



ISSN 3063-7112

AEJ (Advances in Education Journal)



Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Game Tournament (TGT) Berbantuan Media Game Online Sebagai Media Pembelajaran Fisika Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMKN 6 KOLAKA

Ahmad Irawan¹

UIN Alauddin Makassar

email: ahmadirawan758@gmail.com

Abstrak

History Artikel:*Diterima 1 Desember 2025**Direvisi 3 Desember 2025**Diterima 7 Desember 2025**Tersedia online 9 Desember 2025*

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) berbantuan media game online sebagai media pembelajaran fisika terhadap minat dan hasil belajar siswa kelas X TKR 1 SMK Negeri 6 Kolaka. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pre-eksperimental jenis one-group pretest-posttest design. Sampel dalam penelitian ini adalah satu kelas, yaitu kelas X TKR 1, yang berjumlah 22 siswa, dipilih melalui teknik purposive sampling. Pengumpulan data dilakukan melalui angket minat belajar dan tes hasil belajar. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan uji inferensial. Uji prasyarat normalitas menggunakan Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal, sehingga uji hipotesis menggunakan Wilcoxon Signed Ranks Test. Hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan minat dan hasil belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran TGT berbantuan media game online. Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikansi Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$ baik untuk minat maupun hasil belajar, yang menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah perlakuan. Implikasi dari penelitian ini adalah bahwa model pembelajaran TGT berbantuan media game online dapat dijadikan sebagai alternatif strategi pembelajaran yang inovatif dan menyenangkan dalam meningkatkan minat dan hasil belajar fisika siswa. Guru disarankan untuk memanfaatkan teknologi, khususnya media game edukasi, dalam proses pembelajaran guna menciptakan suasana belajar yang interaktif dan bermakna

Kata kunci:

Pembelajaran kooperatif, Games, Fisika

Pendahuluan/ مقدمة

Pendidikan merupakan proses fundamental dalam membentuk kualitas sumber daya manusia suatu bangsa. Melalui pendidikan, peserta didik tidak hanya dibekali dengan pengetahuan, tetapi juga dikembangkan potensi spiritual, moral, intelektual, sosial, serta keterampilan hidup yang dibutuhkan dalam menghadapi tantangan zaman (Muslimin et al., 2018). Sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, serta menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab (Sujana, 2019). Dengan demikian, pendidikan tidak hanya berfokus pada aspek kognitif, tetapi juga mencakup pembentukan karakter dan keterampilan abad ke-21.

Dalam konteks pendidikan formal di sekolah, guru memegang peranan yang sangat penting dalam mengarahkan dan mengelola proses pembelajaran. Guru tidak hanya berperan

sebagai penyampai materi, tetapi juga sebagai fasilitator, motivator, dan inovator dalam menciptakan suasana belajar yang bermakna. Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, tuntutan terhadap profesionalisme guru semakin meningkat, terutama dalam hal pemilihan model pembelajaran dan penggunaan media yang sesuai dengan karakteristik peserta didik. Guru dituntut untuk mampu menghadirkan pembelajaran yang aktif, kreatif, inovatif, dan menyenangkan agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal(Anggereni et al., 2019).

Namun, pada kenyataannya, proses pembelajaran di banyak sekolah masih didominasi oleh metode ceramah yang bersifat satu arah. Model pembelajaran ini cenderung menempatkan siswa sebagai penerima informasi secara pasif, sehingga kurang memberikan ruang bagi peserta didik untuk aktif mengonstruksi pengetahuan mereka sendiri. Kondisi ini berdampak pada rendahnya minat belajar siswa, khususnya pada mata pelajaran yang dianggap sulit, seperti fisika. Fisika sering dipersepsikan sebagai mata pelajaran yang penuh dengan rumus, konsep abstrak, serta perhitungan matematis yang kompleks. Akibatnya, banyak siswa merasa kurang tertarik, kurang termotivasi, bahkan cenderung mengalami kesulitan dalam memahami materi fisika.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru fisika di SMKN 6 Kolaka, ditemukan bahwa sebagian besar peserta didik kelas X mengalami rendahnya minat dan hasil belajar pada mata pelajaran fisika. Peserta didik menganggap fisika sebagai pelajaran yang sulit dipahami, terutama karena penyajian materi yang masih bersifat abstrak dan kurang dikaitkan dengan fenomena kehidupan sehari-hari. Selain itu, model pembelajaran yang digunakan selama ini dinilai kurang bervariasi dan belum sepenuhnya melibatkan keaktifan siswa secara optimal. Bahan ajar yang tersedia juga belum cukup spesifik dalam mengaitkan konsep fisika dengan lingkungan sekitar peserta didik. Kondisi ini menyebabkan perhatian siswa terhadap pembelajaran fisika belum maksimal, sehingga berdampak pada rendahnya hasil belajar yang diperoleh.

Permasalahan rendahnya minat dan hasil belajar fisika tersebut menunjukkan bahwa diperlukan suatu inovasi dalam proses pembelajaran. Inovasi tersebut dapat diwujudkan melalui penerapan model pembelajaran yang mampu mengaktifkan siswa serta penggunaan media pembelajaran yang menarik dan relevan dengan perkembangan teknologi. Salah satu model pembelajaran yang dinilai efektif dalam meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa adalah model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT). Model TGT merupakan salah satu jenis pembelajaran kooperatif yang menekankan kerja sama dalam kelompok, kompetisi yang sehat, serta keterlibatan aktif seluruh anggota kelompok melalui permainan akademik (Wurara et al., 2020).

Model pembelajaran TGT memiliki karakteristik utama berupa pembagian siswa ke dalam kelompok-kelompok kecil yang heterogen, penyajian materi oleh guru, pelaksanaan permainan akademik (games), pertandingan antar kelompok (tournament), serta pemberian penghargaan kepada kelompok yang memperoleh skor tertinggi. Melalui mekanisme ini, siswa tidak hanya belajar untuk memahami materi, tetapi juga belajar untuk bekerja sama, berkomunikasi, bertanggung jawab, serta berkompetsi secara sehat. Berbagai hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan model TGT dapat meningkatkan keaktifan, motivasi, serta hasil belajar siswa di berbagai mata pelajaran. Namun demikian, dalam praktiknya, guru sering menghadapi kendala dalam menciptakan suasana pembelajaran TGT yang benar-benar menarik, terutama ketika tidak didukung oleh media pembelajaran yang memadai

Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi, penggunaan media pembelajaran berbasis digital semakin berkembang dan banyak dimanfaatkan dalam dunia pendidikan. Media pembelajaran digital seperti aplikasi pembelajaran, platform e-learning, serta game edukasi menjadi alternatif yang efektif dalam mendukung proses pembelajaran.

Game edukasi merupakan salah satu bentuk media pembelajaran yang dirancang dalam bentuk permainan untuk membantu siswa mempelajari suatu materi dengan cara yang menyenangkan. Melalui game edukasi, siswa dapat belajar sambil bermain, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih interaktif, menarik, dan tidak membosankan. Game edukasi juga mampu melibatkan aspek visual, audio, dan kinestetik, sehingga mendukung berbagai gaya belajar siswa.

Penggunaan game edukasi dalam pembelajaran fisika memiliki potensi yang besar untuk membantu siswa memahami konsep-konsep abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami. Dengan tampilan visual yang menarik serta adanya unsur tantangan dalam permainan, siswa terdorong untuk lebih aktif berpartisipasi dalam pembelajaran. Selain itu, game online sebagai salah satu bentuk game edukasi memungkinkan pembelajaran dilakukan secara fleksibel, baik di dalam kelas maupun di luar kelas, serta memudahkan guru dalam mengelola aktivitas pembelajaran berbasis teknologi.

Meskipun berbagai penelitian telah mengkaji efektivitas model pembelajaran TGT maupun penggunaan game edukasi secara terpisah, penelitian yang mengintegrasikan kedua aspek tersebut, khususnya dalam pembelajaran fisika di tingkat SMK, masih relatif terbatas. Sebagian besar penelitian sebelumnya lebih banyak berfokus pada peningkatan hasil belajar kognitif, sementara aspek minat belajar siswa belum banyak dikaji secara komprehensif. Selain itu, belum banyak penelitian yang secara spesifik mengkaji efektivitas model TGT berbantuan game online sebagai media pembelajaran fisika, khususnya dalam konteks peserta didik kelas X di SMKN 6 Kolaka. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki posisi yang penting dan berbeda dibandingkan dengan penelitian-penelitian sebelumnya, karena tidak hanya mengkaji hasil belajar, tetapi juga minat belajar siswa sebagai aspek afektif yang sangat berpengaruh terhadap keberhasilan pembelajaran.

Urgensi penelitian ini semakin diperkuat oleh kondisi pembelajaran fisika yang masih menghadapi berbagai permasalahan, seperti rendahnya minat belajar siswa, kurangnya variasi model pembelajaran, serta minimnya pemanfaatan media berbasis teknologi secara optimal. Jika permasalahan ini tidak segera diatasi, maka dikhawatirkan akan berdampak pada rendahnya kualitas pembelajaran fisika secara berkelanjutan. Padahal, fisika merupakan salah satu mata pelajaran penting yang berperan dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, analitis, dan sistematis siswa. Kemampuan-kemampuan tersebut sangat dibutuhkan dalam menghadapi tantangan dunia kerja dan perkembangan teknologi di masa depan, terutama bagi siswa SMK yang dipersiapkan untuk terjun langsung ke dunia industri.

Selain itu, penerapan model pembelajaran TGT berbantuan game online juga sejalan dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21 yang menekankan pada kemampuan kolaborasi, komunikasi, kreativitas, dan berpikir kritis. Melalui kerja kelompok dalam TGT dan penggunaan media game online, siswa dilatih untuk bekerja sama, berkompetisi secara sehat, memecahkan masalah, serta memanfaatkan teknologi secara positif. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya penting dari sisi peningkatan minat dan hasil belajar fisika, tetapi juga dari sisi pengembangan kompetensi siswa secara holistik.

Berdasarkan latar belakang tersebut, permasalahan utama yang dikaji dalam penelitian ini adalah rendahnya minat dan hasil belajar fisika peserta didik kelas X SMKN 6 Kolaka serta upaya peningkatannya melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament berbantuan game online sebagai media pembelajaran. Secara lebih rinci, penelitian ini mengkaji bagaimana gambaran minat dan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penerapan model TGT berbantuan game online, apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah penerapan model tersebut, serta seberapa besar efektivitas model TGT berbantuan game online dalam meningkatkan minat dan hasil belajar fisika.

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran empiris mengenai kondisi minat dan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran TGT berbantuan game online, menguji perbedaan yang terjadi akibat penerapan model tersebut, serta mengukur tingkat efektivitasnya dalam meningkatkan minat dan hasil belajar fisika. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi keilmuan dalam pengembangan model pembelajaran inovatif berbasis teknologi, khususnya dalam pembelajaran fisika di SMK. Selain itu, hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi dan panduan praktis bagi guru dalam menerapkan model pembelajaran TGT berbantuan game online secara efektif di kelas.

Dalam artikel ini, penulis membahas permasalahan penelitian melalui pendekatan kuantitatif dengan menggunakan desain penelitian eksperimen. Pembahasan diawali dengan pemaparan kondisi awal minat dan hasil belajar siswa sebelum penerapan model TGT berbantuan game online, kemudian dilanjutkan dengan penyajian hasil penerapan model tersebut, serta analisis perbedaan dan efektivitasnya terhadap minat dan hasil belajar fisika. Selanjutnya, hasil penelitian dianalisis secara deskriptif dan inferensial untuk memperoleh gambaran yang mendalam tentang pengaruh model pembelajaran yang diterapkan. Dengan demikian, artikel ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai peran model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament berbantuan game online dalam meningkatkan minat dan hasil belajar fisika peserta didik.

Metode/منهجية البحث

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pra-eksperimental (pre-experimental research). Penelitian pra-eksperimental merupakan jenis penelitian yang menggunakan satu kelompok atau satu kelas sebagai kelas perlakuan tanpa adanya kelompok pembanding (kontrol) maupun pengacakan (randomisasi) sampel. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh suatu perlakuan (treatment) terhadap subjek yang diteliti. Metode *pra-eksperimental* banyak digunakan dalam bidang pendidikan, psikologi, serta ilmu-ilmu sosial untuk mengevaluasi efektivitas suatu metode pembelajaran, pelatihan, atau bentuk intervensi tertentu.

Desain penelitian yang digunakan adalah One-Group Pretest-Posttest Design. Dalam desain ini, kelompok penelitian hanya terdiri atas satu kelompok yang diberi tes awal (pretest), kemudian diberikan perlakuan, dan setelah itu diberi tes akhir (posttest). Perbedaan antara hasil pretest dan posttest digunakan untuk melihat sejauh mana pengaruh perlakuan yang diberikan terhadap subjek penelitian.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas X TKR di SMKN 6 Kolaka. Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2019). Dengan demikian, populasi merupakan keseluruhan subjek yang menjadi sasaran penelitian. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive sampling. Teknik ini merupakan teknik penentuan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu. Pemilihan sampel dilakukan berdasarkan rekomendasi dari pihak sekolah dengan menetapkan kelas X TKR 1 sebagai kelas yang dijadikan subjek penelitian.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan metode tes. Menurut Suwartono, pengumpulan data merupakan berbagai cara yang digunakan untuk menghimpun atau menjaring data penelitian, seperti pengamatan, wawancara, angket, tes, arsip, dan dokumentasi. Metode yang digunakan peneliti adalah metode tes karena disesuaikan dengan tujuan penelitian untuk mengukur minat belajar dan hasil belajar peserta didik. Tes merupakan metode prosedural yang digunakan untuk mengidentifikasi suatu hal dengan menerapkan aturan dan prosedur tertentu (Suwartono, 2014). Jenis tes yang digunakan adalah tes hasil

belajar, yaitu tes yang bertujuan untuk mengetahui tingkat pencapaian belajar peserta didik setelah mengikuti pembelajaran.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen tes minat belajar dan hasil belajar. Tes merupakan alat evaluasi yang digunakan untuk mengukur sejauh mana tujuan pembelajaran telah tercapai. Dalam penelitian ini, tes digunakan sebagai alat untuk mengevaluasi minat belajar dan hasil belajar peserta didik. Bentuk tes yang digunakan adalah tes pilihan ganda dan tes uraian. Tes pilihan ganda merupakan bentuk tes objektif yang memiliki kunci jawaban jelas dan pasti sehingga hasilnya dapat dinilai secara objektif. Sementara itu, tes uraian adalah bentuk tes yang mengandung pertanyaan atau tugas yang memungkinkan peserta didik untuk mengorganisasikan dan mengekspresikan gagasan serta pemikirannya secara bebas dalam menjawab soal. Kedua bentuk tes ini digunakan untuk memperoleh data yang lebih komprehensif mengenai kemampuan dan hasil belajar peserta didik setelah diberikan perlakuan.

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis deskriptif serta analisis statistik inferensial

نتائج البحث / Hasil

1. Gambaran minat belajar peserta didik sebelum menerapkan model pembelajaran teams games tournament berbantuan media game online kelas X TKR SMK Negeri 6 Kolaka

Berdasarkan lembar skala minat belajar fisika peserta didik kelas X TKR 1 SMK Negeri 6 Kolaka sebelum diajar dengan model pembelajaran teams games tournament berbantuan media game online.

Maka diperoleh data minat belajar fisika peserta didik yang disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 1 . Statistik Deskriptif hasil tes minat belajar fisika peserta didik sebelum diajar model pembelajaran teams games tournament berbantuan media game online kelas X TKR 1 SMK Negeri 6 Kolaka

Parameter	Nilai
Jumlah sampel	22
Rata-rata	61,3
Standar deviasi	4,97
Varians	24.71
Nilai Minimum	46
Nilai Maximum	67

Berdasarkan tabel 1, dapat dilihat bahwa jumlah sampel sebanyak dua puluh dua peserta didik. Nilai maksimum sebesar 67 nilai minimum sebesar 46, nilai rata-rata sebesar 61,36, sehingga standar deviasi yang diperoleh sebesar 4,97 dan standar varians yang didapatkan 24.71.

Jika hasil minat belajar peserta didik dikelompokkan dalam kategorisasi sangat baik, baik, cukup, kurang, dan sangat kurang maka akan diperoleh frekuensi dan persentase setelah diberi angket minat belajar seperti pada tabel 4.2 berikut.

Tabel 2 Kategorisasi Minat Belajar Peserta Didik Pada Kelas X TKR 1

No	Rentang Skor	F	%	Klasifikasi
1	70 – 75	0	0%	Sangat Tinggi
2	64 – 69	9	41%	Tinggi
3	58 – 63	9	41%	Sedang
4	52 – 57	3	14%	Rendah
5	46 – 51	1	5%	Sangat Rendah

Dari Tabel 4.2 dapat dilihat bahwa sebagian besar siswa berada pada kategori sedang dan tinggi, yang masing-masing berjumlah 9 siswa (41%). Namun demikian, masih terdapat siswa yang memiliki minat belajar rendah dan sangat rendah, yaitu sebanyak 4 siswa (19%) secara keseluruhan.

Kondisi ini menunjukkan bahwa sebelum diberikan perlakuan pembelajaran dengan model TGT berbantuan media game online, minat belajar siswa belum mencapai kategori optimal, dan masih perlu ditingkatkan melalui strategi pembelajaran yang inovatif, menarik, dan partisipatif

2. Gambaran minat belajar peserta didik setelah menerapkan model pembelajaran teams games tournament berbantuan media game online kelas X TKR SMK Negeri 6 Kolaka

Berdasarkan lembar skala minat belajar fisika peserta didik kelas X TKR 1 SMK Negeri 6 Kolaka setelah diajar dengan model pembelajaran teams games tournament berbantuan media game online.

Maka diperoleh data minat belajar fisika peserta didik yang disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3 . Statistik Deskriptif hasil tes minat belajar fisika peserta didik setelah diajar menggunakan model pembelajaran TGT berbantuan media game online kelas X TKR SMK Negeri 6 Kolaka

Parameter	Nilai
Jumlah sampel	22
Rata-rata	70,6
Standar deviasi	2,36
Varians	5,57
Nilai Minimum	67
Nilai Maximum	75

Berdasarkan tabel 3, dapat dilihat bahwa jumlah sampel sebanyak dua puluh d peserta didik. Nilai maksimum sebesar 75, nilai minimum sebesar 67, nilai rata-rata sebesar 70,6, sehingga standar deviasi yang diperoleh sebesar 2,361 dan standar varians yang didapatkan 5,57. Jika hasil minat belajar peserta didik dikelompokkan dalam kategorisasi sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, dan sangat rendah maka akan diperoleh frekuensi dan persentase setelah diberi angket minat belajar seperti pada tabel 4.

Tabel 4 Kategorisasi minat belajar fisika menggunakan model pembelajaran TGT berbantuan media online kelas X TKR SMK Negeri 6 Kolaka.

No	Rentang Skor	F	%	Klasifikasi
1	70 – 75	14	64%	Sangat Tinggi
2	64 – 69	8	36%	Tinggi
3	58 – 63	0	0%	Sedang
4	52 – 57	0	0%	Rendah
5	46 – 51	0	0%	Sangat Rendah

Berdasarkan Tabel 4, sebaran minat belajar fisika kelas X TKR 1 menunjukkan 36% peserta pada klasifikasi tinggi, dan 64% sangat tinggi, tanpa ada yang kurang atau sangat kurang berminat.

3. Gambaran hasil belajar peserta didik kelas X TKR 1 SMK Negeri 6 Kolaka

Hasil belajar peserta didik pada pre-test berdasarkan penelitian, peneliti mengumpulkan data melalui soal-soal tes hasil belajar dan memperoleh nilai hasil belajar. Analisis hasil belajar dengan program IBM SPSS v. 26 ditunjukkan sebagai berikut

Tabel 5. Hasil analisis deskriptif skor hasil belajar (pre-test) peserta didik

	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation
Pretest	22	15	50	565	25.68	9.549
Valid N (listwise)	22					

Dari hasil analisis deskriptif pada tabel 5 tersebut, dapat disimpulkan bahwa nilai maksimum atau nilai paling tinggi yang diperoleh peserta didik adalah 50, sedangkan nilai minimum atau nilai paling rendah yang diperoleh peserta didik adalah 15. Adapun rata-rata skor yang diperoleh peserta didik sebesar 25.68 yang berada pada kategori rendah dengan standar deviasi sebesar 9.549.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang diperoleh, maka hasil belajar peserta didik dikategorisasi berdasarkan dari nilai yang diperoleh dapat ditunjukkan berikut.

Tabel 6. Kategorisasi hasil belajar (pre-test) peserta didik kelas X TKR 1

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentasi
67 - 80	Sangat Tinggi	0	0%
54 - 66	Tinggi	0	0%
41 - 53	Sedang	1	5%
28 - 40	Rendah	6	27%
15 - 27	Sangat Rendah	15	68%
Jumlah		22	100%

Tabel 6 di atas menunjukkan bahwa dari 22 peserta didik yang mengikuti penelitian ini terdiri dari 68% sangat rendah, 27% dikategorikan rendah dan 5% pada kategori sedang.

Hasil belajar peserta didik pada Post-Test berdasarkan penelitian, peneliti mengumpulkan data melalui soal-soal tes hasil belajar dan memperoleh nilai hasil belajar hasil belajar (post-test) peserta didik kelas X TKR 1 dijadikan sebagai ajuan dalam pengoloahan

analisis deskriptif. Analisis hasil belajar dengan program IBM SPSS v.26 ditunjukkan sebagai berikut.

Tabel 7. Hasil Analisis deskriptif skor hasil belajar (post-test) peserta didik

	N	Min	Max	Sum	Mean	Std. Deviation
Post_test	22	50	80	1415	64.32	7.448
Valid (listwise)	N	22				

Dari hasil analisis deskriptif pada tabel 4.9 tersebut, dapat disimpulkan bahwa nilai maksimum atau nilai paling tinggi yang diperoleh peserta didik adalah 80, sedangkan nilai minimum atau nilai paling rendah yang diperoleh peserta didik adalah 50. Adapun rata-rata skor yang diperoleh peserta didik sebesar 64,32 yang berada pada kategori sedang dengan standar deviasi sebesar 7,448.

Teknik pengujian yang digunakan adalah Wilcoxon signed ranks test dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan SPSS versi 26 diperoleh nilai signifikansi (Asymp. Sig. 2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara minat belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Dengan kata lain, model pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) berbantuan media game online memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan minat belajar peserta didik kelas X TKR 1 SMK Negeri 6 Kolaka

Diketahui bahwa seluruh siswa mengalami peningkatan hasil belajar, yang ditunjukkan oleh jumlah positive ranks sebanyak 22, dan negative ranks sebanyak 0, serta tidak terdapat nilai yang tetap (Ties = 0). Nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran TGT berbantuan media game online.

Dengan demikian, model pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) berbantuan media game online berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik kelas X TKR 1 SMK Negeri 6 Kolaka

الخلاصة/ Kesimpulan/

Hasil penelitian menunjukkan bahwa minat belajar peserta didik sebelum diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) berbantuan game online berada pada kategori sangat kurang dengan nilai rata-rata sebesar 61,36. Rendahnya minat belajar ini menunjukkan bahwa peserta didik belum memiliki ketertarikan yang optimal terhadap pembelajaran fisika. Kondisi tersebut sejalan dengan hasil belajar awal peserta didik yang juga tergolong rendah, yaitu dengan nilai rata-rata sebesar 25,68. Rendahnya hasil belajar ini mengindikasikan bahwa proses pembelajaran yang berlangsung sebelumnya belum mampu mendorong keterlibatan aktif peserta didik maupun pemahaman konsep secara maksimal.

Setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan game online, terjadi peningkatan yang nyata baik pada aspek minat belajar maupun hasil belajar peserta didik. Minat belajar mengalami peningkatan dengan nilai rata-rata sebesar 70,64 dan masuk dalam kategori baik. Peningkatan ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis

permainan dan kerja sama kelompok mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik, menyenangkan, serta mendorong partisipasi aktif peserta didik. Selain itu, unsur kompetisi dalam model TGT menumbuhkan semangat belajar dan rasa percaya diri peserta didik.

Hasil belajar peserta didik juga menunjukkan peningkatan dengan nilai rata-rata sebesar 64,32 yang berada dalam kategori tinggi. Hal ini membuktikan bahwa penerapan model TGT berbantuan game online tidak hanya meningkatkan ketertarikan terhadap pembelajaran, tetapi juga berdampak pada peningkatan pemahaman materi fisika. Interaksi antaranggota kelompok, diskusi, serta latihan melalui permainan edukatif berkontribusi terhadap pencapaian hasil belajar yang lebih baik.

Hasil uji statistik Wilcoxon menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara minat dan hasil belajar peserta didik sebelum dan setelah penerapan model pembelajaran TGT berbantuan game online. Sementara itu, hasil perhitungan N-Gain menunjukkan kategori rendah pada minat belajar dan kategori sedang pada hasil belajar. Meskipun demikian, berdasarkan hasil uji statistik yang signifikan, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran TGT berbantuan game online efektif digunakan untuk meningkatkan minat dan hasil belajar fisika peserta didik di kelas X SMKN 6 Kolaka

المصادر والمراجع/ Referensi

- Anggereni, S., Rasyid, M. R., & Hasanah, I. U. (2019). Pengembangan bahan ajar fisika terintegrasi islam-sains untuk peserta didik. *Al Asma: Journal of Islamic Education*, 1(1), 1–10. <https://doi.org/10.24252/asma.v1i1.11253>
- Muslimin, B., Hidayat, M. Y., & Anggereni, S. (2018). Analisis kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal fisika berbasis taksonomi kognitif bloom. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 6(2), 96–101. <https://doi.org/10.24252/jpf.v6i2.5882>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif* (Setiyawami (ed.); II). Alfabeta.
- Sujana, I. W. C. (2019). *Fungsi dan tujuan pendidikan Indonesia*. 4(April), 29–39. <https://doi.org/10.25078/aw.v4i1.927>
- Suwartono, M. (2014). *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian*. Penerbit Andi.
- Wurara, D. Y., Sompie, S. R. U. A., Paturusi, S. D. E., & Kainde, H. V. F. (2020). Rancang bangun aplikasi game pembelajaran dan simulasi sistem bilangan digital berbasis android. *Jurnal Teknik Informatika*, 15(1), 13–22. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/informatika/article/view/29026>