



Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* berbantuan *Wordwall* terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Matematika

Darmawati¹, Sartika Arifin^{2*}, Fauziah Hakim²

¹ Mahasiswa Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Sulawesi Barat, Majene

² Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Sulawesi Barat, Majene

³ Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Sulawesi Barat, Majene

sartikaarifin91@unsulbar.ac.id

Abstract

The development of technology in the era of society 5.0 requires education to produce human resources that are adaptive to technology. Mathematics as a fundamental science is still considered difficult and monotonous, thus requiring innovative learning strategies. This study aims to determine the effect of the Teams Games Tournament (TGT) learning model assisted by Wordwall on students' motivation and mathematics learning outcomes in grade XI at SMA Negeri 1 Bambang in the era of society 5.0. This research employed a quasi-experimental method with a Nonequivalent Control Group Design. The sample consisted of an experimental class (XI Health Specialization, 23 students) and a control class (XI Informatics Specialization, 28 students). The research instruments used were a learning motivation questionnaire, a learning outcome test, and an observation sheet. Data were analyzed descriptively and inferentially using a t-test. The results showed a significant increase in the experimental class, where students' learning motivation rose from 62.74 to 74.22 and learning outcomes improved from 45.04 to 72.30, while the control class showed minimal improvement. Hypothesis testing (sig. $0.000 < 0.05$) confirmed that the TGT model assisted by Wordwall had a significant effect on students' motivation and mathematics learning outcomes. Therefore, this model is proven effective in improving the quality of mathematics learning in the society 5.0 era.

Keywords: *Teams Games Tournament; Wordwall; learning motivation; mathematics learning outcomes*

Abstrak

Perkembangan teknologi di era society 5.0 menuntut pendidikan menghasilkan sumber daya manusia yang adaptif terhadap teknologi. Matematika sebagai ilmu dasar masih dianggap sulit dan membosankan, sehingga diperlukan strategi pembelajaran inovatif. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan *Wordwall* terhadap motivasi dan hasil belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 1 Bambang di era society 5.0. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu dengan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Sampel terdiri atas kelas eksperimen (XI Peminatan Kesehatan, 23 siswa) dan kelas kontrol (XI Peminatan Informatika, 28 siswa). Instrumen yang digunakan adalah angket motivasi belajar, tes hasil belajar, dan lembar observasi. Analisis data dilakukan secara deskriptif dan inferensial menggunakan uji-t. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan motivasi belajar siswa kelas eksperimen dari 62,74 menjadi 74,22 dan hasil belajar dari 45,04 menjadi 72,30, sedangkan pada kelas kontrol peningkatannya sangat

minim. Uji hipotesis ($\text{sig. } 0,000 < 0,05$) membuktikan bahwa model TGT berbantuan *Wordwall* berpengaruh signifikan terhadap motivasi dan hasil belajar matematika. Dengan demikian, model ini efektif meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di era society 5.0.

Kata Kunci: *Teams Games Tournament*; *Wordwall*; motivasi belajar; hasil belajar matematika

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan aspek penting dalam kehidupan manusia karena berperan krusial dalam mengembangkan potensi individu dan membentuk sumber daya manusia yang unggul. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menegaskan bahwa pendidikan tidak hanya berfungsi sebagai sarana transfer pengetahuan, tetapi juga mencakup pembentukan sikap, keterampilan, serta nilai-nilai yang diwariskan lintas generasi (Nugroho & Warmi, 2022; Walidah et al., 2022). Oleh karena itu, kualitas pendidikan menjadi salah satu indikator utama kemajuan suatu bangsa. Di era Society 5.0, pendidikan menuntut peserta didik tidak hanya cerdas secara akademik, tetapi juga adaptif dalam memanfaatkan teknologi. Society 5.0 merupakan konsep masyarakat yang berpusat pada manusia (*human-centered*) dengan dukungan teknologi berbasis kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) dan *Internet of Things* (IoT) (Rahmawan & Effendi, 2021). Dalam konteks pendidikan, Society 5.0 menekankan pentingnya pemanfaatan teknologi digital untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, tidak hanya sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai sarana untuk menciptakan pengalaman belajar yang kolaboratif, adaptif, dan bermakna.

Susanti et al. (2024) menyebutkan bahwa teknologi dapat mendorong guru mengembangkan strategi pembelajaran yang lebih interaktif, kreatif, dan relevan dengan karakteristik siswa masa kini. Hal ini sangat penting dalam pembelajaran matematika, karena sebagai ilmu dasar, matematika berperan dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, sistematis, dan kritis. Meskipun bersifat abstrak, matematika berkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari (Astutiningtyas et al., 2021) dan membantu siswa menyusun argumen logis serta menyelesaikan masalah kompleks (Isnaina et al., 2022). Namun demikian, matematika masih dianggap sulit dan menakutkan oleh banyak siswa. Motivasi belajar yang rendah serta hasil belajar yang belum optimal menjadi tantangan besar. Lestari et al. (2022) mengungkapkan bahwa faktor internal seperti minat dan motivasi, serta faktor eksternal seperti model pembelajaran yang kurang variatif, sangat memengaruhi hasil belajar siswa.

Kondisi serupa juga terjadi di SMA Negeri 1 Bambang. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara awal pada November 2024, pembelajaran matematika masih didominasi metode ceramah dengan media terbatas seperti papan tulis, buku paket, laptop, dan proyektor. Pemanfaatan teknologi sebatas sebagai penampil materi, belum digunakan untuk interaksi pembelajaran yang inovatif. Hal ini berdampak pada rendahnya motivasi belajar siswa, yang terlihat dari banyaknya siswa pasif, melamun, atau berbicara dengan

teman sebangku selama pembelajaran. Kondisi tersebut juga tercermin pada hasil belajar matematika yang rendah, dengan rata-rata nilai kelas XI Peminatan Kesehatan sebesar 56,61 dan XI Peminatan Informatika sebesar 57,5, masih berada di bawah Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) minimal 65.

Untuk menjawab tantangan tersebut, diperlukan model pembelajaran yang lebih interaktif dan menyenangkan. Salah satunya adalah *Teams Games Tournament* (TGT). Sulistio & Haryanti (2022) menyatakan bahwa TGT merupakan model pembelajaran kooperatif yang mengombinasikan kerja sama kelompok dengan kompetisi akademik melalui turnamen. Model ini dapat meningkatkan motivasi, keterlibatan, serta rasa percaya diri siswa. Salsabila dalam Susanti et al. (2024) menambahkan bahwa TGT mendorong siswa lebih aktif berdiskusi dan membangun suasana belajar kolaboratif, sedangkan Pitriani et al. (2022) menekankan peran TGT dalam melatih siswa menjadi tutor sebaya yang memperkuat pemahaman. Agar lebih sesuai dengan karakter generasi digital, TGT dapat dipadukan dengan *Wordwall*, sebuah media pembelajaran interaktif berbasis website. *Wordwall* menyediakan berbagai aktivitas seperti kuis, roda putar, dan teka-teki yang dapat meningkatkan minat siswa. Nidar & Andira (2023) menjelaskan bahwa *Wordwall* mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, sedangkan Nisa & Susanto (2023) membuktikan bahwa media ini meningkatkan motivasi dan pemahaman melalui tampilan visual yang interaktif.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh model pembelajaran TGT berbantuan *Wordwall* terhadap motivasi dan hasil belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 1 Bambang. Urgensi penelitian ini terletak pada kenyataan bahwa motivasi dan hasil belajar matematika siswa masih rendah, sementara pembelajaran masih didominasi metode ceramah dengan pemanfaatan teknologi yang terbatas. Oleh karena itu, penerapan model TGT yang menekankan kerja sama dan kompetisi sehat, dipadukan dengan media *Wordwall* yang interaktif, diharapkan mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik, partisipatif, dan efektif. Selain itu, integrasi TGT dan *Wordwall* juga selaras dengan tuntutan. Kebaruan penelitian ini tampak pada kombinasi antara model pembelajaran kooperatif dengan media digital interaktif, pengukuran motivasi sekaligus hasil belajar dalam satu penelitian, serta penerapan pada konteks sekolah yang belum banyak diteliti. Dengan demikian, penelitian ini penting dilakukan untuk memberikan kontribusi teoretis dalam pengembangan strategi pembelajaran matematika sekaligus menawarkan solusi praktis untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa di era society 5.0.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*). Desain penelitian yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*, yaitu penelitian yang melibatkan dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, tanpa randomisasi dalam pembagian kelompok, di

mana kelas eksperimen diberi perlakuan dengan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan *Wordwall*, dan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran langsung. Penelitian ini dilaksanakan di ruang kelas XI SMA Negeri 1 Bambang yang berlokasi di Desa Minanga, Kecamatan Bambang, Kabupaten Mamasa, Provinsi Sulawesi Barat, pada semester genap tahun ajaran 2024/2025, sebagai bagian dari upaya peningkatan mutu pembelajaran matematika di era society 5.0. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA Negeri 1 Bambang tahun pelajaran 2024/2025, yang berjumlah 51 siswa dan terdiri dari dua kelas yaitu kelas XI Peminatan Kesehatan dengan jumlah 23 siswa dan kelas XI Peminatan Informatika dengan jumlah 28 siswa. Sampel penelitian diambil menggunakan teknik purposive sampling, yaitu pemilihan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu (Asrulla' et al., 2023), dengan kelas XI Peminatan Kesehatan sebagai kelas Eksperimen karena hanya memiliki satu mata pelajaran matematika (Matematika Umum), sehingga fokus pembelajaran lebih terjaga; seluruh siswa memiliki HP dan kuota internet yang mendukung pembelajaran dengan media *Wordwall*; jumlah siswa relatif sedikit sehingga kendala teknis dapat diminimalisasi melalui kolaborasi guru dan siswa, sedangkan kelas XI Peminatan Informatika sebagai kelas Kontrol karena memiliki dua mata pelajaran matematika (Umum dan Lanjut), sehingga perhatian siswa lebih terbagi; sebagian siswa memiliki keterbatasan perangkat dan kuota internet, sehingga kurang optimal jika menggunakan media *Wordwall*.

Instrumen penelitian terdiri dari angket motivasi belajar dan tes hasil belajar serta lembar observasi yang digunakan untuk mengamati kegiatan/aktivitas guru maupun siswa dalam pembelajaran, terutama saat menggunakan model *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan *Wordwall*. Angket motivasi belajar memuat 25 butir pernyataan valid dan dikembangkan berdasarkan enam indikator motivasi menurut Uno (dalam Walidah, 2022), yaitu hasrat atau keinginan berhasil, dorongan dan kebutuhan belajar, penghargaan dalam belajar, harapan dan cita-cita masa depan, kegiatan belajar yang menarik, serta lingkungan belajar yang kondusif. Hasil dari analisis ini kemudian akan dikategorikan ke dalam beberapa tingkatan, sebagaimana tercantum dalam tabel di bawah ini.

Tabel 1. Kriteria motivasi belajar matematika siswa

Presentasi yang di peroleh	Keterangan
85% - 100%	Sangat Tinggi
70% - 84%	Tinggi
55% - 69%	Sedang
40% - 54%	Rendah
≤ 39%	Sangat Rendah

(Latifa, 2018)

Tes hasil belajar adalah alat evaluasi yang digunakan untuk mengukur pencapaian siswa terhadap tujuan pembelajaran tertentu yang terdiri dari 5 nomor soal esai yang

difokuskan pada ranah kognitif (Surya dalam Yandi et al., 2023), dengan indikator hasil belajar yaitu menginterpretasi pola data dari diagram pencar (C3), menentukan jenis hubungan dari pola diagram pencar (C3), membuat diagram pencar dari data yang diberikan (C4), dan menarik kesimpulan mengenai hubungan antarvariabel dari diagram pencar (C5).

Tabel 2. Kriteria Penilaian Tes Hasil Belajar Matematika

Rentang Nilai	Kategori
85 - 100	Sangat Baik
75 - 84	Baik
65 - 74	Cukup
51 - 64	Kurang
≤ 50	Sangat Kurang

(Sumber : SMA Negeri 1 Bambang)

Sebelum digunakan, kedua instrumen tersebut divalidasi oleh ahli untuk memastikan validitas isi, kemudian diuji cobakan untuk memperoleh reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda soal. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa 25 butir angket motivasi belajar dinyatakan valid, sedangkan 5 butir gugur. Seluruh soal *pre-test* dan *post-test* juga dinyatakan valid. Uji reliabilitas menghasilkan *Cronbach's alpha* 0,749 untuk angket motivasi, 0,701 untuk *pre-test*, dan 0,688 untuk *post-test*, sehingga seluruh instrumen dinyatakan reliabel. Analisis tingkat kesukaran soal bervariasi dari mudah, sedang, hingga sulit dengan sebaran yang proporsional, sedangkan uji daya pembeda menunjukkan kategori cukup hingga baik. Dengan demikian, instrumen penelitian ini valid, reliabel, memiliki tingkat kesukaran memadai, serta daya pembeda yang layak sehingga dapat digunakan dalam penelitian.

Adapun prosedur penelitian ini meliputi tiga tahap, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, dan analisis data. Tahap persiapan meliputi penyusunan instrumen penelitian, uji validitas dan reliabilitas, serta penentuan kelas eksperimen dan kontrol. Tahap pelaksanaan meliputi pemberian *pre-test* kepada kedua kelompok, penerapan model pembelajaran TGT berbantuan *Wordwall* pada kelas eksperimen, serta model pembelajaran konvensional pada kelas kontrol, kemudian diakhiri dengan pemberian *post-test*. Langkah-langkah pembelajaran TGT berbantuan *wordwall* dalam penelitian ini mencakup penyajian materi, mengorganisasikan siswa kedalam tim, turnamen melalui *wordwall*, penilaian dan penghargaan. Tahap analisis data dilakukan dengan menggunakan teknik analisis statistik deskriptif dan inferensial. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan motivasi dan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan, sedangkan analisis inferensial menggunakan uji-t (*independent sampel t-test*) untuk mengetahui perbedaan signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil

3.1.1. Motivasi Belajar Matematika

Data ini menggambarkan kondisi motivasi belajar matematika siswa sebelum dan setelah penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan *Wordwall* pada kelas eksperimen, serta model pembelajaran langsung pada kelas kontrol. Motivasi belajar diukur menggunakan instrumen berupa kuesioner.

Tabel 3. Data Motivasi Belajar Matematika Siswa

Data	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Awal	Akhir	Awal	Akhir
Mean	62,74	74,22	58,29	58,96
Median	63	73	58	58,50
Modus	54	83	67	46
Minimum	48	55	46	46
Maksimum	80	98	73	75

(Hasil Olahan Data dengan SPSS)

Tabel 3 memperlihatkan bahwa pada kelas eksperimen terjadi peningkatan motivasi belajar yang cukup signifikan baik pada nilai rata-rata, median, maupun maksimum. Sebaliknya, kelas kontrol hanya mengalami peningkatan kecil yang cenderung stagnan. Analisis lebih rinci berdasarkan indikator motivasi ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Perbandingan Motivasi Belajar Matematika Siswa Per Indikator Pada Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

No.	Indikator Motivasi Belajar	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
		Motivasi Awal	Motivasi Akhir	Motivasi Awal	Motivasi Akhir
1	Adanya hasrat dan keinginan berhasil	48% (Rendah)	58% (Sedang)	47% (Rendah)	49% (Rendah)
2	Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	50% (Rendah)	54% (Rendah)	43% (Rendah)	43% (Rendah)
3	Adanya harapan dan cita-cita masa depan	50% (Rendah)	59% (Sedang)	49% (Rendah)	50% (Rendah)
4	Adanya penghargaan belajar	53% (Rendah)	58% (Sedang)	46% (Rendah)	51% (Rendah)
5	Adanya kegiatan menarik dalam belajar	51% (Rendah)	69% (Sedang)	49% (Rendah)	40% (Rendah)
6	Adanya lingkungan belajar yang kondusif	54% (Rendah)	66% (Sedang)	48% (Rendah)	52% (Rendah)

Tabel 4 memperlihatkan perbandingan motivasi belajar matematika siswa per indikator antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, baik sebelum maupun sesudah perlakuan penelitian. Pada kelas eksperimen, terjadi peningkatan yang cukup jelas, di mana lima

dari enam indikator berpindah dari kategori rendah menjadi sedang, seperti indikator hasrat dan keinginan berhasil (48% → 58%), harapan dan cita-cita masa depan (50% → 59%), penghargaan belajar (53% → 58%), kegiatan menarik dalam belajar (51% → 69%), dan lingkungan belajar yang kondusif (54% → 66%). Sementara itu, kelas kontrol hanya mengalami perubahan kecil yang cenderung stagnan, dan seluruh indikator tetap berada pada kategori rendah, misalnya hasrat dan keinginan berhasil (47% → 49%) dan dorongan serta kebutuhan belajar (43% tetap). Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model TGT berbantuan *Wordwall* pada kelas eksperimen lebih efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa dibandingkan dengan kelas kontrol yang tidak diberikan perlakuan.

3.1.2. Hasil Belajar Matematika

Data ini menggambarkan kondisi hasil belajar matematika siswa sebelum dan setelah penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan *Wordwall* pada kelas eksperimen, serta model pembelajaran langsung pada kelas kontrol, yang diukur melalui pemberian tes essay.

Tabel 5. Data Hasil Belajar Matematika Siswa

Data	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Pre-Test	Post-Test	Pre-Test	Post-Test
Mean	45,04	72,30	46,93	57,86
Median	45	72	44	60
Modus	60	80	41	67
Minimum	10	57	21	21
Maksimum	65	89	77	90

(Hasil Olahan Data dengan SPSS)

Terdapat peningkatan signifikan pada nilai rata-rata, median, dan minimum di kelas eksperimen setelah perlakuan. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengalami peningkatan pemahaman dan pencapaian belajar setelah mengikuti pembelajaran TGT berbantuan *Wordwall*. Dengan ini, dapat dilihat tingkat ketuntasan hasil belajar, pada tabel distribusi frekuensi berikut:

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa

Rentang Nilai	Kategori	Frekuensi			
		Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
		Pre-Test	Post-Test	Pre-Test	Post-Test
65 - 100	Tuntas	2	16	3	9
≤ 64	Tidak Tuntas	21	7	25	19

Berdasarkan tabel diatas, tingkat ketuntasan belajar di kelas eksperimen meningkat secara drastis, dari hanya 2 siswa yang tuntas saat *pre-test* menjadi 16 siswa yang tuntas

pada *post-test*. Sebaliknya, pada kelas kontrol, hanya terjadi peningkatan dari 3 menjadi 9 siswa yang tuntas, yang berarti sebagian besar siswa tetap belum mencapai ketuntasan belajar. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan *Wordwall* terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas XI SMA Negeri 1 Bambang.

Berdasarkan hasil observasi selama empat pertemuan, aktivitas belajar siswa di kelas eksperimen yang menggunakan model *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan *Wordwall* menunjukkan rata-rata skor 84,25 atau 92% dengan kategori sangat baik, sedangkan aktivitas guru mencapai 90,75 atau 95%. Hal ini mencerminkan tingginya keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Sebaliknya, di kelas kontrol yang menerapkan pembelajaran langsung, aktivitas siswa hanya mencapai rata-rata 40 atau 83% dengan kategori baik dan tidak mengalami peningkatan, meskipun aktivitas guru tergolong sangat baik dengan skor rata-rata 50 atau 89%. Dengan demikian, penerapan model TGT berbantuan *Wordwall* terbukti lebih efektif dalam meningkatkan aktivitas belajar siswa dibandingkan model pembelajaran langsung.

3.1.3. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan setelah hasil uji normalitas dan homogenitas menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dan variansnya homogen. Pengujian dilakukan menggunakan uji Independent Samples Test terhadap nilai akhir kuesioner motivasi belajar dan hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen dan kontrol, dengan bantuan aplikasi SPSS. Hasil perhitungan uji hipotesis disajikan sebagai berikut:

Tabel 7. Uji Hipotesis

	<i>Levene's Test for Equality of Variances</i>	<i>t-test for Equality of Means</i>
	<i>Sig.</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>
Motivasi belajar matematika	0,112	0,000
Hasil belajar matematika	0,079	0,000

(Hasil Olahan Data SPSS)

Berdasarkan hasil uji pada Tabel 8, nilai Sig. Levene untuk motivasi belajar (0,112) dan hasil belajar (0,079) lebih besar dari 0,05, sehingga asumsi varians sama terpenuhi. Nilai Sig. (2-tailed) keduanya sebesar 0,000 ($< 0,05$), yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, model pembelajaran TGT berbantuan *Wordwall* berpengaruh terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 1 Bambang dan model pembelajaran TGT berbantuan *Wordwall* berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 1 Bambang.

3.2. Pembahasan

3.2.1. Pengaruh Model TGT Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa kelas XI SMA Negeri 1 Bambang

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen setelah diterapkan model TGT berbantuan *Wordwall*. Skor rata-rata motivasi naik dari 62,74 (kategori rendah) menjadi 74,22 (kategori sedang), sedangkan di kelas kontrol hanya naik tipis dari 58,29 menjadi 58,96 dan tetap rendah. Peningkatan motivasi ini dapat dijelaskan melalui beberapa mekanisme. Pertama, model TGT mendorong keterlibatan aktif siswa melalui kerja sama tim dan kompetisi turnamen, sehingga siswa termotivasi untuk berpartisipasi dan berkontribusi secara optimal. Kedua, media *Wordwall* menghadirkan kuis interaktif yang menarik, menyenangkan, dan sesuai dengan karakteristik pembelajaran era digital, sehingga meningkatkan antusiasme, fokus, dan keberanian siswa dalam berpartisipasi. Aktivitas yang bersifat praktik langsung dan kompetitif ini tidak hanya menambah pemahaman konsep, tetapi juga menumbuhkan motivasi intrinsik siswa. Selain itu hasil uji t menunjukkan nilai signifikansi (sig. 2-tailed) sebesar 0,000, yang berarti penerapan TGT berbantuan *Wordwall* memiliki pengaruh signifikan terhadap motivasi belajar matematika siswa. Temuan ini sejalan dengan penelitian Nisa & Susanto (2023) yang menyatakan bahwa *Wordwall* mampu meningkatkan motivasi karena memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan bermakna. Selain itu, penelitian Moniy et al. (2024) menegaskan bahwa kombinasi TGT dan *Wordwall* efektif dalam meningkatkan motivasi serta literasi matematika melalui suasana belajar yang kompetitif namun menyenangkan.

3.2.2. Pengaruh Model TGT Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa kelas XI SMA Negeri 1 Bambang

Hasil belajar siswa kelas eksperimen juga meningkat signifikan. Nilai rata-rata naik dari 45,04 (kategori sangat kurang) menjadi 72,30 (kategori cukup), dengan ketuntasan meningkat dari 2 siswa menjadi 16 siswa. Sebaliknya, di kelas kontrol rata-rata hanya naik dari 46,93 menjadi 57,86, dan sebagian besar siswa tetap tidak tuntas. Peningkatan hasil belajar ini dapat dijelaskan oleh beberapa faktor. Pertama, model TGT memfasilitasi pembelajaran kolaboratif, di mana siswa saling membantu memahami materi dan termotivasi untuk memberikan performa terbaik dalam turnamen. Kedua, media *Wordwall* memperkuat pemahaman konsep karena soal disajikan dalam bentuk permainan digital interaktif, memungkinkan siswa berlatih langsung, cepat, dan menyenangkan. Kombinasi kerja sama, kompetisi sehat, dan media interaktif ini membuat siswa lebih mudah memahami konsep matematika dan mencapai hasil belajar yang lebih baik. Selain itu, hasil uji t menunjukkan nilai signifikansi (sig. 2-tailed) sebesar 0,000, yang menunjukkan

pengaruh signifikan TGT berbantuan *Wordwall* terhadap hasil belajar matematika siswa. Temuan ini konsisten dengan penelitian Fauzi & Masrupah (2024) yang menyatakan bahwa TGT meningkatkan hasil belajar melalui partisipasi aktif siswa, serta penelitian Susanti et al. (2024) yang menemukan bahwa TGT berbantuan *Wordwall* mampu meningkatkan hasil belajar secara signifikan melalui pendekatan kooperatif dan kompetitif berbasis teknologi.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data yang peneliti lakukan mengenai pengaruh model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan *Wordwall* terhadap motivasi dan hasil belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 1 Bambang pada mata pelajaran Matematika semester genap tahun ajaran 2024/2025, diperoleh kesimpulan sebagai berikut : (1) Sebelum perlakuan, motivasi belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 1 Bambang berada pada kategori rendah. Setelah perlakuan, terjadi peningkatan motivasi belajar ke dalam kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan TGT berbantuan *Wordwall* dapat mendorong siswa lebih aktif, termotivasi, dan sesuai dengan tuntutan pembelajaran berbasis teknologi di era Society 5.0; (2) Sebelum perlakuan, hasil belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 1 Bambang berada pada kategori sangat kurang. Setelah perlakuan, hasil belajar meningkat ke dalam kategori cukup. Peningkatan ini membuktikan bahwa integrasi model pembelajaran kooperatif dengan media digital interaktif mampu memperkuat pemahaman siswa dan menumbuhkan keterampilan berpikir kritis yang relevan dengan kompetensi abad 21; (3) Terdapat pengaruh signifikan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan *Wordwall* terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 1 Bambang. Hal ini menegaskan bahwa strategi pembelajaran berbasis kolaborasi dan kompetisi akademik dapat menjadi solusi untuk mengatasi rendahnya minat belajar di era digital, dan; (4) Terdapat pengaruh signifikan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan *Wordwall* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 1 Bambang. Penerapan model ini tidak hanya meningkatkan pencapaian akademik, tetapi juga sejalan dengan tujuan pendidikan di era Society 5.0, yaitu menghasilkan generasi yang adaptif terhadap teknologi, mampu bekerja sama, dan memiliki daya saing global.

Dengan demikian, model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan *Wordwall* terbukti mampu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan motivasi dan hasil belajar matematika siswa, sekaligus menjadi bentuk adaptasi pembelajaran yang efektif di era digital dan sejalan dengan tuntutan Society 5.0.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik. Penulis

menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Universitas Sulawesi Barat, khususnya Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, serta dosen pembimbing yang senantiasa memberikan arahan dan bimbingan. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Kepala Sekolah, guru, dan siswa kelas XI SMA Negeri 1 Bambang atas izin, bantuan, dan partisipasi selama penelitian. Penghargaan dan rasa terima kasih yang tulus penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan penelitian ini.

6. REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan ada beberapa hal yang perlu disampaikan pada pihak-pihak terkait, antara lain : (1) Bagi siswa, disarankan untuk lebih aktif dalam pembelajaran, membiasakan diri belajar secara mandiri maupun kelompok guna meningkatkan pemahaman materi dan hasil belajar, serta mampu memanfaatkan media pembelajaran digital secara optimal; (2) Bagi guru, diharapkan dapat mempertimbangkan penggunaan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan *Wordwall* sebagai alternatif pembelajaran yang inovatif. Guru juga diharapkan terus mengembangkan media dan model interaktif untuk meningkatkan keterlibatan siswa, khususnya yang relevan dengan perkembangan teknologi pendidikan di era society 5.0; (3) Bagi sekolah, diharapkan mendukung penerapan model pembelajaran inovatif seperti TGT berbantuan *Wordwall* dengan menyediakan fasilitas pendukung dan pelatihan penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi, guna menyelaraskan sistem pembelajaran dengan tuntutan pendidikan di era society 5.0, dan; (4) Bagi peneliti selanjutnya, disarankan meneliti lebih lanjut efektivitas model TGT berbantuan *Wordwall* pada mata pelajaran lain serta mempertimbangkan variabel lain yang memengaruhi motivasi dan hasil belajar siswa, terutama dalam konteks pembelajaran di era society 5.0.

7. REFERENSI

- Astutiningtyas, E. L., Wulandari, A. A., Farahsanti, I., & Exacta, A. P. (2021). Microteaching dalam jaringan berbasis lesson study dan keterampilan penyusunan authentic assessment matematika berorientasi HOTS. *UNION: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 49–60.
- Asrulla', R., Jailani, M. S., & Jeka, F. (2023). Populasi dan sampling (kuantitatif), serta pemilihan informan kunci (kualitatif) dalam pendekatan praktis. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 26320–26332.
- Fauzi, A., & Masrupah, S. (2024). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Team Games Tournament (TGT) terhadap hasil belajar siswa. *Ngaos: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 2(1), 11–20.
- Lestari, N. I., Razak, A., Lufri, & Arsih, F. (2022). Meta-analisis pengaruh penggunaan model pembelajaran Team Games Tournament (TGT) terhadap hasil belajar siswa. *Bioilmi*, VIII(I), 17–30.

- Moniy, Y. R., Hamid, H., & Noviyanti, M. (2024). Pengaruh model pembelajaran Team Games Tournament (TGT) berbasis Wordwall terhadap kemampuan literasi matematika dan motivasi belajar siswa SMA pada materi program linier. *Delta-Pi: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 13(1), 138–155. <https://doi.org/10.33387/dpi.v13i1.7893>
- Nidar, Y., & Andira, V. (2023). Pengaruh model pembelajaran Team Games Tournament (TGT) terhadap pemahaman konsep matematika kelas 4 di sekolah dasar. *Judika*. <http://journal.undika.ac.id/index.php/judika>
- Nisa, M. A., & Susanto, R. (2023). Pengaruh penggunaan game edukasi berbasis Wordwall dalam pembelajaran matematika terhadap motivasi belajar. *Journal on Education*, 6(1), 886–893. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.1234>
- Nugroho, R., & Warmi, A. (2022). Pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika siswa di SMPN 2 Tirtamulya. *JPGI (Jurnal Penelitian Guru Indonesia)*, 7(1), 140–147.
- Pitriani, N. N., Noviaty, P. R., & Juanda, R. Y. (2022). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Team Games Tournament (TGT) berbasis media corong berhitung terhadap hasil belajar matematika materi perkalian di sekolah dasar. *PI-Math: Jurnal Pendidikan Matematika Sebelas April*, 1(1), 1–10.
- Rahmawan, A. Z., & Effendi, Z. (2021). Implementasi Society 5.0 dalam kebijakan dan strategi pendidikan pada pandemi COVID-19. *STRATEGY: Jurnal Inovasi Strategi dan Model Pembelajaran*, 2(1), 34–.
- Susanti, P. R., Susilowati, D., & Exacta, A. P. (2024). Pengaruh model pembelajaran Team Games Tournament (TGT) berbantuan media Wordwall terhadap hasil belajar matematika pada materi matriks. *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika*, 7(2), 952–960. <https://doi.org/10.30605/proximal.v5i2.4307>
- Walidah, G. N., Mudrikah, A., & Saputra, S. (2022). Pengaruh penggunaan game edukasi Wordwall terhadap motivasi dan hasil belajar matematika peserta didik. *UJMES*, 7(2), 105–115.
- Yandi, A., Putri, A. N. K., & Putri, Y. S. K. (2023). Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik. *Jurnal Pendidikan Siber Nusantara*, 1(1), 13–22. <https://doi.org/10.38035/jpsn.v1i1>