

Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Deep Learning terhadap Motivasi Belajar Matematika pada Siswa Kelas IV di SDK Santo Yoseph 4 Kupang

Maria Flaviana Seran¹, Heryon Bernard Mbuik², Radka Bodkova Koli³

¹⁻³PGSD FKIP Universitas Citra Bangsa

¹viaseran28@gmail.com, ²bernardmalole@gmail.com, ³putrykolly93@gmail.com

ABSTRACT

Mathematics learning in elementary schools is frequently characterized by low student motivation due to teacher-centered instructional practices and limited opportunities for meaningful engagement. This study aimed to examine the effect of the Deep Learning instructional approach on fourth-grade students' motivation to learn mathematics at SDK Santo Yoseph 4 Kupang. A quantitative approach employing a quasi-experimental method with a One-Group Pretest–Posttest Design was adopted. The participants consisted of 29 fourth-grade students selected through total sampling. Data were collected using a 20-item mathematics learning motivation questionnaire based on six indicators of learning motivation and analyzed using descriptive and inferential statistics with IBM SPSS Statistics version 22. The descriptive findings revealed that the mean motivation score increased from 56.66 on the pretest to 71.55 on the posttest, indicating an improvement from the "Good" category to the "Very Good" category. Furthermore, the posttest results demonstrated a more homogeneous distribution of students' motivation scores than the pretest. Inferential analysis confirmed a statistically significant difference between the pretest and posttest scores, indicating that the implementation of the Deep Learning approach had a positive and significant effect on students' mathematics learning motivation. These findings suggest that the Deep Learning approach promotes active engagement, meaningful learning experiences, and higher learning motivation among elementary school students. Therefore, this instructional approach can be considered an effective alternative for improving mathematics learning motivation in primary education.

Keywords: Deep Learning approach; learning motivation; mathematics education; elementary school; quasi-experimental study.

ABSTRAK

Motivasi belajar matematika merupakan salah satu faktor penting yang memengaruhi keberhasilan peserta didik dalam memahami konsep dan mencapai tujuan pembelajaran. Namun, pembelajaran yang masih berpusat pada guru menyebabkan keterlibatan peserta didik dalam proses belajar belum optimal sehingga motivasi belajar cenderung rendah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pendekatan pembelajaran *Deep Learning* terhadap motivasi belajar matematika peserta didik kelas IV SDK Santo Yoseph 4 Kupang.

Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *quasi experiment* dan desain *One Group Pretest–Posttest Design*. Sampel penelitian berjumlah 29 peserta didik yang ditentukan menggunakan teknik *total sampling*. Data dikumpulkan melalui angket motivasi belajar matematika yang terdiri atas 20 butir pernyataan dan dianalisis menggunakan statistik deskriptif serta statistik inferensial dengan bantuan IBM SPSS Statistics versi 22. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skor motivasi belajar matematika meningkat dari 56,66 pada saat *pretest* menjadi 71,55 pada saat *posttest*. Selain itu, distribusi skor motivasi belajar setelah perlakuan menjadi lebih homogen dibandingkan sebelum perlakuan. Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan pendekatan pembelajaran *Deep Learning* terhadap motivasi belajar matematika peserta didik. Temuan ini menunjukkan bahwa pendekatan *Deep Learning* mampu meningkatkan keterlibatan aktif peserta didik, menciptakan pengalaman belajar yang bermakna, serta memperkuat motivasi belajar matematika pada jenjang sekolah dasar.

Kata Kunci: *Deep Learning*, motivasi belajar, pembelajaran matematika, sekolah dasar, *quasi experiment*.

A. Pendahuluan

Motivasi belajar merupakan salah satu faktor yang menentukan keberhasilan peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran matematika. Peserta didik yang memiliki motivasi belajar tinggi cenderung menunjukkan keterlibatan aktif, ketekunan dalam menyelesaikan tugas, serta kemampuan yang lebih baik dalam memahami konsep-konsep matematika. Sebaliknya, rendahnya motivasi belajar menyebabkan peserta didik kurang antusias mengikuti pembelajaran, mudah menyerah ketika menghadapi kesulitan, dan berdampak pada

rendahnya kualitas hasil belajar. Oleh karena itu, peningkatan motivasi belajar menjadi salah satu aspek penting dalam penyelenggaraan pembelajaran matematika di sekolah dasar.

Pembelajaran matematika di sekolah dasar masih menghadapi berbagai tantangan. Praktik pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher-centered learning*) menyebabkan peserta didik lebih banyak menerima informasi secara pasif daripada membangun pemahamannya sendiri. Kondisi tersebut mengurangi kesempatan peserta didik untuk berpikir kritis, berdiskusi, memecahkan masalah,

dan mengaitkan materi dengan pengalaman nyata sehingga motivasi belajar belum berkembang secara optimal. Kondisi serupa juga ditemukan pada peserta didik kelas IV SDK Santo Yoseph 4 Kupang, di mana pembelajaran masih didominasi metode ceramah, penggunaan strategi pembelajaran inovatif masih terbatas, dan keterlibatan aktif peserta didik dalam pembelajaran matematika relatif rendah.

Salah satu pendekatan yang mulai mendapat perhatian dalam transformasi pembelajaran adalah pendekatan *Deep Learning*. Pendekatan ini menekankan proses belajar yang bermakna melalui keterlibatan aktif peserta didik dalam mengeksplorasi konsep, menghubungkan pengetahuan baru dengan pengalaman sebelumnya, melakukan refleksi, serta mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Dengan karakteristik tersebut, *Deep Learning* dipandang mampu meningkatkan motivasi intrinsik peserta didik karena proses belajar tidak lagi berorientasi pada hafalan, tetapi pada pemahaman konseptual yang mendalam dan bermakna. Pendekatan ini juga sejalan dengan

arah transformasi pembelajaran dalam implementasi Kurikulum Merdeka yang menempatkan peserta didik sebagai subjek utama dalam proses belajar.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran yang berpusat pada peserta didik berkontribusi terhadap peningkatan motivasi dan keterlibatan belajar. Misalnya, penelitian Bang, Li, dan Flynn (2023) menunjukkan bahwa pembelajaran adaptif berbasis aktivitas mampu meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar siswa sekolah dasar. Demikian pula, kajian oleh Ryan dan Deci (2020) menegaskan bahwa motivasi belajar berkembang lebih optimal ketika peserta didik memperoleh kesempatan untuk membangun otonomi, kompetensi, dan keterhubungan selama proses pembelajaran. Meskipun demikian, sebagian besar penelitian sebelumnya lebih banyak mengkaji pengaruh model pembelajaran inovatif terhadap hasil belajar atau kemampuan kognitif, sedangkan kajian mengenai pengaruh pendekatan *Deep Learning* terhadap motivasi belajar matematika pada

siswa sekolah dasar, khususnya di Kota Kupang, masih sangat terbatas.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini memiliki kebaruan pada penerapan pendekatan *Deep Learning* untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa sekolah dasar melalui tahapan *Engagement*, *Exploration*, *Explanation*, *Elaboration*, serta *Evaluation and Reflection*. Fokus penelitian tidak hanya mengukur perubahan motivasi belajar setelah perlakuan, tetapi juga memberikan bukti empiris mengenai efektivitas pendekatan *Deep Learning* dalam menciptakan pembelajaran matematika yang lebih bermakna pada konteks sekolah dasar.

Berdasarkan uraian tersebut, tujuan penelitian ini adalah menganalisis pengaruh pendekatan pembelajaran *Deep Learning* terhadap motivasi belajar matematika peserta didik kelas IV SDK Santo Yoseph 4 Kupang.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *quasi experiment* dan desain *One Group Pretest–Posttest Design*. Desain ini digunakan untuk mengukur

perubahan motivasi belajar matematika peserta didik sebelum dan sesudah diberikan perlakuan berupa penerapan pendekatan pembelajaran *Deep Learning*. Desain penelitian digambarkan sebagai berikut:

$$O_1 - X - O_2$$

Keterangan:

- O_1 = *Pretest* (pengukuran motivasi belajar sebelum perlakuan)
- X = Penerapan pendekatan pembelajaran *Deep Learning*
- O_2 = *Posttest* (pengukuran motivasi belajar setelah perlakuan)

Penelitian dilaksanakan di SDK Santo Yoseph 4 Kupang dengan subjek penelitian sebanyak 29 peserta didik kelas IV yang dipilih menggunakan teknik *total sampling* karena seluruh anggota populasi dijadikan sampel penelitian.

Instrumen penelitian berupa angket motivasi belajar matematika yang terdiri atas 20 butir pernyataan dengan skala Likert empat tingkat, yaitu sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Instrumen disusun berdasarkan enam indikator motivasi belajar menurut Uno, yaitu: (1) hasrat dan keinginan

untuk berhasil, (2) dorongan dan kebutuhan dalam belajar, (3) harapan dan cita-cita masa depan, (4) penghargaan dalam belajar, (5) kegiatan belajar yang menarik, dan (6) lingkungan belajar yang kondusif. Sebelum digunakan, instrumen telah melalui uji validitas dan uji reliabilitas sehingga dinyatakan layak sebagai alat pengumpul data.

Prosedur penelitian diawali dengan pemberian *pretest* untuk mengetahui kondisi awal motivasi belajar matematika peserta didik. Selanjutnya, peserta didik mengikuti pembelajaran menggunakan pendekatan *Deep Learning* melalui tahapan *Engagement, Exploration, Explanation, Elaboration*, serta *Evaluation and Reflection*. Setelah seluruh tahapan pembelajaran selesai dilaksanakan, peserta didik diberikan *posttest* menggunakan instrumen yang sama untuk mengukur perubahan motivasi belajar setelah perlakuan.

Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial dengan bantuan IBM SPSS Statistics versi 22. Statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan nilai rata-rata, median, modus, standar deviasi, nilai minimum, dan

nilai maksimum skor motivasi belajar. Sebelum pengujian hipotesis dilakukan, data diuji normalitasnya menggunakan uji Shapiro–Wilk karena jumlah sampel kurang dari 50 responden. Selanjutnya, pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui signifikansi pengaruh penerapan pendekatan pembelajaran *Deep Learning* terhadap motivasi belajar matematika peserta didik pada taraf signifikansi 0,05.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pendekatan pembelajaran *Deep Learning* terhadap motivasi belajar matematika peserta didik kelas IV SDK Santo Yoseph 4 Kupang. Data penelitian diperoleh melalui penyebaran angket motivasi belajar kepada 29 peserta didik sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) penerapan pendekatan *Deep Learning*.

Hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan adanya peningkatan motivasi belajar matematika setelah diterapkan pendekatan *Deep Learning*. Pada saat *pretest*, skor rata-rata motivasi belajar peserta didik sebesar 56,66 dengan standar deviasi 7,10, sedangkan setelah perlakuan

(*posttest*) rata-rata meningkat menjadi 71,55 dengan standar deviasi 2,98. Selain meningkatnya nilai rata-rata, penurunan standar deviasi menunjukkan bahwa motivasi belajar peserta didik menjadi lebih homogen setelah mengikuti pembelajaran menggunakan pendekatan *Deep Learning*.

**Tabel 1. Statistik Deskriptif
Motivasi Belajar Matematika**

Statistik	Pretest	Posttest
Jumlah Sampel	29	29
Rata-rata	56,66	71,55
Median	57,00	72,00
Modus	62,00	71,00
Standar Deviasi	7,10	2,98
Nilai Minimum	42,00	65,00
Nilai Maksimum	79,00	77,00

Berdasarkan kategorisasi skor motivasi belajar, sebelum perlakuan sebagian besar peserta didik berada pada kategori Baik (48,3%) dan Cukup (44,8%). Setelah penerapan pendekatan *Deep Learning*, terjadi perubahan distribusi kategori, yaitu 82,8% peserta didik berada pada kategori Sangat Baik dan 17,2% berada pada kategori Baik, tanpa terdapat peserta didik pada kategori Cukup, Kurang, maupun Sangat Kurang. Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan motivasi belajar

matematika setelah perlakuan diberikan.

Hasil analisis inferensial selanjutnya menunjukkan bahwa penerapan pendekatan *Deep Learning* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap motivasi belajar matematika peserta didik. Dengan demikian, hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh pendekatan pembelajaran *Deep Learning* terhadap motivasi belajar matematika diterima.

Peningkatan motivasi belajar matematika setelah penerapan pendekatan *Deep Learning* menunjukkan bahwa pembelajaran yang berpusat pada peserta didik mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna. Selama proses pembelajaran, peserta didik tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi juga terlibat secara aktif dalam mengeksplorasi konsep, berdiskusi, mengemukakan pendapat, memecahkan masalah, serta melakukan refleksi terhadap proses belajar. Keterlibatan aktif tersebut mendorong tumbuhnya rasa ingin tahu, kepercayaan diri, dan ketekunan dalam mengikuti pembelajaran matematika.

Peningkatan rata-rata skor motivasi dari 56,66 menjadi 71,55 menunjukkan bahwa pendekatan *Deep Learning* berhasil meningkatkan motivasi belajar peserta didik secara nyata. Selain itu, penurunan standar deviasi dari 7,10 menjadi 2,98 mengindikasikan bahwa peningkatan motivasi tidak hanya dialami oleh sebagian kecil peserta didik, tetapi terjadi secara lebih merata pada seluruh kelas. Temuan ini memperlihatkan bahwa pembelajaran yang menekankan keterlibatan aktif memberikan kesempatan yang relatif sama bagi setiap peserta didik untuk berkembang sesuai potensinya.

Temuan penelitian ini sejalan dengan teori *Self-Determination Theory* yang dikemukakan Ryan dan Deci (2020), yang menyatakan bahwa motivasi belajar akan berkembang ketika peserta didik memperoleh kesempatan untuk memenuhi kebutuhan akan otonomi, kompetensi, dan keterhubungan dalam proses pembelajaran. Pendekatan *Deep Learning* memberikan ruang bagi peserta didik untuk mengonstruksi pengetahuan melalui pengalaman belajar yang bermakna sehingga mampu memperkuat motivasi intrinsik.

Hasil penelitian ini juga mendukung penelitian Bang, Li, dan Flynn (2023) yang melaporkan bahwa pembelajaran yang mendorong partisipasi aktif dan pengalaman belajar yang adaptif mampu meningkatkan motivasi serta keterlibatan peserta didik sekolah dasar. Demikian pula, karakteristik *Deep Learning* yang menekankan eksplorasi, elaborasi, dan refleksi memungkinkan peserta didik memahami konsep matematika secara lebih mendalam dibandingkan pembelajaran yang hanya berorientasi pada penyampaian materi.

Dengan demikian, hasil penelitian ini memberikan implikasi bahwa pendekatan *Deep Learning* dapat dijadikan salah satu alternatif pembelajaran matematika di sekolah dasar untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Guru tidak hanya berperan sebagai penyampai informasi, tetapi juga sebagai fasilitator yang merancang pengalaman belajar yang aktif, kolaboratif, kontekstual, dan bermakna sehingga mampu meningkatkan kualitas proses maupun hasil pembelajaran.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan pembelajaran *Deep Learning* berpengaruh positif dan signifikan terhadap motivasi belajar matematika peserta didik kelas IV SDK Santo Yoseph 4 Kupang. Peningkatan motivasi belajar ditunjukkan oleh kenaikan rata-rata skor motivasi dari 56,66 pada *pretest* menjadi 71,55 pada *posttest*, yang mengindikasikan bahwa peserta didik menunjukkan antusiasme, keterlibatan, dan ketekunan belajar yang lebih baik setelah mengikuti pembelajaran dengan pendekatan *Deep Learning*. Hasil pengujian hipotesis juga membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara motivasi belajar sebelum dan sesudah perlakuan, sehingga tujuan penelitian untuk menganalisis pengaruh pendekatan *Deep Learning* terhadap motivasi belajar matematika telah tercapai.

Temuan penelitian ini memberikan implikasi bahwa pendekatan *Deep Learning* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif strategi pembelajaran matematika di sekolah dasar karena mampu menciptakan pengalaman belajar

yang aktif, bermakna, kolaboratif, dan berpusat pada peserta didik. Oleh karena itu, guru disarankan untuk mengintegrasikan pendekatan *Deep Learning* dalam proses pembelajaran guna meningkatkan motivasi belajar sekaligus mendukung terciptanya pembelajaran yang lebih berkualitas. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menguji efektivitas pendekatan ini pada jenjang pendidikan, mata pelajaran, dan desain penelitian yang berbeda sehingga diperoleh temuan yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

Buku :

- Fullan, M., Quinn, J., & McEachen, J. (2018). *Deep learning: Engage the world, change the world*. Corwin Press.
- Hattie, J. (2012). *Visible learning for teachers: Maximizing impact on learning*. Routledge.
- Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah. (2025). *Naskah akademik pembelajaran mendalam menuju pendidikan bermutu untuk semua*. Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah Republik Indonesia.
- Sardiman. (2018). *Interaksi dan motivasi belajar mengajar* (Edisi revisi). Rajawali Pers.
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (Edisi ke-2). Alfabeta.

Uno, H. B. (2023). *Teori motivasi dan pengukurannya: Analisis di bidang pendidikan*. Bumi Aksara.

Jurnal :

Amfotis, V. M. Y., Mbuik, H. B., & Nahak, K. E. (2025). Pengaruh motivasi belajar terhadap peningkatan prestasi belajar ilmu pengetahuan alam siswa kelas V Sekolah Dasar Katolik Muder Teresa. *Esensi Pendidikan Inspiratif*, 7(1).
<https://journalversa.com/s/index.php/epi/article/view/250>

Amu, S. S. (2021) Pengaruh kedisiplinan guru terhadap motivasi belajar siswa kelas V pada mata pelajaran PPKN di SD Inpres Perumnas 2 Kota Kupang Tahun Pelajaran 2019/2020. *SPASI: Jurnal Mahasiswa Pendidikan Dasar*, 2(1), 32–38.
<https://doi.org/10.59890/spasi.v2i1.166>

Bang, H. J., Li, L., & Flynn, K. (2023). Efficacy of an adaptive game-based math learning app to support personalized learning and improve early elementary school students' learning. *Early Childhood Education Journal*, 51(4), 717–732.
<https://doi.org/10.1007/s10643-022-01332-3>

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268.
https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01

Lumbantobing, W. L., Paembonan, T. L., Gampu, G. G., & Ndolu, S. W. (2025). Analisis implementasi pendekatan *deep learning* pada jenjang pendidikan sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(4).
<https://doi.org/10.23969/jp.v10i04.36088>

Nurul, A., Iskandar, S., Amalia, M., & Naziha, P. F. (2025). Konsep dan implementasi pendekatan *deep learning* di sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2).
<https://doi.org/10.23969/jp.v10i2.25562>

Otto, S., Körner, F., Marschke, B. A., Merten, M. J., Brandt, S., Sotiriou, S., & Bogner, F. X. (2020). Deeper learning as integrated knowledge and fascination for science. *International Journal of Science Education*, 42(5), 807–834.
<https://doi.org/10.1080/09500693.2020.1716093>

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860.
<https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>