

**PERBANDINGAN PENINGKATAN HASIL BELAJAR METODE PEMBELAJARAN
PROBLEM BASED LEARNING DENGAN *PROBLEM SOLVING* PADA MATA
PELAJARAN ESTIMASI BIAYA KONSTRUKSI SISWA SMK NEGERI 6
BANDUNG**

SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan Teknik Arsitektur



oleh:

Nurul Qolby Irbani Tenriola

1500481

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK ARSITEKTUR
DEPARTEMEN PENDIDIKAN TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2019

**PERBANDINGAN PENINGKATAN HASIL BELAJAR METODE PEMBELAJARAN
PROBLEM BASED LEARNING DENGAN *PROBLEM SOLVING* PADA MATA
PELAJARAN ESTIMASI BIAYA KONSTRUKSI SISWA SMK NEGERI 6
BANDUNG**

Oleh
Nurul Qolby Irbani Tenriola

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan di Departemen Pendidikan Teknik Arsitektur
FPTK UPI

© Nurul Qolby Irbani Tenriola 2019
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus, 2019

Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak ulang, difoto
kopi, atau cara lainya tanpa ijin dari penulis.

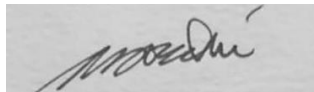
LEMBAR PENGESAHAN

NURUL QOLBY IRBANI TENRIOLA

**PERBANDINGAN PENINGKATAN HASIL BELAJAR METODE
PROBLEM BASED LEARNING DENGAN *PROBLEM SOLVING* PADA
PADA MATA PELAJARAN ESTIMASI BIAYA KONSTRUKSI
DI SMK NEGERI 6 BANDUNG.**

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing :

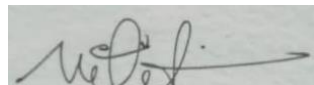
Pembimbing I



Dr. Asep Yudi Permana, S.Pd, M.Des.

NIP. 19690411 199703 1 002.

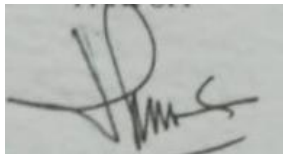
Pembimbing II



Nitih Indra K.D., S.Pd, M.T.

NIP. 9201712 19850413 2 01

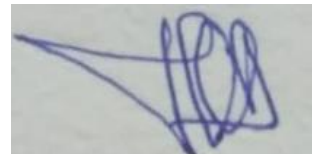
Ketua Departemen
Pendidikan Teknik Arsitektur
FPTK UPI



Dr. Lilis Widaningsih, S.Pd. M.T.

NIP. 19711022 199802 2 001

Ketua Prodi
Pendidikan Teknik Arsitektur
FPTK UPI



Dr. Johar Maknun, M.Si.

NIP. 19680308 199303 1 002

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nurul Qolby Irbani Tenriola

NIM : 1500481

Prodi/ Departemen : Pendidikan Teknik Arsitektur

Fakultas : Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan

dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Perbandingan Peningkatan Hasil Belajar Metode *Problem Based Learning* Dengan *Problem Solving* Pada Pada Mata Pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi Di Smk Negeri 6 Bandung” 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/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Agustus 2019

Yang membuat pernyataan,

Nurul Qolby Irbani Tenriola

NIM. 1500481

**Perbandingan Peningkatan Hasil Belajar Metode *Problem Based Learning* dengan
Problem Solving Pada Mata Pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi Siswa SMK
Negeri 6 Bandung**

Nurul Qolby Irbani Tenriola

Departemen Pendidikan Teknik Arsitektur, FPTK UPI

ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan atas dasar belum tercapainya kriteria ketuntasan minimal hasil belajar kognitif siswa dalam proses pembelajaran pada mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi. Tujuan dari penelitian ini adalah (1) mengetahui bagaimana hasil belajar metode pembelajaran *Problem Based Learning* pada mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi di SMK Negeri 6 Bandung. (2) mengetahui bagaimana hasil belajar metode pembelajaran *Problem Solving* pada mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi di SMK Negeri 6 Bandung dan (3) memperoleh perbandingan peningkatan hasil belajar antara metode *Problem Based Learning* dengan *Problem Solving* sehingga mengetahui metode mana yang peningkatan hasil belajarnya lebih tinggi. Pemilihan metode pembelajaran yang dikomparsi dilakukan berbasis kurikulum yang sedang digunakan pada saat ini yaitu kurikulum 2013, dimana proses pembelajarannya dituntut untuk aktif berpikir nalar dan kritis serta tanggap pada masalah. Metode yang dikomparasi pada penelitian ini adalah, metode pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Problem Solving*. Penelitian dilaksanakan pada SMK Negeri 6 Bandung di kelas XI Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan 3 dan 7. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode penelitian eksperimen. Desain penelitian yang digunakan adalah *nonequivalent control group design*. Dimana tidak terdapat kelompok kontrol dalam pelaksanaan penelitian. Terdapat dua kelas eksperimen yang diimplementasikan metode pembelajaran yang berbeda dengan kompetensi inti dan dasar serta materi yang sama. Hasil dari penelitian ini dianalisis berdasarkan nilai N-Gain atau nilai peningkatan dari *pre-test* ke *post-test* dimana nilai kedua kelas eksperimen meraih peningkatan yang terkategori sedang. Namun implementasi metode *Problem Solving* memberikan hasil belajar kognitif lebih baik dibandingkan dengan metode pembelajaran *Problem Based Learning*.

Kata kunci: *PBL*, *PS*, Metode Belajar, perbandingan

**Comparation Improvement of Learning Outcomes Problem Based Learning
Method with Probelm Solving in Subject Estimated Construction Cost for Student
SMK Negeri 6 Bandung**

Nurul Qolby Irbani Tenriola
Architecture Education Department , FPTK UPI

ABSTRACT

This research was conducted on the basis of not achieving the minimum part criteria of students' cognitive learning outcomes in the learning process on the subject of Construction Cost Estimation. The purpose of this study are (1) to find out how the learning outcomes of the learning methods Problem Based Learning in the Estimated Construction Costs at SMK Negeri 6 Bandung. (2) knowing how the learning outcomes of the Problem Solving learning method in the Construction Cost Estimation subject at SMK Negeri 6 Bandung and (3) obtaining a comparison of the increase in learning outcomes between the Problem Based Learning and Problem Solving methods so that it knows which method has an increase in higher learning outcomes. The selection of comparative learning methods is based on the curriculum currently being used, namely the 2013 curriculum, where the learning process is demanded to be active in reasoning and critical thinking and responsive to problems. The method that is compared in this study is, Problem Based Learning and Problem Solving. The research was conducted at SMK Negeri 6 Bandung in class XI Modeling Design and Building Information 3 and 7. This research is a quantitative study with experimental research methods. The research design used was nonequivalent control group design. Where there is no control group in conducting research. There are two experimental classes which are implemented in different learning methods with the same core and basic competencies and material. The results of this study were analyzed based on the value of N-Gain, wich both of two method got accreation value from pre-test to post-test. Which both of two experiment class, achieved a moderate categorized enhancement. However, the implementation of the Problem Solving method provides better cognitive learning outcomes compared to the Problem Based Learning method.

Keywords: *PBL, PS, Study Method, comparison.*

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR BAGAN.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2. Identifikasi Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.3. Pembatasan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.4. Perumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.5. Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.6. Manfaat / Signifikansi Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.7. Struktur Organisasi Skripsi	Error! Bookmark not defined.
BAB II KAJIAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1. Definisi Metode Pembelajaran.....	Error! Bookmark not defined.
2.2. Metode Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> Error! Bookmark not defined.	
<u>A.</u> Pengertian <i>Problem Based Learning</i>	Error! Bookmark not defined.
<u>B.</u> Ciri-Ciri Metode <i>Problem Based Learning</i> ..	Error! Bookmark not defined.
<u>C.</u> Kelebihan dan Kekurangan Metode Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>	10
<u>D.</u> Langkah-langkah Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> Error! Bookmark not defined.	
2.3. Metode Pembelajaran <i>Problem Solving</i>	Error! Bookmark not defined.
<u>A.</u> Pengertian Metode Pembelajaran <i>Problem Solving</i> Error! Bookmark not defined.	
<u>B.</u> Ciri Ciri Metode <i>Problem Solving</i>	Error! Bookmark not defined.
<u>C.</u> Kelebihan dan Kekurangan Metode <i>Problem Solving</i> Error! Bookmark not defined.	
<u>D.</u> Langkah – Langkah Pembelajaran <i>Problem Solving</i> Error! Bookmark not defined.	
2.4. Perbandingan Metode Pembelajaran PBL dan PSE Error! Bookmark not defined.	
2.5. Konsep Dasar Evaluasi Pembelajaran	Error! Bookmark not defined.
<u>A.</u> Pengertian Evaluasi Pembelajaran.....	Error! Bookmark not defined.

<u>B.</u> Prinsip Prinsip Evaluasi Pembelajaran	Error! Bookmark not defined.
<u>C.</u> Fungsi Pokok Evaluasi Pembelajaran	Error! Bookmark not defined.
<u>D.</u> Alat Evlauasi Pembelajaran	Error! Bookmark not defined.
<u>E.</u> Jenis – Jenis Evaluasi Pembelajaran	Error! Bookmark not defined.
2.6. Hasil Belajar	Error! Bookmark not defined.
<u>A.</u> Pengertian Hasil Belajar	Error! Bookmark not defined.
<u>B.</u> Indikator Keberhasilan Hasil Belajar	Error! Bookmark not defined.
<u>C.</u> Faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan Pembelajaran	Error! Bookmark not defined.
2.7. Mata Pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi.	Error! Bookmark not defined.
2.8. Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
3.1. Metode Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2. Populasi dan Sampel	Error! Bookmark not defined.
3.4. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.5. Prosedur Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.6. Uji Instrumen	Error! Bookmark not defined.
3.7. Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
4.1. Deskripsi Data Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.1. Gambaran Pelaksanaan Penelitian Kelas Eksperimen Metode <i>Problem Based Learning</i>	Error! Bookmark not defined.
4.1.2. Gambaran Pelaksanaan Penelitian Kelas Eksperimen Metode <i>Problem Solving</i>	Error! Bookmark not defined.
4.2. Analisis Data.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.1. Uji Statistik	Error! Bookmark not defined.
4.3. Pembahasan Hasil Penelitian	Error! Bookmark not defined.
4.3.1. Hasil Metode Pembelajaran <i>Problem Based</i>	Error! Bookmark not defined.
4.3.2. Hasil Metode Pembelajaran Metode <i>Problem Solving</i>	Error! Bookmark not defined.

4.3.3. Perbandingan Peningkatan Hasil Belajar Dari Metode *Problem Based Learning* dan *Problem Solving* **Error! Bookmark not defined.**

4.3.4. Temuan Penelitian **Error! Bookmark not defined.**

BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI**Error! Bookmark not defined.**

5.1. Simpulan **Error! Bookmark not defined.**

5.2. Implikasi **Error! Bookmark not defined.**

5.3. Rekomendasi..... **Error! Bookmark not defined.**

5.3.1. Bagi Siswa..... **Error! Bookmark not defined.**

5.3.2. Bagi Guru Mata Diklat..... **Error! Bookmark not defined.**

5.3.3. Bagi Sekolah **Error! Bookmark not defined.**

5.3.4. Bagi Peneliti **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR PUSTAKA..... Error! Bookmark not defined.

DAFTAR PUSTAKA

Jurnal:

- Edy, Feria. (2017). *Improving Mathematical Problem Solving Ability and Self Confidence of High School Students Through Contextual Learning Mode. Jurnal On Mathematics Education*, 8 (1).
- Retnowati, Yazid. (2018). *Mathematic Problem Solving Skill Acquisition Learning by Problem Posing or Problem Solving. Jurnal Pendidikan Matematika*, 1 (1).
- Rika, Ara. (2017). *Perbandingan Metode Pembelajaran Problem Solving dan Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia. Jurnal Program Studi Pendidikan Biologi*, 7 (1).
- Wahid, Ashari. (2017). *Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Kecakapan Pembuktian Matematis Mahasiswa Calon Guru. Jurnal Pendidikan Matematika*, 2 (2).
- Kokom, Komariah. (2012). *Metode Pembelajaran Problem Solving Model Polya Untuk Meningkatkan Kemampuan Memecahkan Masalah Bagi Siswa Kelas IX J SMPN 3 Cimahi. Jurnal Pendidikan Matematika*, 1 (1).

Buku:

- Arends, Richard I. (2008). *Learning to Teach Belajar untuk Mengajar*. (Edisi Ketujuh/ Buku Dua). Terjemahan Helly Pajitno Soetjipto & Sri Mulyantini Soetjipto. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Arikunto. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dewi R. (2010). *Modul Pelatihan SPSS FPMIPA UPI*. Bandung: Departemen Pendidikan Kimia FPMIPA UPI.
- Dimiyati, Mudjiono. (2006). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful. (2014). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : PT Rineka Cipta
- Gulo, W. (2002). *Metode Penelitian*. Jakarta: PT. Grasindo.
- Gulo, W. (2002). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : PT. Grasindo
- Hamruni. (2009). *Strategi dan Model – Model Pembelajaran Aktif Menyenangkan*. Yogyakarta: Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga.
- Harjanto. (2000). *Perencanaan Pengajaran*. Jakarata : PT. Rineka Cipta.

- Joesmani. (1998). *Pengukuran dan Evaluasi dalam Pengajaran*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Dirktorat Jendral Pendidikan Tinggi Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan Jakarta.
- Mudlofir, Ali. (2017). *Pendidik Profesional : Konsep Strategi dan Aplikasinya Dalam Peningkatan Mutu Pendidikan*
- Nurkencana, W. (1982). *Evaluasi Pendidikan*. Surabaya: Usana Offset Printing.
- Sanjaya, Wina. (2008). *Perencanaan dan desain sistem pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sanjaya, Wina. (2006). *Strategi Pembelajaran Beorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Snelbecker, G.E. (1974). *Learning Theory, Instruction Theory, and Psychoeducational Design*. New York: MC Graw- Hill. inc.
- Sudjana. (2005). *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito
- Sudjana, Nana. (2005). *Penilaian Hasil Proses Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sukardi. (2012). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Suprian. (2015). *Diklat Metode Penelitian Pendidikan Departemen Pendidikan Arsitektur UPI Bandung*: Universitas Pendidikan Indonesia
- Sundayana R. (2015). *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suyadi. (2013). *Strategi Pembelajaran Pendidikan Karakter*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Tjadimojo. (2001). *Ciri – ciri Model Problem Solving*. Bandung ; PT. Remaja Rosdakarya.
- Utari, R. (2011). “*Taksonomi Bloom: Apa dan Bagaimana Menggunakannya*”. Pusdiklat KNPk

Peraturan:

Peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan Republik Indonesia tahun 2013

Peraturan Rektor Universitas Pendidikan Indonesia No. 3260/UN40/HK/2018 tentang Pedoman Penulisan Karya Ilmiah UPI Tahun Akademik 2015