

**PENGARUH PEMBELAJARAN BERBASIS GAMIFIKASI TERHADAP
MOTIVASI BELAJAR MELALUI PEMAHAMAN KONSEP SISWA
MPLB SMKN 16 JAKARTA**

Tia Atika Maharani¹, Dewi Nurmalasari², Susan Febriantina³

^{1,2,3}Universitas Negeri Jakarta

¹tiaatikamaharani@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to examine the effect of gamification-based learning on students' learning motivation through conceptual understanding among Office Management and Business Services (MPLB) students at SMKN 16 Jakarta. This research employed a quantitative approach using a survey method. The population consisted of Grade X and XI MPLB students at SMKN 16 Jakarta, with a sample of 105 respondents selected using proportionate stratified random sampling. Data were collected through questionnaires and analyzed using the Partial Least Squares-Structural Equation Modeling (PLS-SEM) approach with SmartPLS 4.0 software. The findings indicate that gamification-based learning has a positive and significant effect on learning motivation ($\beta = 0.239$; $p < 0.001$) and conceptual understanding ($\beta = 0.688$; $p < 0.001$). Furthermore, conceptual understanding has a positive and significant effect on learning motivation ($\beta = 0.643$; $p < 0.001$). The mediation analysis also reveals that conceptual understanding significantly mediates the relationship between gamification-based learning and learning motivation (T -statistics = 8.818; $p < 0.001$). These findings suggest that the implementation of gamification elements, such as points, badges, challenges, and feedback, not only enhances students' engagement in the learning process but also improves their conceptual understanding, which ultimately strengthens their learning motivation. This study implies that gamification-based learning can serve as an effective instructional strategy for improving the quality of teaching and learning outcomes in vocational education.

Keywords: Gamification, Learning Motivation, Conceptual Understanding.

ABSTRAK

Abstrak Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pembelajaran berbasis gamifikasi terhadap motivasi belajar melalui pemahaman konsep siswa Program Keahlian Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis (MPLB) di SMKN 16 Jakarta. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei. Populasi penelitian adalah siswa kelas X dan XI MPLB SMKN 16 Jakarta, dengan sampel sebanyak 105 responden yang ditentukan menggunakan teknik *Purposive Sampling*. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan dianalisis menggunakan

metode *Partial Least Squares-Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* dengan bantuan SmartPLS 4.0. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis gamifikasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap motivasi belajar ($\beta = 0,239$; $p < 0,001$) dan pemahaman konsep ($\beta = 0,688$; $p < 0,001$). Selain itu, pemahaman konsep juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap motivasi belajar ($\beta = 0,643$; $p < 0,001$). Hasil pengujian mediasi menunjukkan bahwa pemahaman konsep mampu memediasi secara signifikan pengaruh pembelajaran berbasis gamifikasi terhadap motivasi belajar ($T\text{-statistics} = 8,818$; $p < 0,001$). Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan elemen gamifikasi, seperti *poin*, *lencana*, *tantangan*, dan *umpan balik*, tidak hanya meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran, tetapi juga memperkuat pemahaman konsep yang pada akhirnya meningkatkan motivasi belajar. Penelitian ini memberikan implikasi bahwa pembelajaran berbasis gamifikasi dapat menjadi strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar pada pendidikan vokasi.

Kata Kunci: Gamifikasi, Motivasi Belajar, Pemahaman Konsep

A. Pendahuluan

Motivasi belajar merupakan salah satu faktor penting yang menentukan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi cenderung lebih fokus, konsisten, aktif mengikuti kegiatan, dan mampu menghadapi kesulitan belajar. Sebaliknya, motivasi yang rendah dapat menyebabkan siswa kurang antusias, mudah menyerah, dan kurang terlibat dalam penyelesaian tugas. Karena pembelajaran tidak hanya menuntut penguasaan pengetahuan, tetapi juga kemampuan menerapkan konsep dalam konteks keterampilan yang relevan dengan dunia kerja (Sartika et al., 2022; Fernando et al., 2024).

Gamifikasi mengintegrasikan elemen permainan ke dalam konteks pembelajaran seperti *poin*, *tantangan*, *level*, *lencana*, *papan peringkat*, dan *umpan balik*. Penerapan elemen tersebut dapat membuat kegiatan belajar lebih interaktif, memberikan tujuan yang jelas, serta mendorong siswa untuk terlibat secara aktif. Ratinho dan Martins (2023) menjelaskan bahwa strategi gamifikasi dapat digunakan untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa. Temuan serupa juga ditunjukkan oleh Baah et al. (2023) dan Nurcahyo et al. (2025).

Selain motivasi, pemahaman konsep merupakan aspek penting dalam keberhasilan pembelajaran. Pemahaman konsep tidak hanya

berkaitan dengan kemampuan mengingat informasi, tetapi juga mencakup kemampuan menyatakan kembali konsep, mengklasifikasikan karakteristik, memberikan contoh dan noncontoh, menerapkan konsep dalam pemecahan masalah, serta menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi. Pembelajaran yang interaktif dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencoba, menerima umpan balik, serta memperbaiki kesalahan berpotensi membantu terbentuknya pemahaman yang lebih mendalam.

Hasil *pra-survei* terhadap 25 siswa SMKN 16 Jakarta menunjukkan adanya kondisi yang menarik. Sebanyak 64% siswa menyatakan setuju dan 20% sangat setuju bahwa penggunaan permainan membuat suasana kelas berbeda dari biasanya. Pada pernyataan mengenai daya tarik pembelajaran yang melibatkan elemen permainan, 60% siswa menyatakan setuju dan 24% sangat setuju. Namun, kondisi motivasi belajar menunjukkan hasil yang berbeda. Hanya 32% siswa menyatakan setuju dan 8% sangat setuju bahwa mereka bersemangat saat belajar, sedangkan 52%

menyatakan tidak setuju. Pada aspek keinginan mempelajari materi lebih lanjut, hanya 20% siswa menyatakan setuju dan 8% sangat setuju. Kondisi pemahaman konsep juga belum optimal; sebanyak 64% siswa menyatakan belum mampu menjelaskan kembali materi dengan bahasa sendiri.

Penelitian terdahulu juga menunjukkan hasil yang belum sepenuhnya konsisten. Sebagian penelitian menemukan bahwa gamifikasi meningkatkan motivasi dan hasil belajar, sedangkan penelitian lain menemukan pengaruh yang lebih terbatas dan sangat bergantung pada desain serta konteks penerapannya. Li et al. (2024), melalui meta-analisis dan tinjauan sistematis, menemukan pengaruh positif gamifikasi terhadap motivasi intrinsik, tetapi dampaknya terhadap kompetensi relatif terbatas. Jaramillo-Mediavilla et al. (2024) juga menekankan bahwa keberhasilan gamifikasi dipengaruhi konteks pembelajaran, jenis tugas, karakteristik siswa, dan lingkungan budaya.

Kesenjangan tersebut semakin penting karena penelitian gamifikasi lebih banyak dilakukan

pada pendidikan umum, sementara penelitian pada konteks pendidikan vokasi, khususnya SMK, masih relative terbatas. Pembelajaran pada program Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis (MPLB) memiliki karakteristik yang menuntut pemahaman konsep sekaligus penerapan dalam aktivitas yang relevan dengan pekerjaan perkantoran. Oleh karena itu, penelitian ini memfokuskan kajian pada siswa MPLB SMKN 16 Jakarta. Penelitian ini bertujuan menganalisis: (1) Pengaruh pembelajaran berbasis gamifikasi terhadap motivasi belajar; (2) Pengaruh pembelajaran berbasis gamifikasi terhadap pemahaman konsep; (3) Pengaruh pemahaman konsep terhadap motivasi belajar; dan (4) Pengaruh pembelajaran berbasis gamifikasi terhadap motivasi belajar melalui pemahaman konsep. Secara teoretis, penelitian ini diharapkan memperkaya kajian mengenai gamifikasi dalam pendidikan vokasi. Secara praktis, hasil penelitian diharapkan dapat menjadi pertimbangan bagi guru dan sekolah dalam merancang pembelajaran yang lebih interaktif, terarah, dan mendukung pemahaman konsep siswa.

Secara konseptual, pembelajaran berbasis gamifikasi dipandang sebagai metode yang memasukkan elemen desain permainan ke dalam kegiatan yang bukan permainan untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan mendorong perilaku akademik. Dalam konteks pendidikan, gamifikasi bukan sekadar memberikan permainan, tetapi mengatur aktivitas belajar melalui mekanisme tujuan, tantangan, umpan balik, pencapaian, dan penghargaan yang selaras dengan tujuan pembelajaran (Ashouri, 2023; Ubaidillah et al., 2025).

Elemen gamifikasi dapat bekerja melalui beberapa mekanisme. Tantangan memberikan sasaran yang perlu dicapai siswa; *poin* dan lencana memberikan informasi mengenai pencapaian; papan peringkat dapat menumbuhkan kompetisi yang sehat; sedangkan umpan balik membantu siswa mengetahui kesalahan dan perkembangan belajarnya. Apabila elemen tersebut dirancang sesuai tujuan pembelajaran, siswa tidak hanya terdorong untuk menyelesaikan aktivitas, tetapi juga

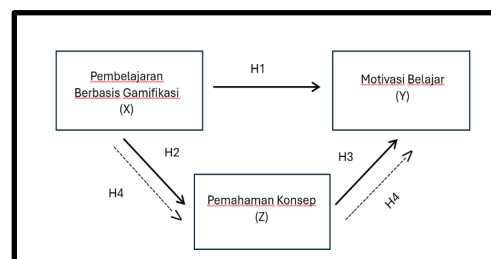
memperoleh pengalaman belajar yang lebih terarah (Febriansah et al., 2021; Suparmini et al., 2024).

Motivasi belajar dalam penelitian ini dipahami sebagai dorongan internal dan eksternal yang menggerakkan, mengarahkan, serta mempertahankan perilaku belajar. Motivasi tercermin melalui ketekunan, keaktifan mengikuti pembelajaran, minat terhadap materi, perhatian, dan kemandirian belajar. Faktor internal seperti minat dan kondisi emosional berinteraksi dengan faktor eksternal seperti metode pembelajaran, lingkungan, fasilitas, dan dukungan guru (U. A. Sari et al., 2025; Fitriya et al., 2025).

Pemahaman konsep merupakan kemampuan untuk memahami makna suatu materi dan menggunakannya secara tepat. Dalam penelitian ini, pemahaman konsep diukur melalui kemampuan menyatakan ulang konsep, mengklasifikasikan dan mengidentifikasi karakteristik, memberikan contoh dan noncontoh, menerapkan konsep dalam pemecahan masalah, serta menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi (Haliza et al., 2025; Lestari et al., 2024).

Hubungan antarvariabel dalam penelitian didasarkan pada asumsi bahwa gamifikasi menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif sehingga meningkatkan keterlibatan siswa. Keterlibatan yang lebih tinggi memberi kesempatan lebih besar kepada siswa untuk berlatih, menerima umpan balik, memperbaiki kesalahan, dan memahami materi. Pemahaman yang lebih baik selanjutnya dapat meningkatkan keyakinan diri dan dorongan untuk terus belajar. Dengan demikian, pemahaman konsep diduga menjadi mekanisme yang menjembatani pengaruh gamifikasi terhadap motivasi belajar.

Gambar 1 kerangka Penelitian



Berdasarkan kerangka tersebut, hipotesis penelitian dirumuskan sebagai berikut: H1: pembelajaran berbasis gamifikasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap motivasi belajar. H2: pembelajaran berbasis gamifikasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap pemahaman konsep. H3:

pemahaman konsep berpengaruh positif dan signifikan terhadap motivasi belajar. H4: pembelajaran berbasis gamifikasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap motivasi belajar melalui pemahaman konsep.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei. Penelitian dilaksanakan di SMKN 16 Jakarta dan difokuskan pada siswa Program Keahlian Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis (MPLB). Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner yang disebarakan secara daring dan secara langsung kepada responden. Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian bertujuan menguji hubungan dan besaran pengaruh antarvariabel berdasarkan data numerik.

Populasi terjangkau penelitian terdiri atas siswa kelas X dan XI MPLB yang berjumlah 143 siswa. Sampel penelitian berjumlah 105 siswa. Pemilihan responden didasarkan pada kriteria bahwa responden merupakan siswa kelas X atau XI MPLB SMKN 16 Jakarta. Alokasi sampel terdiri atas 52 siswa

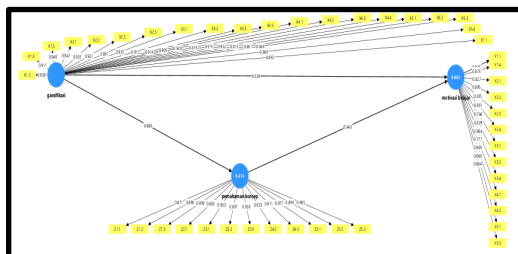
kelas X dan 53 siswa kelas XI. Dalam pelaksanaan pengumpulan data, responden berasal dari tiga kelas, yaitu X MPLB 1, X MPLB 2, dan XI MPLB 2, masing-masing sebanyak 35 siswa.

Variabel penelitian terdiri atas pembelajaran berbasis gamifikasi sebagai variabel eksogen (X), motivasi belajar sebagai variabel endogen (Y), dan pemahaman konsep sebagai variabel mediasi (Z). Variabel gamifikasi diukur melalui motivasi belajar dalam konteks penerapan gamifikasi, keterlibatan, tantangan belajar, umpan balik, dan prestasi akademik. Variabel motivasi belajar diukur melalui ketekunan, keaktifan, minat, perhatian, dan kemandirian. Variabel pemahaman konsep diukur melalui menyatakan ulang, mengklasifikasikan karakteristik, contoh dan noncontoh, penerapan konsep, serta representasi konsep.

Instrumen menggunakan skala Likert lima tingkat, yaitu 1 = sangat tidak setuju, 2 = tidak setuju, 3 = netral, 4 = setuju, dan 5 = sangat setuju. Sebelum analisis struktural, kualitas instrumen dievaluasi melalui outer model. Validitas konvergen dinilai menggunakan *outer loading* dan *AVErAge Variance Extracted (AVE)*.

Indikator dinyatakan memenuhi validitas konvergen apabila *outer loading* $\geq 0,70$ dan *AVE* $\geq 0,50$. Validitas diskriminan diuji menggunakan *Fornell-Larcker Criterion* dan *cross loading*. Reliabilitas konstruk dinilai menggunakan *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability* dengan batas $\geq 0,70$.

Gambar 2 Hasil Pengujian Model



Analisis data dilakukan menggunakan *Partial Least Squares-Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* dengan bantuan *SmartPLS 4.0*. Evaluasi *inner model* meliputi *R-Square (R^2)*, *effect size (f^2)*, *Q-Square Predict (Q^2)*, *path coefficient*, serta *specific indirect effects*. Pengujian hipotesis dilakukan melalui prosedur *bootstrapping*. Hipotesis dinyatakan diterima apabila *t-statistics* $> 1,96$ dan *p-value* $< 0,05$ pada taraf signifikansi 5%.

Tabel 1. Sampel Penelitian

Distribusi Sampel	Jumlah	Persentase
X MPLB 1	35	33,3%
X MPLB 2	35	33,3%
XI MPLB 2	35	33,3%

Total	105	100%
-------	-----	------

C.Hasil Penelitian

Data penelitian diperoleh dari 105 responden dan seluruh data memenuhi kriteria untuk dianalisis. Berdasarkan asal kelas, masing-masing kelas X MPLB 1, X MPLB 2, dan XI MPLB 2 menyumbang 35 responden atau 33,3%. Berdasarkan jenis kelamin, responden perempuan berjumlah 91 siswa (86,7%), sedangkan responden laki-laki berjumlah 14 siswa (13,3%).

Pada evaluasi model pengukuran, terdapat satu indikator yang dieliminasi karena *outer loading* awal sebesar 0,305, yaitu indikator KF 3 pada variabel motivasi belajar. Setelah indikator tersebut dihapus, seluruh indikator yang tersisa memiliki *outer loading* antara 0,777 dan 0,952. Nilai *AVE* Gamifikasi sebesar 0,812, Motivasi Belajar sebesar 0,671, dan Pemahaman Konsep sebesar 0,814. Dengan demikian, seluruh konstruk memenuhi validitas konvergen.

Tabel 2. Validitas dan Reliabilitas

Konstruk	Cronbach's Alpha	CR (ρ_c)	AVE
Gamifikasi	0,988	0,989	0,812
Motivasi Belajar	0,959	0,965	0,671

Pemahaman Konsep 0,979 0,981 0,814

Validitas diskriminan juga terpenuhi. Nilai akar kuadrat AVE pada Gamifikasi sebesar 0,901, Motivasi Belajar sebesar 0,819, dan Pemahaman Konsep sebesar 0,902. Nilai tersebut lebih tinggi daripada korelasi antarkonstruksi yang terkait. Hasil *cross loading* juga menunjukkan bahwa indikator memiliki loading tertinggi pada konstruk yang diukurnya. Selanjutnya, seluruh konstruk menunjukkan reliabilitas yang sangat baik karena *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability* berada di atas 0,70.

Hasil evaluasi *inner model* menunjukkan bahwa nilai R^2 untuk Pemahaman Konsep sebesar 0,474, sedangkan R^2 Motivasi Belajar sebesar 0,682. Artinya, pembelajaran berbasis gamifikasi mampu menjelaskan 47,4% variasi Pemahaman Konsep. Sementara itu, Gamifikasi dan Pemahaman Konsep secara bersama-sama mampu menjelaskan 68,2% variasi Motivasi Belajar.

Tabel 3. Evaluasi Inner model

Evaluasi Inner model	Nilai	Interpretasi
R^2 Pemahaman Konsep	0,474	Sedang

R^2 Motivasi Belajar	0,682	Kuat
f^2 Gamifikasi → Motivasi	0,094	Kecil
f^2 Gamifikasi → Pemahaman	0,899	Besar
f^2 Pemahaman → Motivasi	0,685	Besar
Q^2 Predict Pemahaman	0,463	Relevansi prediktif sedang
Q^2 Predict Motivasi	0,456	Relevansi prediktif sedang

Nilai f^2 memperlihatkan bahwa Gamifikasi memiliki effect size kecil terhadap Motivasi Belajar (0,094), tetapi memiliki effect size besar terhadap Pemahaman Konsep (0,899). Pemahaman Konsep juga memiliki effect size besar terhadap Motivasi Belajar (0,685). Temuan tersebut menunjukkan bahwa jalur melalui pemahaman konsep merupakan bagian penting dari model. Sementara itu, Q^2 Predict sebesar 0,463 untuk Pemahaman Konsep dan 0,456 untuk Motivasi Belajar, yang keduanya lebih besar dari nol, menunjukkan bahwa model memiliki relevansi prediktif yang memadai.

Tabel 4. Pengujian Hipotesis

Pengujian Hipotesis	β	t-statistics	p-value	Keputusan
H1 $X \rightarrow Y$	0,239	3,562	0,000	Diterima
H2 $X \rightarrow Z$	0,688	14,054	0,000	Diterima
H3 $Z \rightarrow Y$	0,643	11,788	0,000	Diterima
H4 $X \rightarrow Z \rightarrow Y$	0,443	8,818	0,000	Diterima

Pengaruh pembelajaran berbasis gamifikasi terhadap motivasi belajar.

Hasil pengujian H1 menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis gamifikasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap motivasi belajar dengan koefisien jalur 0,239, *t-statistics* 3,562, dan *p-value* 0,000. Dengan demikian, semakin baik penerapan elemen gamifikasi yang dirasakan siswa, semakin tinggi motivasi belajar yang terbentuk. Elemen seperti *poin*, *badge*, *leaderboard*, tantangan, dan umpan balik dapat memberikan sasaran belajar yang jelas sekaligus memberikan informasi mengenai perkembangan siswa. Kondisi tersebut dapat mendorong siswa untuk lebih konsisten, aktif, dan bersedia menyelesaikan tugas.

Temuan H1 sejalan dengan Valentinna et al. (2024) yang menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis gamifikasi dapat mendorong motivasi siswa. Hasil penelitian juga mendukung Nurcahyo et al. (2025) yang menemukan bahwa elemen *poin*, *badge*, *leaderboard*, dan tantangan dapat meningkatkan motivasi dalam pembelajaran daring. Temuan ini memperkuat pandangan bahwa gamifikasi bukan hanya variasi aktivitas belajar, tetapi dapat menjadi

strategi untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif. Meskipun demikian, besaran *effect size* langsung Gamifikasi terhadap Motivasi tergolong kecil, sehingga peningkatan motivasi tidak cukup hanya mengandalkan unsur permainan. Guru tetap perlu memastikan kesesuaian tantangan, kualitas umpan balik, dan keterkaitan aktivitas dengan tujuan pembelajaran.

Pengaruh pembelajaran berbasis gamifikasi terhadap pemahaman konsep. Hasil H2 menunjukkan koefisien jalur sebesar 0,688 dengan *t-statistics* 14,054 dan *p-value* 0,000. Nilai tersebut menunjukkan pengaruh positif dan signifikan serta merupakan salah satu hubungan paling kuat dalam model. Gamifikasi memberi kesempatan kepada siswa untuk belajar melalui tantangan, mengulang aktivitas, menerima umpan balik, dan memperbaiki kesalahan. Proses tersebut mendukung kemampuan siswa untuk tidak sekadar menghafal, tetapi juga menjelaskan kembali, mengklasifikasikan, memberikan contoh, menerapkan, dan merepresentasikan konsep.

Hasil tersebut sejalan dengan Rostiani et al. (2023) yang menemukan bahwa pembelajaran berbasis gamifikasi berpengaruh terhadap penguasaan konsep. Hakeu et al. (2023) juga menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis gamifikasi dapat menciptakan lingkungan belajar yang menarik dan mendukung pemahaman konsep. Nilai f^2 sebesar 0,899 semakin menegaskan kuatnya kontribusi Gamifikasi terhadap Pemahaman Konsep dalam model penelitian ini. Dengan demikian, penerapan gamifikasi pada konteks MPLB berpotensi membantu siswa menghubungkan materi dengan aktivitas yang lebih aktif dan bermakna.

Pengaruh pemahaman konsep terhadap motivasi belajar. Hasil H3 menunjukkan koefisien jalur 0,643 dengan t-statistics 11,788 dan p-value 0,000. Artinya, pemahaman konsep berpengaruh positif dan signifikan terhadap motivasi belajar. Siswa yang memahami materi dengan lebih baik cenderung memiliki keyakinan lebih besar terhadap kemampuan dirinya, lebih siap mengikuti kegiatan, dan lebih

terdorong untuk memperdalam materi. Pengalaman berhasil memahami dan menerapkan konsep dapat menjadi pengalaman keberhasilan yang memperkuat dorongan untuk terus belajar.

Temuan H3 sejalan dengan Mirna et al. (2023) yang menemukan pengaruh signifikan motivasi belajar terhadap pemahaman konsep, serta Hasyim dan Abadi (2023) yang menunjukkan hubungan positif motivasi dengan kemampuan pemahaman konsep siswa SMK. Walaupun arah hubungan dalam penelitian ini diuji dari Pemahaman Konsep menuju Motivasi Belajar, hasil empiris menunjukkan adanya keterkaitan yang kuat antara kedua konstruk. Hal tersebut menunjukkan bahwa proses belajar dapat membentuk hubungan timbal balik: motivasi mendorong siswa untuk belajar lebih tekun, sementara pemahaman yang baik memberikan pengalaman keberhasilan yang dapat memperkuat motivasi.

Pengaruh pembelajaran berbasis gamifikasi terhadap motivasi belajar melalui pemahaman konsep. Hasil H4 menunjukkan bahwa Gamifikasi berpengaruh tidak langsung terhadap Motivasi Belajar melalui

Pemahaman Konsep dengan koefisien 0,443, *t-statistics* 8,818, dan *p-value* 0,000. Karena pengaruh langsung X terhadap Y juga signifikan, mediasi yang terjadi adalah mediasi parsial. Temuan ini berarti gamifikasi meningkatkan motivasi melalui dua jalur, yaitu secara langsung dan melalui peningkatan pemahaman konsep.

Peran mediasi tersebut penting karena hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh Gamifikasi terhadap Pemahaman Konsep jauh lebih besar daripada pengaruh langsungnya terhadap Motivasi. Dengan kata lain, gamifikasi tampak lebih efektif ketika siswa terlebih dahulu memperoleh pengalaman memahami materi, menyelesaikan tantangan, menerima umpan balik, dan merasakan keberhasilan. Pemahaman yang terbentuk kemudian memperkuat rasa percaya diri, minat, dan kemauan untuk melanjutkan kegiatan belajar. Hasil ini mendukung Rostiani et al. (2023) dan Hakeu et al. (2023) mengenai pentingnya penguasaan konsep dalam proses pembelajaran berbasis gamifikasi.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa

penerapan gamifikasi perlu diarahkan pada tujuan pedagogis yang jelas. *Poin, badge, leaderboard*, dan tantangan sebaiknya tidak digunakan hanya untuk membuat pembelajaran terlihat seperti permainan.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, seluruh hipotesis yang diajukan diterima. Pertama, pembelajaran berbasis gamifikasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap motivasi belajar siswa MPLB SMKN 16 Jakarta. Kedua, pembelajaran berbasis gamifikasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap pemahaman konsep, dengan hubungan yang relatif kuat. Ketiga, pemahaman konsep berpengaruh positif dan signifikan terhadap motivasi belajar. Keempat, pembelajaran berbasis gamifikasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap motivasi belajar melalui pemahaman konsep.

Pemahaman konsep terbukti berperan sebagai mediator parsial. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan motivasi tidak hanya terjadi karena siswa menikmati unsur permainan, tetapi juga karena

gamifikasi membantu siswa memahami materi dengan lebih baik. Oleh karena itu, penerapan gamifikasi dalam pembelajaran sebaiknya menempatkan tujuan pembelajaran dan penguatan konsep sebagai prioritas utama.

Implikasi praktis penelitian adalah guru dapat menggunakan elemen tantangan, *point*, *badge*, *leaderboard*, dan umpan balik secara terencana untuk menciptakan pembelajaran yang aktif. Sekolah dapat mendukung guru melalui penyediaan perangkat dan pelatihan pengembangan media pembelajaran interaktif. Penelitian selanjutnya disarankan melibatkan lebih banyak sekolah, membandingkan kelompok eksperimen dan kontrol, serta menguji faktor lain yang dapat menjelaskan motivasi belajar karena model penelitian masih menyisakan variasi yang belum dijelaskan sebesar 31,8% pada Motivasi Belajar dan 52,6% pada Pemahaman Konsep.

DAFTAR PUSTAKA

- Abnisa, A. P. (2023). Konsep motivasi pembelajaran. 21, 124–142.
- Acosta-Gonzaga, E., & Ruiz-Ledesma, E. F. (2023). Investigating the impact of gamification on student motivation, engagement, and performance.
- Aisyaroh, A. M., Adiputra, S., & Badrun, M. (2026). Implementasi penggunaan media pembelajaran digital berbasis gamifikasi dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. 5(3), 1272–1287.
- Ashouri, A. (2023). Effectiveness of gamification in enhancing learning and attitudes: A study of statistics education for health school students.
<https://doi.org/10.30476/JAMP.2023.98953.1817>
- Baah, C., Govender, I., & Subramaniam, P. R. (2023). Exploring the role of gamification in motivating students to learn. *Cogent Education*, 10(1).
<https://doi.org/10.1080/2331186X.2023.2210045>
- Cheung, G. W., Cooper, H. D., Rebecca, T., & Wang, L. C. (2024). Reporting reliability, convergent and discriminant validity and best-practice recommendations. *Asia Pacific Journal of Management*, 41(2).
<https://doi.org/10.1007/s10490-023-09871-y>
- Fernando, Y., Andriani, P., & Syam, H. (2024). Pentingnya motivasi belajar dalam meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Inspirasi Pendidikan (ALFIHRIS)*, 2(3), 61–68.
- Febriansah, A. T., Syaifuddin, A., & Soepriyanto, Y. (2021). Perkembangan gamifikasi di bidang pendidikan. 177–186.

- Fitriya, E., Nurhayati, F., Rosulina, D., Santora, P., & Taupik, O. (2025). Peran motivasi intrinsik dan ekstrinsik dalam meningkatkan hasil belajar pendidikan agama Islam. 14(1), 1055–1064.
- Haliza, W., Safitri, P. T., & Sukmawati, R. (2025). Analisis pemahaman konsep matematika dalam pembelajaran berdiferensiasi pada teori Tomlinson. 3(2), 141–151.
- Hakeu, F., Pakaya, I. I., & Tangkudung, M. (2023). Pemanfaatan media pembelajaran berbasis gamifikasi dalam proses pembelajaran di MIS Terpadu Al-Azhfar. 6.
- Hair, J., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2022). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) using R.
- Jaramillo-Mediavilla, L., Basantes-Andrade, A., Cabezas-González, M., & Casillas-Martín, S. (2024). Impact of gamification on motivation and academic performance: A systematic review.
- Julieth, J., Ruiz, R., Dolores, A., & Sanchez, V. (2024). Impact of gamification on school engagement: A systematic review. <https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1466926>
- Li, L., Foon, K., & Jiahui, H. (2024). Gamification enhances student intrinsic motivation, perceptions of autonomy and relatedness, but minimal impact on competency: A meta-analysis and systematic review. *Educational Technology Research and Development*, 72(2). <https://doi.org/10.1007/s11423-023-10337-7>
- Mirna, Mudjiran, Aysi, R., & Murni, D. (2023). Analisis pengaruh motivasi belajar terhadap pemahaman konsep matematis peserta didik. 8(1), 96–107.
- Nurcahyo, N., Riatmaja, D. S., Rizki, M. Y., Rukhmana, T., Ikhlas, A., Wahyuni, L., & Hastin, M. (2025). Pengaruh gamifikasi dalam pembelajaran online terhadap motivasi belajar siswa. 6(3), 4334–4340.
- Rasoolimanesh, S. M. (2022). Discriminant validity assessment in PLS-SEM: A comprehensive composite-based approach. 3(February), 1–8.
- Ratinho, Elias Martins, C. (2023). The role of gamified learning strategies in student's motivation in high school and higher education: A systematic review. *Heliyon*, 9. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e19033>
- Rostiani, A., Sujana, A., & Jayadinata, A. K. (2023). Pengaruh pembelajaran berbasis gamifikasi terhadap penguasaan konsep dan motivasi siswa pada materi siklus air. 7(2), 227–241.
- Sartika, R., Sembiring, B., & Nura, A. (2022). Pengaruh motivasi ekstrinsik dan motivasi intrinsik terhadap prestasi belajar siswa mata pelajaran teknologi perkantoran. 3(4), 197–211.
- Sholikhah, A. F., & Hadita. (2023). Pengaruh kualitas layanan, kualitas produk dan harga terhadap loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan. 2.
- Sofya, A., Novita, N. C., Afgani, M. W., Isnaini, M., & Palembang, F. (2024). Metode survey:

- Explanatory survey dan cross sectional dalam penelitian kuantitatif. 4(3), 1695–1708.
- Suparmini, K., Suwindia, I. G., & Winangun, I. M. A. (2024). Gamifikasi untuk meningkatkan motivasi belajar siswa di era digital. 5(2), 145–148.
- Ubaidillah, et al. (2025). Gamifikasi sebagai metode pembelajaran yang mengintegrasikan elemen permainan dalam proses pembelajaran.