

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul: **“Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Melalui Model Problem Based Learning Pada Materi Persamaan Kuadrat Kelas IX SMP Negeri 3 Limboto Barat”**

Oleh

VIRAWATI PUANA

NIM. 411419020

Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Telah dipertahankan di depan pembimbing dan dewan penguji

Hari/Tanggal : Jum'at, 19 Desember 2025

Waktu : 13.00-14.30 WITA

Tempat : Ruang Sidang 2/Via Zoom Meeting

A. Dewan Pembimbing

1. **Drs. Perry Zakaria, M.Pd**

NIP. 196408171989031003

1.....

2. **Khardiyawan A.Y. Pauweni, M.Pd**

NIP. 198611062008121005

2.....

B. Dewan Penguji

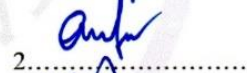
1. **Dr. Tedy Machmud, M.Pd**

NIP. 196908251994031002

1.....

2. **Drs. Franky Alfrits Oroh, M.Si**

NIP. 196304201990031002

2.....

3. **Taulia Damavanti, M.Pd**

NIP. 199106112022032008

3.....

Mengetahui,
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Gorontalo



Prof. Dr. Fitriyane Lihawa, M.Si
NIP. 19691209 199303 2 001

ABSTRAK

Virawati Puana, 411419020. Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Melalui Model Problem Based Learning Pada Materi Persamaan Kuadrat Di Kelas IX SMP Negeri 3 Limboto Barat. SKRIPSI. Gorontalo. Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Matematika, Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo, 2025.

Pembimbing: (1) Drs. Perry Zakaria, M.Pd, (2) Khardiyawan A.Y. Pauweni, M.Pd

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa melalui penggunaan model problem based learning (PBL) pada materi persamaan kuadrat. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilakukan di SMP Negeri 3 Limboto Barat pada tahun ajaran 2024-2025 semester ganjil. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IX-A SMP Negeri 3 Limboto Barat dengan jumlah total 30 orang terdiri atas 13 orang siswa laki-laki dan 17 orang siswa perempuan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar pengamatan aktivitas guru, lembar pengamatan aktivitas siswa dan tes kemampuan pemecahan masalah. Prosedur penelitian meliputi dua siklus yang setiap siklusnya terdiri dari; rencana, tindakan, observasi, dan refleksi.

Hasil pengamatan aktivitas guru yang mencapai kategori baik dan sangat baik meningkat dari 57,89% menjadi 94,74%. Selanjutnya hasil pengamatan aktivitas siswa yang mencapai kategori baik dan sangat baik meningkat dari 52,78% menjadi 88,89%. Adapun hasil kemampuan pemecahan masalah matematika siswa mengalami peningkatan dari 53,33% menjadi 86,67%. Semua aspek telah mencapai indikator keberhasilan pada siklus II melalui penggunaan model problem based learning (PBL).

Kata kunci: *Problem Based Learning (PBL)*, Pemecahan Masalah Matematika, Persamaan Kuadrat.

ABSTRACT

Virawati Puana, 411419020. Improving Students' Mathematical Problem-Solving Ability through the Problem-Based Learning Model on Quadratic Equations in Class IX of SMP Negeri 3 Limboto Barat. UNDERGRADUATE THESIS. Gorontalo. Study Program of Mathematics Education, Department of Mathematics, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Universitas Negeri Gorontalo, 2025.

The supervisors: (1) Drs. Perry Zakaria, M.Pd., (2) Khardiyawan A.Y. Pauweni, M.Pd.

This study aims to enhance students' mathematical problem-solving abilities through the implementation of the Problem-Based Learning (PBL) model in the context of quadratic equations. This study employed classroom action research conducted at SMP Negeri 3 Limboto Barat during the odd semester of the 2024–2025 academic year. The subjects of the study were 30 students from class IX-A, comprising 13 male students and 17 female students. The instruments included a teacher activity observation sheet, a student activity observation sheet, and a mathematical problem-solving ability test. The study was conducted through two cycles, each comprising planning, action, observation, and reflection stages.

The findings showed that the percentage of teacher activities categorized as good and very good increased from 57.89% to 94.74%. Similarly, the percentage of student activities categorized as good and very good increased from 52.78% to 88.89%. In addition, students' mathematical problem-solving ability improved from 53.33% to 86.67%. All aspects met the success indicators in Cycle II through the implementation of the Problem-Based Learning (PBL) model.

Keywords: Problem-Based Learning (PBL), Mathematical Problem-Solving Ability, Quadratic Equations.