EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *DEEP LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA

SKRIPSI
Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh
NILA AFIATUN ARIZQI
40322014

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
BUMIAYU
2026

PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama	:	NILA AFIATUN ARIZQI
NIM	:	40322014
Jenjang	:	Pendidikan Matematika
Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul	:	EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *DEEP LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA

Menyatakan bahwa naskah skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya. Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, maka saya bersedia menerima sangsi, baik skripsi beserta gelar sarjana saya dibatalkan serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Bumiayu, 9 September 2026

Yang menyatakan



Nila Afiatun Arizqi

NIM. 40322014

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul : **EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *DEEP LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA**

Oleh

Nama : Nila Afiatun Arizqi
NIM : 40322014
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Telah dipertahankan dihadapan dewan penguji skripsi pada tanggal 10 bulan September tahun 2026

Dewan Penguji

Nama Penguji	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua Tim Penguji Sidang Rizki Noor Prasetyono, M.Pd. NIDN. 0611099101		17-09-2026
Penguji I Eka Farida Fasha, S.Si., M.Pd. NIDN. 0606098602		17-09-2026
Penguji II Sofri Rizka Amalia, M.Pd. NIDN. 0606059001		17-09-2026
Penguji III/Pembimbing Dian Purwaningsih, M.Pd. NIDN. 0602108104		17-09-2026

Diterima dan disahkan
Pada tanggal..17-09-2026

Dekan
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Eka Farida Fasha, S.Si., M.Pd.
NIDN. 0606098602

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Sofri Rizka Amalia, M.Pd.
NIDN. 0606059001

MOTTO

“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.”

QS. Al-Insyirah: 5-6

ABSTRAK

Arizqi, Nila Afiatun. 2026. *Efektivitas Model Pembelajaran Deep Learning terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Peradaban. Pembimbing I: Dian Purwaningsih, M.Pd. dan Pembimbing II: Sofri Rizka Amalia, M.Pd.

Kemampuan pemahaman konsep matematis merupakan kompetensi yang penting dalam pembelajaran matematika. Pada kenyataannya, kemampuan tersebut masih perlu ditingkatkan sehingga dibutuhkan model pembelajaran yang dapat mendorong siswa memahami konsep secara lebih mendalam. *Deep Learning* menjadi salah satu model pembelajaran yang mengutamakan pembelajaran bermakna, berkesadaran, dan menyenangkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran *Deep Learning* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas XI SMK Muhammadiyah Bumiayu pada materi bunga tunggal dan bunga majemuk. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen dan desain *Posttest-Only Control Group Design.* Penelitian melibatkan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Data diperoleh melalui lembar observasi aktivitas siswa dan tes kemampuan pemahaman konsep matematis berupa lima soal uraian. Analisis data dilakukan menggunakan uji normalitas, homogenitas, ketuntasan, perbedaan, dan pengaruh. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata *posttest* kelas eksperimen sebesar 75,34 dengan Sig. (1-tailed) sebesar 0,428, sehingga belum terbukti mencapai KKTP secara signifikan. Uji perbedaan memperoleh Sig. sebesar 0,000 yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan antarkelas. Regresi linear sederhana menghasilkan R sebesar 0,983, R Square sebesar 0,967, dan Sig. sebesar 0,000, yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan aktivitas siswa terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis.

Kata kunci: aktivitas siswa, bunga tunggal, bunga majemuk, *Deep Learning*, kemampuan pemahaman konsep matematis.

ABSTRACT

Arizqi, Nila Afiatun. 2026. *The Effectiveness of the Deep Learning Model on Students' Mathematical Conceptual Understanding. Undergraduate Thesis. Mathematics Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education,* Universitas Peradaban. *Supervisor I:* Dian Purwaningsih*, M.Pd., and Supervisor II:* Sofri Rizka Amalia, M.Pd.

Mathematical conceptual understanding is an important competency in mathematics learning. In reality, this ability still needs to be improved; therefore, a learning model is needed to encourage students to understand concepts more deeply. Deep Learning is one of the learning models that emphasizes meaningful, mindful, and joyful learning. This study aims to determine the effectiveness of the Deep Learning learning model on the mathematical conceptual understanding of Grade XI students at SMK Muhammadiyah Bumiayu on the topics of simple and compound interest. This study employed a quantitative approach with an experimental method and a Posttest-Only Control Group Design. The study involved an experimental class and a control class. Data were collected using a student activity observation sheet and a mathematical conceptual understanding test consisting of five essay questions. Data analysis included tests of normality, homogeneity, mastery, differences, and influence. The results showed that the experimental class obtained a mean posttest score of 75.34 with a Sig. (1-tailed) value of 0.428, indicating that the achievement of the KKTP was not statistically significant. The difference test resulted in a Sig. value of 0.000, indicating a significant difference between the classes. Simple linear regression produced R = 0.983, R Square = 0.967, and Sig. = 0.000, indicating a significant effect of student activity on mathematical conceptual understanding.

Keywords*: student activity, simple interest, compound interest, Deep Learning, mathematical conceptual understanding.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah Swt. atas segala rahmat, nikmat, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Efektivitas Pendekatan *Deep Learning* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa" dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa penyelesaian skripsi tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dukungan, dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Assoc. Prof. Dr. Sutarmin, S.Si., M.M., selaku Rektor Universitas Peradaban;
2. Eka Farida Fasha, S.Si., M. Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Peradaban, dan penguji I, yang telah meluangkan waktu dan tenaga, serta memberikan informasi, motivasi, dan bimbingan terkait skripsi dan dalam hal akademik lainnya dengan sabar;
3. Sofri Rizka Amalia, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Peradaban, dan validator, yang telah meluangkan waktu dan tenaga, serta memberikan informasi, motivasi, dan bimbingan terkait skripsi dan dalam hal akademik lainnya dengan sabar;
4. Dian Purwaningsih, M.Pd., selaku pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu dan tenaga, serta memberikan informasi, motivasi, dan bimbingan terkait skripsi dan dalam hal akademik lainnya dengan sabar;

5. Sigit Rimbatmojo, M.Pd., selaku validator yang telah meluangkan waktu dan tenanganya, serta memberikan informasi, motivasi, dan arahan terkait penyusunan instrumen penelitian;
6. Seluruh Dosen pendidikan matematika Universitas Peradaban yang telah memberikan ilmunya;
7. Kepala SMK Muhammadiyah Bumiayu yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian;
8. Guru Pamong SMK Muhammadiyah Bumiayu yang telah banyak membantu penulis selama proses penelitian.

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ..... **ii**

PENGESAHAN ..... **iii**

MOTTO ..... **iv**

PERSEMBAHAN ..... **v**

ABSTRAK ..... **viii**

ABSTRACT ..... **ix**

KATA PENGANTAR ..... **x**

DAFTAR ISI ..... **xii**

DAFTAR GAMBAR ..... **xiv**

DAFTAR TABEL ..... **xv**

DAFTAR LAMPIRAN ..... **xvii**

BAB I PENDAHULUAN **1**

A. Latar Belakang 1

B. Pembatasan Masalah 6

C. Rumusan Masalah 7

D. Tujuan Masalah 7

F. Sistematika Penulisan 9

BAB II LANDASAN TEORI **11**

A. Landasan Teori 11

B. Kajian Penelitian yang Relevan 23

C. Kerangka Berpikir 30

D. Hipotesis Penelitian 37

BAB III METODE PENELITIAN 38

A. Tempat dan Waktu Penelitian 38

B. Pendekatan Penelitian 38

C. Populasi dan Sampel 39

D. Variabel Penelitian 40

E. Teknik Pengumpulan Data 41

F. Instrumen Penelitian 42

G. Analisis Instrumen 42

H. Teknik Analisis Data 45

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 53

A. Hasil Penelitian 53

B. Pembahasan 70

BAB V SIMPULAN DAN SARAN 75

A. Simpulan 75

B. Saran 76

DAFTAR PUSTAKA 78

LAMPIRAN 81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir Penelitian, *36*.

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Desain Penelitian, *39*;

tabel 3.2 Kriteria Validitas, *43;*

Tabel 3. 3 Kriteria Reliabilitas, *43*;

Tabel 3. 4 Kriteria Tingkat Kesukaran, *44*;

Tabel 3. 5 Kriteria Daya Pembeda, *44*;

Tabel 3.6 Kriteria Pengambilan Keputusan Uji Normalitas Data Awal, *46;*

Tabel 3.7 Kriteria Pengambilan Keputusan Uji Homogenitas Data Awal, *46;*

Tabel 3.8 Kriteria Pengambilan Keputusan Uji Normalitas Data Akhir, *47;*

Tabel 3.9 Kriteria Pengambilan Keputusan Uji Homogenitas Data Akhir, *47;*

Tabel 4.1 Hasil penilaian dari ketiga validator, *55;*

Tabel 4.2 Hasil penilaian dari ketiga validator, *56;*

Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas Instrumen, *58;*

Tabel 4.4 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen, *58;*

Tabel 4.5 Hasil Analisis Tingkat Kesukaran, *59;*

Tabel 4.6 Hasil Analisis Daya Pembeda, *60;*

Tabel 4. 7 Hasil Uji Normalitas Data Awal, *61;*

Tabel 4.8 Hasil Uji Homgenitas Data Awal, *62;*

Table 4.9 Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk, *63;*

Tabel 4.10 Hasil Uji Homogenitas, *64;*

Tabel 4.11 Hasil Uji Ketuntasan (*One Sample T-Test*), *65;*

Tabel 4.12 Hasil Uji Perbedaan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis, *66;*

Tabel 4.13 hasil ANOVA, *68;*

Tabel 4.14 Hasil Coefficients, *68;*

Tabel 4.15 Hasil Model *Summary, 69.*

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Perizinan LPPM, hal *82;*

Lampiran 2. Surat Pernyataan Penelitian, hal *83;*

Lampiran 3. Lembar Validasi Ahli Soal, hal *84;*

Lampiran 4. Hasil Penilaian Validasi Ahli Soal, hal *87;*

Lampiran 5. Surat Pernyataan Judgment Validasi Ahli Soal, hal 96*;*

Lampiran 6. Kisi-kisi Lembar Observasi Aktivitas Siswa, hal *101;*

Lampiran 7. Lembar Observasi Aktivitas Siswa, hal *103;*

Lampiran 8. Hasil Observasi Aktivitas Siswa, hal *106;*

Lampiran 9. Rubrik Penilaian Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep, hal *112;*

Lampiran 10. Kisi-kisi Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep, hal *116;*

Lampiran 11. Kunci Jawaban Dan Penskoran Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep, hal *118;*

Lampiran 12. Lembar Jawab Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep, hal *122;*

Lampiran 13. Data Awal Nilai UHB Kelas XI TO 2, hal *126;*

Lampiran 14. Data Awal Nilai UHB Kelas XI TO 1, hal *127;*

Lampiran 15. Hasil Nilai Tes Kelas Kontrol, hal *128;*

Lampiran 16. Hasil Nilai Tes Kelas Eksperimen, hal *130;*

Lampiran 17. Lampiran Modul Ajar, hal *132;*

Lampiran 18. Dokumentasi, hal *150;*

Lampiran 19. Biodata Penulis, hal *152;*

Lampiran 20. Surat Keterangan Pengecekan *Similarity,* hal *153;*

Lampiran 21. Hasil Pengecekan *Similarity,* hal *154.*