

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA
SISWA KELAS VIII**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Pada Program Studi
Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Labuhanbatu



Disusun Oleh:

Nama : Titin Purnamasari
NPM : 2005100024
Program Studi : Pendidikan Matematika

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIF)
UNIVERSITAS LABUHANBATU
RANTAUPRAPAT**

2024

LEMBAR PENGESAHAN/PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning*
Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
Siswa Kelas VIII

Nama : Titin Purnamasari

NPM : 2005100024

Prodi : Pendidikan Matematika

Pembimbing I



Laili Habibah Pasaribu, S.Pd., M.Pd
NIDN: 0114078701

Pembimbing II



Dr. Amin Harahap, S.Pd.I., M.Si
NIDN: 01211078701

SKRIPSI

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIKA SISWA KELAS VIII

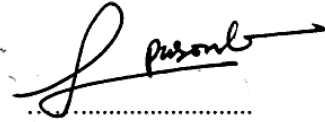
Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Nama : Titin Purnamasari
NPM : 2005100024
Program Studi : Pendidikan Matematika

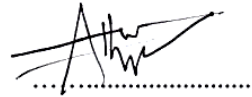
Telah dipertahankan di depan
Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
(FKIP) Universitas Labuhanbatu
Di rantauprapat pada Tanggal 19 Agustus 2024 dan dinyatakan
telah memenuhi syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd)

SUSUNAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Pembimbing I : Laili Habibah Pasaribu, S.Pd, M.Pd
NIDN : 0114078701



Pembimbing II : Dr. Amin Harahap, S.Pd.I., M.Si
NIDN : 01211078701




Penguji : Lily Rohanita Hasibuan, S.Pd, M.Pd
NIDN : 0122090301



Rantauprapat, 19 Agustus 2024
Fakultas Keguruan dan ilmu
Pendidikan
Dekan.




Dr. Sakinah Ubudiya Siregar, M.Pd
NIDN: 0109048702

LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIKA SISWA KELAS VIII**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Nama : Titin Purnamasari
NPM : 2005100024
Program Studi : Pendidikan Matematika

Telah dipertahankan di depan
Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)
di Rantauprapat pada Tanggal 27 Agustus 2024 dan dinyatakan telah
memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

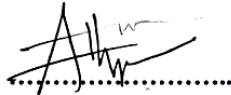
Susunan Tim Penguji Skripsi

Pembimbing I : Laili Habibah Pasaribu, S.Pd., M.Pd
NIDN : 0114078701



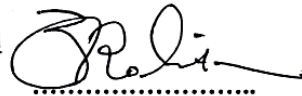
.....

Pembimbing II : Dr. Amin Harahap, S.Pd.I., M.Si
NIDN : 01211078701



.....

Penguji : Lily Rohanita Hasibuan, S.Pd., M.Pd
NIDN : 0122090301



.....

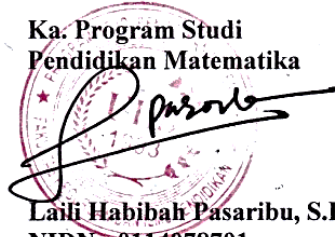
Rantauprapat, 27 Agustus 2024

Dekan,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Sakinah Ubudiyah Siregar, M.Pd
NIDN : 0109048702

Ka. Program Studi
Pendidikan Matematika



Laili Habibah Pasaribu, S.Pd., M.Pd
NIDN : 0114078701

SURAT PERNYATAAN

Nama : TITIN PURNAMASARI
NPM : 2005100024
Judul Karya Ilmiah (Artikel) : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM
BASED LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN
PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA
KELAS VIII

Dengan ini penulis menyatakan bahwa Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarja pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Rujukan dalam Penulisan Skripsi ini telah penulis cantumkan sumbernya dengan benar dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Apabila kemudian hari bahwa pernyataan saya tidak benar, saya bersedia menanggung resiko dan siap diperkarakan sesuai dengan aturan berlaku. Demikian surat pernyataan ini buat dengan sesungguhnya.

Rantauprapat, 27 Agustus 2024

Yang Menyatakan



TITIN PURNAMASARI



RIWAYAT HIDUP

Nama penulis adalah Titin Purnamasari lahir di Rejo Mulyo II, Pada hari jum`at, 22 November 2001. Lahir dari pasangan Iwan dan Mesiem sebagai anak ke – 1(satu). Penulis memulai pendidikan tingkat taman anak-anak di RAUDHATUL ATHFAL NURUL JANNAH Danau Bali dan lulus di tahun 2007, dutahun yang sama penulis melanjutkan Pendidikan tingkat Sekolah Dasar di SDN 117837 Bandar Rejo dan lulus ditahun 2013. Ditahun yang sama penulis melanjutkan Pendidikan Tingkat Menengah Pertama di SMP Negeri 2 Rantau Selatan dan lulus di tahun 2016. Ditahun yang sama penulis melanjutkan Pendidikan Tingkat Menengah Akhir di SMK SWASTA SITI BANUN dan lulus di tahun 2019. Pada tahun 2020 penulis melanjutkan Pendidikan di Universitas Labuhanbatu, pada Falkutas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Program Studi Pendidikan Matematika dan akan lulus pada tahun 2024 dengan menyangang gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

MOTTO

“Maka Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan.

Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan”

(Q.S. AL-Insyirah, 94: 5-6)

“Orang lain tidak akan bisa paham *struggle* dan masa sulitnya kita, yang mereka ingin tahu hanya sebagian *success stories*-nya saja. Jadi, berjuanglah untuk diri sendiri meskipun tidak ada yang tepuk tangan. Kelak diri kita di masa depan akan sangat bangga dengan apa yang kita perjuangkan di hari ini”

“Akan ada satu masa dalam hidup seseorang merasakan suatu persoalan, yang seakan-akan beban berat dipikul sampai merasa kesulitan dari ujung kepala sampai ujung kaki siapapun itu. Kalau ada yang sedang merasakan itu yakinlah kata Allah pada saat itu Allah sedang mengangkat derajatnya dan meningkatkan kualitas hidupnya untuk mencapai sesuatu istimewa yang belum pernah di raih”

“Bukan kesulitan yang membuat kita takut, tapi sering ketakutanlah yang membuat jadi sulit, jadi jangan mudah menyerah”

(Joko Widodo)

“ Terlambat bukan berarti gagal, cepat bukan berarti hebat. Terlambat bukan menjadi alasan untuk menyerah, setiap orang memiliki proses yang berbeda. Percaya proses itu yang paling penting karena Allah telah mempersiapkan hal baik dibalik kata proses yang kamu anggap rumit”

“Ikutilah kemauan masa depanmu mau seperti apa, karna hanya pendidikan yang bisa diberikan sebagai warisan”

-mama-

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN
MASALAH MATEMATIKA SISWA KELAS VIII**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. Jenis penelitian ini merupakan penelitian Kuantitatif dengan menggunakan Experimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas VIII MTs AL MUTTAQIN yang berjumlah 54 orang siswa. Dan pengambilan sampel menggunakan *Cluster Random Sampling*. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari atas 2 kelas. Kelas pertama yaitu kelas VIII-1 sebagai kelas control yang menggunakan model Konvensional berjumlah 27 siswa dan kelas kedua yaitu kelas VIII-2 sebagai kelas Eksperimen yang menggunakan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* sebanyak 27 siswa. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan Tes berbentuk esai.

Berdasarkan hasil perhitungan Tes dengan Model *Problem Based Learning*, data dianalisis menggunakan Uji Normalitas dan Homogenitas dengan bantuan aplikasi SPSS 22. Untuk menguji Hipotesis menggunakan *Regresi Linier Sederhana* dengan hasil Dapat diketahui nilai $t_{hitung} = 3,481$ dengan nilai signifikan $0,002 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan dari Variable Bebas dan Variable Terikat. Hal ini menunjukkan bahwa ada peningkatan signifikan untuk Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa dengan menggunakan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*. Kelas VIII-2 MTs AL MUTTAQIN juga memperoleh nilai mean dari tes awal (pre-test) sebelum diberikan perlakuan sebesar 44, dan nilai mean dari tes akhir (pot-test) setelah diberikan perlakuan sebesar 68.

THE INFLUENCE OF PROBLEM BASED LEARNING MODELS ON SOLVING ABILITY MATHEMATICS PROBLEMS OF CLASS VIII STUDENTS

ABSTRACT

This research aims to determine the influence of the Problem Based Learning Model on Mathematical Problem Solving abilities. This type of research is quantitative research using experiments. The population in this study was the entire class VIII of MTs AL MUTTAQIN, totaling 54 students. And taking samples using Cluster Random Sampling. The sample in this study consisted of 2 classes. The first class, namely class VIII-1, is a control class that uses a conventional model with a total of 27 students and the second class, namely class VIII-2, is an experimental class that uses a problem based learning model with a total of 27 students. The data collection technique in this research uses an essay test.

Based on the results of test calculations using the Problem Based Learning Model, the data were analyzed using the Normality and Homogeneity Test with the help of the SPSS 22 application. To test the hypothesis using Simple Linear Regression with the results. It can be seen that the t_{count} value = 3.481 with a significant value of $0.002 < 0.05$, so H_0 is rejected and H_1 is accepted, which means there is a significant influence from the Independent Variable and the Dependent Variable. This shows that there is a significant increase in students' mathematical problem solving abilities by using the Problem Based Learning Model. Class VIII-2 MTs AL MUTTAQIN also obtained a mean score from the initial test (pre-test) before being given treatment of 44, and a mean score from the final test (post-test) after being given treatment of 68

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbil'alamin, puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, karunia, dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelas VIII ”.Skripsi ini disusun guna untuk memenuhi syarat mendapatkan gelar akademik S1 di bidang ilmu pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Labuhanbatu. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini banyak mengalami kesulitan yang dihadapi, namun berkat bantuan, bimbingan, arahan, motivasi serta dukungan dari pihak serta berkah dari Allah SWT sehingga kesulitan yang dihadapi dapat teratasi. Untuk itu penulis banyak mengucapkan terimakasih kepada :


1. Bapak Assoc.Prof. Ade Parlaungan Nasution, PH.D, selaku Rektor Universitas Labuhanbatu.
2. Ibu Dr.Sakinah Ubudiyah Siregar, S.Pd.I,M.Pd, selaku Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan.
3. Ibu Laili Habibah Pasaribu S.Pd,M.Pd, selaku Kepala Prodi Pendidikan Matematika dan selaku sebagai Dosen Pembimbing I yang telah mengarahkan dan membimbing peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Dr. Amin Harahap, S.Pd.I,M.Si, selaku Dosen Pembimbing II yang telah mengarahkan dan membimbing peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu Lily Rohanita Hasibuan, S.Pd.,M.Pd, selaku sebagai Dosen Penguji yang telah membimbing dan mengarahkan saya untuk menyelesaikan skripsi ini
6. Bapak Sukatmin, S.Ag.M.Pd kepala sekolah MTs AL MUTTAQIN dan ibu Erni Ekowati,S.Pd guru mata pelajaran matematika yang telah memberikan ijin peneliti dalam meneliti serta membimbing keberlangsungan selama penelitian
7. Kepada kedua orang tua ayah dan ibu tercita peneliti yang selalu memberikan doa dan support dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Kepada ke 3 laki-laki kesayangan peneliti yang telah meberikan doa dan dukungan selama peneliti menyelesaikan skripsi ini.

9. Kepada seluruh saudara peneliti serta sahabat peneliti fika syahfitri dan kasdiantri yang selalu memberikan doa dan support dalam menyelesaikan skripsi ini.

10. Sahabat, teman, dan Semua pihak yang pernah membantu dalam penyusunan skripsi yang peneliti tidak dapat sebutkan satu persatu.

Peneliti sangat bersyukur dan berterimakasih kepada semua pihak. Dalam penyusunan skripsi ini tentulah banyak kekurangan. Kritik dan saran yang membangun sangat peneliti harapkan demi perbaikan dan motivasi kedepannya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan diberkahi oleh Allah SWT. Aamiin.

Rantauprapat, 1 juli 2024

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Titin Purnamasari', with a small '27' written below it.

Titin Purnamasari

NPM.2005100004

DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Batasan Masalah.....	6
1.4 Rumusan Masalah	6
1.5 Tujuan Penelitian	6
1.6 Manfaat Penelitian	7
1.7 Definisi Oprasional	7
BAB II TINJAUN PUSTAKA	9
2.1 Kemampuan Pemecahan Masalah.....	9
2.2 Problem Based Learning	11
2.3 Materi Pokok Bentuk Aljabar	16
2.4 Kerangka berfikir	17
2.5 Penelitian Yang Relevan	18
2.6 Hipotesis Penelitian.....	21
BAB III METOLOGI PENELITIAN	22
3.1 Jenis Peneliltian.....	22
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	23
3.3. Populasi dan Sempel Penelitian	23
3.4 Variable Pennelitian	23
3.5 Prosedur Penelitian.....	24
3.6 Desain Penelitian.....	25
3.7 Teknik Pengumpulan Data	25
3.8 Instrumen Penelitian.....	26
3.9 Teknik Analisis Data.....	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	35
4.1 Hasil Penelitian	35
4.1.1 Deskripsi Data Penelitian.....	35

4.2 Deskripsi Hasil Penelitian	36
4.2.1 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sebelum diberikan Perlakuan (pre-test).....	36
4.2.1 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa setelah diberikan Perlakuan (post-test)	38
4.2.2 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sebelum diberikan Perlakuan (pre-test)	40
4.2.3 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Setelah diberikan Perlakuan (post-test)	42
4.3 Analisis Hasil Penelitian	44
4.3.1 Uji Normaloitas	44
4.3.2 Uji Homogenitas.....	46
4.3.3 Uji Hipotesis	47
4.4 Peroses Jawaban Matematika Siswa.....	47
4.5 Pembahasan.....	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	55
5.1 Kesimpulan	55
5.2 Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	57