



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT)
TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA
DI SMA NEGERI 3 ABDYA**

Yulanda Ulfa¹, Cut Intan Salasih²

^{1,2}Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh
yulandaulfa97@gmail.com

Artikel Info

Kata Kunci:

Teams Games Tournament (TGT),
Pemahaman Konsep Matematis

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan kemampuan pemahaman konsep siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) dengan siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran langsung di SMA Negeri 3 Abdya. Model pembelajaran TGT terdiri atas empat tahapan, yaitu presentasi kelas, belajar kelompok, turnamen, dan penghargaan kelompok. Hipotesis penelitian ini adalah kemampuan pemahaman konsep siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran TGT lebih baik dibandingkan dengan siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran langsung. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan rancangan Quasi Experimental Design berbentuk pre-test dan post-test control group design. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 3 Abdya, dengan sampel kelas X IPS 1 sebagai kelas eksperimen dan X IPS 2 sebagai kelas kontrol. Data dikumpulkan melalui tes kemampuan pemahaman konsep. Teknik pengambilan sampel menggunakan cluster sampling. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran TGT lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dibandingkan model pembelajaran langsung.

The purpose of this study was to determine the difference in students' conceptual understanding abilities between those taught using the Teams Games Tournament (TGT)

learning model and those taught using the direct learning model at SMA Negeri 3 Abdya. The TGT learning model consists of four stages: class presentation, group study, tournament, and group reward. The hypothesis of this study was that students taught using the TGT learning model would have better conceptual understanding abilities than students taught using the direct learning model. This study employed a quantitative approach with a Quasi-Experimental Design in the form of a pre-test and post-test control group design. The population of this study consisted of all tenth-grade students of SMA Negeri 3 Abdya. The samples were class X IPS 1 as the experimental class and class X IPS 2 as the control class. Data were collected through a conceptual understanding ability test. The sampling technique used was cluster sampling. The results showed that the TGT learning model was more effective in improving students' mathematical conceptual understanding abilities than the direct learning model. and reseach results; written in 1 paragraph, single space among rows, using past tense sentences.

PENDAHULUAN

Pemahaman konsep adalah suatu dasar membangun pengetahuan selanjutnya. Penerapan pemahaman konsep ini melewati satu topik dalam kurikulum dan memiliki potensi dalam mempengaruhi banyak bidang pendidikan (Sri Sumaryati, 2017: 1). Pemahaman adalah tingkat kedua dalam ranah kognitif dan merupakan kemampuan berpikir setingkat lebih tinggi dari ingatan atau hafalan (Erni Anika, dkk., 2018: 104). Adapun indikator pemahaman konsep yang digunakan dalam penelitian ini adalah: 1) menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari; 2) menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu dan 3) mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.

Jika dilihat dari UN matematika yang dilaksanakan pada April 2019, Abdya sebagai peringkat ke-13 dari 23 kabupaten dengan nilai 43,40, nilai UN matematika SMA Negeri 3 Abdya tahun 2019 masih tergolong sangat rendah. Nilai yang diperoleh ini sangat jauh dari yang diharapkan, karena nilai rata-rata yang didapat siswa masih jauh dari yang diinginkan sekolah yaitu 70 sebagai nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Setelah melakukan pengamatan di kelas X IPS 1 yang terdiri dari 22 siswa, diperoleh informasi bahwa guru cenderung menggunakan model pembelajaran langsung saja tanpa mengkombinasikan dengan model lainnya.

Setelah peneliti melakukan tes kemampuan awal, peneliti juga melakukan wawancara dengan seorang guru matematika di SMA Negeri 3 Abdya. Beliau mengungkapkan bahwa hasil belajar siswa-siswi di sekolah tersebut masih rendah ini sesuai dengan tes awal yang peneliti lakukan. Ketika soal diberikan dalam bentuk yang berbeda,

siswa kesulitan dalam menjawab soal dengan baik. Ada beberapa asumsi yang menjadi dasar permasalahan tersebut, di antaranya dapat disebutkan bahwa siswa selama ini hanya belajar dengan mendengarkan penjelasan guru saja tanpa aktif dalam proses pembelajaran tersebut sehingga siswa hanya menghafal dan menerima saja.

Menurut Safitri (2017; 238) guru mempunyai tugas dalam memilih model pembelajaran dengan tepat dengan tujuan agar siswa memiliki pemahaman konsep belajar yang tinggi terhadap pelajaran matematika. Peneliti memilih model pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) karena model ini menekankan siswa untuk memahami materi dengan cara bermain dan siswa berperan aktif dalam pembelajaran. Model pembelajaran TGT ini siswa dituntut untuk menyelesaikan masalah secara berkelompok dan menyelesaikan masalah dalam permainan secara individu dan hasil permainan akan mempengaruhi nilai kelompok (Erni Anika; 2018: 102-103). Langkah-langkah yang dilakukan dalam menerapkan model TGT adalah 1) presentasi kelas; 2) belajar kelompok; 3) tournament dan 4) penghargaan kelompok (Sri Astuti, dkk., 2015: 334).

Tujuan yang ingin peneliti capai adalah untuk mengetahui perbedaan kemampuan pemahaman konsep siswa yang diterapkan model pembelajaran TGT dengan kemampuan pemahaman konsep siswa yang diterapkan model pembelajaran langsung pada siswa SMA Negeri 3 Abdy. Anggapan dasar dalam penelitian ini adalah: 1) model pembelajaran TGT masih digunakan hingga saat ini; 2) materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel terdapat dalam kurikulum 2013 dan 3) siswa dianggap berhasil apabila mencapai nilai ≥ 70 .

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Metode penelitian ini adalah metode eksperimen semu (quasi eksperimen). Penelitian ini dilakukan pada dua kelas siswa, yaitu kelas eksperimen yang melakukan pembelajaran dengan model pembelajaran TGT dan kelas kontrol yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran langsung. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah pre-test post-test control group design.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 3 Abdy yang terdiri dari lima kelas. Pengambilan sampel dilakukan secara acak atau clustes sampling. Semua kelas X yang menjadi subjek penelitian berada pada tingkat kemampuan yang sama dan pembagian kelas tidak berdasarkan peringkat. Setelah melakukan pengambilan sampel secara acak maka terpilihlah siswa kelas X IPS 1 sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas X IPS 2 sebagai kelas kontrol.

Prosedur

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu tes dimana tes ini untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep subjek penelitian dalam menguasai materi pelajaran tertentu dengan menggunakan model pembelajaran TGT. Tes berjumlah 3 butir soal berbentuk uraian berupa pre-test dan post-test dengan materi persamaan dan

pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel. Tes yang diberikan untuk kelas eksperimen dan kontrol bersifat sama.

Teknik Analisis Data

Data pemahaman konsep siswa diolah dengan menggunakan perhitungan statistik uji-t. Data pemahaman konsep merupakan data ordinal, maka langkah awal yang dilakukan adalah mengubah data ordinal ke dalam bentuk interval dengan menggunakan MSI (Method Successive Interval). Data tersebut diuji menggunakan uji-t pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Langkah-langkah digunakan dalam pengolahan data (Sudjana, 2005: 47) adalah:

1. Uji normalitas pre-test dan post-test dengan menggunakan chi-kuadrat pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.
2. Uji homogenitas hasil pre-test dan post-test.
3. Pengujian hipotesis

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif ...

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Data kemampuan pemahaman konsep matematis siswa diperoleh dari hasil tes yang diberikan peneliti di akhir pertemuan atau post-test. Tes berbentuk essay atau soal uraian yang berjumlah 3 soal tentang materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel. Tiap soal mempunyai skor sesuai dengan rubrik penskoran kemampuan pemahaman konsep.

Uraian kemampuan pemahaman konsep matematis siswa setiap indikatornya dapat dilihat berdasarkan jawaban post-test siswa, yaitu 1) menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari, hal ini terlihat pada saat siswa mampu menulis ulang konsep dengan definisi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel; 2) menggunakan, memanfaatkan dan memilih operasi tertentu, hal ini terlihat pada saat siswa mampu memilih operasi dengan tepat sesuai langkah-langkahnya untuk menyelesaikan soal persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel dan 3) mengaplikasikan konsep ke dalam pemecahan masalah, hal ini terlihat pada saat siswa mampu menggunakan konsep serta operasi yang tepat pada soal cerita persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel.

Berdasarkan analisis data, bahwa nilai rata-rata yang diperoleh siswa pada hasil pre-test kelas eksperimen adalah 11,64 dengan simpangan baku 2,22 dan skor maksimal adalah 15,71 lebih tinggi daripada nilai rata-rata yang diperoleh siswa pada hasil pre-test kelas kontrol adalah 11,61 dengan simpangan baku 2,51 dan skor maksimal adalah 17,25. Sedangkan nilai rata-rata yang diperoleh siswa pada hasil post-test kelas eksperimen adalah 22,27 dengan simpangan baku 2,12 dan skor maksimal adalah 28,07 lebih tinggi daripada nilai rata-rata yang diperoleh siswa pada hasil post-test kelas kontrol adalah 20,80 dengan simpangan baku 2,48 dan skor maksimal adalah 24,85. Dari hasil analisis tes kemampuan pemahaman konsep secara statistik dengan menggunakan uji t pihak kanan diperoleh $t_{hitung} = 2,78$ dan $t_{tabel} = 2,01$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka terima H_1 tolak H_0 . Sesuai dengan hipotesis yang dilakukan maka diperoleh kemampuan pemahaman konsep matematis siswa

yang diajarkan dengan model pembelajaran TGT lebih baik daripada kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran langsung. Hal ini menguatkan kembali pada hasil penelitian yang dilakukan oleh Anika (2018: 108-109), ia menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara kemampuan pemahaman konsep matematis pada siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran TGT dengan model pembelajaran konvensional. Hal ini dikarenakan model pembelajaran TGT merupakan salah satu model pembelajaran yang efektif, pada model pembelajaran TGT adanya kerjasama dalam kelompok.

Model pembelajaran TGT memiliki 4 langkah, yaitu 1) presentasi kelas dimana guru menyampaikan materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak linear satu variabel dan memberikan beberapa pertanyaan untuk melatih kemampuan siswa; 2) kelompok yaitu siswa dituntut untuk saling berkomunikasi dengan anggota kelompoknya selama menyelesaikan LKS sehingga anggota kelompok yang tidak mengerti dengan materi tersebut dapat mempelajarinya dari anggota kelompoknya yang sudah memahami dan guru membimbing setiap kelompok. Dengan pembelajaran yang aktif maka siswa mendapatkan pengalaman belajar secara langsung sehingga siswa lebih mudah dalam memahami konsep; 3) turnamen yaitu tempat siswa melakukan games. Turnamen dilakukan ketika guru telah selesai menyampaikan materi pembelajaran dan sudah membentuk tim. Siswa menyelesaikan soal pada kartu soal yang didapat setelah diberikan aba-aba oleh guru dengan batasan waktu dan 4) penghargaan kelompok yaitu memberikan skor kepada kelompok, skor tersebut diperoleh dari hasil turnamen.

Sebelum pembelajaran berlangsung siswa terlebih dahulu diberikan soal pre-test untuk mengetahui kondisi awal kemampuan pemahaman konsep matematis yang dimiliki siswa. Kemudian soal post-test diberikan kepada siswa untuk melihat apakah ada peningkatan kemampuan pemahaman konsep setelah belajar menggunakan model pembelajaran TGT.

Berdasarkan analisis data terlihat jelas perbedaan persentase setiap indikator pada kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Persentase nilai post-test pada kelas eksperimen lebih baik daripada persentase nilai post-test kelas kontrol dimana total persentase untuk 3 indikator yang diperoleh kelas eksperimen yaitu 200% sedangkan pada kelas kontrol yaitu 186,73%. Setelah dianalisis pada jawaban siswa terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep siswa setelah belajar menggunakan model pembelajaran TGT dengan model pembelajaran langsung. Hal ini telah dijelaskan di atas, menunjukkan bahwa model pembelajaran TGT merupakan model pembelajaran yang aktif dan berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

Peneliti juga melakukan analisis data berdasarkan KKM pada post-test kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan analisis data tersebut terlihat bahwa nilai yang diperoleh di kelas eksperimen mencapai KKM yaitu 70,25 sedangkan kelas kontrol tidak mencapai KKM yaitu 60,5 di mana nilai KKM di sekolah SMA Negeri Abdyia yaitu 70. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran TGT lebih baik daripada kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran langsung.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti mengambil kesimpulan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran TGT lebih baik daripada kemampuan pemahaman konsep siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran langsung.

REFERENSI

Anika, E., Hidayat, A. dan Ediputra, K. (2018). "Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament", *Jurnal Cendikia: Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 2(2).

Anika, E., Hidayat, A., & Ediputra, K. (2018). "Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament", *Jurnal Cendikia: Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 2(2).

Astuti, S., & Istiqomah. (2015). "Peningkatan Kreativitas dan Prestasi Belajar Matematika Melalui Teams Games Tournament Siswa Kelas VIID SMP Negeri 2 Dukun Magelang", *UNION: Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 3(3).

Astuti, S., Istiqomah. (2015). "Peningkatan Kreativitas dan Prestasi Belajar Matematika Melalui Teams Games Tournament Siswa Kelas VIID SMP Negeri 2 Dukun Magelang", *UNION: Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 3(3).

Firmansyah, D. (2016). "Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Minat Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika", *Jurnal Pendidikan Unsika*, Vol. 3(1).

Hasratuddin. (2014). "Pembelajaran Matematika Sekarang dan yang Akan Datang Berbasis Karakter", *Jurnal Didaktik Matematika*, Vol. 1(2).

Huda, M. (2014). *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama.

National Council of Teachers of Mathematics (NCTM). (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. Reston, VA: NCTM.

Nurhayati, E. (2018). "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa", *Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*, Vol. 6(1).

Rahmawati, N., & Hanipah, I. (2018). "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa", *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 7(2).

Rusman. (2017). Belajar dan Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan. Jakarta: Kencana.

Safitri, M. (2017). "Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) untuk Melatih Pemahaman Konsep Siswa", UNION: Jurnal Pendidikan Matematika, Vol. 5(3).

Safitri, Meilani. (2017). "Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) untuk Melatih Pemahaman Konsep Siswa", UNION: Jurnal Pendidikan Matematik, Vol. 5(3).

Sardiman. (2016). Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar. Jakarta: Rajawali Pers.

Shoimin, A. (2014). 68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

Slavin, R. E. (2015). Cooperative Learning: Theory, Research and Practice. Boston: Allyn and Bacon.

Suaryati, S. (2017). "Peningkatan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS", Skripsi.

Sudjana. (2005). Metode Statistik. Bandung: Tarsito.

Sumaryati, Sri. (2017). "Peningkatan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS", Skripsi.

Trianto. (2011). Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.