

EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI PENERAPAN MODEL KOOPERATIF *TIPE TEAMS GAMES* *TOURNAMENT* (TGT)

Baharullah

Universitas Muhammadiyah Makassar, Makassar, Indonesia

baharullah@unismuh.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penerapan pembelajaran matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT). Jenis penelitian ini adalah pra eksperimen yang melibatkan satu kelas sebagai kelas eksperimen tanpa adanya kelas kontrol, dan desain penelitian yang digunakan adalah *One Group Pretest Posttest Design*. Sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII MTs Muhammadiyah Salaka tahun ajaran 2018/2019 sebanyak 25 orang. Penelitian ini mengacu pada tiga dari empat aspek kriteria keefektifan pembelajaran, yaitu; hasil belajar, aktivitas siswa, dan respon siswa. Suatu pembelajaran dapat dikatakan efektif jika tiga dari aspek tersebut terpenuhi dengan syarat aspek hasil belajar yaitu ketuntasan belajar diambil dari perbedaan antara hasil belajar sebelum dan setelah perlakuan. Penelitian dilaksanakan selama 5 kali pertemuan. Instrumen yang digunakan adalah tes hasil belajar, lembar observasi untuk mengamati aktivitas siswa, dan angket respon siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) skor rata-rata hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT adalah 82,44 dan berada pada kategori tinggi dengan standar deviasi 94,037 dimana skor tertinggi 98,00 dan skor terendah 64,00 dari skor ideal 100. Dari hasil tersebut diperoleh 21 siswa atau 90% mencapai ketuntasan individu, 4 siswa atau 10% tidak mencapai ketuntasan individu dan itu berarti ketuntasan secara klasikal tercapai. (2) rata-rata persentase frekuensi aktivitas siswa yaitu 75,8 dari indikator kriteria aktivitas siswa sudah mencapai kriteria aktif. (3) angket respon siswa menunjukkan bahwa respon siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe TGT yang dilihat dari hasil rata-rata siswa menjawab "Ya" sebesar 93,5. Dari hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VIII MTs Muhammadiyah Salaka.

Kata Kunci: Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT), Pembelajaran Matematika, Hasil Belajar Siswa.

Diterbitkan Oleh:



Fakultas Sains
Program Studi Matematika
Universitas Cokroaminoto Palopo

Copyright © 2022 The Author (s)

This article is licensed under CC BY 4.0 License



EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI PENERAPAN MODEL KOOPERATIF *TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT)*

1. Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan. Matematika merupakan mata pelajaran yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar, tingkat sekolah menengah dan perguruan tinggi. Selain itu, matematika juga berperan sebagai mata pelajaran yang menjadi tonggak kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal ini berarti matematika perlu dibekalkan kepada setiap peserta didik

Keberhasilan dalam pelajaran matematika tergantung dari berbagai faktor antara lain siswa itu sendiri, mata pelajaran, guru dan orang tua, strategi belajar mengajar yang dilakukan guru, paling tidak guru harus menguasai materi yang akan diajarkan dan terampil mengajarkannya.

Namun masih terdapat siswa yang beranggapan negatif terhadap matematika. Adanya persepsi siswa bahwa pelajaran matematika merupakan pelajaran sulit, kurang menyenangkan dan hanya sebagian siswa tertentu yang bias menguasai matematika. Persepsi tersebut menjadi salah satu faktor penyebab kurang berhasilnya pendidikan di bidang matematika, berakibat rendahnya minat belajar matematika.

Beberapa faktor yang membuat mata pelajaran matematika kurang menarik bagi siswa adalah pendekatan yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran, media pembelajaran, sarana prasarana pembelajaran dan lain-lain. Kegiatan rutinitas guru dalam pembelajaran menjadikan siswa bosan dan mengalihkan perhatiannya di luar pembelajaran matematika. Rutinitas guru yang dimaksud adalah guru menjelaskan, guru memberikan contoh soal kemudian guru memberikan latihan. Aktivitas dalam pembelajaran hanya bersifat satu arah, tanpa disertai komunikasi antara siswa dan guru dalam menyelesaikan permasalahan matematika yang ada.

Salah satu solusi yang bisa dilakukan guru dalam mengatasi masalah tersebut adalah merubah model pembelajaran yang akan diterapkan. Model pembelajaran yang akan digunakan adalah model yang dapat mengubah siswa dari pasif menjadi aktif.

Salah satu model pembelajaran yang melibatkan para peserta didik secara aktif dalam memperoleh kemampuan belajar matematika dan memahami konsep-konsep matematika secara benar yaitu model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif diyakini tidak hanya unggul dalam membantu siswa memahami konsep yang sulit, tetapi juga sangat berguna untuk menumbuhkan kesadaran berpikir kritis, bekerjasama, dan membant teman.

Dalam hal ini, model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dianggap mampu menjadikan siswa berada dalam situasi kooperatif yang positif sehingga dapat meningkatkan kekompakan tim dan masing-masing siswa bertanggung jawab untuk mempelajari muatan pelajaran.

Pada hasil observasi di kelas VIII MTs Muhammadiyah Salaka, serta wawancara terhadap guru matematika diperoleh bahwa siswa menunjukkan masih mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran matematika. Sebagian besar siswa terlihat bosan dengan model pembelajaran yang digunakan guru yang bersifat monoton karena hanya menggunakan metode ceramah dan pemberian tugas serta kurang melatih kemampuan penalaran dan koneksi matematik siswa. Siswa hanya sebagai pendengar dan penerima informasi, sehingga interaksi sosial antara siswa dan guru, maupun siswa dengan siswa masih kurang. Pada umumnya siswa hanya belajar menghafal konsep

Model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) diharapkan efektif diterapkan di jenjang pendidikan SMP atau MTs karena kondisi siswa yang masih dalam tahapan masa transisi dari anak-anak ke masa remaja membuat mereka menyukai hal baru dan lebih terbuka dengan teman sebangkunya atau dalam hal ini lebih terbuka dengan teman kelompoknya dalam memecahkan permasalahan yang mereka hadapi.

Berdasarkan kenyataan-kenyataan diatas, maka perlu adanya perubahan sistem dalam pembelajaran. Penelitian yang dikembangkan oleh guru diharapkan dapat mendorong peningkatan kemampuan berfikir tingkat tinggi siswa, meningkatkan kreativitas, dan membangun kemandirian siswa dalam pembelajaran matematika. Oleh karena itu, penulis bermaksud untuk melakukan penelitian yang berjudul “Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) Pada Siswa Kelas VIII MTs Muhammadiyah Salaka “.

2. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah pra-eksperimen. Lokasi penelitian adalah MTs Muhammadiyah Salaka. Subjek penelitian sebanyak 25 orang siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan memberi soal pretest di awal pertemuan dan posttest pada akhir pertemuan, serta menggunakan lembar observasi aktivitas siswa, dan angket respon siswa. Data yang diperoleh dari hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan teknik statistik deskriptif yaitu analisis statistika deskriptif dan analisis statistika inferensial.

3. Hasil Penelitian dan Pembahasan

3.1 Hasil Penelitian

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui efektivitas pembelajaran matematika melalui penerapan mode kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada siswa kelas VIII MTs Muhammadiyah Salaka, dilakukan prosedur penelitian eksperimen dan analisis atas hasil penelitian dengan menggunakan teknik analisis deskriptif dan inferensial, yaitu sebagai berikut:

3.2 Hasil Analisis Data Deskriptif

a. Deskripsi Hasil Belajar Siswa Sebelum Penelitian (Pretest)

Tabel 1. Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Siswa pada Kelas VIII MTs Muhammadiyah Salaka

Statistik	Nilai
Subjek	25
Skor Ideal	100,00
Skor Tertinggi	69,00
Skor Terendah	47,00
Rentang Skor	22,00
Skor rata-rata	58,28
Standar Deviasi	50,29

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa skor rata-rata (mean) hasil belajar siswa kelas VIII MTs Muhammadiyah Salaka sebelum diterapkan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) adalah 58,28 dari skor ideal 100 dengan skor terendah 47 dan skor tertinggi 69 sehingga rentang skornya 22 dan standar deviasi 50,29

Jika hasil belajar matematika siswa dikelompokkan kedalam 5 kategori maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut pada tabel 2 berikut:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \leq x < 59$	Sangat Rendah	24	96%
$60 \leq x < 74$	Rendah	1	4%
$75 \leq x < 79$	Sedang	0	0%
$80 \leq x < 89$	Tinggi	0	0%
$90 \leq x \leq 100$	Sangat Tinggi	0	0
Jumlah		25	100%

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 25 siswa kelas VIII MTs Muhammadiyah Salaka terdapat 24 siswa atau 96% memperoleh skor pada kategori sangat rendah, 1 siswa atau 4% berada pada kategori rendah, dan tidak ada siswa yang memperoleh skor pada kategori

sedang, tinggi, dan sangat tinggi. Hal ini berarti bahwa skor rata-rata hasil belajar matematika siswa sebelum diajar dengan menggunakan mode kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berada dalam kategori “Rendah”.

Selanjutnya data hasil belajar sebelum diterapkan model kooperatif tipe TGT (pretest) dikategorikan berdasarkan kriteria ketuntasan dapat dilihat pada tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3. Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Sebelum Penelitian

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
$0 \leq x < 75$	Tidak tuntas	25	100%
$75 \leq x < 100$	Tuntas	0	0%

Kriteria seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila memiliki nilai paing sedikit 75. Dari tabel 3 diatas terlihat bahwa jumlah siswa yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan individu adalah sebanyak 25 orang atau 100% dari jumlah keseluruhan siswa.

Berdasarkan deskripsi diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Muhammadiyah Salaka sebelum diterapkan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) tergolong rendah.

b. Deskripsi Hasil Belajar Siswa Setelah Penelitian (Posttest)

Tabel 4. Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Siswa kelas VIII MTs Muhammadiyah Salaka Setelah Dilakukan Penelitian.

Statistik	Nilai Statistik
Subjek	25
Skor Ideal	100,00
Skor Tertinggi	98,00
Skor Terendah	64,00
Rentang Skor	34,00
Skor rata-rata	82,44
Standar Deviasi	94,037

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan bahwa skor rata-rata (mean) hasil belajar siswa kelas VIII MTs Muhammadiyah Salaka setelah diterapkan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) adalah 82,44 dari skor ideal 100 dengan skor terendah 64,00 dan skor tertinggi 98,00 sehingga rentang skornya 34,00 dan standar deviasi 94,037.

Jika hasil belajar matematika siswa dikelompokkan kedalam 5 kategori maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut:

Tabel 5. Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII MTs Muhammadiyah Salaka

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \leq x < 59$	Sangat Rendah	0	0
$60 \leq x < 74$	Rendah	4	16%
$75 \leq x < 79$	Sedang	4	16%

$80 \leq x < 89$	Tinggi	11	44%
$90 \leq x \leq 100$	Sangat Tinggi	6	25%
Jumlah		25	100%

4

Dari Tabel 5 di atas, tidak ada siswa yang mendapat skor pada kategori sangat rendah, 4 siswa atau 16% berada pada kategori rendah, 4 siswa atau 16% berada pada kategori sedang, 11 siswa atau 44% berada pada kategori tinggi dan 6 siswa atau 25% berada pada kategori sangat tinggi. Jika skor rata-rata hasil belajar siswa sebesar 82,44 dikonversi kedalam 5 kategori, maka skor-rata hasil belajar siswa kelas VIII MTs Muhammadiyah Salaka setelah diajarkan dengan menggunakan pembelajaran model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berada dalam kategori tinggi.

Kemudian untuk melihat persentase ketuntasan belajar matematika siswa setelah diterapkan pembelajaran model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dapat dilihat pada Tabel 6 berikut:

Tabel 6. Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Setelah Penelitian

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
$0 \leq x < 75$	Tidak tuntas	4	16%
$75 \leq x < 100$	Tuntas	21	84%

Dari Tabel 6 diatas terlihat bahwa siswa yang tidak tuntas sebanyak 4 siswa (16%) sedangkan siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan individu sebanyak 21 siswa (84%). Apabila tabel 6 dikaitkan dengan indikator ketuntasan hasil belajar siswa maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Muhammadiyah Salaka setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT memenuhi indikator ketuntasan belajar.

c. Deskripsi Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa

Hasil pengamatan aktivitas siswa dengan menggunakan pembelajaran model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) selama tiga kali pertemuan. Hasil pengamatan untuk pertemuan 1 sampai pertemuan III menunjukkan bahwa rata-rata persentase aktivitas siswa terhadap pembelajaran model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) yaitu 75,8.

Sesuai dengan indikator aktivitas siswa yaitu dikatakan aktif jika sekurang-kurangnya 75% siswa terlibat aktif dalam pembelajaran, sehingga dari hasil pengamatan rata-rata persentase aktivitas siswa sebesar 75,8% maka dapat dikatakan aktivitas siswa mencapai kriteria aktif.

d. Deskripsi Respon Siswa

Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data respon siswa adalah angket respon

siswa. Hasil analisis data respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) yang diisi oleh 25 siswa, secara umum rata-rata siswa member respon positif terhadap pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT), dimana 96% siswa memilih “Ya” dan 6,5% siswa memilih “Tidak”.

Dengan demikian, menurut kriteria respon siswa, dapat disimpulkan bahwa respon siswa positif terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT).

4.1 Hasil Analisis Data Inferensial

a. Uji Normalitas

Seluruh perhitungan uji normalitas ini dilakukan dengan menggunakan bantuan komputer dengan program *Statistical Package For Social Science* (SPSS) Versi 21 dengan uji *Shapiro-Wilk*. Hasil analisis pretest menunjukkan $p\text{-value} > \alpha$, dimana $\alpha = 0,05$ yaitu $0,552 > 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa nilai pretest termasuk kategori normal.

Hasil analisis posttest menunjukkan $p\text{-value} > \alpha$, dimana $\alpha = 0,05$ yaitu $0,206 > 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa nilai posttest termasuk kategori normal.

b. Uji Gain Ternormalisasi

Ketuntasan hasil belajar siswa, di uji dengan menggunakan rumus *Normalized Gain*. Dari hasil pengujian *Normalized Gain* menunjukkan bahwa rata-rata gain ternormalisasi adalah 0,3. Hal ini berarti pada interval $0,3 \leq g < 0,7$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa peningkatan hasil belajar dikategorikan sedang.

c. Pengujian Hipotesis

1. Uji Hipotesis Minor

Rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Muhammadiyah Salaka setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dihitung dengan menggunakan uji-t *one sampel test* yang dirumuskan sebagai berikut:

$$5 \quad H_0: \mu_g \leq 74,99 \text{ versus } H_1: \mu_g > 74,99$$

Rata-rata hasil belajar siswa setelah diterapkan pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) lebih dari 74,99. Ini berarti bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima yakni rata-rata hasil belajar posttest siswa kelas VIII MTs Muhammadiyah Salaka lebih dari atau sama dengan KKM.

Rata-rata gain ternormalisasi siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dihitung dengan menggunakan uji-t *one sample test* yang dirumuskan dengan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0: \mu_g = 0,3 \text{ melawan } H_1: \mu_g > 0,3$$

Berdasarkan hasil analisis yang menunjukkan rata-rata gain ternormalisasi pada siswa

kelas VIII MTs Muhammadiyah Salaka lebih dari 0,3.

5.1 Pembahasan

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa hasil belajar matematika yang dicapai siswa kelas VIII MTs Muhammadiyah Salaka sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) termasuk dalam kategori rendah dengan nilai rata-rata 58,28 dan standar deviasi 50,29. Hasil ini juga menunjukkan bahwa semua siswa atau 100% tidak ada yang mencapai ketuntasan individu (mendapat skor di bawah 75).

Hasil belajar matematika yang dicapai siswa kelas VIII MTs Muhammadiyah Salaka setelah diterapkan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) termasuk dalam kategori tinggi dengan nilai rata-rata 82,44 dan standar deviasi 94,03. Jika dikaitkan dengan kriteria ketuntasan belajar terdapat 4 orang siswa dari jumlah keseluruhan 25 atau 16% siswa yang tidak mencapai ketuntasan individu (mendapat skor di bawah 75) dan sisanya 21 orang atau 84% siswa yang mencapai ketuntasan individu dan mencapai ketuntasan belajar secara klasikal.

Rata-rata persentase frekuensi aktivitas siswa dengan pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) 75,8 dengan indikator keberhasilan aktivitas siswa sekurang-kurangnya 75%. Dengan demikian, aktivitas siswa mencapai kriteria aktif.

Respon siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada siswa kelas VIII MTs Muhammadiyah Salaka mendapat respon yang positif sebesar 93,5% sehingga memenuhi rata-rata persentase siswa yang memberi respon positif diatas 75%.

Hasil analisis inferensial menunjukkan bahwa hasil belajar siswa setelah menggunakan pembelajaran matematika model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) telah melebihi KKM yang sudah ditetapkan oleh pihak sekolah, dan uji rata-rata gain termasuk kategori sedang.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan belajar matematika setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada siswa kelas VIII MTs Muhammadiyah Salaka. Hal tersebut dapat dilihat dari presentase siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal yaitu 84% atau 21 dari 25 siswa. Dari segi keaktifan siswa 75% dari jumlah siswa berada pada kategori aktif. Sedangkan rata-rata respon siswa, 84% siswa memberi respon positif dengan menjawab “Ya” dan 3,5% siswa menjawab “Tidak”.

DAFTAR PUSTAKA

- Afgani, J. 2010. *Analisis Kurikulum Matematika*). Skripsi tidak diterbitkan.
Makassar: Universitas Negeri Makassar.
- Asmani, Jamal Ma'mur. 2001. *Tips Efektif Cooperative Learning*. Yogyakarta: Diva Pres
- Bungkaes. 2013. *Pengertian Efektivitas*.
- Dharma, Aninandra. 2012. *Konsep efektifitas dalam pembelajaran*.
- FKIP Unismuh Makassar. 2014. *Pedoman Penulisan Skripsi*. Makassar: Panrita Press.
- Permanasarai, Hastin. 2015. *Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Turnament (TGT) dengan Permainan Destiny Board pada Hasil Belajar Siswa Kelas VIII A SMP Negeri 14 Palu pada Mteri Perkalian Faktor Bentuk Aljabar*.
- Praseyaningrum, D. 2013. *Studi Komparasi Metode Pembelajaran Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Turnament (TGT) Berbantuan Kartu Soal dan Roda Impian Terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Materi Hidrokarbon Kelas X SMA Negeri 7 Surakarta Tahun Pelajaran 2012/2013*.
- Soliha, Ai. 2016. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Turnament (TGT) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI SMK Bina Taqwa Depok*.
- Slavin. 2009. *Cooperative Learning: Teori, Riset, dan Praktik*. Bandung: Nusa Media
- Strawaji. 2009. *Efektivitas Pembelajaran*.
- Tiro, M. Arif & Ahmar, Ansari Saleh. 2014. *Penelitian Eksperimen*. Makassar: Andira Publisher
- Wahyudin. 2008. *Pembelajaran dan Model-Model Pembelajaran*.