



Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Teams Games Tournament Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Kelas X SMK Adi Luhur

Alviana Legista ^{1*}, Hany Shofia ², Melati Br Pasaribu ³,

Melinda Dwi Agustina ⁴, Nestiana Juin ⁵

Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,
Universitas Indraprasta PGRI

Kampus B: Jl. Raya Tengah No. 80, Kel. Gedong, Kec. pasar Rebo, Jakarta Timur 13760

alvianalegista@gmail.com melindaagustina278@gmail.com

Abstract: *The low student learning outcomes are caused by a lack of ability to understand concepts and many students are not serious about working on questions, so that learning is not optimal and effective. Therefore, the general aim of this research is to describe the influence of TGT type cooperative learning based on badeglar media on the conceptual understanding of class X students at Adi Luhur Vocational School for the 2023/2024 academic year. The method in this research uses a pre-experimental method, namely comparing the results of the pretest and posttest with the research population being all class X students at Adi Luhur Vocational School and the sample used in this research is the population itself. Data was collected using test techniques with test sheet research instruments. The data is processed according to parametric statistical calculations. The results of this research prove that the use of TGT type cooperative learning based on counting funnel media has a positive effect on student learning outcomes. The average percentage of student learning outcomes using t-test calculations where t_{count} is greater than t_{table} , namely $3.277 > 1.740$. So it can be concluded that H_0 is rejected and H_1 is accepted, in other words there is a significant difference between the pretest and posttest.*

Keywords: *Teams Games Tournament, Badeglar Media, Concept Understanding, Learning Outcomes, Geometric Sequences and Series*

Abstrak: Rendahnya hasil belajar siswa tersebut disebabkan oleh kurangnya kemampuan pemahaman konsep dan banyak siswa yang tidak bersungguh-sungguh dalam mengerjakan soal, sehingga pembelajaran tidak optimal dan efektif. Oleh karena itu, tujuan umum dari penelitian ini yaitu mendeskripsikan pengaruh pembelajaran kooperatif tipe TGT berbasis media badeglar terhadap pemahaman konsep siswa kelas X SMK Adi Luhur tahun pelajaran 2023/2024. Metode pada penelitian ini menggunakan metode pra-eksperimental yaitu membandingkan hasil *pretest* dan *posttest* dengan populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas X SMK Adi Luhur dan sampel yang digunakan dalam penelitian ini merupakan populasi itu sendiri. Data dikumpulkan dengan teknik tes dengan instrument penelitian lembar tes. Data yang diolah sesuai perhitungan *statistic parametric*. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa penggunaan pembelajaran kooperatif tipe TGT berbasis media corong berhitung berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa. Presentase rata-rata hasil belajar siswa dengan menggunakan perhitungan uji-t dimana t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} yaitu $3,277 > 1,740$. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima dengan kata lain terdapat perbedaan yang signifikan antara *pretest* dan *posttest*.

Kata Kunci: Teams Games Tournament, Media Badeglar, Pemahaman Konsep, Hasil Belajar, Barisan dan Deret Geometri

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari siswa sejak sekolah dasar. Ada beberapa siswa yang merasa matematika tidak menyenangkan. Oleh karena itu, pembelajaran matematika harus dibuat menarik dan menyenangkan dengan menggunakan pendekatan inovatif. Belajar matematika merupakan syarat cukup untuk melanjutkan ke jenjang berikutnya dalam pendidikan.. Mailani & Wulandari (2019: 95) mengemukakan bahwa matematika merupakan salah satu ilmu pasti yang menjadi dasar bagi ilmu lain sehingga matematika itu saling berkaitan dengan ilmu lainnya, dan matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang menduduki peranan penting dalam dunia pendidikan. Hasil belajar merupakan tingkat pencapaian siswa terhadap tujuan umum pengajaran atau tingkat penguasaan siswa terhadap tujuan khusus yang ingin dicapai dalam satu unit program.

Suprijono dalam Harefa (2020: 87) mengemukakan bahwa hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. Selain itu, menurut Istarani dan Pulungan dalam Harefa (2020: 87) menyatakan bahwa hasil belajar adalah suatu pernyataan yang spesifik yang dinyatakan dalam perilaku dan penampilan yang diwujudkan dalam bentuk tulisan untuk menggambarkan hasil belajar yang diharapkan. Namun fakta di lapangan berdasarkan hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa di SMK Adi Luhur masih kurang optimal. Hal tersebut dapat dilihat dari rata-rata siswa yang sudah mampu merepresentasikan secara matematis, namun kesulitan terjadi ketika proses pengerjaan belum maksimal karena rendahnya pemahaman konsep awal matematika. Dengan demikian diperlukan upaya untuk peningkatan hasil belajar matematika pada materi barisan dan deret geometri agar siswa aktif dalam pembelajaran di kelas dan memperoleh hasil belajar yang memuaskan. Selain itu, siswa banyak yang tidak bersungguh-sungguh dalam mengerjakan soal latihan yang diberikan oleh guru, kurangnya kemampuan pemahaman konsep siswa, siswa menjadi tidak optimal dan efektif dalam mengerjakan soal. Artinya hasil belajar yang kurang optimal disebabkan oleh kurang paham materi dan kurang fokusnya siswa saat pembelajaran. Rendahnya mutu pendidikan dapat diartikan sebagai kurang berhasilnya proses pembelajaran. Keberhasilan proses pembelajaran dipengaruhi oleh beberapa aspek terutama kemampuan guru dalam menciptakan iklim pembelajaran yang dapat meningkatkan keikutsertaan siswa dalam proses pembelajaran itu (Harefa., 2022: 84). (Jelita, 2022) mengemukakan bahwa “guru adalah orang yang bertugas membantu murid untuk mendapatkan pengetahuan sehingga ia dapat mengembangkan potensi yang dimilikinya”.

Menurut Lestari (2018) barisan dan deret merupakan salah satu materi yang ada dalam pelajaran matematika di kelas X. Materi ini merupakan materi yang sering muncul dalam soal-soal ujian nasional maupun ujian masuk perguruan tinggi. Oleh karena itu, kemampuan pemahaman konsep peserta didik untuk memahami barisan dan deret sangat penting ditanamkan agar peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan dengan baik. Peserta didik diharuskan untuk memahami konsep geometri sehingga mereka tidak hanya dapat membedakan bangun-bangun yang berbeda, tetapi juga memahami bagaimana konsep-konsep tersebut berhubungan satu sama lain. Semua peserta didik harus memiliki kemampuan. Pemahaman konsep tersebut agar peserta didik dapat mengaplikasikan ide-ide tersebut secara tepat dan efisien selama proses pembelajaran matematika serta mampu mengkonstruksi pengetahuan dalam upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika. Penggunaan media dalam pembelajaran tentunya tidak dapat berdiri sendiri melainkan diperlukan sebuah model pembelajaran yang dapat mendukung pelaksanaannya. Model pembelajaran dapat menempatkan siswa sebagai pusat belajar sekaligus menyediakan wadah sosialisasi, maka yang dipandang mendukung penggunaan media badeglar yaitu pembelajaran kooperatif. Salah satu bentuk pembelajaran kooperatif yang dipilih peneliti adalah model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT). Model pembelajaran ini merupakan model pembelajaran yang mudah diterapkan karena melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan dan penguatan. Pembelajaran kooperatif tipe TGT membelajarkan setiap siswa untuk menumbuhkan tanggung jawab, saling menghargai, disiplin, kerja sama dan saling memberikan kepercayaan yang didapatkan dari anggota tim, anggota tim akan berusaha melakukan yang terbaik agar tim mereka menjadi terbaik.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar mata pelajaran Matematika materi barisan dan deret geometri adalah dengan menggunakan media pembelajaran Barisan dan Deret Geometri Ular Tangga (Badeglar). Tujuan adanya media Badeglar berhitung ini dapat memahami konsep barisan dan deret geometri dan dapat meningkatkan hasil dan prestasi belajar siswa. Melalui media badeglar berhitung siswa dapat lebih aktif, terampil dalam menyampaikan atau menerima ide/gagasan agar lebih kreatif baik melalui lisan maupun tulisan. Melatih siswa untuk meningkatkan hasil belajar dalam materi barisan dan deret geometri. Oleh karena itu, dapat diasumsikan bahwa hasil belajar siswa dapat ditingkatkan oleh penggunaan media pembelajaran barisan dan deret geometri ular tangga. Media Badeglar adalah media pembelajaran yang dalam penggunaannya menggunakan media papan ular tangga untuk menerapkan pemahaman barisan dan deret geometri. Dalam

pembelajaran matematika di sekolah, permainan bukan untuk menerangkan, melainkan suatu cara untuk mempelajari atau membina keterampilan dari materi tertentu. Diharapkan suasana pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan bermakna jika model pembelajaran TGT dikombinasikan dengan media badeglar.

Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan tingkat pencapaian siswa terhadap tujuan umum pengajaran atau tingkat penguasaan siswa terhadap tujuan khusus yang ingin dicapai dalam satu unit program. Suprijono dalam Harefa (2020: 87) mengemukakan bahwa hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. Selain itu, menurut Istarani dan Pulungan dalam Harefa (2020: 87) menyatakan bahwa hasil belajar adalah suatu pernyataan yang spesifik yang dinyatakan dalam perilaku dan penampilan yang diwujudkan dalam bentuk tulisan untuk menggambarkan hasil belajar yang diharapkan. Namun fakta di lapangan menurut hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa di SMK Adi Luhur masih kurang optimal.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar. Kemampuan-kemampuan tersebut mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Dalam penelitian ini difokuskan pada salah satu aspek dalam hasil belajar yaitu pada aspek kognitif. Hasil belajar yaitu sebagai hasil maksimum yang telah dicapai oleh siswa setelah mengalami proses belajar mengajar dalam mempelajari materi pelajaran tertentu. Hasil belajar tidak mutlak berupa nilai saja, akan tetapi dapat berupa perubahan atau peningkatan sikap, kebiasaan, pengetahuan, keuletan, ketabahan, penalaran, kedisiplinan, keterampilan dan lain sebagainya yang menuju pada perubahan positif. Hasil belajar menunjukkan kemampuan siswa yang sebenarnya yang telah mengalami proses pengalihan ilmu pengetahuan dari seseorang yang dapat dikatakan dewasa atau memiliki pengetahuan kurang. Jadi, dengan adanya hasil belajar, orang dapat mengetahui seberapa jauh siswa dapat menangkap, memahami, memiliki materi pelajaran tertentu atas dasar itu pendidik dapat menentukan strategi belajar mengajar yang lebih baik.

1. Indikator Hasil Belajar

Kunci pokok untuk memperoleh ukuran data dan hasil belajar siswa adalah mengetahui garis besar indikator dikaitkan dengan jenis prestasi yang hendak diungkapkan atau diukur. Menurut Benjamin Bloom dalam Abadi (2019: 660) dengan *Taxonomi of education objectives* yang membagi tujuan pendidikan dalam 3 macam yaitu menurut teori yang disampaikan oleh Benjamin S. Bloom terdiri atas ranah kognitif, afektif, psikomotorik. Adapun penjelasan terkait indikator hasil belajar yaitu :

- a. Ranah kognitif adalah suatu perubahan perilaku yang terjadi pada kognisi. Proses belajar terdiri atas kegiatan sejak dari penerimaan stimulus, penyimpanan dan pengolahan otak. Menurut Bloom bahwa tingkatan hasil belajar kognitif dimulai dari terendah dan sederhana yakni hafalan hingga paling tinggi dan kompleks yaitu evaluasi.
- b. Ranah afektif, diketahui dalam ranah afektif ini bahwa hasil belajar disusun secara mulai dari yang paling rendah hingga tertinggi. Dengan demikian yang dimaksud dengan ranah afektif adalah yang berhubungan dengan nilai-nilai yang pada selanjutnya dihubungkan dengan sikap dan perilaku.
- c. Ranah psikomotorik, hasil belajar disusun menurut urutan mulai paling rendah dan sederhana hingga paling tinggi hanya dapat tercapai ketika siswa telah menguasai hasil belajar yang lebih rendah.

2. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT)

Slavin (dalam Susanna, 2017, 95-96) ada lima komponen utama dalam pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT), yaitu:

- a. Penyajian Kelas (*Class Presentation*)
Penyajian kelas dalam pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* (TGT) tidak berbeda dengan pengajaran biasa atau pengajaran klasikal oleh guru, hanya pengajaran lebih difokuskan pada materi yang sedang dibahas saja. Ketika penyajian kelas berlangsung mereka sudah berada dalam kelompoknya. Dengan demikian mereka akan memperhatikan dengan serius selama pengajaran penyajian kelas berlangsung sebab setelah ini mereka harus mengerjakan games akademik dengan sebaik-baiknya dengan skor mereka akan menentukan skor kelompok mereka.
- b. Kelompok (*Teams*)
Kelompok disusun dengan beranggotakan 4-5 orang yang mewakili percampuran dari berbagai keragaman dalam kelas seperti perbedaan kemampuan, jenis kelamin, ras atau

etnik. Fungsi utama mereka dikelompokkan adalah anggota-anggota kelompok saling meyakinkan bahwa mereka dapat bekerja sama dalam belajar dan mengajarkan games atau lembar kerja dan lebih khusus lagi untuk menyiapkan semua anggota dalam menghadapi kompetisi.

c. Permainan (Games)

Pertanyaan dalam games disusun dan dirancang dari materi yang relevan dengan materi yang telah disajikan untuk menguji pengetahuan yang diperoleh mewakili masing-masing kelompok. Sebagian besar pertanyaan pada kuis adalah bentuk sederhana. Setiap peserta didik mengambil sebuah kartu yang diberi nomor dan menjawab pertanyaan yang sesuai dengan nomor pada kartu tersebut. Peserta didik yang menjawab benar pertanyaan itu akan mendapat skor. Skor ini nantinya dikumpulkan siswa untuk turnamen mingguan.

d. Turnamen/Kompetisi (Tournament)

Turnamen adalah susunan beberapa games yang dipertandingkan. Biasanya turnamen dilakukan pada akhir minggu atau pada setiap unit setelah pendidik melakukan presentasi kelas dan kelompok sudah mengerjakan lembar kerja.

e. Penghargaan Kelompok (Teams Recognize)

Pengakuan kelompok dilakukan dengan memberi penghargaan berupa hadiah atau sertifikat atas usaha yang telah dilakukan kelompok.

3. Media Barisan dan Deret Geometri Ular Tangga (badeglar)

Media adalah perantara pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan. Secara lebih khusus, pengertian media dalam belajar mengajar diartikan dalam proses belajar mengajar yang cenderung sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal. Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah alat atau media yang dapat digunakan untuk membantu proses belajar mengajar, memperjelas makna pesan yang disampaikan, dan mencapai tujuan pembelajaran. Media pembelajaran juga memiliki dampak yang signifikan terhadap alat indera siswa dan memiliki kemampuan untuk diterapkan dengan lebih baik.

Media badeglar adalah media pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi barisan dan deret geometri. Media Badeglar adalah media pembelajaran yang dalam penggunaannya menggunakan media papan ular tangga untuk menerapkan pemahaman barisan dan deret geometri. Dalam

pembelajaran matematika di sekolah, permainan bukan untuk menerangkan, melainkan suatu cara untuk mempelajari atau membina keterampilan dari materi tertentu. Maka dilihat dari media tersebut, peneliti bermaksud mencoba melakukan penelitian dengan menggunakan badeglar sebagai alat bantu pembelajaran.

Cara membuat media badeglar

Alat dan bahan:

1. Papan Board
2. Karton
3. Gunting
4. Kertas Origami
5. Double Tip
6. Pensil dan Spidol
7. Penggaris
8. Dadu dan Pion

Badeglar

1. Potong papan board berukuran 50 x 50 cm menggunakan gunting.
2. Tempelkan kertas karton pada papan board.
3. Potong origami menjadi 4 bagian sebanyak 100 lembar. Dan tempelkan pada papan board yang sudah dilapisi dengan kertas karton tersebut.
4. Kemudian, tempelkan nomor pada setiap bagian kolom sesuai kolom yang sudah tersedia.
5. Setelah itu, tempelkan sebanyak 5 gambar ular di beberapa bagian kolom dan 5 gambar tangga di beberapa bagian kolom.
6. Membuat soal kemudian membagi soal sesuai dengan warna kertas origami yang tersedia.

Keunggulan media ini yaitu mempermudah siswa dalam mempelajari dan memahami materi perkalian. Selain itu, media ini bisa digunakan untuk beberapa kali pembelajaran karena terbuat dari bahan-bahan yang tahan lama. Mengacu pada penjelasan media di atas, maka media badeglar ini diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami materi perkalian. Karena media badeglar merupakan benda konkret dan bisa digunakan oleh guru maupun siswa secara langsung dan dalam penggunaannya sangatlah mudah.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *eksperimen*. Menurut Sugiyono (2016: 107) bahwa, “Metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan”. Dengan kata lain, metode eksperimen merupakan suatu metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dengan percobaan-percobaan tertentu. Rancangan desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pre-Experimental Design* dengan menggunakan bentuk desain penelitian *One Group Pretest-Posttest Design*. Desain ini dilakukan untuk membandingkan hasil *pretest* sebelum diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbasis media corong berhitung dan *posttest* setelah diberi perlakuan.

Penelitian ini dilaksanakan di kelas X SMK Adi Luhur Kecamatan Kramatjati, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13530 tahun pelajaran 2023/2024. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMK Adi Luhur Kecamatan Kramatjati yang berjumlah 25 orang. Sampel yang digunakan adalah semua siswa kelas X. Melihat jumlah populasi sebanyak 15 orang, maka semua anggota populasi dijadikan sampel penelitian. Pemilihan sampel ini berdasarkan pertimbangan bahwa siswa kelas X SMK Adi Luhur dalam kemampuan hasil belajar materi barisan dan deret geometri. Penelitian dilakukan di kelas X semester satu.

Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik tes uraian untuk mengetahui hasil belajar Matematika siswa terhadap penerapan model pembelajaran tipe TGT berbasis media badeglar berhitung pada hasil belajar materi barisan dan deret geometri. Soal tes uraian ini akan dibagikan kepada siswa dalam bentuk uraian, soal tes uraian diberikan sebelum menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbasis media badeglar berhitung atau *posttest only control design* dan sesudah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbasis media badeglar berhitung atau *posttest* dengan masing-masing soal sebanyak lima belas butir.

HASIL DAN PEMBAHASAAN

Hasil

Hasil penelitian ini berupa skor tes uraian awal dan skor tes akhir atau *posttest*. Analisis tes awal dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal hasil belajar matematika siswa materi perkalian sebelum diberi perlakuan. Sedangkan analisis data tes akhir dilakukan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika siswa materi perkalian setelah diberi perlakuan. Analisis data tersebut dilakukan secara kuantitatif dengan menggunakan uji statistik yaitu uji t, uji proporsi dan uji gain ternormalisasi. Peneliti mengumpulkan data berupa *pretest* sebelum melakukan pembelajaran, dan setelah pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbasis media badeglar berhitung dilakukan *posttest*. Data yang akan diolah yaitu data *posttest*.

Teknik yang digunakan untuk menganalisis data *posttest* yang pertama yaitu menguji normalitas menggunakan uji *liliefors*. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Kriteria kenormalan yang digunakan yaitu jika $L_{hitung} \leq L_{tabel}$ maka data berdistribusi normal. Pada tabel di bawah ini merupakan hasil uji normalitas menggunakan uji *liliefors* dengan taraf signifikansi 5%.

Tabel 1. Hasil Uji Liliefors ($\alpha = 5\%$)

| Kelas | n | L_{hitung} | L_{tabel} | Keterangan |
|-------|----|--------------|-------------|----------------|
| X | 17 | 0,163 | 0,206 | H_0 diterima |

Pada tabel hasil uji normalitas tersebut dapat dilihat bahwa L_{hitung} pada nilai *posttest* kelas X yaitu 0,197 dan L_{tabel} yaitu 0,220. Berdasarkan hasil pengolahan data tersebut dapat disimpulkan bahwa $L_{hitung} < L_{tabel}$ yaitu $0,163 < 0,206$, maka H_0 diterima artinya data tersebut berdistribusi normal.

Setelah diketahui bahwa data tersebut berdistribusi normal maka dilanjutkan untuk menguji hipotesis menggunakan uji t. kriteria pengujian hipotesis yang dipakai dalam penelitian yaitu H_0 diterima jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

Tabel 2. Hasil Uji t ($\alpha = 0,05$)

| Kelas | n | t_{hitung} | t_{tabel} | Keterangan |
|-------|----|--------------|-------------|---------------|
| X | 17 | 3,277 | 1,740 | H_0 ditolak |

Pada tabel hasil uji t tersebut dapat di lihat bahwa dengan $\alpha = 0,05$ diperoleh $t_{tabel} = 1,740$ dan $t_{hitung} = 3,277$, maka H_0 ditolak karena berada diluar daerah penerimaan t_{tabel} dan H_1 diterima karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, artinya terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbasis media badeglar terhadap pemahaman konsep matematika siswa materi barisan dan deret geometri.

Analisis data dilanjutkan dengan menghitung uji proporsi. Uji proporsi adalah uji hipotesis satu populasi atau satu sampel.

Tabel 3. Hasil Uji Proporsi menggunakan uji z

| n | KKM | Z_{tabel} | Z_{hitung} |
|----|-----|-------------|--------------|
| 17 | 75 | 1,96 | 1,75 |

Pada tabel hasil uji Z di atas diperoleh yaitu $Z_{tabel} = 1,96$ dan $Z_{hitung} = 1,75$. Kriteria penerimaan hipotesis dalam uji ini adalah jika $Z_{hitung} > Z_{tabel}$ maka H_0 diterima. Berdasarkan tabel di atas maka $Z_{hitung} < Z_{tabel}$ maka H_0 ditolak, artinya proporsi siswa pada pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbasis media badeglar berhitung yang mencapai kriteria ketuntasan minimal belum melampaui atau sama dengan 75%.

Pengujian untuk melihat peningkatan dilakukan dengan uji gain ternormalisasi.

Tabel 4. Hasil Uji Gain Ternormalisasi

| Skor Gain ternormalisasi | Skor Gain Ternormalisasi persen | Keterangan |
|--------------------------|---------------------------------|------------|
| 0,25 | 25% | Rendah |
| 0,4 | 40% | Sedang |
| 1 | 100% | Tinggi |

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh hasil analisis data dan pengujian hipotesis. Dari hasil pengolahan data normalitas berdistribusi nilai kemampuan representasi di atas dapat diketahui hasil pengujian normalitas distribusi jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ dan jika $L_{hitung} > L_{tabel}$ maka data tidak berdistribusi normal. Berdasarkan uji normalitas dengan perhitungan menggunakan uji *liliefors* diperoleh $0,163 < 0,206$. Artinya $L_{hitung} < L_{tabel}$ dengan demikian data hasil *posttest* berdistribusi normal.

Berdasarkan Uji t diperoleh bahwa $t_{hitung} = 3,277$ sedangkan t_{tabel} dengan taraf signifikan 5% adalah 1,740. Oleh karena itu $t_{hitung} > t_{tabel}$. Maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini diterima. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran

kooperatif tipe TGT berbasis media badeglar terhadap hasil belajar matematika materi baris dan deret geometri siswa kelas X Smk Adi luhur tahun pelajaran 2023/2024.

Dari hasil pengolahan data diketahui nilai *pretest* siswa secara keseluruhan memperoleh nilai terendah 65, nilai tertinggi 76 dan nilai rata-rata 61,17. Setelah diberi perlakuan, diketahui nilai hasil *posttest* pada pembelajaran matematika materi baris dan deret geometri dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbasis media Badeglar pada kelas X secara keseluruhan memperoleh nilai terendah 70, nilai tertinggi 84 dan nilai rata-rata 79,41. Sementara itu, Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) matematika yang ditetapkan di kelas X SMP Adi luhur yaitu 75. Dilihat dari rata-rata antara *pretest* dan *posttest*, terdapat peningkatan dengan selisih nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* adalah 18,24. Dari pemaparan di atas dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbasis media badeglar berhitung dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik kelas X SMK ADI LUHUR tahun pelajaran 2023/2024.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan ditarik simpulan sebagai berikut, “Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbasis media badeglar berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar siswa materi barisan dan deret geometri di kelas X SMK Adi Luhur Kecamatan Kramatjati, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13530 tahun pelajaran 2023/2024. Pada data *pretest* dari 25 siswa terdapat 4 siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), dan diperoleh rata-rata nilai *pretest* sebesar 61,17. Hal tersebut menunjukkan siswa belum memahami konsep perkalian. Pada data *posttest* terdapat 15 orang yang sudah mencapai KKM dengan rata-rata nilai *posttest* 79,41. Ditunjukkan dengan hasil penghitungan statistik parametrik uji normalitas analisis data yang menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dengan $L_{hitung} = 0,163$ dan $L_{tabel} = 0,206$, dan uji t dengan $t_{tabel} = 3,277$ dengan $t_{hitung} = 1,740$, karena t_{hitung} berada di luar daerah penerimaan H_0 , maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbasis media badeglar.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, F., Fadillah, Z., & Widiyanto, R. (2020). Pengaruh model pembelajaran teams games tournament (TGT) terhadap pemahaman konsep matematis siswa sekolah dasar. *Al-Adzka: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 10(2), 98-105.
- Hidayah, N., Saragih, R. M. B., & Siswadi, S. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Pemecahan Masalah Matematik Siswa. *Journal of Maritime and Education (JME)*, 2(2), 150-154.
- Ismah, Z., & Ernawati, T. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas VIII SMP Ditinjau Dari Kerjasama Siswa. *Jurnal Pijar Mipa*, 13(1), 82-85.
- Kurniati, A., Jannah, N., & Fitraini, D. (2021). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournaments terhadap Pemahaman Konsep Matematis berdasarkan Kemandirian Belajar Siswa. *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 4(1), 51-62.
- Misdalina, M., & Lefudin, L. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament Terhadap Pemahaman Konsep Peserta Didik Pada Pembelajaran Fisika. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 8(2), 186-195.
- Pitriani, N. N., Noviati, P. R., & Juanda, R. Y. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (Tgt) Berbasis Media Corong Berhitung Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Perkalian Di Sekolah Dasar.
- Rahmi, A., Nuraina, N., & Listiana, Y. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Teams Games Tournament Berbantuan Alat Peraga Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Malikussaleh*, 1(2), 134-142.
- Ulfia, T., & Irwandani, I. (2019). Model Pembelajaran Kooperative Tipe Teams Games Tournament (TGT): Pengaruhnya Terhadap Pemahaman Konsep. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 2(1), 140-149.