



Pengaruh Metode Gamifikasi *Clash of Champions* terhadap Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Desain dan Produksi Busana

Aulia Salsa Billa¹, Weni Nelmira^{1*}, Ilham Zamil¹, Nurul Inayah Hutasuhut¹

¹Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Universitas Negeri Padang, Padang, Sumatera Barat, Indonesia

*Corresponding author: weninelmira@fpp.unp.ac.id

Artikel Histori

Direvisi, 20/07/2026

Diterima, 15/08/2026

Dipublikasi, 20/08/2026

Abstrak: Keaktifan dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Desain dan Produksi Busana masih cenderung rendah, sehingga diperlukan metode pembelajaran yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui bagaimana metode gamifikasi *Clash of Champions* memengaruhi hasil belajar dan tingkat keterlibatan siswa kelas XI Busana SMK Negeri 3 Pekanbaru. Penelitian kuantitatif ini menggunakan desain kelompok kontrol tidak setara dan metodologi quasi eksperimen. Sampel penelitian yang terdiri dari 64 siswa, yaitu 32 siswa dari kelas eksperimen dan 32 siswa dari kelas kontrol, dipilih menggunakan teknik *cluster random sampling*. Alat penelitian yang digunakan antara lain tes hasil belajar dan lembar observasi keterlibatan belajar. Analisis data yang digunakan meliputi analisis deskriptif, uji homogenitas, uji normalitas, dan uji *Independent Samples t-test*, dan *N-Gain Score*. Berdasarkan temuan penelitian, partisipasi siswa di kelas eksperimen diklasifikasikan sebagai sangat aktif, sedangkan partisipasi siswa di kelompok kontrol diklasifikasikan sebagai cukup aktif. *Independent Samples t-test* menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kedua kelas tersebut, dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Hasil belajar meningkat sebesar 65,59% untuk kelas eksperimen (cukup efektif) dan 48,64% untuk kelas kontrol (kurang efektif), berdasarkan analisis Skor N-Gain. Dengan demikian, metode gamifikasi *Clash of Champions* meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa dalam materi elemen gaya dan pengembangan desain mata pelajaran Desain dan Produksi Busana.

Kata Kunci: Gamifikasi; *Clash of Champions*; Keaktifan Belajar; Hasil Belajar; Desain dan Produksi Busana.

Abstract: The activity and learning outcomes of students in the subject of Fashion Design and Production are still relatively low, so a teaching method is needed that can increase student engagement in the learning process. The purpose of this research is to determine how the gamification method of *Clash of Champions* affects the learning outcomes and engagement levels of 11th-grade Fashion students at SMK Negeri 3 Pekanbaru. This quantitative research uses a non-equivalent control group design and quasi-experimental methodology. The research sample, consisting of 64 students, namely 32 students from the experimental class and 32 students from the control class, was selected using the cluster random sampling technique. The research instruments used include learning outcome tests and observation sheets for learning engagement. The data analysis used includes descriptive analysis, homogeneity test, normality test, *Independent Samples t-test*, and *N-Gain Score*. Based on the research findings, student participation in the experimental class is classified as very active, while student participation in the control group is classified as moderately active. *Independent Samples t-test* showed a significant difference between the two classes, with a significance value of 0.000 ($p < 0.05$). Learning outcomes increased by 65.59% for the experimental class (quite effective) and 48.64% for the control class (less effective), based on the *N-Gain Score* analysis. Thus, the gamification method of *Clash of Champions* enhances student engagement and learning outcomes in the material of style elements and design development in the subject of Fashion Design and Production.

Keywords: Gamification; Clash of Champions; Learning Engagement; Learning Outcomes; Design and Fashion Production.

Pendahuluan

Peningkatan kualitas sumber daya manusia yang mampu beradaptasi dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan tuntutan dunia kerja sangat bergantung pada pendidikan. Kurikulum Merdeka sangat menekankan pembelajaran yang berpusat pada siswa, yang mengharuskan siswa untuk secara aktif mengembangkan pemahaman melalui berbagai pengalaman belajar, selain menguasai materi pelajaran. Berbagai unsur, termasuk strategi pembelajaran, media, karakteristik siswa, infrastruktur dan fasilitas, serta lingkungan belajar yang mendukung, memengaruhi seberapa baik siswa belajar. Nelmira et al. (2018) menyatakan bahwa untuk memaksimalkan tujuan pembelajaran, proses pembelajaran harus dipandang sebagai sistem yang holistik. Oleh karena itu, pemilihan strategi pembelajaran dan media harus mempertimbangkan karakteristik siswa serta kondisi lingkungan belajar.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah lembaga pendidikan yang mengutamakan pengembangan keterampilan sesuai dengan kebutuhan sektor bisnis dan industri. Oleh karena itu, SMK sangat menekankan pemikiran kritis, kreativitas, komunikasi, dan kerja sama tim, selain penguasaan intelektual. Siswa diharapkan memahami berbagai konsep, meliputi konsep gaya, *trend fashion*, *sustainable fashion*, tema desain, pengembangan desain *figure*, *technical drawing*, dan *flat drawing* dalam mata pelajaran Desain dan Produksi Busana, terutama pada modul-modul mengenai elemen gaya dan pengembangan desain. Agar konsep dasar yang dipelajari dapat dipahami sepenuhnya dan diterapkan dalam konteks pembelajaran, topik-topik ini memerlukan interaksi aktif dari siswa.

Pengamatan yang dilakukan pada kelas XI Busana SMK Negeri 3 Pekanbaru menunjukkan bahwa metode ceramah masih mendominasi proses pembelajaran, yang mengakibatkan keterlibatan siswa selama pelajaran kurang optimal. Sebagian besar siswa tidak berpartisipasi secara aktif dalam diskusi kelompok, bersikap pasif, dan enggan mengemukakan pendapat atau mengajukan pertanyaan. Kondisi ini mengakibatkan rendahnya tingkat keterlibatan siswa, yang berdampak pada hasil belajar mereka. Oleh karena itu, Khairani dan Nelmira (2025) menyatakan bahwa penggunaan strategi pengajaran yang lebih kreatif yang dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran dapat membantu memperbaiki hasil belajar siswa yang rendah.

Faktor utama yang memengaruhi keberhasilan belajar adalah keterlibatan peserta didik. Menurut Bond et al. (2020), *student engagement* merupakan partisipasi aktif mereka dalam proses belajar yang ditandai oleh fokus, keterlibatan, interaksi, dan upaya mereka selama kegiatan pembelajaran. Semakin tinggi tingkat keterlibatan peserta didik, semakin besar kemungkinan mereka memahami materi pelajaran dengan lebih baik, yang diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar. Di sisi lain, tingkat keterlibatan siswa yang rendah dapat berdampak negatif terhadap penguasaan kompetensi pembelajaran dan menyebabkan pemahaman yang kurang baik terhadap materi pelajaran yang dipelajari.

Gamifikasi merupakan salah satu strategi yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan hasil belajar dan keterlibatan siswa. Gamifikasi adalah penggunaan aspek-aspek permainan dalam lingkungan non-permainan untuk meningkatkan keterlibatan dan motivasi pengguna (Deterding et al., 2011). Gamifikasi membantu proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, partisipatif, dan interaktif dalam lingkungan pendidikan dengan memasukkan komponen-komponen seperti tantangan, poin, papan peringkat, penghargaan, dan umpan balik. Menurut Kapp (2012), gamifikasi dapat meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan partisipasi siswa dengan menciptakan peluang belajar yang lebih relevan. Sailer dan Homner (2020), yang melakukan meta-analisis dan menemukan bahwa gamifikasi meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan hasil belajar siswa di berbagai lingkungan belajar, menguatkan temuan ini.

Metode gamifikasi *Clash of Champions* (CoC) merupakan salah satu jenis gamifikasi yang telah populer di sektor pendidikan. Metode ini mengadaptasi konsep kompetisi edukatif melalui aktivitas belajar berbasis tantangan, diskusi kelompok, pemberian poin, papan peringkat (*leaderboard*), dan penghargaan (*reward*) bagi individu maupun kelompok yang memperoleh skor terbaik. Pendekatan pengajaran ini tidak hanya menciptakan lingkungan belajar yang kompetitif, tetapi juga menumbuhkan kerja sama, komunikasi, dan partisipasi aktif siswa selama kegiatan belajar mengajar. Hasil ini sejalan dengan penelitian Purwanti et al. (2024), yang menunjukkan bahwa strategi pengajaran berbasis gamifikasi dapat meningkatkan minat siswa terhadap proses pembelajaran. Selain itu, menurut Afriani et al. (2025), melaporkan bahwa penerapan *Game Based Learning* pada bidang busana mampu meningkatkan keaktifan belajar siswa sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif dan berpusat pada peserta didik. Hayatunnufus et al. (2025), menegaskan bahwa penerapan media pembelajaran yang inovatif di bidang busana dapat meningkatkan keterlibatan aktif mahasiswa selama proses pembelajaran, menguatkan temuan ini.

Memorize, *Recall*, dan *Examine* adalah tiga fase utama dari rangkaian pembelajaran sistematis yang digunakan dalam penelitian ini untuk menerapkan pendekatan gamifikasi *Clash of Champions*. Pada tahap *Memorize* siswa mengamati dan mempelajari informasi materi yang disajikan pada *board*. Tahap *Recall* kemudian membantu siswa mengingat apa yang telah mereka pelajari melalui diskusi kelompok dilanjutkan dengan menyelesaikan tantangan tanpa melihat *board*. Selama tahap *Examine*, siswa menguji penguasaan materi melalui soal atau tantangan dengan memperhatikan ketepatan dan kecepatan. Dengan fase-fase ini, penelitian ini secara khusus menganalisis penggunaan urutan *Memorize*, *Recall*, dan *Examine* yang dipadukan dengan kompetisi, poin, papan peringkat, penghargaan, dan umpan balik pada pembelajaran Desain dan Produksi Busana, selain menelaah penggunaan elemen gamifikasi secara umum. Kontribusi penelitian ini dalam meningkatkan penerapan metode *Clash of Champions* di pendidikan kejuruan bidang busana, khususnya untuk meningkatkan keaktifan siswa dan penguasaan kognitif siswa.

Sejumlah penelitian sebelumnya telah menunjukkan bagaimana gamifikasi dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Menurut Indah (2025), antusiasme siswa dalam belajar pada pelajaran sejarah dipengaruhi oleh metode gamifikasi *Clash of Champions*. Selain itu, Nadhifa (2024) menemukan bahwa motivasi siswa untuk belajar dalam kelas Tata Hidang meningkat ketika mereka menggunakan metode *Clash of Champions*. Larasati et al. (2025) menunjukkan bahwa pendekatan *Clash of Champions* meningkatkan kemampuan matematika siswa sekolah dasar. Peneliti lainnya, Muhamad dan Esa (2025) menemukan model *Team Games Tournament* yang dipadukan dengan media berbasis *Clash of Champions* secara signifikan meningkatkan kemampuan pemahaman bacaan siswa. Bai et al. (2020), menyimpulkan bahwasannya gamifikasi secara umum meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan hasil belajar siswa, menguatkan temuan-temuan ini.

Namun, penelitian mengenai penerapan metode gamifikasi *Clash of Champions* pada elemen gaya dan pengembangan desain dalam kurikulum Desain dan Produksi Busana masih sangat terbatas, terutama penelitian yang secara bersamaan mengkaji hasil belajar dan keaktifan siswa. Sebagian besar penelitian sebelumnya diterapkan pada berbagai disiplin ilmu dan tingkat pendidikan, atau berfokus pada motivasi atau minat belajar. Untuk menutup kesenjangan ini, penelitian ini mengkaji bagaimana metode gamifikasi *Clash of Champions* memengaruhi hasil belajar dan keaktifan siswa kelas XI Busana di SMK Negeri 3 Pekanbaru.

Tujuan penelitian ini untuk menganalisis pengaruh metode gamifikasi *Clash of Champions* terhadap keaktifan dan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Desain dan Produksi Busana siswa kelas XI Busana di SMK Negeri 3 Pekanbaru. Diharapkan temuan penelitian ini dapat membantu pengembangan metode pengajaran inovatif yang akan meningkatkan kualitas belajar mengajar serta hasil belajar siswa di bidang pendidikan kejuruan, khususnya di industri mode.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan quasi eksperimen menggunakan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Ada dua kelompok dalam rancangan penelitian ini: kelas kontrol yang menerapkan pembelajaran konvensional, dan kelas eksperimen yang menerima pengajaran dengan memanfaatkan metode gamifikasi *Clash of Champions*. Untuk mengevaluasi peningkatan keaktifan siswa dan hasil belajar, kedua kelompok mengikuti *pretest* sebelum perlakuan dan *posttest* setelah proses pembelajaran.

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 3 Pekanbaru pada semester genap tahun ajaran 2025–2026. Seluruh siswa kelas XI Busana yang mengikuti pembelajaran pada mata pelajaran Desain dan Produksi Busana di SMK Negeri 3 Pekanbaru menjadi populasi penelitian. Sampel penelitian ditentukan menggunakan teknik *cluster random sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel secara acak berdasarkan kelompok atau kelas (Sugiyono, 2021). Dengan demikian, pengacakan dilakukan pada tingkat kelas, bukan pada individu siswa. Dari kelas yang tersedia, dilakukan pengundian untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil pengundian menetapkan kelas XI Busana 2 sebagai kelas eksperimen yang memperoleh pembelajaran menggunakan metode gamifikasi *Clash of Champions* dan kelas XI Busana 3 sebagai kelas kontrol yang memperoleh pembelajaran konvensional.

Instrumen penelitian yang digunakan terdiri dari ujian hasil belajar dan lembar observasi keaktifan belajar. Instrumen keaktifan belajar disusun berdasarkan indikator *behavioral engagement* yang meliputi perhatian selama pembelajaran, bertanya, diskusi dan mengemukakan pendapat, keaktifan menyelesaikan tugas dan tantangan pembelajaran, serta fokus mengikuti kegiatan pembelajaran. Sementara itu, instrumen hasil belajar berupa tes pilihan ganda yang berisi capaian pembelajaran pada materi Elemen Gaya dan Pengembangan Desain, meliputi konsep *style*, *trend fashion*, *sustainable fashion*, *moodboard*, pengembangan desain *figure*, *technical drawing*, dan *flat drawing*.

Instrumen tes hasil belajar tersebut terdiri dari 30 butir soal, yang mana telah diuji cobakan pada siswa yang tidak termasuk dalam sampel penelitian tetapi memiliki karakteristik yang sebanding dengan populasi penelitian sebelum akhirnya digunakan dalam penelitian ini. Validitas dan reliabilitas instrumen selanjutnya diverifikasi melalui analisis hasil uji coba. Butir-butir soal yang memenuhi kriteria validitas dipertahankan berdasarkan analisis tersebut, sedangkan yang tidak memenuhi kriteria dihilangkan atau diubah sesuai kebutuhan instrumen, sehingga diperoleh 25 butir soal yang layak digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa.

Kedua kelas diberikan materi, tujuan pembelajaran, alokasi waktu, jumlah pertemuan, dan instrumen penilaian yang sama guna mengurangi pengaruh faktor eksternal. Pengajaran juga diberikan oleh guru yang sama. Metode pengajaran yang diterapkan memperhitungkan perbedaan dalam perlakuan. Setiap kelas menerima tiga sesi pertemuan, masing-masing dengan durasi yang sama. Gamifikasi yang diterapkan di kelas eksperimen menggunakan *Clash of Champions* dan pengajaran konvensional di kelas kontrol merupakan satu-satunya aspek di mana perlakuan tersebut berbeda. Fase-fase pengajaran *Memorize*, *Recall*, dan *Examine* diterapkan di kelas eksperimen, yang dipadukan dengan unsur kompetisi, *challenge*, *points*, *leaderboard*, *reward*, dan *feedback*. Secara ringkas, Tabel 1 menunjukkan sintaks pembelajaran untuk kedua kelas tersebut.

Tabel 1. Sintaks Pembelajaran Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Tahap	Kelas Eksperimen – Gamifikasi CoC	Kelas Kontrol – Konvensional
Pendahuluan	Guru menguraikan tujuan pembelajaran kemudian dilanjutkan dengan apersepsi	Guru menguraikan tujuan pembelajaran kemudian dilanjutkan dengan apersepsi
Inti	1. Guru menjelaskan materi elemen gaya dan pengembangan desain, kemudian siswa menyimak dan mencatat informasi penting.	1. Guru menjelaskan materi elemen gaya dan pengembangan desain, kemudian siswa menyimak dan mencatat informasi penting. 2. Guru memberikan pertanyaan dan siswa menjawab berdasarkan materi yang telah

	2. Setelah membagi kelas menjadi beberapa kelompok, guru menjelaskan aturan permainan <i>Clash of Champions</i> .	dipelajari, kemudian mengerjakan latihan/soal secara individu atau kelompok.
	3. Memorize: Setiap kelompok mengamati dan mempelajari informasi pada <i>board</i> dalam waktu yang ditentukan.	3. Guru membahas jawaban dan memberikan koreksi serta penguatan terhadap hasil pekerjaan siswa.
	4. Recall: <i>Board</i> ditutup. Siswa berdiskusi untuk mengingat kembali informasi yang telah diamati, kemudian menyelesaikan soal/tantangan dengan memperhatikan kecepatan dan ketepatan.	
	5. Examine: Guru dan siswa memeriksa jawaban, memberikan koreksi dan penguatan, kemudian memberikan poin dan <i>reward</i> berdasarkan hasil permainan.	
Penutup	Guru bersama siswa menyimpulkan materi dan melakukan refleksi	Guru bersama siswa menyimpulkan materi dan melakukan refleksi

IBM SPSS Statistics versi 25 digunakan untuk menganalisis data dengan menggunakan statistik deskriptif dan inferensial. Tingkat keaktifan belajar dan hasil belajar siswa dijelaskan menggunakan statistik deskriptif. Statistik inferensial mencakup uji normalitas menggunakan uji *Shapiro-Wilk*, uji homogenitas menggunakan uji *Levene's Test*, *Independent Samples t-test* untuk menguji perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, serta analisis *N-Gain Score* untuk menentukan efektivitas peningkatan hasil belajar setelah penerapan metode gamifikasi *Clash of Champions*. Keputusan diambil pada tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$.

Hasil dan Pembahasan

Keaktifan Belajar

Dengan menggunakan lembar observasi yang dilakukan selama tiga pertemuan, keaktifan belajar siswa diukur menggunakan lima indikator keaktifan belajar dan skala Likert 1–4. Skor yang diperoleh kemudian dikategorikan menjadi sangat aktif, aktif, cukup aktif, dan kurang aktif. Tabel 2 menunjukkan distribusi kategori keaktifan belajar siswa pada masing-masing kelas.

Tabel 2. Distribusi Kategori Keaktifan Belajar Siswa

Kategori	Kelas Eksperimen	%	Kelas Kontrol	%
Sangat Aktif	26	81,25	0	0
Aktif	6	18,75	5	15,63
Cukup Aktif	0	0	27	84,37
Kurang Aktif	0	0	0	0
Jumlah	32	100,00	32	100,00

Tabel 2, menunjukkan bahwa 26 siswa (81,25%) di kelas eksperimen diklasifikasikan sebagai sangat aktif, sedangkan 6 siswa (18,75%) diklasifikasikan sebagai aktif. Sebaliknya, hanya 5 siswa (15,63%) di kelas kontrol yang diklasifikasikan sebagai aktif, sedangkan 27 siswa (84,37%) masuk ke dalam kategori cukup aktif. Distribusi ini menunjukkan bahwa siswa yang menerima pengajaran dengan memanfaatkan metode gamifikasi *Clash of Champions* dan siswa yang menerima pengajaran konvensional memiliki tingkat keaktifan belajar yang berbeda.

Tabel 3. Statistik Deskriptif Keaktifan Belajar

Statistik	Eksperimen	Kontrol
Jumlah Sampel	32	32
Mean	52.09	30.88
Standar Deviasi	3.402	4.338

Minimum	46	25
Maksimum	57	39

Tabel 3, menunjukkan bahwa tingkat keaktifan belajar siswa rata-rata di kelas eksperimen adalah 52,09, sedangkan di kelas kontrol adalah 30,88. Hasil ini menunjukkan bahwa siswa lebih aktif dalam pembelajaran yang memanfaatkan metode gamifikasi *Clash of Champions* dibandingkan dalam pembelajaran konvensional. Koivisto dan Hamari (2019), menegaskan bahwa komponen gamifikasi, termasuk tantangan, hadiah, dan umpan balik, mampu meningkatkan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran.

a. Uji Normalitas

Untuk melakukan analisis statistik parametrik, uji normalitas dilakukan menggunakan *Shapiro-Wilk*.

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Keaktifan Belajar

Kelas	Sig. (<i>Shapiro-Wilk</i>)	Keterangan
Eksperimen	0,112	Normal
Kontrol	0,053	Normal

Berdasarkan hasil uji normalitas, nilai signifikansi kelas eksperimen adalah 0,112, sedangkan kelas kontrol adalah 0,053. Data keaktifan belajar untuk kedua kelas tersebut terbukti terdistribusi secara normal karena kedua nilai tersebut lebih besar dari 0,05.

b. Uji Homogenitas

Uji *Levene's Test* digunakan untuk melakukan uji homogenitas.

Tabel 5. Hasil Uji Homogenitas Keaktifan Belajar

Levene Statistic	Sig.	Keterangan
2.771	.101	Homogen

Varians data untuk kedua kelompok dianggap homogen karena uji homogenitas menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,101, yang lebih besar dari 0,05.

c. Uji Hipotesis

Independent sample t-test digunakan untuk pengujian hipotesis guna memastikan apakah tingkat keaktifan belajar berbeda antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 6. Hasil *Independent Samples t-test* Keaktifan Belajar

Variabel	t	df	Sig. (2-tailed)	Keputusan
Keaktifan Belajar	21.772	62	0,000	H ₀ Ditolak

H₀ ditolak dan H₁ diterima berdasarkan hasil uji *Independent sample t-test*, yang menunjukkan nilai signifikan sebesar 0,000 (<0,05). Siswa di kelas eksperimen berbeda secara signifikan dengan siswa di kelas kontrol dalam hal tingkat keaktifan belajar mereka. Temuan ini menunjukkan bahwa keaktifan belajar siswa terhadap materi tentang elemen gaya dan pengembangan desain pada mata pelajaran Desain dan Produksi Busana dipengaruhi secara positif oleh penggunaan metode gamifikasi *Clash of Champions*. Kesimpulan ini sejalan dengan temuan penelitian Toda et al. (2017), yang menunjukkan bahwa partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran dapat ditingkatkan melalui penerapan fitur gamifikasi yang tepat.

Hasil Belajar

a. Uji Validitas Instrumen

Sugiyono (2021) menegaskan bahwa agar data yang dikumpulkan akurat dan dapat diandalkan, instrumen penelitian harus memenuhi persyaratan validitas dan reliabilitas. Instrumen hasil belajar berupa tes pilihan ganda objektif disusun sebanyak 30 butir soal. Instrumen tersebut diuji cobakan pada sampel di luar kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum digunakan dalam penelitian ini. 33 siswa yang tidak termasuk dalam sampel penelitian berpartisipasi dalam uji coba tersebut. Dengan menggunakan IBM SPSS Statistics 25, korelasi *Product Moment Pearson* digunakan untuk mengevaluasi validitas instrumen tersebut.

Tabel 7. Hasil Uji Validitas Instrumen Tes Hasil Belajar

Keterangan	Jumlah
Jumlah soal yang diuji coba	30
Soal valid	26
Soal tidak valid	4

Berdasarkan hasil uji validitas, 26 dari 30 butir soal dinyatakan valid dan 4 butir dinyatakan tidak valid. Butir-butir yang tidak memenuhi persyaratan validitas tidak digunakan pada tahap-tahap selanjutnya.

b. Uji Reliabilitas

Dengan menggunakan IBM SPSS Statistics 25, dilakukan uji reliabilitas terhadap instrumen hasil belajar menggunakan koefisien *Cronbach's Alpha*.

Tabel 8. Hasil Uji Reliabilitas Tes Hasil Belajar

Cronbach's Alpha	Jumlah Item	Keterangan
.772	30	Reliabel

Uji reliabilitas menghasilkan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,772, yang lebih tinggi dari 0,70. Temuan ini menunjukkan bahwa instrumen pada tahap uji coba memenuhi persyaratan reliabilitas dan memiliki konsistensi internal yang dapat diterima. Temuan dari uji validitas hingga tingkat kesukaran soal, daya pembeda, kesesuaian dengan indikator pembelajaran, serta representasi isi kemudian dipertimbangkan dalam proses pemilihan dan penyempurnaan butir-butir soal. Dari 26 butir soal yang dinyatakan valid, satu butir soal tidak digunakan berdasarkan hasil analisis butir dan pertimbangan keterwakilan indikator, sehingga diperoleh 25 butir soal sebagai instrumen final. *Pretest* dan *posttest* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol kemudian digunakan untuk mengukur hasil pembelajaran menggunakan instrumen tersebut.

Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa diperoleh melalui *pretest* dan *posttest* yang mengukur penguasaan kognitif siswa pada materi elemen gaya dan pengembangan desain. Pengukuran dibatasi pada ranah kognitif atau penguasaan teori materi yang diteliti, bukan keseluruhan capaian hasil belajar pada semua elemen dalam mata pelajaran Desain dan Produksi Busana.

Tabel 9. Statistik Deskriptif Hasil Belajar Siswa

Kelas	N	Minimum	Maksimum	Mean	Std. Deviation
<i>Pretest</i> Eksperimen	32	32	88	64,62	15.039
<i>Posttest</i> Eksperimen	32	72	100	87.75	7.996
<i>Pretest</i> Kontrol	32	32	88	59.75	16.754
<i>Posttest</i> Kontrol	32	64	96	80.12	9.449

Berdasarkan tabel 9, menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar kelas eksperimen naik dari 64,62 pada *pretest* menjadi 87,75 pada *posttest*. Sementara itu, nilai rata-rata hasil belajar kelas kontrol naik dari 59,75 menjadi 80,12. Kenaikan ini menunjukkan bahwa hasil belajar meningkat di kedua kelas, namun peningkatan pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Berdasarkan hasil ini, gamifikasi dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran melalui aktivitas pembelajaran interaktif (Plass et al., 2015).

Tabel 10. Ketuntasan Hasil Belajar Berdasarkan KKTP

Kelas	KKTP (< 80)	f	KKTP (≥ 80)	f
Kelas Eksperimen (<i>Pretest</i>)	75,00%	24	25,00%	8
Kelas Eksperimen (<i>Posttest</i>)	12,50%	4	87,50%	28
Kelas Kontrol (<i>Pretest</i>)	81,25%	26	18,75%	6
Kelas Kontrol (<i>Posttest</i>)	37,50%	12	62,50%	20

Berdasarkan Tabel 10, jumlah siswa kelas eksperimen yang mencapai KKTP meningkat dari 8 siswa (25,00%) pada *pretest* menjadi 28 siswa (87,50%) pada *posttest*. Persentase siswa di kelas kontrol, yang memenuhi KKTP meningkat dari 6 siswa (18,75%) menjadi 20 siswa (62,50%). Data tersebut menunjukkan bahwa ketuntasan hasil belajar pada kelas eksperimen lebih tinggi setelah pembelajaran dibandingkan kelas kontrol. Hasil ini menunjukkan bahwa, jika dibandingkan dengan kelas kontrol, tingkat pencapaian hasil belajar pada kelas eksperimen lebih tinggi setelah pembelajaran.

a. Uji Normalitas

Data hasil belajar diuji normalitasnya menggunakan uji Shapiro-Wilk sebelum pengujian hipotesis.

Tabel 11. Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar

Data	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Distribusi
Eksperimen	0.273	0.156	Normal
Kontrol	0.155	0.146	Normal

Data hasil belajar terdistribusi secara normal, berdasarkan hasil uji normalitas yang menunjukkan bahwa semua nilai p lebih besar dari 0,05.

b. Uji Homogenitas

Uji *Levene's Test* digunakan untuk melakukan uji homogenitas.

Tabel 12. Hasil Uji Homogenitas Hasil Belajar

Levene Statistic	Sig.	Keterangan
.773	0.383	Homogen

Varian kedua kelompok dianggap homogen karena uji homogenitas menggunakan Uji *Levene's Test* menghasilkan nilai signifikansi yang lebih besar dari 0,05.

c. Uji Hipotesis

Independent sample t-test digunakan untuk membandingkan hasil belajar kedua kelas tersebut.

Tabel 13. Hasil Independent Samples t-test Hasil Belajar

Variabel	t	df	Sig. (2-tailed)	Keputusan
Hasil Belajar	3.485	62	0,001	H ₀ Ditolak

Hasil pengujian menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan dalam hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, dengan nilai signifikansi sebesar 0,001 ($<0,05$). Dengan demikian, hasil belajar siswa dipengaruhi oleh metode gamifikasi *Clash of Champions*.

d. N-Gain Score

Efektivitas peningkatan hasil belajar siswa setelah penerapan metode gamifikasi *Clash of Champions* dievaluasi menggunakan analisis *N-Gain Score*. Nilai *N-Gain*, menurut Hake (1999), mewakili tingkat peningkatan hasil belajar yang dinormalisasi terhadap skor tertinggi yang dapat dicapai.

Tabel 14. Hasil *N-Gain Score*

Kelas	N-Gain (%)	Kategori
Eksperimen	65,59	Cukup Efektif
Kontrol	48,64	Kurang Efektif

Berdasarkan analisis *N-Gain Score*, kenaikan rata-rata kelas eksperimen sebesar 65,59%, sehingga masuk ke dalam kategori cukup efektif, sedangkan kenaikan rata-rata kelas kontrol sebesar 48,64%, sehingga masuk ke dalam kelompok kurang efektif. Temuan ini menunjukkan bahwa kelas yang diajarkan dengan menggunakan metode gamifikasi *Clash of Champions* mengalami peningkatan yang lebih besar dalam pengetahuan teoretis mengenai elemen gaya dan pengembangan desain.

Pembahasan

1. Pengaruh Metode Gamifikasi *Clash of Champions* terhadap Keaktifan Belajar Siswa

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa keaktifan belajar siswa dalam mata pelajaran Desain dan Produksi Busana dipengaruhi secara signifikan oleh penerapan metode gamifikasi *Clash of Champions*. Dibandingkan dengan siswa di kelompok kontrol, siswa di kelompok eksperimen menunjukkan tingkat keterlibatan yang lebih tinggi sepanjang proses pembelajaran. Hal ini terlihat dari aktivitas siswa yang lebih antusias dalam memperhatikan materi, berdiskusi, mengemukakan pendapat, menjawab pertanyaan, serta menyelesaikan tantangan yang diberikan. Akibatnya, penerapan *Clash of Champions* mendorong siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran sekaligus mengubah bentuk kegiatan pembelajaran menjadi lebih kompetitif.

Karakteristik dari mata pelajaran Desain dan Produksi Busana, terutama materi mengenai elemen gaya dan pengembangan desain, dapat menjadi faktor di balik meningkatnya keaktifan belajar siswa. Materi ini memuat berbagai informasi visual dan konseptual, seperti gaya, *trend fashion*, *sustainable fashion*, *moodboard*, pengembangan desain *figure*, *technical drawing*, dan *flat drawing*, sehingga membutuhkan perhatian dan keterlibatan siswa dalam memahami serta mengingat informasi. Siswa berisiko menjadi penerima informasi yang pasif jika pembelajaran hanya terbatas pada penjelasan guru. Sebaliknya, *Clash of Champions* mengubah informasi tersebut menjadi rangkaian aktivitas yang menuntut siswa mengamati, mengingat, berdiskusi, mengambil keputusan, dan menyelesaikan tantangan secara aktif.

Keaktifan siswa dalam penelitian ini terutama didorong oleh penerapan tiga tahapan pembelajaran, yaitu *Memorize*, *Recall*, dan *Examine*. Siswa diberikan batas waktu untuk menganalisis dan mempelajari materi di masing-masing *board* selama tahap *Memorize*. Aktivitas tersebut menuntut siswa memusatkan perhatian terhadap informasi yang tersedia karena informasi tersebut menjadi dasar untuk menyelesaikan tantangan berikutnya. Pada tahap *Recall*, *board* ditutup dan siswa harus mengingat kembali informasi yang telah dipelajari melalui diskusi kelompok. Kondisi ini mendorong terjadinya interaksi antarsiswa karena setiap anggota kelompok berusaha memberikan kontribusi terhadap penyelesaian tantangan. Selanjutnya, pada tahap *Examine*, siswa bersama guru memeriksa

jawaban, memperoleh koreksi dan penguatan, serta mengetahui hasil yang diperoleh. Rangkaian tersebut membuat siswa terlibat secara berkelanjutan dari awal hingga akhir kegiatan pembelajaran.

Selain tahapan tersebut, unsur *challenge*, *points*, *leaderboard*, *reward*, dan *feedback* memperkuat keterlibatan siswa. Kompetisi antarkelompok menciptakan tujuan yang jelas bagi mereka agar menyelesaikan tantangan dengan cepat dan tepat. Sistem poin dan *leaderboard* memberikan informasi mengenai capaian kelompok selama permainan, sedangkan *reward* menjadi bentuk apresiasi terhadap hasil yang diperoleh. Siswa juga didorong untuk berkolaborasi dan berkomunikasi saat memecahkan masalah dalam kelompok. Akibatnya, kompetisi dalam *Clash of Champions* tidak hanya memicu persaingan, tetapi juga mendorong kerja sama antar kelompok. Dibandingkan dengan pembelajaran konvensional, unsur kompetisi dan tantangan ini dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih menarik, sebagaimana terlihat dari antusiasme siswa selama penerapan metode ini.

Hasil-hasil ini sejalan dengan konsep gamifikasi yang dikemukakan oleh Deterding et al. (2011), yaitu penerapan elemen permainan ke dalam lingkungan non-permainan guna meningkatkan keterlibatan pengguna. Selain itu, Kapp (2012) menunjukkan bahwa penggunaan mekanisme permainan dalam gamifikasi berpotensi meningkatkan pembelajaran dan keterlibatan. Pada konteks penelitian ini, penerapan elemen permainan tidak berdiri sendiri, tetapi dipadukan dengan tahapan *Memorize*, *Recall*, dan *Examine* sehingga aktivitas permainan tetap diarahkan pada pencapaian tujuan pembelajaran. Konsep *behavioral engagement* juga sejalan dengan hal ini, sebagaimana terlihat dari keterlibatan siswa yang antusias dalam kegiatan pendidikan.

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Indah (2025) dan Nadhifa (2024), yang menunjukkan bahwa penggunaan *Clash of Champions* dapat membuat proses pembelajaran menjadi lebih kompetitif dan menarik. Hasil ini mendukung gagasan bahwa karakteristik kompetitif dan menantang dari *Clash of Champions* dapat mendorong keterlibatan siswa, meskipun kedua penelitian tersebut fokus pada motivasi belajar. Hasil ini juga sejalan dengan penelitian Afriani et al. (2025), yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis permainan dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam bidang busana. Temuan penelitian ini dengan demikian memperluas penerapan *Clash of Champions* dalam konteks pembelajaran Desain dan Produksi Busana, khususnya dalam meningkatkan keaktifan belajar siswa.

Meskipun memberikan hasil positif, pelaksanaan *Clash of Champions* masih memiliki keterbatasan dalam pengelolaan kelas. Kendala ditemukan pada tahap *Recall*, ketika beberapa siswa berusaha mengintip kembali *board* materi yang seharusnya sudah ditutup. Kondisi tersebut muncul karena siswa berusaha memperoleh jawaban yang tepat dalam suasana kompetisi. Guru kemudian mengambil langkah dengan menutup masing-masing *board* pada saat tahap *Recall* dan memberikan arahan kembali kepada siswa. Setelah diberikan arahan, siswa mengikuti ketentuan permainan dan pembelajaran tetap berlangsung secara kondusif. Hasil ini menunjukkan bahwa untuk memastikan setiap langkah dalam *Clash of Champions* dilaksanakan sesuai dengan pedoman yang ditetapkan, pengawasan yang cermat dan manajemen kelas yang efisien sangat diperlukan.

Oleh karena itu, pengaruh *Clash of Champions* terhadap keaktifan belajar dapat dipahami bukan semata-mata karena adanya permainan, tetapi karena adanya kombinasi antara aktivitas visual, pengingatan kembali, diskusi kelompok, tantangan, kompetisi, umpan balik, dan penghargaan yang membuat siswa memiliki alasan untuk terus terlibat dalam pembelajaran. Karakteristik tersebut menjadikan *Clash of Champions* relevan diterapkan pada pembelajaran Desain dan Produksi Busana yang membutuhkan perhatian, pemahaman visual, komunikasi, dan keterlibatan aktif siswa.

2. Pengaruh Metode Gamifikasi *Clash of Champions* terhadap Hasil Belajar Siswa

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa di bidang elemen desain dan pengembangan desain dipengaruhi secara signifikan oleh penggunaan metode gamifikasi *Clash of Champions*. Setelah perlakuan, hasil belajar meningkat di kedua kelas; namun, peningkatan di kelas eksperimen lebih tinggi daripada di kelas kontrol. Peningkatan hasil belajar di kelas eksperimen

termasuk dalam kategori cukup efektif, sedangkan kelas kontrol termasuk dalam kategori kurang efektif, berdasarkan hasil analisis *N-Gain*. Hasil ini menunjukkan bahwa dibandingkan dengan pengajaran konvensional, pengajaran *Clash of Champions* membantu siswa menguasai materi pelajaran secara lebih efektif.

Perbedaan tersebut dapat dijelaskan melalui karakteristik materi elemen gaya dan pengembangan desain yang digunakan dalam penelitian. Materi yang diberikan sebagian besar berupa konsep dan informasi yang membutuhkan kemampuan siswa dalam mengenali, mengingat, memahami, serta membedakan berbagai konsep desain. Oleh karena itu, hasil belajar pada penelitian ini terbatas pada domain kognitif, atau pengetahuan teoretis, bukan pada keterampilan praktik dalam menghasilkan produk busana. Pembatasan tersebut penting karena efektivitas *Clash of Champions* dalam penelitian ini menunjukkan peningkatan penguasaan pengetahuan siswa terhadap materi teori yang diberikan.

Peningkatan hasil belajar dapat terjadi karena *Clash of Champions* memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengalami proses belajar yang berulang dan aktif. Pada tahap *Memorize*, siswa terlebih dahulu memperoleh informasi melalui penjelasan guru dan pengamatan terhadap materi pada *board*. Informasi yang telah dipelajari kemudian tidak langsung diberikan kembali kepada siswa, tetapi harus diingat pada tahap *Recall*. Proses mengingat kembali tersebut membuat siswa melakukan penguatan terhadap informasi yang sebelumnya telah dipelajari. Pada tahap *Examine*, pemahaman siswa diuji melalui penyelesaian soal atau tantangan dan kemudian diperiksa bersama guru. Umpan balik yang diberikan pada tahap ini membantu siswa mengetahui jawaban sebenarnya serta memperbaiki pemahaman peserta didik terhadap konsep yang sepenuhnya belum mereka pahami.

Mekanisme tersebut menjadi penting pada materi Desain dan Produksi Busana karena siswa tidak hanya menerima informasi mengenai konsep gaya dan pengembangan desain, tetapi juga dituntut untuk membedakan dan menghubungkan berbagai informasi yang memiliki karakteristik visual. Tantangan dengan tuntutan kecepatan dan ketepatan membuat siswa harus memusatkan perhatian terhadap informasi yang relevan. Melalui pertukaran jawaban dan alasan, diskusi kelompok juga memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk memperjelas pemahaman mereka. Dengan demikian, aktivitas yang terjadi dalam *Clash of Champions* memberikan proses penguatan pengetahuan yang lebih mendalam jika dibandingkan dengan pengajaran yang berfokus pada penyampaian materi dan latihan soal.

Unsur kompetitif juga berkontribusi pada pengembangan lingkungan belajar yang memotivasi siswa untuk tetap fokus dan berusaha guna menyelesaikan tantangan dengan baik. *Points*, *leaderboard*, dan *reward* memberikan informasi mengenai capaian kelompok sekaligus menciptakan tujuan yang harus dicapai selama pembelajaran. Sementara itu, *feedback* pada tahap *Examine* membantu siswa mengetahui kesalahan dan memperbaiki pemahamannya. Dengan demikian, kombinasi antara partisipasi aktif siswa dan mekanisme penguatan pengetahuan yang ditunjukkan dalam tahapan *Memorize*, *Recall*, dan *Examine* merupakan penjelasan terbaik atas peningkatan hasil belajar dalam penelitian ini.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penjelasan Kapp (2012) bahwa penggunaan elemen permainan dalam gamifikasi dapat meningkatkan keterlibatan dan pencapaian tujuan pembelajaran. Hasil ini juga sejalan dengan temuan Trajkovik et al. (2018), yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis permainan dapat meningkatkan hasil belajar dan meningkatkan keterlibatan siswa. Selain itu, menurut Yusmerita et al. (2023), pembelajaran yang secara aktif melibatkan siswa dapat mendorong hasil belajar yang lebih baik dengan menawarkan pengalaman belajar yang lebih bermakna. Lebih lanjut, Khairani dan Nelmira (2025) menegaskan bahwa penerapan metode pengajaran inovatif dapat meningkatkan kualitas proses pendidikan, yang pada akhirnya memengaruhi hasil belajar siswa.

Hasil penelitian ini juga mendukung temuan Muhamad dan Esa (2025), yang menunjukkan bahwa media berbasis *Clash of Champions* dapat mendukung peningkatan kemampuan siswa, serta

Larasati et al. (2025), yang menunjukkan bahwa penerapan *Clash of Champions* dapat meningkatkan kemampuan akademik melalui pembelajaran yang menarik dan interaktif. Meskipun penelitian-penelitian tersebut dilakukan pada berbagai bidang studi, kesamaannya terletak pada penggunaan tantangan dan aktivitas kompetitif untuk membuat siswa terlibat dalam proses pembelajaran. Dengan memberikan batasan pada elemen gaya dan pengembangan desain, penelitian ini memberikan konteks yang lebih terfokus untuk pelajaran Desain dan Produksi Busana.

Dalam pelaksanaan penelitian, penerapan *Clash of Champions* juga memiliki keterbatasan. Kompetisi dapat membuat sebagian siswa berusaha memperoleh jawaban dengan cara mengintip kembali informasi pada *board* ketika tahap *Recall* berlangsung. Meskipun kondisi tersebut dapat dikendalikan dengan menutup *board* dan memberikan arahan kepada siswa, kejadian tersebut menunjukkan bahwa pelaksanaan metode kompetitif memerlukan pengawasan guru secara konsisten. Selain itu, hasil belajar dalam penelitian ini hanya menggambarkan penguasaan kognitif terhadap materi teori elemen gaya dan pengembangan desain, sehingga hasil penelitian belum dapat digunakan untuk menyimpulkan pengaruh *Clash of Champions* terhadap keterampilan praktik atau kemampuan siswa dalam menghasilkan produk busana.

Untuk meminimalkan pengaruh faktor lain di luar perlakuan, penelitian dilaksanakan dengan mengendalikan beberapa kondisi pembelajaran. Kedua kelas memperoleh materi yang sama, tujuan pembelajaran yang sama, alokasi waktu dan jumlah pertemuan yang sama, serta instrumen evaluasi yang sama. Guru yang mengajar juga sama, sehingga perbedaan hasil yang diperoleh lebih diarahkan pada perbedaan metode pembelajaran, yaitu penerapan *Clash of Champions* pada kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol. Pengacakan dilakukan pada tingkat kelas melalui *cluster random sampling*, bukan pada tingkat individu, sehingga perlakuan diberikan kepada kelas yang telah ditentukan sebagai kelompok eksperimen dan kontrol. Kondisi awal kedua kelas juga diperiksa sebelum perlakuan untuk memastikan bahwa kedua kelompok memenuhi persyaratan analisis yang digunakan.

Dengan demikian, pengaruh *Clash of Champions* terhadap hasil belajar dapat dijelaskan melalui mekanisme pembelajaran yang menggabungkan pengamatan informasi, pengingatan kembali, pengujian pemahaman, diskusi, tantangan, kompetisi, dan umpan balik. Kombinasi tersebut sesuai dengan karakteristik materi teori Desain dan Produksi Busana yang membutuhkan pemahaman terhadap informasi visual dan konseptual. Oleh karena itu, *Clash of Champions* dapat menjadi salah satu alternatif metode pembelajaran untuk meningkatkan penguasaan kognitif siswa pada materi elemen gaya dan pengembangan desain, dengan catatan penerapannya memerlukan pengelolaan kelas yang baik dan hasilnya tidak secara langsung digeneralisasikan pada keterampilan praktik busana.

Kesimpulan

Keaktifan siswa dalam mata pelajaran Desain dan Produksi Busana meningkat setelah penerapan metode gamifikasi *Clash of Champions*. Penerapan tahapan *Memorize*, *Recall*, dan *Examine* yang dipadukan dengan unsur *challenge*, *points*, *leaderboard*, *reward*, dan *feedback*, siswa terdorong untuk lebih fokus pada materi, berpartisipasi dalam diskusi, bekerja sama, menyelesaikan tantangan, serta berperan aktif dalam proses pembelajaran mereka.

Hasil belajar siswa pada materi Elemen Gaya dan Pengembangan Desain juga meningkat berkat penerapan metode gamifikasi *Clash of Champions*. Partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran yang menuntut kemampuan mengingat, memahami, dan menguji kembali penguasaan materi melalui tantangan yang disajikan turut berkontribusi pada peningkatan hasil belajar. Karakteristik pembelajaran yang memadukan aktivitas visual, kompetisi kelompok, kecepatan, dan ketepatan sesuai dengan karakteristik pembelajaran teori pada bidang Desain dan Produksi Busana.

Implikasi penelitian menunjukkan bahwa metode gamifikasi *Clash of Champions* dapat dimanfaatkan sebagai pendekatan pengajaran yang berpusat pada peserta didik, terutama dalam

pengajaran teori pada pendidikan kejuruan di bidang busana. Namun, hasil penelitian ini terbatas pada pembelajaran materi Elemen Gaya dan Pengembangan Desain pada satu sekolah, dengan hasil belajar yang diukur pada ranah kognitif atau penguasaan teori, sedangkan keaktifan belajar difokuskan pada aspek *behavioral engagement*. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya dapat menguji penerapan metode *Clash of Champions* pada materi, jenjang, dan bidang keahlian yang berbeda serta mengkaji keterlibatan siswa dari aspek *emotional engagement* dan *cognitive engagement*.

Daftar Pustaka

- Afriani, N. F., Nelmira, W., Novrita, S. Z., & Suci, P. H. (2025). *Pengaruh Metode Game Based Learning Terhadap Keaktifan Belajar siswa Pada Mata Pelajaran Pengetahuan Tekstil Kelas XI Busana SMKN 1 Lembah Gumanti* 1. 4(1), 557–567. <https://doi.org/10.36312/jar.v4i1.2877>
- Bai, S., Hew, K. F., & Huang, B. (2020). Does gamification improve student learning outcome? Evidence from a meta-analysis and synthesis of qualitative data in educational contexts. *Educational Research Review*, 30, 100322. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100322>
- Bond, M., Buntins, K., Bedenlier, S., Zawacki-richter, O., & Kerres, M. (2020). *Mapping research in student engagement and educational technology in higher education: a systematic evidence map*. 17(2). <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0176-8>
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: defining "gamification". *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments*, 9–15.
- Hayatunnufus, P., Nelmira, W., Novitra, S. Z., & Zamil, I. (2025). Pengembangan Media Video Tutorial Pembuatan Sulaman Fantasi Pada Elemen Sulaman Siswa Tata Busana Kelas XI SMK N 1 Lembah Gumanti. *EDU RESEARCH*, 6(2), 3065–3074. <https://doi.org/10.33087/dikdaya.v15i1.728>
- Indah, M. F. (2025). *Analisis Pengaruh Penerapan Metode Gamifikasi Clash Of Champions Pada Pembelajaran Sejarah Terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik Di SMAN 13 Bandar Lampung*. digilib.unila.ac.id/97456/
- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education*. John Wiley & Sons.
- Khairani, F. I., & Nelmira, W. (2025). Pengaruh Penggunaan Video Tutorial Pembuatan Kampuh Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Dasar-Dasar Busana Siswa Kelas X Busana SMKN 3 Pekanbaru. *Jurnal Ilmiah Dikdaya*, 15(1), 71–77. <https://doi.org/10.33087/dikdaya.v15i1.728>
- Koivisto, J., & Hamari, J. (2019). The rise of motivational information systems: A review of gamification research. *International Journal of Information Management*, 45, 191–210. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.10.013>
- Larasati, A. N., Sari, P. K., & Trisila, I. (2025). Penerapan Gamifikasi Clash of Champions Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Bilangan Cacah Kelas IV Sd. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 8(2), 235–244. <https://doi.org/10.26618/h6qwjq45>
- Muhamad, F., & Esa, A. (2025). Peningkatan Keterampilan Membaca Pemahaman Melalui Team Games Tournament (TGT) dengan Media Clash of Champions pada Pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas XI SMAN Palu. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(02), 1510–1518.
- Nadhifa, N. (2024). *Penerapan Metode Pembelajaran Teknik Gamifikasi Clash Of Champions Dalam Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Tata Hidang Di SMKN 15 Bandung*.
- Nelmira, W., Adriani, A., & Ambiyar, A. (2018). Pengembangan Media CD Interaktif Berbasis Tutorial Mata Kuliah Sulaman Mahasiswa IKK FPP UNP. *PROSIDING SEMINASTIKA*, 1(1), 202–208.
- Plass, J. L., Homer, B. D., & Kinzer, C. K. (2015). Traditional games in elementary school: Relationships of student's personality traits, motivation and experience with learning outcomes. *Educational Psychologist*, 50(4), 258–283. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0202172>
- Purwanti, R., Akhtar, S., & Mokoena, L. (2024). Effectiveness of Gamified Learning Strategies in Secondary Education. *Al-Hijr: JIIET: Journal International Inspire Education Technology*, 3(3).

<https://doi.org/10.55849/jiiet.v3i3.725>

- Sailer, M., & Homner, L. (2020). The gamification of learning: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 32(1), 77–112. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09498-w>
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Toda, A. M., Valle, P. H. D., & Isotani, S. (2017). The dark side of gamification: An overview of negative effects of gamification in education. *Researcher Links Workshop: Higher Education for All*, 143–156.
- Trajkovik, V., Malinovski, T., Vasileva-Stojanovska, T., & Vasileva, M. (2018). Traditional games in elementary school: Relationships of student's personality traits, motivation and experience with learning outcomes. *PloS One*, 13(8), e0202172. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0202172>
- Yusmerita, Y., Aryati, Y., & Suci, P. H. (2023). Application of environment learning models to the results of motive design in decorative design courses. *JPPI (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia)*, 9(2), 999–1007. <https://doi.org/10.29210/020232862>