4	Rekapitulasi Kelas Eksperimen	62
4. 5	Konversi Kelas Eksperimen	62
4. 6	Persentase Indikator Berpikir Kritis	63
4. 7	Rekapitulasi Kelas Kontrol	64
4. 8	Konversi Kelas Kontrol	65
4. 9	Nilai <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Kelas Eksperimen	65
4. 10	Nilai <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Kelas Kontrol	67
4. 11	Hasil Uji Validitas	68
4. 12	Hasil Uji Reliabilitas	69
4. 13	Klasifikasi tingkat kesukaran soal	70
4. 14	Hasil Tingkat Kesukaran	70
4. 15	Kriteria Indeks Daya Pembeda	71

4. 16	Daya Pembeda	71
4. 17	Histogram <i>Pre-Test</i> Eksperimen	72
4. 18	Histogram <i>Post-Test</i> Eksperimen	72
4. 19	Histogram <i>Pre-Test</i> Kontrol	73
4. 20	Histogram <i>Post-Test</i> Kontrol	74
4. 21	Uji Normalitas Kelas Eksperimen	74
4. 22	Uji Normalitas Kelas Kontrol	75
4. 23	Uji Homogenitas	75
4. 24	Uji T	76
4. 25	Uji Linear	76
4. 26	Uji Regresi	77
4. 27	Uji Determinasi	77





## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
2. 1	Kerangka Berpikir	26
3. 1	Konsultasi Penelitian	31
3. 2	Prosedur Penelitian	37



## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran	Halaman
1	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	89
2	Kisi – Kisi Soal Pretest – Posttest	99
3	Soal Pretest dan Posttest	100
4	Distribusi Tabel Rtabel	111
5	Jadwal Pelaksanaan Penelitian	112
6	Absensi Kehadiran Kelas	113
7	Uji Validitas	116
8	Hasil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Eksperimen	119
9	Hasil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kontrol	122
10	Data Stastistik Deskriptif Kelas Eksperimen	125
11	Data Stastistik Deskriptif Kelas Kontrol	130
12	Data Uji Normalitas Kelas Eksperimen	135
13	Hasil Uji Normalitas Kontrol	136
14	Uji Homogenitas	138
15	Surat Permohonan Izin Penelitian	139
16	Surat Balasan Lokasi Penelitian	140
17	Surat Pernyataan Validasi Ahli Materi I	141
18	Lembar Validasi Ahli Materi II	142
19	Surat Pernyataan Validasi Ahli Materi II	145
20	Lembar Validasi Ahli Materi II	146
21	Dokumentasi Penelitian	149