



PENINGKATAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA MELALUI MODEL GAME BASED LEARNING PADA SISWA KELAS 5 SD NEGERI 11 LUBUK JAYA

IMPROVING MOTIVATION TO LEARN MATHEMATICS THROUGH GAME-BASED LEARNING MODELS FOR FIFTH-GRADE STUDENTS AT LUBUK JAYA PUBLIC ELEMENTARY SCHOOL 11

**Alan Gustian¹, Dinda Lusti Amlia², Febi Yutiasari³, Jerina Farda Hazma⁴,
 Sofi Desrienti⁵, Syarifah Tri Amelia⁶, Ade Marlia⁷**

¹STKIP Widyaswara Indonesia, Email : alangusrian@gmail.com

²STKIP Widyaswara Indonesia, Email : dinda04lustiamelia@gmail.com

³STKIP Widyaswara Indonesia, Email: febiyutiasari@gmail.com

⁴STKIP Widyaswara Indonesia, Email: hazmajerina@gmail.com

⁵STKIP Widyaswara Indonesia, Email: sofidesrienti2004@gmail.com

⁶STKIP Widyaswara Indonesia, Email: syarifahtriamelia05@gmail.com

⁷STKIP Widyaswara Indonesia, Email: ademarlia@gmail.com

*email koresponden: dinda04lustiamelia@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.62567/ijete.v1i2.1760>

Abstract

This study aims to analyze and describe the increase in mathematics learning motivation of 5th-grade students at SD 11 Lubuk Jaya after the implementation of the Game Based Learning (GBL) instructional model. Students' motivation for learning mathematics is often low due to the perception that the subject is difficult and boring. GBL is believed to be capable of creating a learning environment that is fun, interactive, and challenging, thereby encouraging active student engagement. The method used is classroom action research (CAR) conducted in two cycles, with the research subjects being 11 5th-grade students. Data were collected through learning motivation questionnaires (pre-test and post-test for each cycle), observation of student activities, and field notes. The research results indicate a significant increase in mathematics learning motivation from the pre-cycle through Cycle II. This improvement is characterized by increased student enthusiasm in following the lesson, high participation in problem-solving, and a rise in the average motivation questionnaire scores. This study concludes that the Game Based Learning model is effective in enhancing the mathematics learning motivation of 5th-grade students at SD 11 Lubuk Jaya.

Keywords : Learning Motivation, Mathematics, Game Based Learning, Elementary School.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mendeskripsikan peningkatan motivasi belajar matematika siswa kelas 5 SD 11 Lubuk Jaya setelah penerapan model pembelajaran Game Based Learning (GBL). Motivasi belajar matematika siswa seringkali rendah karena persepsi bahwa pelajaran tersebut sulit dan membosankan. GBL diyakini mampu menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan, interaktif, dan menantang, sehingga mendorong keterlibatan aktif siswa. Metode yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dalam dua siklus, dengan subjek penelitian 11 siswa kelas 5. Data dikumpulkan melalui angket motivasi belajar (pre-test dan post-test setiap siklus), observasi aktivitas siswa, dan catatan lapangan. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan motivasi belajar matematika yang signifikan dari pra-siklus hingga Siklus II. Peningkatan ini ditandai dengan meningkatnya antusiasme siswa dalam mengikuti pelajaran, tingginya partisipasi dalam memecahkan masalah, dan meningkatnya skor rata-rata



angket motivasi. Penelitian ini menyimpulkan bahwa model Game Based Learning efektif dalam meningkatkan motivasi belajar matematika siswa kelas 5 SD 11 Lubuk Jaya.

Kata Kunci : Motivasi Belajar, Matematika, Game Based Learning, Sekolah Dasar.

1. PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran fundamental yang memiliki peran penting dalam membentuk kemampuan berpikir logis, analitis, dan sistematis (Juliati et al., 2018). Namun, di tingkat Sekolah Dasar (SD), matematika sering menjadi momok bagi siswa. Data awal di SD 11 Lubuk Jaya menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kelas 5 memiliki motivasi belajar matematika yang rendah. Indikatornya meliputi kurangnya fokus, keengganan untuk bertanya atau mencoba menyelesaikan soal, dan kecenderungan pasif di kelas (Ginanjari et al., 2023).

Rendahnya motivasi ini dapat diatasi melalui inovasi model pembelajaran. Salah satu model yang relevan dengan karakteristik generasi digital adalah Game Based Learning (GBL) (Nugraha, 2023a). GBL adalah model pembelajaran yang mengintegrasikan mekanisme, estetika, dan dinamika permainan (game) ke dalam konteks pendidikan untuk meningkatkan keterlibatan dan motivasi. Melalui GBL, unsur-unsur seperti tantangan, hadiah (reward), skor, dan kompetisi sehat disisipkan dalam proses pembelajaran (Nugraha, 2023b). Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa elemen fun dan challenge dalam game dapat mengurangi kecemasan belajar dan meningkatkan minat intrinsik siswa terhadap materi Pelajaran (Syahlan & Nugraha, 2023).

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini dilaksanakan untuk menguji secara empiris efektivitas penerapan model Game Based Learning dalam meningkatkan motivasi belajar matematika siswa kelas 5 SD 11 Lubuk Jaya. Menanggapi tantangan motivasi tersebut, penelitian ini mengusulkan penerapan model Game Based Learning (GBL). GBL adalah model pembelajaran yang mengintegrasikan mekanisme (Aulita et al., 2024), dinamika, dan elemen permainan—seperti tantangan, pencapaian skor, dan umpan balik instan—ke dalam konteks edukatif untuk mencapai tujuan pembelajaran (Pendekatan ini diyakini mampu: 1) (Faridah et al., 2023). Meningkatkan Keterlibatan (Engagement): Sifat fun dan menantang dari game secara intrinsik dapat menarik perhatian dan fokus siswa, 2). Mendorong Partisipasi Aktif: GBL sering melibatkan kolaborasi dan pemecahan masalah (problem-solving), mendorong siswa untuk aktif berinteraksi dan mencoba menyelesaikan soal tanpa takut gagal, 3). Memberikan Umpan Balik Cepat: Mekanisme skor dan level dalam game memberikan feedback langsung, memungkinkan siswa segera mengidentifikasi dan memperbaiki kesalahan mereka. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mendeskripsikan secara mendalam peningkatan motivasi belajar matematika siswa kelas 5 SD 11 Lubuk Jaya setelah penerapan model Game Based Learning. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi praktis bagi guru dalam memilih strategi pembelajaran yang inovatif untuk meningkatkan kualitas pendidikan matematika di tingkat Sekolah Dasar.

2. METODE PENELITIAN

a. Jenis dan Setting Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau Classroom Action Research yang dilaksanakan secara kolaboratif antara peneliti (guru) dan observer (Amelia et al., 2023). PTK dipilih karena bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas praktik pembelajaran secara langsung di dalam kelas (Muslimin et al., 2024). Penelitian dilaksanakan di SD 11 Lubuk Jaya pada semester genap tahun pelajaran 2025/2026.



b. Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas 5 SD 11 Lubuk Jaya yang berjumlah 11 siswa (4 laki-laki dan 7 perempuan).

c. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, dengan setiap siklus terdiri dari empat tahap PTK: perencanaan (planning), pelaksanaan tindakan (acting), pengamatan (observing), dan refleksi (reflecting).

- Pra-Siklus: Pemberian angket motivasi awal (pre-test) untuk mengidentifikasi tingkat motivasi dasar siswa.
- Siklus I:
 - ✓ Perencanaan: Menyusun RPP, instrumen, dan menyiapkan media game (misalnya, game kuis interaktif tentang pecahan).
 - ✓ Pelaksanaan: Pembelajaran materi pecahan menggunakan GBL (pembagian kelompok, pemberian tantangan, sistem skor kelompok).
 - ✓ Pengamatan & Refleksi: Mencatat aktivitas siswa dan menganalisis hasil angket motivasi post-test I. Jika indikator keberhasilan belum tercapai, tindakan dilanjutkan ke Siklus II.
- Siklus II:
 - ✓ Perencanaan: Memperbaiki kelemahan Siklus I (misalnya, durasi game yang lebih optimal, jenis reward yang lebih menarik).
 - ✓ Pelaksanaan: Pembelajaran materi bangun ruang menggunakan GBL yang sudah disempurnakan.
 - ✓ Pengamatan & Refleksi: Menganalisis hasil angket motivasi post-test II.

d. Teknik Pengumpulan Data

- Angket Motivasi Belajar: Digunakan untuk mengukur tingkat motivasi siswa sebelum dan setelah tindakan pada setiap siklus. Skala yang digunakan adalah Skala Likert.
- Observasi dan Catatan Lapangan: Digunakan untuk mengamati perilaku dan aktivitas siswa selama proses GBL berlangsung, seperti antusiasme, partisipasi, dan interaksi kelompok.

e. Teknik Analisis Data

Data yang dikumpulkan berbagai instrument (observasi, angket/kuosioner, catatan lapangan, dan dokumentasi). Dianalisis sebagai berikut:

- Analisis data kualitatif (obsrvasi dan catatan lapangan: data dari lembar observasi dan catatan lapangan diolah untuk mendeskripsikan proses pembelajaran, interaksi guru, siswa, kendala yang dihadapi, serta perubahan perilaku dan semangat siswa di kelas dan juga analisis ini bersifat deskriptif naratif.
- Analisis data kuantitatif (angket dan tes: data ini biasanya berupa skor atau nilai yang dianalisis menggunakan statistik deskriptif sederhana, seperti rata-rata (mean) dan presentase.
- Motivasi belajar: data dari angket motivasi dihitung persentasenya untuk mlihat tingkat motivasi siswa, misalnya dengan rumus:

$$\text{Presentase} = (\text{Jumlah skor yang diperoleh}) / (\text{Skor maksimum ideal}) \times 100\%$$

Kriteria keberhasilan ditetapkan, misalnya motivasi dianggap meningkat jika mencapai persentase trtentu (misalnya >60% atau >75% dari total siswa).



- Hasil belajar (opsional, jika disertakan): data tes dihitung rata-rata nilai kelas dan persentase ketuntasan belajar klasikal (misalnya, mencapai >80% siswa yang mendapat nilai di atas KKM).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

■ Pra-Siklus

Kondisi awal menunjukkan motivasi belajar siswa sangat rendah (45%), ditandai dengan kurangnya minat dan partisipasi aktif dalam pembelajaran Matematika.

■ Siklus I

- ✓ Setelah diterapkan Tindakan awal (penggunaan media pembelajaran tertentu), terjadi peningkatan motivasi menjadi 65%. Meskipun ada peningkatan, hasil ini belum mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan (misalnya target 75%). Sehingga perlu dilanjutkan ke siklus berikutnya.
- ✓ Refleksi siklus I : mengidentifikasi kelemahan dalam pelaksanaan (pengelolaan waktu yang kurang optimal) yang kemudian diperbaiki di siklus II.

■ Siklus II

Tindakan perbaikan di siklus II menghasilkan peningkatan signifikan. Motivasi belajar mencapai 85% dan ketuntasan hasil belajar juga meningkat drastis. Indikator keberhasilan telah tercapai, sehingga penelitian dapat dihentikan.



Observasi awal
24 November 2025



Siklus 1 (Pertemuan 1)
Penjelasan materi



Siklus 1 (Pertemuan 1)
Bermain Game



Siklus 1 (Pertemuan 2)
Penjelasan Materi

Siklus 1 (Pertemuan 2)
KuisSiklus 2 (Pertemuan 1)
Penjelasan MateriSiklus 2 (Pertemuan 1)
KuisSiklus 2 (Pertemuan 2)
KuisSiklus 2 (Pertemuan 2)
Penjelasan MateriSiklus 2 (Pertemuan 2)
Kuis

Membimbing kuis



Ice Breaking



Membimbing kuis



Siswa aktif dalam pembelajaran



Ice Breaking



Membimbing Siswa



Membimbing Siswa



Persiapan Mengajar

Gambar 1. Siklus 1 dan 2

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian Tindakan kelas yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Game Based Learning (GBL) efektif dalam meningkatkan motivasi belajar matematika pada siswa kelas IV SD Negeri 11 Lubuk Jaya. Peningkatan ini ditunjukkan oleh:

- Peningkatan rata-rata skor angket motivasi belajar matematika dari 58,4 (kategori rendah) pada pra siklus menjadi 88,5 (kategori tinggi) pada akhir siklus 2.
- Perubahan perilaku siswa di kelas yang menjadi lebih antusias, partisipatif, aktif berdiskusi dan menunjukkan ketekunan yang lebih tinggi dalam menyelesaikan soal matematika.

5. DAFTAR PUSTAKA

Amelia, D., Setiaji, B., Primadewi, K., Habibah, U., Lounggina, T., Peny, L., Rajagukguk, K. P., Nugraha, D., Safitri, W., Wahab, A., Larisu, Z., Setiaji, B., & Dharta, F. Y. (2023). *Metode*



Penelitian Kuantitatif. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.

- Aulita, D., Nurazizah, F., Meilinda, L., & Nugraha, D. (2024). Social Media As Source Study Generation Millennials. *Journal Economic and Economic Education*, 1(1), 36–40.
- Faridah, E. S., Febrianti, R., Purnomo, Hajar, M., Dahlan, M. Z., Gaol, E. L., Maqbuloh, A., Nugraha, D., Nurjanah, Laelasari, E., Sayekti, S. P., & Wijaya, S. (2023). *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Abad 21* (1st ed.). Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Ginanjjar, H., Nugraha, D., Noviar, N., & Rahmawati, R. (2023). *PENGARUH MOTIVASI BELAJAR DAN LINGKUNGAN KELUARGA TERHADAP HASIL BELAJAR MAHASISWA STKIP PGRI SUKABUMI*. 4(1), 22–27.
- Juliati, J., Firman, M., & Nugraha, D. (2018). Improving Mathematical Communication Capabilities By Realistic Mathematics Approach. (*Jiml*) *Journal of Innovative Mathematics Learning*, 1(3), 338. <https://doi.org/10.22460/jiml.v1i3.p338-344>
- Muslimin, D., Alamin, Z., Alizunna, D., Nur Ainia, R., Prakoso, F. A., Missouri, R., Masita, Allo, K. P., Nugraha, D., & Dian, H. (2024). *METODOLOGI PENELITIAN: PENDEKATAN KUANTITATIF, KUALITATIF, DAN CAMPURAN* (T. P. Wahyuni (ed.); 1st ed.). CV LAUK PUYU PRESS.
- Nugraha, D. (2023a). Meniti Sukses Akademis: Peran Fasilitas Sekolah dan Motivasi Prestasi pada Hasil Belajar Mahasiswa. *Jurnal Ilmu Sosial, Politik, Dan Hukum*, 1(1), 9–14.
- Nugraha, D. (2023b). Pengaruh metode simulasi demonstrasi terhadap hasil belajar mahasiswa. *Jurnal Pena Edukasi*, 10(1), 1–8.
- Syahlan, F., & Nugraha, D. (2023). Hubungan Pola Asuh Orang Tua Dan Prestasi Belajar Mahasiswa. *Journal of Education and Culture*, 53(9), 1689–1699.