

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN
PBL (*PROBLEM-BASED LEARNING*) TERHADAP
PEMAHAMAN KONSEP SAINS
PADA MATERI GERAK DAN GAYA
DI SMPN 25 KOTA BENGKULU**

S K R I P S I



**DIANA SRI MURNIATI
NIM. 2111260019**

**PROGRAM STUDI TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM
JURUSAN SAINS DAN SOSIAL
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI
SUKARNO BENGKULU
TAHUN 2025**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN
PBL (*PROBLEM-BASED LEARNING*) TERHADAP
PEMAHAMAN KONSEP SAINS
PADA MATERI GERAK DAN GAYA
DI SMPN 25 KOTA BENGKULU**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan*



**DIANA SRI MURNIATI
NIM. 2111260019**

**PROGRAM STUDI
TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM
JURUSAN SAINS DAN SOSIAL
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI
SUKARNO BENGKULU
TAHUN 2025**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Diana Sri Murniati
Nim : 2111260019
Program studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul **“PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PBL (*PROBLEM BASED LEARNING*) TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP SAINS PADA MATERI GERAK DAN GAYA DI SMPN 25 KOTA BENGKULU”** adalah asli hasil karya atau penelitian saya sendiri dan bukan plagiasi dari karya orang lain. Apabila dikemudian hari diketahui bahwa skripsi ini adalah hasil plagiasi maka saya siap dikenakan sanksi akademik.

Bengkulu, 27 Mei 2025

Yang menyatakan



Diana Sri Murniati
NIM. 2111260019



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
FATMAWATI SUKARNO BENGKULU

Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211
Telepon (0736) 51276-51171-53879 Faksimili (0736) 51171-51172
Website: www.uinfasbengkulu.ac.id

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul : **“Pengaruh Model Pembelajaran PBL (Problem Based Learning) Terhadap Pemahaman Konsep Sains Pada Materi Gerak dan Gaya di SMPN 25 Kota Bengkulu”** yang disusun oleh : **Diana Sri Murniati Nim : 2111260019** telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu pada hari Kamis, tanggal 05 Juni 2025 dan dinyatakan **LULUS** guna memperoleh gelar sarjana (S.Pd) dalam bidang **Tadris Ilmu Pengetahuan Alam**.

Tim Penguji

Nama

Tanda tangan

Ketua : **Dr. Aziza Aryati, M.Ag**
NIP. 197212122005012007

Sekretaris : **Fadilah, S.Si, M.Si**
NIP. 198407172008042002

Penguji 1 : **Dr. Zulkarnain, M.Si**
NIP. 198411152023211010

Penguji 2 : **Erik Perdana Putra, M.Pd**
NIP. 198810172023211013

Bengkulu, Juni 2025

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah Tadris



Dr. H. Mus Mulvadi, M.Pd
NIP. 197005142000031004



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
FATMAWATI SUKARNO BENGKULU

Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211
Telepon (0736) 51276-51171-51172: Faksimili (0736) 51171-51172
Website: www.uinfatbengkulu.ac.id

PENGESAHAN PEMBIMBING SKRIPSI

Pembimbing I dan Pembimbing II Menyatakan Skripsi yang ditulis oleh:

Nama : Diana Sri Murniati
NIM : 2111260019
Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Skripsi yang berjudul: “Pengaruh Model Pembelajaran PBL (Problem Based Learning) Terhadap Pemahaman Konsep Sains Pada Materi Gerak dan Gaya di SMPN 25 Kota Bengkulu”, ini telah dibimbing, diperbaiki sesuai dengan saran Pembimbing I dan Pembimbing II. Oleh karena itu, Skripsi tersebut sudah memenuhi persyaratan untuk diajukan pada sidang munaqosah skripsi.

Bengkulu, Juni 2025

Pembimbing I

Pembimbing II

Prof. Dr. Adisel, M.Pd

Fadilah, S.Si., M.Si

NIP. 197612292003121004

NIP. 198407172008042002



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
FATMAWATI SUKARNO BENGKULU

Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211.
Telepon (0736) 51276-51171-51172- Faksimili (0736) 51171-51172
Website: www.uinfatbengkulu.ac.id

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul: Pengaruh Model Pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) Terhadap Pemahaman Konsep Sains Pada Materi Gerak dan Gaya di SMPN 25 Kota Bengkulu.

Nama : Diana Sri Murniati

NIM : 2111260019

Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam

Jurusan : Sains Dan Sosial

Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Disetujui oleh:

Bengkulu, Juni 2025

Pembimbing I

Pembimbing II

Prof. Dr. Adisel, M.Pd
NIP. 197612292003121004

Fadilah, S.Si., M.Si
NIP. 198407172008042002

Mengetahui
Ketua Jurusan

Khosi'in, M.Pd.Si
NIP. 199807102019031000

MOTO

"Lambat bukan berarti hilang arah."
Kemajuan tidak selalu harus cepat, yang penting tetap
melangkah.

Diana Sri Murniati

“Hiduplah seolah kamu akan mati besok.
Belajarlah seolah kamu akan hidup selamanya.”
(Mahatma Gandhi)

PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrahim

Alhamdulillah robil 'alamin. Segala puji dan syukur atas Ridho Allah Swt yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran kepada saya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Sebagai ucapan terimakasih, saya persembahkan skripsi ini kepada:

1. Kepada Allah Swt yang selalu mendengarkan doa dan keluh kesahyang saya panjatkan disetiap doa untuk kelancaran dan kemudahan penyusunan skripsi ini.
2. Kepada cinta pertamaku ayahanda Rukijan, terimakasih telah menjadi ayah terhebat atas segala doa, kerja keras, dan pengorbanan yang tiada henti untuk penulis. Sehingga penulis mampu mendapatkan gelar sarjana. Engkau adalah sumber semangat dan kekuatan dalam setiap langkahku. Meski tak selalu ku ungkapkan dengan kata, setiap keberhasilanku adalah cerminan dari kasih dan perjuanganmu.
3. Pintu surgaku, ibunda Satinah Terima kasih atas doa yang tak pernah putus, kasih sayang yang tak terbatas, dan pelukan hangat yang selalu menjadi tempat pulang terbaik. Engkau adalah sosok yang selalu sabar, mendukung, dan mendoakan di setiap langkahku, meski dalam diam sekalipun.
4. Kepada kedua kakak dan adikku tersayang terimakasih sudah selalu mendengar keluh kesahku dan selalu memberikan solusi, semangat dan do'a saat aku lelah dan letih dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Kepada dosen pembimbing I dan pembimbing II bapak Prof. Dr. Adisel, M.Pd dan ibu Fadilah, S.Si., M.Si yang sangat saya banggakan, terimakasih telah membimbing, meluangkan waktu, memberikan saran perbaikan, serta memberikan motivasi kepadaku dalam menyelesaikan skripsi ini. Tanpa bantuan dan bimbingan dari mu tidaklah sempurna skripsiku.
6. Teruntuk sahabatku Anggun dan Shintia Terimakasih sudah selalu mau jadi pendengar keluh kesahku, selalu memberikan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini, tempat yang selalu aku cari ketika aku terpuruk sekali lagi terimakasih udah selalu ada dalam susah dan senangku.

7. Teman KKN Pulau Enggano dan Teman PLP SMPN 25 Kota Bengkulu tanpa kalian penulis tidak akan bias menyelesaikan karya tulis ini dengan cepat. Terimakasih atas kebaikan kalian karena selalu mau menawarkan diri untuk direpotkan dan selalu membuat penulis terhibur.
8. Teruntuk diriku sendiri Diana Sri Murniati. Terimakasih karena telah menjadi kuat dan bekerja keras serta berjuang sejauh ini. Walaupun banyak sekali cobaan dan rintangan yang sudah dialami tetapi tetap kuat dan bisa bangkit lagi. Mampu dalam mengendalikan diri dari berbagai tekanan diluar keadaan dan tak pernah memutuskan untuk menyerah sesulit apapun penyusunan skripsi ini. Perjalanan menuju impian bukanlah lomba sprint, tetapi lebih seperti maraton yang memerlukan ketekunan, kesabaran, dan tekad yang kuat. Tidak hanya itu disaat kendala “ *people come and go* ” selalu menghantui pikiran yang selama ini menghambat proses penyelesaian skripsi ini yang juga memotivasi penulis untuk terus ambisi dalam menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih sudah mampu bertahan dan menyelesaikan studi ini dengan tepat waktu. Selesaiannya skripsi ini adalah bentuk sebuah pencapaian yang membanggakan bagi penulis.
9. Almamater kebanggaan, terima kasih sudah menjadi tempat mencari ilmu dan mengasah kemampuan.
10. Semua pihak yang berperan penting dalam membantu menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis, serta pembaca yang mencari referensi untuk peneliti selanjutnya.

Bengkulu

2025

Diana Sri Murniati

Nim.2111260019

ABSTRACT

Diana Sri Murniati: THE EFFECT OF THE PROBLEM-BASED LEARNING (PBL) MODEL ON STUDENTS' CONCEPTUAL UNDERSTANDING OF SCIENCE IN THE TOPIC OF MOTION AND FORCE AT SMPN 25 KOTA BENGKULU

This study aims to determine the effect of the Problem-Based Learning (PBL) model on students' conceptual understanding of science, specifically on the topic of motion and force at SMPN 25 Kota Bengkulu. The research was motivated by the low level of students' conceptual understanding due to the dominance of conventional teaching methods that do not actively involve students in the learning process. This study employed a quantitative approach using a quasi-experimental design with a pretest-posttest control group format. The sample consisted of two groups: the experimental group, which received treatment using the PBL model, and the control group, which was taught using conventional methods. The research instrument was a multiple-choice test that had been validated for both validity and reliability. The results of the independent t-test showed a Sig. (2-tailed) value of 0.000, which is less than 0.05, indicating a significant difference between the learning outcomes of the two groups. This finding suggests that the use of the PBL model has a statistically significant effect on improving students' conceptual understanding of science.

Keywords: Problem-Based Learning (PBL), Conceptual Understanding, Science Education, Motion and Force, Experimental Study

ABSTRAK

Diana Sri Murniati: PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PBL (*PROBLEM-BASED LEARNING*) TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP SAINS PADA MATERI GERAK DAN GAYA DI SMPN 25 KOTA BENGKULU

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem-Based Learning* (PBL) terhadap pemahaman konsep sains siswa pada materi gerak dan gaya di SMPN 25 Kota Bengkulu. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya pemahaman konsep siswa akibat dominasi metode pembelajaran konvensional yang kurang melibatkan siswa secara aktif. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *quasi eksperimen* tipe *pretest-posttest control group design*. Sampel terdiri dari dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen yang diberi perlakuan menggunakan model PBL dan kelompok kontrol yang menggunakan metode konvensional. Instrumen penelitian berupa tes pilihan ganda yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Hasil uji-t independen menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) = 0,000 yang berarti $< 0,05$, sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kedua kelompok. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran PBL berpengaruh secara signifikan dalam meningkatkan pemahaman konsep sains siswa.

Kata Kunci: *Problem-Based Learning* (PBL), Pemahaman Konsep, Gerak dan Gaya, Sains, SMPN 25 Kota Bengkulu

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum, Wr.Wb

Puji syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah Swt yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayahNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul : Pengaruh Model Pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) Terhadap Pemahaman Konsep Sains Pada Materi Gerak dan Gaya di SMPN 25 Kota Bengkulu.

Tujuan penulis menyusun skripsi ini untuk memenuhi sebagai syarat dalam proses menempuh gelar sarjana pendidikan. Dalam menyusun skripsi ini, penulis tidak akan mampu menyelesaikan tanpa bantuan, bimbingan, dukungan, semangat dan motivasi dari berbagai pihak. Apabila terdapat kesalahan pada proposal ini, penulis menerima kritikan serta saran yang sifatnya membangun.

Pada kesempatan ini, tidak lupa penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya.

1. Bapak Prof. Dr. KH. Zulkarnain Dali, M.Pd, Rektor UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan studi S1 di UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu.
2. Bapak Dr. Mus Mulyadi, S.Ag, M.Pd, Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu, selama penulis mengikuti perkuliahan telah membimbing dan memberikan ilmu yang sangat

bermanfat bagi penulis.

3. Bapak Khosi'in, M.Pd. Si, selaku Ketua Jurusan Sains dan Sosial yang telah melancarkan untuk penulis dalam berhubungan dengan jurusan Sains dan Sosial.
4. Ibu Rossi Delta Fitrianah, SS, M.Pd Selaku Sekretaris Jurusan Sains dan Sosial yang telah melancarkan untuk penulis dalam berhubungan dengan jurusan Sains dan Sosial.
5. Ibu Meirita Sari, M.Pd.Si, selaku Ketua Prodi IPA yang telah membantu dalam pengurusan persyaratan proposal skripsi dari mulai pengajuan judul sampai akhir.
6. Bapak Prof. Dr. Adisel, M.Pd sebagai pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan koreksi kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
7. Ibu Fadilah, S.Si., M.Si sebagai pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan koreksi kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
8. Kepada ibu Naintyn Novitasari, M.Pd sebagai pembimbing akademik saya
9. Bapak dan ibu dosen UINFAS Bengkulu, yang telah membimbing dan memberikan ilmu yang sangat bermanfaat selama penulis mengikuti perkuliahan

dikampus ini, sehingga sebagai bekal pengabdian kepada masyarakat, agama, nusa, dan bangsa.

10. Seluruh staf dan karyawan Fakultas Tarbiyah dan Tadris UINFAS Bengkulu, yang telah membantu kelancaran administrasi akademik penulis.
11. Pusat perpustakaan UINFAS Bengkulu , yang sudah menyediakan serta memberikan sumber referensi buku-buku untuk skripsi saya.
12. Bapak Zulfar Arifin, SE. S.Pd. selaku Kepala sekolah SMPN 25 Kota Bengkulu, yang sudah memberikan izin penulis untuk melakukan penelitian di sekolah, serta guru dan staf yang telah berpartisipasi membantu Penulis menyelesaikan penelitian di SMPN 25 Kota Bengkulu
13. Semua pihak yang berperan penting dalam membantu menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih banyak kekurangan, oleh sebab itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis serta pembaca yang mencari referensi untuk peneliti selanjutnya.

Bengkulu Mei 2025

Diana Sri Murniati
Nim. 2111260019

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR KEASLIAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PENGESAHAN PEMBIMBING SKIPSI	iv
PERSETUJUAN SKIPSI.....	v
NOTA PEMBIMBING.....	vi
MOTTO.....	vii
PERSEMBAHAN	viii
ABSTRACT.....	x
ABSTRAK	xi
KATA PENGANTAR.....	xii
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR BAGAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	9
C. Pembatasan Masalah	10
D. Rumusan Masalah	10
E. Tujuan Penelitian.....	11
F. Kegunaan Penelitian.....	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA	13
A. Deskripsi Konseptual	13
B. Penelitian yang Relevan.....	36

C. Kerangka Berpikir	39
D. Hipotesis.....	41
BAB III METODE PENELITIAN	42
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian	42
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	44
C. Desain Penelitian.....	44
D. Populasi dan Sampel Penelitian	45
E. Definisi Operasional Variabel	46
F. Teknik Pengumpulan Data	48
G. Instrumen Penelitian.....	50
H. Teknik Analisis Data	52
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	57
A. Deskripsi Data.....	57
B. Analisis.....	60
C. Pembahasan Hasil Penulisan.....	70
D. Keterbatasan Penelitian	77
BAB V SIMPULAN IMPLIKASI DAN SARAN.....	79
A. SIMPULAN	79
B. IMPLIKASI	80
C. SARAN	81
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Literatur Review.....	36
Tabel 3.1 Quasy eksperiment tipe Pretest-Posttest Control Group Design	50
Tabel 3.2 Interprestasi Validitas	50
Tabel 3.3 Interprestasi Reliabilitas	50
Tabel 3.4 Kisi-kisi Soal Materi Gerak dan Gaya	51
Tabel 4.1 Identitas SMPN 25 Kota Bengkulu	57
Tabel 4.2 Hasil uji validitas butur soal spss version 25 window.....	61
Tabel 4.3 Hasil uji reliabilitas	63
Table 4.4 Hasil uji normalitas	64
Table 4.5 Hasil uji homogenitas.....	66
Tabel 4.6 Hasil uji t berpasangan	68
Table 4.7 Hasil hasil uji t satu	70

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Berfikir Penelitian	40
--	----

