

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)
TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI SISWA**



**PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

2023

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)
TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI SISWA**



**Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan**

**PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

2023

ABSTRAK

AB'ROR, RIVA FADILATUL: Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa. **Skripsi. Ponorogo: Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Ponorogo, 2023.**

Minimnya kemampuan literasi numerasi yang dimiliki siswa pada saat ini disebabkan oleh kurang memahami ide atau konsep numerik yang dipelajari, siswa tidak terbiasa dengan mengerjakan soal cerita literasi numerasi, kesulitan dalam menyelesaikan masalah tidak terstruktur, dan. Penerapan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) menjadi solusi bagi guru. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *problem based learning* (PBL) terhadap literasi numerasi siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Siman.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen jenis *pre-experimental*. Desain pada penelitian ini adalah *one group pretest-posttest*. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 1 Siman. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan sampel kelas VII B terdiri dari 26 siswa untuk diterapkan model pembelajaran *problem based learning* (PBL). Teknik pengumpulan data dengan diberikan soal *pretest-posttest* literasi.

Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata skor *posttest* lebih baik sebesar 68,2 dibandingkan dengan rata-rata skor *pretest* 28,4. Dari hasil uji t menggunakan *paired sample test* diperoleh nilai signifikansi 0,000 kurang dari nilai alpha 0,05 artinya terdapat perbedaan sebelum dan setelah diberikan perlakuan model pembelajaran *problem based learning*. Maka terdapat pengaruh model pembelajaran *problem based learning* terhadap kemampuan literasi numerasi siswa.

Kata kunci: Model pembelajaran *problem based learning*, kemampuan literasi numerasi.

ABSTRACT

AB'ROR, RIVA FADILATUL: The Effect of Problem Based Learning Models on Students' Numerical Literacy Ability. **Thesis. Ponorogo: Mathematics Study Program, Muhammadiyah University Of Ponorogo, 2023.**

The lack of numeracy literacy skills currently possessed by students is caused by a lack of understanding of the numerical ideas or concepts being studied, students not accustomed to working on numeracy literacy word problems, difficulties in solving unstructured problems, and. The application of the problem based learning (PBL) learning model is a solution for teachers. This study aims to determine the effect of problem based learning (PBL) on the numeracy literacy of class VII students at Siman 1 Public Middle School.

This research is a quantitative research with pre-experimental type experimental method. The design in this study was one group pretest-posttest. The population of this study were all students of class VII Siman 1 Public Middle School. The sampling technique used purposive sampling with a sample of class VII B consisting of 26 students to apply the problem based learning (PBL) learning model. The data collection technique was given literacy pretest-posttest questions.

The results showed that the average posttest score was 68.2 better than the pretest average score of 28.4. From the results of the t test using the paired sample test, a significance value of 0.000 is less than an alpha value of 0.05, meaning that there is a difference before and after being given the treatment of problem-based learning models. Then there is the influence of the problem-based learning model on students' numeracy literacy skills.

Keywords: Problem based learning, numeracy literacy skills.

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Riva Fadilatul Ab'ror
NIM : 19321990
Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Ponorogo, 21 Juli 2023

Yang membuat pernyataan




Riva Fadilatul Ab'ror
NIM. 19321990

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) TERHADAP
KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI SISWA**


RIVA FADILATUL AB'ROR

19321990

Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan
untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika

Menyetujui untuk diajukan pada ujian skripsi

Pembimbing 1,



Dr. Sumaji, M.Pd
NIP. 19630303 199103 1003

Pembimbing 2,



Uki Suhendar, M.Pd
NIK. 19901029 201309 13

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)
TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI SISWA**

RIVA FADILATUL AB'ROR
19321990

Dipertahankan di dosen Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Ponorogo
Tanggal: 26 Juli 2023

TIM PENGUJI

Nama

Tanda Tangan

Dr. Sumaji, M.Pd
NIP. 19630303 199103 1 003

Uki Suhendar, M.Pd
NIK. 19901029 202109 13

Dwi Avita Nurhidayah, M.Pd
NIK. 19850917 202109 13



Ponorogo, 31 Juli 2023
Fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



Dr. Ardiansyah Januar Mahardhani, M.KP
NIK. 19870123 201709 12

LEMBAR PERSEMBAHAN

Puji syukur Alhamdulillah atas kehadiran Allah SWT karena rahmat dan ridhonya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini pada waktunya. Sungguh kebahagiaan yang luas biasa atas selesainya penulisan skripsi ini. Karya skripsi ini saya persembahkan kepada orang tua saya Bapak Budi Arto dan Ibu Srikati, kakek dan nenek saya Bapak Jasman dan Ibu Sari Atung serta nenek buyut saya Ibu Marsuni yang telah memberikan do'a, membimbing saya dalam segala urusan, motivasi dan nasehat-nasehat yang tiada henti diberikannya.



KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT atas segala anugerah dan rahmat yang diberikan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagaimana semestinya. Penulis menyelesaikan skripsi ini guna memperoleh gelar Sarjana Keguruan dan Ilmu Pendidikan Matematika di Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *problem based learning* (PBL) Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa”.

Dalam penulisan skripsi ini banyak sekali kesulitan yang dihadapi penulis, namun berkat usaha dan dukungan dari berbagai pihak akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu penulis mengucapkan rasa terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Happy Susanto, M.A. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
2. Dr. Ardhana Januar Mahardhani, M.KP. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Matematika.
3. Uki Suhendar, M.Pd. selaku Kaprodi Pendidikan Matematika serta para dosen lainnya Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan bekal ilmu selama menempuh pendidikan di Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
4. Dr. Sumaji, M.Pd. dan Uki Suhendar, M.Pd. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan, masukan, arahan, ilmunya dan motivasi yang sangat banyak.
5. Wahyudi, M.Pd dan Wahyuningasih S.Pd. selaku validator yang telah memberikan penilaian, saran dan masukan demi kebaikan penulisan instrumen.
6. Mulin S.Pd, M.Pd selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Siman dan Wahyuningasih S.Pd. selaku guru matematika atas izin, kesempatan, bantuan dan kerjasama yang telah diberikan sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar.
7. Kepada orang yang saya cintai Ayah, Ibu, Kakek, dan Nenek yang selalu mendoakan dan membimbing penulis dengan penuh kasih sayang sehingga penulis dapat menyelesaikan Studi tepat pada waktunya, tak lupa juga Ghufron Ardiansyah yang selalu memberikan support system, semangat dan motivasi yang luar biasa sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
8. Teman-teman tim ambyar dan basecamp yus-yus yang selalu menemani penulis suka maupun duka dan memberikan motivasi yang sangat banyak dalam penulisan skripsi.

Akhir kata penulis berharap agar skripsi bermanfaat bagi pembaca dan menambah wawasan ilmu bagi penulis. Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak, semoga kebaikan dan bantuan yang telah kalian berikan mendapatkan balasan yang setimpal dari Allah SWT.

Ponorogo, 21 Juli 2023

Penulis

Riva Fadilatul Ab'ror

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUNG	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	2
1.3. Rumusan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian	2
1.5. Manfaat Penelitian	2
BAB 2	4
KAJIAN PUSTAKA	4
2.1. Kajian Teori	4
2.2. Penelitian yang Relevan	8
2.3. Kerangka Pikir	9
2.4. Hipotesis Penelitian	10
BAB 3	12
METODE PENELITIAN	12
3.1. Jenis Penelitian	12
3.2. Design Penelitian	12
3.3. Tempat dan waktu penelitian	12
3.4. Populasi dan Sampel Penelitian	12
3.5. Variabel Penelitian	13
3.6. Teknik dan Instrumen Pengumpulan data	13
3.7. Validitas dan Reliabilitas Instrumen	13
3.8. Teknik Analisis Data	14
BAB 4	16

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	16
4.1. Deskripsi Hasil Penelitian	16
4.2. Hasil Uji Hipotesis	17
4.3. Pembahasan Hasil Penelitian	19
4.4. Keterbatasan Penelitian	20
BAB 5	21
SIMPULAN DAN SARAN	21
5.1. Simpulan	21
5.2. Saran	21
DAFTAR PUSTAKA	22
LAMPIRAN.....	25



DAFTAR TABEL

Tabel 1 Langkah-langkah Model Pembelajaran <i>problem based learning</i>	7
Tabel 2 Desain Penelitian <i>one group pretest-posttest</i>	12
Tabel 3 Populasi Siswa Kelas VII.....	13
Tabel 4 Kriteria Uji Validitas.....	14
Tabel 5 Hasil Uji Validitas Soal <i>Pretest</i>	16
Tabel 6 Hasil Uji Validitas Soal <i>Posttest</i>	16
Tabel 7 Uji Reliabilitas Soal <i>Pretest</i>	17
Tabel 8 Hasil Soal <i>Posttest</i> dan <i>Posttest</i>	17
Tabel 9 Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	18
Tabel 10 Uji Homogenitas Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	18
Tabel 11 Uji Hipotesis Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	18



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka Berpikir11



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. Surat Penelitian.....	25
a. Surat Izin Penelitian.....	26
b. Surat Keterangan Selesai Penelitian.....	27
LAMPIRAN 2. Perangkat Pembelajaran.....	28
a. Perencanaan Pembelajaran.....	29
b. LKS.....	33
LAMPIRAN 3. Instrumen Tes.....	73
a. Kisi-kisi.....	74
b. Soal kemampuan literasi numerasi, Pembahasan dan Pedoman Penskoran.....	76
LAMPIRAN 4. Validitas Ahli.....	82
a. Surat Permohonan Validasi.....	84
b. Lembar Validasi Perencanaan Pembelajaran, LKS, <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	86
LAMPIRAN 5. Dokumentasi.....	101
a. Data <i>Pretest-Posttest</i>	102
b. Dokumentasi Kegiatan Penelitian.....	103

