

## **MENINGKATKAN EFIKASI DIRI DAN HASIL BELAJAR STATISTIKA DUA MELALUI MODEL TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT)**

**Didik Suhandri<sup>1)</sup> \*, Munadi<sup>2)</sup>, Tri Haryanto<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup>Bidang Studi Matematika, Pendidikan Profesi Guru, Universitas Pancasakti Tegal. Jalan Halmahera Km. 1, Kota Tegal, Jawa Tengah, 53121 Indonesia.

<sup>2)</sup>Dosen Matematika, Pendidikan Profesi Guru, Universitas Pancasakti Tegal. Jalan Halmahera Km. 1, Kota Tegal, Jawa Tengah, 53121 Indonesia.

<sup>3)</sup>Guru Matematika, SMA Negeri 2 Tegal, Jl. Lumba-lumba No.24, Tegalsari, Kec. Tegal Barat, Kota Tegal, Jawa Tengah, Indonesia.

\* Korespondensi Penulis. E-mail: Didiksuhandri@gmail.com, Telp: +62895380194971

### **Abstrak**

Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk meningkatkan efikasi diri dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Statistika 2 di SMA Negeri 2 Tegal. Model pembelajaran yang digunakan adalah Teams Games Tournament (TGT) yang melibatkan siswa dalam kelompok-kelompok kecil untuk bermain game dan belajar bersama. Penelitian dilakukan pada peserta didik kelas XI-04 semester genap pada tahun pembelajaran 2022/2023. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model TGT dapat meningkatkan efikasi diri dan hasil belajar siswa secara signifikan. Faktor-faktor yang mempengaruhi efikasi diri siswa antara lain motivasi, kepercayaan diri, dan kemampuan akademik. Model TGT dapat membantu meningkatkan efikasi diri siswa dengan cara meningkatkan motivasi dan kepercayaan diri melalui interaksi sosial dan dukungan kelompok. Model TGT juga dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa dengan cara meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran dan memfasilitasi pemahaman konsep yang lebih baik melalui diskusi dan refleksi bersama.

**Kata kunci:** Hasil Belajar, Efikasi Diri, *Teams Games Tournament*, Statistika 2

## **IMPROVING SELF-EFFICACY AND LEARNING OUTCOMES IN STATISTICS 2 THROUGH TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) MODEL**

### **Abstract**

*This classroom action research aims to improve self-efficacy and learning outcomes of students in Statistics 2 at SMA Negeri 2 Tegal. The learning model used is Teams Games Tournament (TGT) which involves students in small groups to play games and learn together. The research was conducted on students of class XI-04 in the second semester of the academic year 2022/2023. The results show that the use of the TGT model can significantly improve students' self-efficacy and learning outcomes. Factors that influence students' self-efficacy include motivation, self-confidence, and academic ability. The TGT model can help improve students' self-efficacy by increasing motivation and self-confidence through social interaction and group support. The TGT model can also help improve students' learning outcomes by increasing student engagement in learning and facilitating better concept understanding through discussion and reflection together.*

**Keywords:** Learning Outcomes, Self-Efficacy, *Teams Games Tournament*, Statistics 2

## 1. PENDAHULUAN

Matematika adalah kebutuhan penting dalam kehidupan sehari-hari karena banyak aktivitas manusia yang membutuhkan pemahaman matematika (Usodo, 2010). Namun, seringkali peserta didik kesulitan dalam memahami konsep matematika karena sifat abstrak dari matematika itu sendiri (Sugiyono, 2014). Oleh karena itu, pemahaman konsep matematika yang benar sangat penting untuk membantu peserta didik dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan matematika dan kehidupan sehari-hari.

Aktivitas peserta didik memiliki peran yang sangat penting dalam proses pembelajaran matematika. Hasil belajar matematika merupakan hasil akhir dari suatu proses belajar mengajar matematika, di mana aktivitas peserta didik sangat menentukan hasil akhir tersebut. Peserta didik yang aktif dalam proses belajar mengajar cenderung memiliki hasil belajar yang lebih baik, seperti yang ditemukan dalam penelitian oleh Hake (1998). Selain itu, hasil belajar yang baik juga dapat berpengaruh terhadap pencapaian nilai perolehan peserta didik, seperti yang ditemukan dalam penelitian oleh Mardapi (2013).

Hasil observasi dan wawancara dengan Drs. Tri Haryanto, M.Si selaku guru matematika wajib di kelas XI-04 SMA Negeri 2 Tegal diperoleh hasil bahwa peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami dan mengerjakan soal terkait materi statistika 2. Hal tersebut terlihat pada hasil nilai STS (Sumatif Tengah Semester) kelas XI-04 cukup rendah, yaitu dengan nilai rata-rata kelas 46,7. Selain dari hasil nilai STS, banyak peserta didik yang kurang yakin dalam mengerjakan soal-soal yang telah diberikan padahal sudah hafal rumus dan sudah memahami materi yang disampaikan.

Dalam konteks pembelajaran matematika di kelas XI-04 tersebut, efikasi diri peserta didik dapat mempengaruhi hasil belajar mereka (Hannula, 2011). Efikasi diri merupakan keyakinan individu terhadap kemampuan dirinya dalam melakukan tugas atau aktivitas tertentu. Menurut Bandura (1997), efikasi diri dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal, seperti pengalaman sebelumnya, persepsi terhadap kesulitan tugas, dukungan sosial, serta keterampilan dan kemampuan individu. Khususnya dalam mempelajari statistika, efikasi diri peserta didik dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti kompleksitas materi, kepercayaan terhadap pengajar, dan lingkungan belajar yang kondusif (Kokoc & Ozsoy, 2018). Oleh karena itu, meningkatkan efikasi diri peserta didik dalam mempelajari statistika dapat berdampak pada peningkatan hasil belajar mereka.

Dalam penelitian ini, model pembelajaran TGT dipilih karena dianggap dapat membantu meningkatkan efikasi diri dan hasil belajar peserta didik. Selain itu, model pembelajaran ini juga dianggap menarik dan menyenangkan bagi peserta didik karena melibatkan unsur permainan yang kompetitif. Dalam penelitian sebelumnya, TGT telah terbukti efektif dalam meningkatkan efikasi diri dan hasil belajar peserta didik pada berbagai bidang studi, termasuk matematika (Stevens, Olivarez, & Lan, 2019; Ulfa, Yusuf, & Sukirwan, 2021). Oleh karena itu, diharapkan bahwa model pembelajaran TGT juga dapat meningkatkan efikasi diri dan hasil belajar peserta didik pada bab statistika dalam penelitian ini.

## 2. METODE

Berisi jenis penelitian, waktu dan tempat penelitian, target/sasaran, subjek penelitian, prosedur, instrumen dan teknik analisis data serta hal-hal lain yang berkaitan dengan cara penelitiannya. target/sasaran, subjek penelitian, prosedur, data dan instrumen, dan teknik pengumpulan data, serta teknik analisis data serta hal-hal lain yang berkaitan dengan cara penelitiannya dapat ditulis dalam sub-subbab, dengan *sub-subheading*. Sub-subjudul tidak perlu diberi notasi, namun ditulis dengan huruf kecil berawalkan huruf kapital, Cambria-12 *unbold*, rata kiri. Namun bila metode penelitian menggunakan literatur review, penulis tidak diharuskan untuk melengkapi unsur yang disebutkan diatas melainkan hanya mencantumkan jenis penelitian, target/subjek penelitian dan teknik analisis data. Sebagai contoh dapat dilihat berikut.

### a. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas atau action research. Hal ini dapat dilihat dari beberapa faktor. Pertama, penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas yang melibatkan empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan,

dan refleksi. Kedua, penelitian ini dilakukan dengan tujuan meningkatkan efikasi diri dan hasil belajar peserta didik melalui penerapan model pembelajaran Teams Games Tournament (TGT). Ketiga, penelitian ini dilakukan di kelas XI-04 SMA Negeri 2 Tegal dengan melibatkan peserta didik sebagai subjek penelitian. Dengan demikian, penelitian ini dapat dikategorikan sebagai penelitian tindakan kelas atau action research.

#### **b. Waktu dan Tempat Penelitian (setting penelitian)**

Penelitian bertempat di SMA Negeri 2 Tegal, kelas XI-04, pada tahun pelajaran 2022/2023. Penelitian ini dilakukan selama beberapa bulan, mulai dari tanggal 13 Maret 2023 hingga 10 Juni 2023.

#### **c. Target/Subjek Penelitian**

Subjek penelitian adalah peserta didik kelas XI-04 SMA Negeri 2 Tegal. Semester II tahun ajar 2022/2023. Jumlah peserta didik adalah 36, terdiri dari 10 peserta didik putra dan 26 peserta didik putri.

#### **d. Prosedur**

Prosedur penelitian ini terdiri dari empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Pada tahap perencanaan, peneliti membuat modul ajar, bahan materi ajar, bahan tayang, dan LKPD sesuai dengan Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran yang akan dilaksanakan. Selain itu, peneliti juga menyusun jadwal kegiatan dan instrumen tes yang digunakan untuk mengukur hasil belajar peserta didik.

Pada tahap pelaksanaan, peneliti melakukan kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran Teams Games Tournament. Kegiatan ini dilakukan dalam dua siklus, dengan setiap siklus dilakukan dalam satu kali pertemuan tatap muka di kelas. Selama pelaksanaan tindakan, guru menyampaikan materi pembelajaran, membagi peserta didik menjadi kelompok, dan melaksanakan permainan lomba untuk meningkatkan hasil belajar dan efikasi diri peserta didik.

Pada tahap pengamatan, peneliti melakukan observasi terhadap aktivitas peserta didik dalam pembelajaran. Fokus observasi ini adalah untuk mengetahui efikasi diri peserta didik dalam proses pembelajaran yang berlangsung. Hasil

#### **e. Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini, terdapat dua jenis data yang dikumpulkan. Pertama, data hasil belajar yang diukur menggunakan instrumen tes tertulis. Kedua, data observasi dan angket efikasi diri peserta didik. Data hasil belajar dikumpulkan melalui tes tertulis yang dilakukan dalam penelitian. Sedangkan data observasi dan angket efikasi diri dikumpulkan melalui teknik observasi dan angket. Untuk data hasil belajar, instrumen yang digunakan adalah tes tertulis. Sedangkan untuk data observasi dan angket efikasi diri, instrumen yang digunakan adalah lembar observasi dan angket. Data hasil belajar dikumpulkan dengan mengukur nilai tes yang diberikan kepada peserta didik. Sedangkan data observasi dan angket efikasi diri dikumpulkan dengan mengamati dan mengisi angket yang berisi pertanyaan-pertanyaan terkait efikasi diri peserta didik dalam pembelajaran matematika.

#### **f. Teknik Analisis Data**

Dalam penelitian ini, terdapat dua jenis data yang dikumpulkan, yaitu data hasil belajar dan data observasi serta angket efikasi diri. Data hasil belajar diukur menggunakan instrumen tes tertulis, sedangkan data observasi dan angket efikasi diri diperoleh melalui teknik observasi dan angket. Data tersebut kemudian dianalisis dengan membuat perbandingan hasil belajar antara pra siklus, siklus I, dan siklus II. Selain itu, peneliti juga membandingkan rata-rata hasil belajar untuk mengetahui pengaruh hasil belajar sebelum dan sesudah tindakan. Hasil analisis data ini akan digunakan untuk memahami permasalahan yang ada dan mengaitkannya dengan tujuan penelitian.

### **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini dilakukan melalui tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan tahap refleksi. Dalam jalannya tahap tersebut dilakukanlah alur Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II. Dimana tujuan dari alur tersebut agar hasil yang didapat dari penelitian ini lebih optimal karena selalu ada perbaikan-perbaikan.

Kegiatan Pra Siklus Kegiatan pra siklus dilakukan untuk mengetahui efikasi diri dan hasil belajar ranah kognitif peserta didik sebelum dilakukan tindakan. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 4 April 2023 di SMA Negeri 2 Tegal. Pada kegiatan pra siklus, metode pembelajaran yang digunakan adalah Discovery Learning, di mana peserta didik aktif dalam menyelesaikan pertanyaan atau masalah yang disampaikan oleh guru.

Kegiatan Siklus I pada penelitian ini dilakukan dalam rentang waktu 5 April hingga 18 April 2023. Tahapan kegiatan siklus I meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, refleksi, dan rencana tindak lanjut. Pada tahap perencanaan, guru membuat modul ajar, jadwal kegiatan, instrumen tes, dan lembar observasi. Selanjutnya, pada tahap pelaksanaan, dilakukan pembelajaran dengan metode Teams Games Tournament. Setelah itu, dilakukan pengamatan terhadap efikasi diri peserta didik dan hasil belajar ranah kognitif. Tahap refleksi peneliti mengidentifikasi kelemahan yang terdapat pada pembelajaran. Beberapa kelemahan yang ditemukan antara lain peserta didik yang belum sepenuhnya terbiasa dengan model pembelajaran, peserta didik yang tidak memperhatikan penjelasan guru, dan belum mencapai target peningkatan hasil belajar.

Kegiatan Siklus II pada penelitian tersebut dilakukan mulai tanggal 19 April hingga 16 Mei 2023. Tahapan kegiatan pada siklus II meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Pada tahap perencanaan, guru membuat modul ajar, mempersiapkan lembar observasi dan angket efikasi diri peserta didik, serta menyiapkan media pembelajaran aplikasi Statistika 2. Pada tahap pelaksanaan, kegiatan pembelajaran dilakukan menggunakan model pembelajaran Teams Games Tournament. Setelah itu, dilakukan pengamatan terhadap hasil belajar ranah kognitif dan efikasi diri peserta didik. Hasil refleksi dari siklus II, peserta didik memperoleh hasil belajar yang lebih baik dibandingkan dengan siklus I. Peserta didik mengalami peningkatan pada hasil belajar ranah kognitif dan efikasi diri. Peningkatan hasil belajar ini telah memenuhi kriteria yang ditentukan oleh peneliti. Oleh karena itu, diharapkan agar pembelajaran selanjutnya guru dapat mempertahankan dengan model, metode, bahan ajar, dan modul ajar yang telah digunakan dalam siklus II.

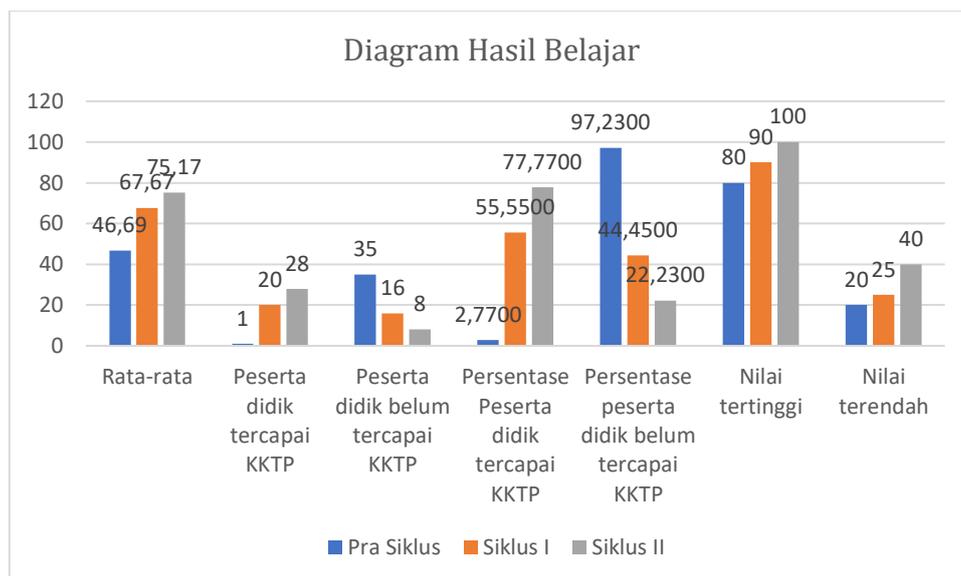
Hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel, atau deskriptif meliputi hasil pra siklus, siklus I, siklus II, dan deskripsi antar siklus. Analisis dan interpretasi hasil ini diperlukan sebelum dibahas.

Tabel 1. Hasil Belajar Ranah Kognitif

No.	Indikator	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
1	Rata-rata	46,69	67,67	75,17
2	Peserta didik tercapai KKTP	1	20	28
3	Peserta didik belum tercapai KKTP	35	16	8
4	Persentase Peserta didik tercapai KKTP	2,77%	55,55%	77,7 %
5	Persentase peserta didik belum tercapai KKTP	97,23%	44,45%	22,9%
6	Nilai tertinggi	80	90	100
7	Nilai terendah	20	25	40

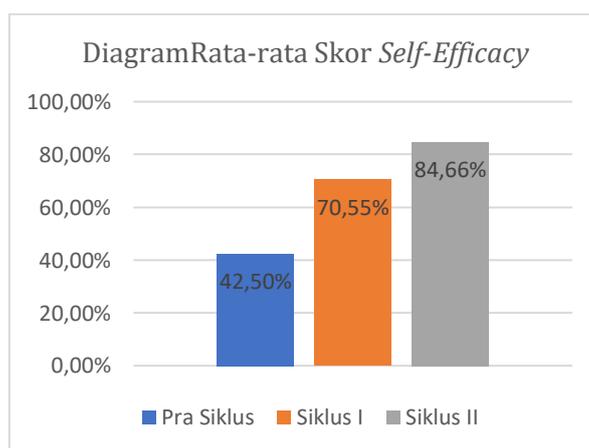
Tabel 2. Klasifikasi Efikasi Diri Peserta Didik Kegiatan Pra Siklus

Kategori	Jumlah Pra Siklus	Jumlah Siklus I	Jumlah Siklus II
Tinggi	6	12	20
Sedang	12	15	16
Rendah	18	9	0
Rata-rata skor angket	42,5 %	70,55%	84,66%



Gambar 1. Diagram Hasil Belajar Pra Siklus, Siklus 1 dan siklus II

Pada Diagram hasil belajar diatas merupakan data yang diperoleh dari hasil post test pra siklus, siklus I dan siklus II. Jika melihat dari rata-rata nilai, banyak peserta didik yang mencapai KKTP, nilai terendah dan tertinggi semuanya mengalami peningkatan. Hasil yang diperoleh pada siklus II peserta didik memperoleh hasil belajar yang lebih baik dibandingkan hasil belajar pada siklus I. Hal tersebut di tandai meningkatnya presentase peserta didik yang mencapai KKTP dari Pra Siklus hingga Siklus II mengalami peningkatan hasil belajar. Peningkatan hasil belajar sudah memenuhi kriteria yang ditentukan oleh peneliti. Dari hasil peningkatan yang terjadi selama proses siklus, maka penelitian ini hanya sampai pada siklus II.



Gambar 2. Diagram Rata-rata Skor Self-Efficacy

Dari gambar2 bisa dilihat peningkatan *self-efficacy* dari peserta didik mulai dari pra siklus, siklus I hingga siklus II. Peningkatan ini menandakan keberhasilan penggunaan model TGT pada pembelajaran yang dilakukan dapat terus meningkatkan keyakinan diri peserta didik dalam pembelajaran dan mengerjakan soal-soal yang diberikan. Pada siklus II rata-rata skor self-efficacy sudah lebih dair 75% sehingga dirasa penelitian ini hanya sampai siklus II. Diharapkan agar pembelajaran selanjutnya guru dapat mempertahankan dengan model, metode, bahan ajar maupun modul ajar dengan semaksimal mungkin untuk itu perlu melakukan refleksi setiap akhir pembelajaran agar dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dengan baik.

#### 4. SIMPULAN

##### Simpulan

Hasil belajar peserta didik meningkat setelah dilakukan tindakan pembelajaran menggunakan model Teams Games Tournament (TGT). Rata-rata hasil belajar peserta didik pada siklus I dan siklus II lebih baik dibandingkan dengan pra siklus. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran TGT efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Efikasi diri peserta didik juga mengalami peningkatan pada siklus I dan siklus II dibandingkan dengan pra siklus. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran TGT juga berpengaruh positif terhadap efikasi diri peserta didik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran TGT dapat meningkatkan efikasi diri dan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika, khususnya dalam pembelajaran statistika.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W.H. Freeman and Company.
- Hake, R. R. (1998). *Interactive-engagement versus traditional methods: A six-thousand-student survey of mechanics test data for introductory physics courses*. American Journal of Physics, 66(1), 64-74.
- Hannula, M. S. (2011). *Attitude towards mathematics: Emotions, expectations and values*. In Handbook of research on mathematics teaching and learning (pp. 343-369). Springer.
- Kokoc, M., & Ozsoy, G. (2018). *The effect of cooperative learning on students' mathematics achievement and attitude towards mathematics*. International Journal of Instruction, 11(1), 195-210.
- Mardapi, D. (2013). Pengukuran, penilaian, dan evaluasi pendidikan. Nuansa Cendekia.
- Stevens, J., Olivarez, A., & Lan, W. Y. (2019). *The effects of cooperative learning on student mathematics achievement: A meta-analysis*. Educational Research Review, 27, 205-214.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Ulfa, M., Yusuf, M., & Sukirwan. (2021). The effect of cooperative learning model type TGT (Teams Games Tournament) on mathematics learning outcomes. *Journal of Physics: Conference Series*, 1775(1), 012014.
- Usodo, B. (2010). *Matematika Realistik: Konsep, Prinsip, dan Implementasi*. Jakarta: Universitas Terbuka.

#### PROFIL SINGKAT

Didik Suhandri adalah seorang pendidik yang lahir di Purbalingga. Ia telah menyelesaikan pendidikan sarjana di bidang Pendidikan Matematika UNNES tahun 2021. Setelah lulus, Didik Suhandri telah bekerja sebagai guru di MA Nurussunah dan MTs Huffadh Al Itqoniah. Sekarang aktif dalam mengikuti PPG Prajabatan dan diberik kesempatan untuk menjadi guru praktikan PPL di SMA Negeri 2 Tegal mengajar mata pelajaran Matematika.