

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN  
*PROBLEM BASED LEARNING (PBL)* TERHADAP MINAT  
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS XI  
SMK NEGERI 7 YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**



Oleh:

**NOVELA BUDI PRASETIA**

**11144100127**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA  
2016**

PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN  
*PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP MINAT*  
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS XI  
SMK NEGERI 7 YOGYAKARTA

SKRIPSI



Oleh:

NOVELA BUDI PRASETIA

11144100127

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

2016

## ABSTRACT

NOVELA BUDI PRASETIA. The Influence of Problem Based Learning Models (PBL) Concern in Student's Study Interest of Mathematic Grade 11<sup>th</sup> in SMK NEGERI 7 YOGYAKARTA. Faculty of Teaching Learning and Education PGRI University of Yogyakarta, 2016.

The research aims to determine The Influence of Problem Based Learning Models (PBL) Concern in Student's Study Interest of Mathematic Grade 11<sup>th</sup> in SMK NEGERI 7 YOGYAKARTA for academic 2015/2016.

This is quasi-experiment researched nontest, which is designed by Control Group Design. The sample of this research is class Office Administration (control class) and class Bussines of Tour and Travel have been experiment class that both of the classes is about 32<sup>th</sup> student. The research did on October-November 2015. The tech of data collection with observation, questionnaire of study interest, and documentation of learning activity.

The samples are control class researched with direct instruction model and experiment class with Problem Based Learning models (PBL), which have been given a quisioner before treatment showed same initial condition of both classes. The results showed that by manual calculation, normality quisioner score before treatment for control class obtained value of  $\chi^2_{\text{calculation}} = 7,23 < \chi^2_{\text{table}} = 11,07$ ; while normality quisioner score before treatment for experiment class obtained the value of  $\chi^2_{\text{calculation}} = 9,78 < \chi^2_{\text{table}} = 11,07$ ; it means that both of classes have normal distribution. Next, homogeneity quisioner score before treatment obtained the value of  $F_{\text{calculation}} = 1,01 < F_{\text{table}} = 1,824$ ; it means that both of classes have homogen variance. Having give some treatment to both of classes, quisioner score after treatment was conducted. Normality quisioner score after treatment for control class obtained the value of  $\chi^2_{\text{calculation}} = 3,60 < \chi^2_{\text{table}} = 11,07$ ; while normality quisioner score after treatment for experiment class obtained the value of  $\chi^2_{\text{calculation}} = 7,53 < \chi^2_{\text{table}} = 11,07$ ; it means that both of classes have normal distribution. Next, homogeneity quisioner score after treatment obtained the value of  $F_{\text{calculation}} = 1,21 < F_{\text{table}} = 1,824$ ; it means that both of classes have homogen variance. The quisioner score after treatment average value of study interest control class obtained score of 66,37 ( $t_{\text{calculation}} = 1,642 < t_{\text{table}} = 1,670$ ), it means that the direct instruction models wasn't influence. While the quisioner score after treatment average value of study interest class experiment obtained the score of 70,281 ( $t_{\text{calculation}} = 2,028 > t_{\text{table}} = 1,670$ ), it means that Problem Based Learning models (PBL) was influence.

Key Word : Problem Based Learning Model (PBL), influence, study interest.

## ABSTRAK

NOVELA BUDI PRASETIA. Pengaruh Penerapan Model *Pembelajaran Problem Based Learning (PBL)* Terhadap Minat Belajar Matematika Siswa Kelas XI SMK NEGERI 7 YOGYAKARTA. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Yogyakarta, 2016.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* Terhadap Minat Belajar Matematika Siswa Kelas XI SMK NEGERI 7 YOGYAKARTA Tahun ajaran 2015/2016.

Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperiment* (eksperimen semu) *nontest* (tanpa tes) dengan desain penelitian *Control Group Design*. Sampel penelitian ini adalah kelas Administrasi Perkantoran (AP) sebagai kelas kontrol dan kelas Usaha Perjalanan Wisata (UPW) sebagai kelas eksperimen yang mana masing-masing kelas terdiri dari 32 siswa. Waktu penelitian dilakukan antara bulan Oktober-November 2015. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan lembar observasi, angket minat belajar, dan dokumentasi kegiatan pembelajaran.

Hasil Penelitian menunjukkan bahwa kelas kontrol menggunakan pembelajaran langsung/ceramah dan kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)*, dimana kedua kelas tersebut telah diberikan angket minat belajar sebelum perlakuan menunjukkan dalam keadaan awal yang sama atau setimbang. Uji normalitas skor angket minat belajar sebelum perlakuan yang dilakukan manual pada kelas kontrol diperoleh  $\chi^2_{\text{hitung}} = 7,23 < \chi^2_{\text{tabel}} = 11,07$  dan pada kelas eksperimen diperoleh  $\chi^2_{\text{hitung}} = 9,78 < \chi^2_{\text{tabel}} 11,07$ , sehingga skor angket minat belajar sebelum perlakuan kedua kelas tersebut berdistribusi normal. Dalam uji homogenitas diperoleh  $F_{\text{hitung}} = 1,01 < F_{\text{tabel}} = 1,824$  sehingga variansi kedua kelas homogen. Uji normalitas skor angket minat belajar sesudah perlakuan yang dilakukan manual pada kelas eksperimen diperoleh  $\chi^2_{\text{hitung}} = 3,60 < \chi^2_{\text{tabel}} = 11,07$  dan pada kelas eksperimen  $\chi^2_{\text{hitung}} = 7,53 < \chi^2_{\text{tabel}} 11,07$ , sehingga skor angket minat belajar sesudah perlakuan kedua kelas tersebut berdistribusi normal. Pemberian angket minat belajar dilakukan setelah kedua kelas diberi perlakuan. Dalam uji homogenitas diperoleh  $F_{\text{hitung}} = 1,21 < F_{\text{tabel}} = 1,824$  sehingga variansi kedua kelas homogen. Nilai rata-rata kecenderungan minat belajar sesudah perlakuan pada kelas kontrol 66,375 dengan  $t_{\text{hitung}} = 1,642 < t_{\text{tabel}} = 1,6706$ , sehingga pembelajaran langsung/ceramah tidak berpengaruh. Nilai rata-rata kecenderungan minat belajar kelas eksperimen 70,281 dengan  $t_{\text{hitung}} = 2,028 > t_{\text{tabel}} = 1,6706$ , sehingga model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* berpengaruh.

Kata kunci: model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)*, pengaruh, minat belajar.

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN  
PROBLEMBASED LEARNING (PBL) TERHADAP MINAT  
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS XI**

**SMK NEGERI 7 YOGYAKARTA**



Skripsi oleh Novela Budi Prasetya ini telah disetujui untuk diuji

Yogyakarta, 2016

Pembimbing,

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Endang Listyani".

Dra. Endang Listyani, MS.

NIP. 19591111 5198601 2 001

**PENGESAHAN DEWAN PENGUJI SKRIPSI**

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN  
PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP MINAT  
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS XI  
SMK NEGERI 7 YOGYAKARTA**

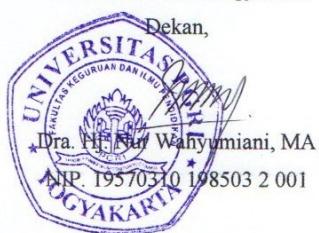


Yogyakarta, 22 Februari ... 2016

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas PGRI Yogyakarta

Dekan,



## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Novela Budi Prasetia  
NPM : 11144100127  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Judul Skripsi : Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* Terhadap Minat Belajar Matematika Siswa Kelas XI SMK NEGERI 7  
YOGYAKARTA.

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan pekerjaan saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau hasil pemikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya siap dikenakan sanksi sesuai dengan berat ringanya tindakan plagiasi yang dilakukan. Sanksi dapat berupa perbaikan skripsi dan ujian ulang, melakukan penelitian baru atau pencabutan ijazah S-1.

Yogyakarta, 2015

Yang membuat pernyataan



Novela Budi Prasetia

Novela Budi Prasetia

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

*Imagine theres no countries, it isn't hard to do. Nothing to kill or die for, and  
religion too. Imagine all the people, living life in peace.*

*(John Lennon)*

*Love is not complicated, people are.*

*(Anaximander)*

*Reading, Hesitant, Proving*

*(Anonim)*

### **Persembahan :**

Skripsi ini kupersembahkan untuk :

1. Kedua orang tuaku, Sajiman dan Sutinem
2. Adikku Aan Kaligi
3. Almamaterku.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan pada sang Ilahi Robbi Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP MINAT BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS XI SMK NEGERI 7 YOGYAKARTA.** Penyusunan skripsi ini ditujukan untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar S-1 dibidang ilmu pendidikan.

Penulisan skripsi ini tentunya tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak.

Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih yang tak terhingga kepada:

1. Ayahanda dan Ibunda yang telah memberikan cinta dan kasih sayangnya dengan tulus untuk putranya, serta senantiasa memberikan dukungan berupa material maupun spiritual.
2. Bapak Prof. Buchori MS, M.Pd selaku Rektor Universitas PGRI Yogyakarta.
3. Ibu Dra. Hj. Nur Wahyumiani, M.A selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Yogyakarta.
4. Ibu Dhian Arista Istikomah, M.Sc selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Universitas PGRI Yogyakarta.
5. Ibu Laela Sagita, M.Sc sebagai Dosen Pembimbing Akademik.

6. Ibu Dra. Endang Listyani, MS selaku dosen pembimbing yang begitu sabar memberikan bimbingan, pengarahan, serta motivasi dalam penulisan skripsi ini.
7. Bapak/Ibu Dosen Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu kepada penulis.
8. Ibu kepala sekolah SMP Negeri 7 Yogyakarta yang telah memberikan ijin penelitian kepada penulis.
9. Bapak Daroni, S.Pd selaku guru Matematika SMK negeri 7 Yogyakarta yang telah memberikan motivasi, bimbingan, dan masukan yang membangun kepada penulis.
10. Adikku Aan yang selalu memberi semangat kepada penulis.
11. Teman-teman Pendidikan Matematika angkatan 2011 selalu memberi semangat, semoga tali silaturahmi kita tetap terjaga, dan semoga kesuksesan menyertai kita.
12. Segenap pihak yang telah membantu penulis dalam pembuatan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.  
Tiada gading yang tak retak, tiada bulan yang tak berlubang, begitulah adanya penulisan skripsi ini jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun guna perbaikan bagi penulis nantinya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan civitas akademika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Yogyakarta.

Novela Budi Prasetia

**DAFTAR ISI**

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
ABSTRACT.....	ii
ABSTRAK .....	iii
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iv
PENGESAHAN DEWAN PENGUJI SKRIPSI.....	v
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	vi
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Pembatasan Masalah .....	4
D. Rumusan Masalah .....	4
E. Tujuan Penelitian.....	4
F. Manfaat Hasil Penelitian .....	5

BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	6
A. Deskripsi Teori.....	6
B. Kerangka Berpikir.....	20
C. Hipotesis Tindakan.....	21
BAB III METODE PENELITIAN.....	22
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	22
B. Jenis Penelitian .....	22
C. Variabel Penelitian .....	22
D. Subjek (Populasi dan Sampel).....	23
E. Desain Penelitian .....	23
F. Instrumen Penelitian.....	25
G. Prosedur Penelitian.....	28
H. Teknik Analisis Instrumen .....	29
I. Teknik Pengumpulan Data .....	32
J. Analisis Data.....	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	37
A. Deskripsi Proses Penelitian .....	37
B. Deskripsi Data Penelitian .....	38
C. Analisis Data Awal.....	42
D. Analisis Data Akhir .....	46
E. Pembahasan .....	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	54
A. Kesimpulan.....	54
B. Saran .....	54

DAFTAR PUSTAKA ..... xvii

LAMPIRAN ..... xix

**DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 1. Langkah Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .....	15
Tabel 2. Desain Eksperimen .....	24
Tabel 3. Kisi-kisi angket minat belajar .....	26
Tabel 4. Lembar Observasi <i>model Problem Based Learning</i> .....	27
Tabel 5. Pengkategorian skor kecenderungan minat belajar.....	35
Tabel 6. Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	37
Tabel 7. Kategori angket minat belajar sebelum perlakuan.....	39
Tabel 8. Kategori minat belajar setelah perlakuan.....	41
Tabel 9. Ringkasan Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran.....	42
Tabel 10. Hasil Uji Normalitas Sebelum Perlakuan .....	44
Tabel 11. Hasil Uji Normalitas Sesudah Perlakuan .....	47
Tabel 12. Rata-rata Skor Sesudah Perlakuan .....	49

## **DAFTAR GAMBAR**

Halaman

Gambar 1. Diagram Persentase Minat Belajar Sebelum Perlakuan ..... 40

Gambar 2. Diagram Persentase Minat Belajar Setelah Perlakuan ..... 42

**DAFTAR LAMPIRAN**

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang membutuhkan pemahaman dan penalaran disetiap materi yang diajarkan karena setiap materi dalam matematika memiliki kaitan satu sama lain, dalam artian materi yang sudah dipelajari akan menjadi dasar atau akan digunakan lagi untuk materi tertentu, sehingga siswa diharapkan bisa memahami tiap-tiap materi yang diajarkan oleh guru. Disamping itu ketertarikan atau minat siswa terhadap mata pelajaran matematika juga menjadi salah satu hal yang membuat siswa senang bereksperimen pada suatu hal yang berkaitan dengan matematika. Teknik atau cara yang digunakan guru untuk memberikan materi atau memahamkan materi kepada siswa sangat berpengaruh terhadap minat belajar mereka. Model pembelajaran yang umum digunakan guru, seringkali menjadikan siswa sebagai pendengar yang membuat siswa cepat merasa bosan dengan materi yang diberikan. Akibatnya siswa tidak paham dengan apa yang disampaikan oleh guru dan disamping itu tentu saja minat belajar siswa menjadi berkurang.

Ketertarikan atau minat dalam mengikuti pembelajaran matematika perlu ditumbuhkan didalam diri masing-masing siswa sebab dengan tingginya minat belajar, proses pembelajaran akan berjalan dengan lebih menyenangkan. Tinggi rendahnya minat belajar dapat dipengaruhi oleh faktor

intern maupun ekstern siswa sendiri. Faktor intern, yaitu faktor yang berasal dari dalam diri siswa, misalnya: bakat, motivasi belajar (minat), sikap, dan kemampuan (potensi). Faktor ekstern yaitu faktor yang berasal dari luar diri siswa, misalnya: keluarga, lingkungan belajar, perhatian orang tua, pola interaksi guru, metode pembelajaran guru dan sebagainya (Slameto, 2010:60-72).

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan di kelas XI SMK Negeri 7 Yogyakarta didapati bahwa sebagian siswa terlihat kurang bersemangat mengikuti pelajaran, sebagian yang lain lebih asik dengan kegiatan diluar materi matematika yang disampaikan guru seperti mengerjakan tugas-tugas mata pelajaran lain, menggambar, mengobrol, dan kurang berani mengungkapkan pendapatnya apabila ditanya guru. Dari berbagai permasalahan tersebut tentu saja jelas membuktikan bahwa para siswa tidak tertarik atau tidak berminat mengikuti pelajaran matematika. Hal tersebut tentu saja juga akan berimbas pada rendahnya hasil belajar siswa. Padahal dengan penyampaian materi yang tepat dan sesuai dengan kondisi kelas, minat siswa dalam mengikuti pelajaran akan meningkat.

Dikembangkannya model pembelajaran tentu saja sangat membantu guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Berbagai model pembelajaran itu antara lain adalah *Team Games Tournament (TGT)*, *Number Heads Together (NHT)*, *Student Teams Achievement Division (STAD)*, *Jigsaw*, dan berbagai model pembelajaran lain memberikan berbagai variasi dalam melaksanakan proses pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang akan diterapkan

adalah *Problem Based Learning (PBL)*. *Problem based learning* atau pembelajaran berbasis masalah merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekankan pada kemampuan berfikir siswa dalam memecahkan suatu permasalahan yang sistematis, sehingga siswa dapat memberdayakan, mengasah, menguji, dan mengembangkan kemampuan berfikirnya secara berkesinambungan yang dioptimalisasikan melalui kerja kelompok. Keunggulan dari model pembelajaran ini antara lain: (1) siswa lebih memahami konsep yang diajarkan, sebab mereka sendiri yang menemukan konsep tersebut; (2) melibatkan siswa secara aktif memecahkan masalah; (3) pengetahuan tertanam berdasarkan skemata yang dimiliki siswa sehingga pembelajaran lebih bermakna, (4) siswa dapat merasakan manfaat pembelajaran sebab masalah yang diselesaikan langsung dikaitkan dengan kehidupan nyata, hal ini dapat meningkatkan minat siswa terhadap bahan yang dipelajari, dan (5) menjadikan siswa lebih dewasa, mampu memberi dan menerima pendapat orang lain, menanamkan sikap sosial yang positif diantara siswa (Trianto, 2014:68).

Berdasarkan uraian diatas dan observasi yang dilakukan peneliti di SMK Negeri 7 Yogyakarta maka penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* diharapkan akan memberikan dampak positif bagi siswa dan guru sehingga minat belajar matematika dapat meningkat.

**B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka dapat diidentifikasi ada suatu permasalahan yaitu:

1. Siswa tidak bersemangat mengikuti proses pembelajaran
2. Kurangnya minat belajar siswa, penyebabnya bisa faktor intern maupun ekstern
3. Rendahnya hasil belajar siswa

**C. Pembatasan Masalah**

Penelitian ini hanya akan memembahas tentang pengaruh penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* terhadap minat belajar siswa kelas XI SMK Negeri 7 Yogyakarta.

**D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut maka diambil perumusan masalah yaitu; Adakah pengaruh penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* terhadap minat belajar matematika siswa kelas XI SMK Negeri 7 Yogyakarta?

**E. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* terhadap minat belajar matematika siswa kelas XI SMK Negeri 7 Yogyakarta.

## F. Manfaat Hasil Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain sebagai berikut:

### 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat bermanfaat untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* terhadap minat belajar matematika siswa kelas XI SMK Negeri 7 Yogyakarta.

### 2. Manfaat Praktis

#### a. Bagi Guru

Guru dapat mengubah model belajarnya sesuai dengan situasi kelas dan minat siswa yang berbeda-beda sehingga tingkat pemahaman siswa meningkat dan prestasi belajar siswa pun tinggi.

#### b. Bagi Siswa

Setelah mengetahui hubungan model mengajar guru dan tingkat pemahaman materi ajar matematika, diharapkan siswa kelas XI SMK Negeri 7 Yogyakarta memiliki minat dan semangat belajar yang tinggi.

#### c. Bagi Peneliti

Dengan penelitian ini menjadikan peneliti mengetahui bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* pengaruh penerapan meningkatkan minat belajar matematika siswa kelas XI SMK Negeri 7 Yogyakarta.