



Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (*Teams Games Tournament*) Terhadap Hasil Belajar Matematika

Ihwan Zulkarnain

Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas MIPA

Universitas Indraprasta PGRI Jakarta

Email: ihwanzulkarnain@yahoo.com

Info Artikel	Abstrak
<p>Sejarah Artikel: Diterima: 25 Mei 2021 Disetujui : 5 Juni 2021 Dipublikasikan: 30 Juni 2021</p> <hr/> <p>Kata kunci: Team Games Tournamen, Number Head Together, Hasil Belajar Matematika.</p>	<p>Tujuan penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran tipe Teams Games Tournament terhadap hasil belajar matematika. Penelitian dilakukan pada siswa kelas XI Jurusan Administrasi Perkantoran di Sekolah Menengah Kejuruan Bhakti Insani Bogor. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan jumlah sampel sebanyak 60 siswa yang terdiri dari 30 siswa kelas eksperimen dan 30 siswa kelas kontrol. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik simple random sampling dengan instrument pengumpulan data berupa soal pilihan ganda. Hasil penelitian didapatkan nilai $(3,3) > (2,0)$, maka hipotesis ditolak dan diterima. Hal tersebut menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan pembelajaran kooperatif Teams Games Tournament lebih tinggi dibandingkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Number Head Together. Dengan diterimanya memperlihatkan bahwa penarapan model pembelajarn kooperatif tipe Teams Games Tournament memberikan pengaruh yang positif terhadap kegiatan pembelajaran matematika di kelas.</p>

PENDAHULUAN

Pendidikan formal biasanya hanya terjadi di sekolah yaitu melalui proses mengajar dan belajar. Hal ini tertuang dalam Undang-undang Sistem pendidikan Nasional Nomor 20 tahun 2003 yang menyatakan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar atau yang biasa disebut sekolah. Interaksi belajar mengajar yang baik adalah guru sebagai pengajar tidak mendominasi kegiatan, tetapi membantu menciptakan kondisi yang kondusif serta memberikan motivasi dan bimbingan agar peserta didik dapat mengembangkan potensi dan kreativitasnya melalui kegiatan belajar.

Oleh karena itu, dalam proses pembelajaran, faktor keaktifan peserta didik sebagai subjek belajar sangat menentukan. Peserta didik yang aktif memiliki semangat yang tinggi dalam memecahkan suatu masalah yang dihadapinya, tidak harus ada pada peserta didik yang ber-IQ tinggi. Namun bagi peserta didik yang berkemampuan rata-rata sedang atau kurang dapat dilatih untuk memiliki karakter yang mampu menyelesaikan masalah diantaranya seperti soal matematika.

Matematika merupakan ilmu yang sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Semua itu terdapat matematika didalamnya seperti: ekonomi, akuntansi, astronomi, geografi, antropologi, biologi, fisika dan kimia. Manfaat diberikannya matematika pada jenjang pendidikan adalah menyiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan dunia yang selalu berkembang melalui

latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efektif dan efisien. Menurut Suherman (2001: 58) mengatakan bahwa “siswa memerlukan matematika untuk memenuhi kebutuhan praktis dan pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari”.

Pada kenyataannya, sebagian besar siswa takut untuk mengikuti pelajaran matematika, karena menganggap matematika itu merupakan suatu pelajaran yang sulit dipelajari, dipahami dan dimengerti. Butuh waktu dan energi yang ekstra untuk memahaminya. Hal ini disebabkan karena siswa mengalami kejenuhan menghadapi simbol-simbol atau angka-angka dalam pelajaran matematika. Selama ini umumnya siswa hanya bermodal hafalan rumus matematika untuk menyelesaikan soal. Pelajaran matematika masih menjadi masalah serius, hal ini dapat dilihat dari hasil belajar peserta didik pada pelajaran matematika yang masih di bawah rata-rata mata pelajaran pokok seperti Bahasa Indonesia dan IPA dalam Ujian Akhir Semester (UAS). Di bawah ini adalah Data Nilai UAS SMK Bhakti Insani kelas XI yang diambil secara berturut-turut selama 3 periode akhir.

Tabel 1. Data nilai rata-rata UAS SMK Bhakti Insani periode 2016-2018

Tahun	Mata Pelajaran		
	Bahasa Indonesia	IPA	Matematika
2016/2017	6,75	6,50	5,00
2017/2018	7,25	7,05	4,50
2018/2019	7,40	7,15	4,20

Sumber: Tata Usaha SMK Bhakti Insani Tahun 2017-2018

Dari data di atas dapat disimpulkan bahwa nilai matematika siswa SMK Bhakti Insani terkecil dibandingkan dengan pelajaran pokok lainnya dan terlihat dari tahun ke tahun nilai matematika menurun. Hal ini disebabkan oleh beberapa masalah klasik salah satu diantaranya karena model pembelajaran matematika yang kurang variatif, membosankan dan jarang melibatkan peserta didik dalam menyelesaikan suatu masalah. Oleh karena itu, salah satu usaha yang dapat dilakukan guru adalah merencanakan dan menggunakan model pembelajaran yang dapat mengkondisikan siswa agar belajar secara aktif, inovatif dan kritis.

Dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa, guru tidak harus terpaku dengan menggunakan satu model pembelajaran. Guru sebaiknya juga menggunakan model yang bervariasi agar jalan pembelajaran tidak membosankan tetapi menarik perhatian peserta didik. Seorang guru harus kompeten dalam memilih suatu model pembelajaran untuk menyampaikan materi pelajaran.

Salah satu alternatif belajar yang dapat digunakan oleh guru untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif, model pembelajaran kooperatif sangat dikenal pada tahun 1990-an, menurut Sanjaya (2010: 241) mengatakan bahwa Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dengan menggunakan model kelompok atau tim kecil, yaitu antara empat sampai enam orang yang mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras, atau suku yang berbeda-beda. Dalam model pembelajaran ini menekankan aktivitas kolaboratif siswa dalam belajar yang berbentuk kelompok, mempelajari materi pelajaran, dan memecahkan masalah secara kolektif kooperatif.

Salah satu tipe model pembelajaran kooperatif adalah *Teams Games Tournament* (TGT) menurut Isjoni (2010: 83) Mengatakan bahwa “Model pembelajaran kooperatif tipe TGT merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok belajar yang beranggotakan 4-6 orang siswa yang memiliki kemampuan, jenis kelamin dan ras yang berbeda”. Perbedaan signifikan yang menjadikan model pembelajaran kooperatif TGT menjadi sangat menarik adalah karena diakhiri dengan game atau tournament, Saco (Rusman, 2012: 224). Dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT diharapkan siswa mampu bekerja sama dalam tim sehingga menciptakan suatu kondisi yang dapat memberikan sentuhan dan kebiasaan agar siswa terampil dalam bekerja sama ataupun berkompetisi melalui lomba-lomba akademik.

Sebagai pembanding yang setara penulis menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) karena model pembelajaran ini tidak berbeda jauh dari model pembelajaran kooperatif *Teams Games Tournament* (TGT), perbedaan dari keduanya terdapat pada proses belajarnya. Pada model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT), siswa terlebih dahulu mengerjakan soal yang diberikan guru dengan cara mendiskusikan soal secara

bersama-sama lalu dibahas secara menunjuk siswa melalui nomor yang terdapat pada siswa tersebut, Slavin (Huda, 2013: 203). Sedangkan model pembelajaran kooperatif *Teams Games Tournament* (TGT) siswa sudah mempersiapkan diri untuk menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru melalui perlombaan akademik.

Dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT ini diharapkan guru mampu memberikan rangsangan untuk melatih keterampilan-keterampilan yang spesifik dan siswa tidak merasa bosan serta mendapatkan meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Untuk itu penulis ingin melakukan penelitian eksperimen mengenai penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dalam pembelajaran matematika.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif. Menurut John (2011: 43) menyatakan bahwa, “*quantitative research is a means for testing objective theories by examining the relationship among variables*”. Adapun metode yang digunakan adalah metode penelitian quasi eksperimen. Penelitian ini dilakukan dengan membagi kelompok yang diteliti menjadi dua kelompok yaitu kelompok eksperimen yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran TGT dan kelompok kontrol yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran NHT

Populasi target dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI jurusan Administrasi Perkantoran SMK Bhakti Insani Bogor pada mata pelajaran Matematika. Arikunto (2006: 130) menyatakan bahwa, “populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”. Sejalan dengan pendapat Sudjana (2005: 6) mengatakan bahwa “dalam pengambilan populasi, sebaiknya peneliti mengambil keseluruhan subjek dalam penelitian”. Populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah semester ganjil tahun ajaran 2019/2020 pada pokok materi Matriks berbentuk soal Pilihan Ganda dengan jumlah siswa 60 orang yang terdiri dari 30 siswa kelas eksperimen dan 30 siswa kelas kontrol.

Adapun waktu dan tempat penelitian Berdasarkan pertimbangan peneliti dilaksanakan dari bulan Juli sampai Oktober 2019. Jadwal pembelajaran penelitian disesuaikan dengan jadwal pembelajaran Matematika pada kelas XI. Tempat penelitian yaitu di SMK Bhakti Insani Bogor.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Analisis Deskripsi Data Hasil Belajar Matematika Kelas Eksperimen

Data hasil belajar matematika peserta didik pada kelas eksperimen diambil dari hasil penelitian terhadap soal yang diberikan kepada sampel 26 soal pilihan ganda.

Tabel 2. Daftar Nilai Hasil Belajar Matematika Kelas Eksperimen

No	Nilai	No	Nilai	No	Nilai
1	40	11	63	21	73
2	40	12	63	22	73
3	43	13	66	23	76
4	50	14	66	24	76
5	50	15	66	25	80
6	50	16	66	26	83
7	60	17	66	27	83
8	60	18	66	28	86
9	63	19	70	29	86
10	63	20	73	30	86

Tabel 3. Distribusi frekuensi kelas eksperimen

Interval	Batas bawah	Batas atas	Fi	F_{kum}	Xi	Fi . Xi	$Xi - \bar{X}$	$(Xi - \bar{X})^2$	Fi ($Xi - \bar{X}$) ²
40 – 47	39,5	47,5	3	3	43,5	130,5	-22,93	525,78	1577,34
48 – 55	47,5	55,5	3	6	51,5	154,5	-14,93	222,90	668,7

56 – 63	55,5	63,5	6	12	59,5	357	-6,93	48,02	288,12
64 – 71	63,5	71,5	7	19	67,5	472,5	1,07	1,1449	8,01
72 – 79	71,5	79,5	5	24	75,5	377,5	9,07	82,26	411,3
80 – 87	79,5	87,5	6	30	83,5	501	17,07	291,38	1748,28
Jumlah						1993			4701,75

b. Analisis Deskripsi Data Hasil Belajar Matematika Kelas Kontrol

Data hasil belajar matematika peserta didik pada kelas eksperimen diambil dari hasil penelitian terhadap soal yang diberikan kepada sampel 25 soal Pilihan Ganda.

Tabel 4. Daftar Nilai Hasil Belajar Matematika Kelas Kontrol

No	Nilai	No	Nilai	No	Nilai
1	35	11	56	21	66
2	38	12	56	22	66
3	40	13	56	23	66
4	43	14	56	24	66
5	43	15	56	25	66
6	46	16	56	26	70
7	50	17	56	27	73
8	50	18	66	28	73
9	56	19	66	29	73
10	56	20	66	30	80

Tabel 5. Distribusi frekuensi kelas Kontrol

Interval	Batas bawah	Batas atas	Fi	F_{kum}	Xi	Fi . Xi	Xi - \bar{X}	(Xi - \bar{X}) ²	Fi (Xi - \bar{X}) ²
35 – 42	34,5	42,5	3	3	38,5	115,5	-18,1	327,61	982,83
43 – 50	42,5	50,5	5	8	46,5	232,5	-10,1	102,01	510,05
51 – 58	50,5	58,5	9	17	54,5	490,5	-2,1	4,41	39,69
59 – 66	58,5	66,5	8	25	62,5	500	5,9	34,81	278,48
67 – 74	66,5	74,5	4	29	70,5	282	13,9	193,21	772,84
75 – 82	74,5	82,5	1	30	78,5	78,5	21,9	479,61	479,61
Jumlah						1699			3063,5

Tabel 6. Statistik Deskriptif Hasil Belajar matriks Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.

Hasil Belajar	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Nilai Terendah	40	35
Nilai Tertinggi	86	80
Jumlah	1986	1835
Mean	66,43	56,6
Median	66,94	56,9
Modus	65,1	56,9
Standar Deviasi	13,252	11,484

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa hasil belajar kelas eksperimen yang diajarkan menggunakan metode pembelajaran *Teams Games Tournament* lebih tinggi bila dibandingkan dengan hasil belajar kelas kontrol diajarkan menggunakan metode pembelajaran *Number Head Together*

c. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis menggunakan statistik uji – t, dengan langkah – langkah sebagai berikut :

Perumusan hipotesis

$$H_0 = \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 = \mu_1 \neq \mu_2$$

Perhitungan uji – t setelah perlakuan terhadap kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Karena pada hasil tes akhir homogen, maka uji – t yang digunakan adalah :

$$s = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

$$s = \sqrt{\frac{(30 - 1) 175,61 + (30 - 1) 131,89}{30 + 30 - 2}}$$

$$s = \sqrt{\frac{5092,69 + 3824,81}{58}}$$

$$s = \sqrt{\frac{8917,5}{58}}$$

$$s = \sqrt{153,75}$$

$$s = 12,4$$

Kemudian menentukan t hitung

$$t = \frac{X_E - X_K}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$t = \frac{66,43 - 56,6}{12,4 \sqrt{\frac{1}{30} + \frac{1}{30}}}$$

$$t = \frac{9,83}{2,98} = 3,3$$

selanjutnya menentukan t tabel

Taraf signifikansi 95 % dan α 0,05 (db = n – 2)

Maka t = 0,05 (db = 60 – 2) sehingga t tabel (0,05;58)

t_{tabel} didapat dari hasil interpolasi, yaitu :

$$C = C_0 + \left[\frac{C_1 - C_0}{B_1 - B_0} \times (B - B_0) \right]$$

$$C = 2,021 + \left[\frac{2,000 + 2,021}{60 - 40} \times (58 - 40) \right]$$

$$C = 2,0021$$

Diperoleh nilai $t_{tabel} = 2,0021$

Dari perhitungan diatas diperoleh bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$, yaitu $3,3 > 2,0$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga terdapat perbedaan nilai yang signifikan antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol.

d. Pembahasan

Pada penelitian yang dilakukan di SMK Bhakti Insani Bogor, dan mengambil materi tentang matriks yang didapat dari berbagai sumber misalnya dengan guru mata pelajaran matematika di kelas XI, mendapat beberapa kesulitan dalam menyampaikan materi tentang matriks diantaranya kurang mendapat respon yang positif dari peserta didik, timbul rasa bingung dalam memakai model pembelajaran apa yang sesuai dengan materi matriks untuk bisa meningkatkan hasil belajar peserta didik. Dari keterangan-keterangan pendidik mata pelajaran matematika di SMK Bhakti Insani, peneliti ingin menggunakan model pembelajaran kooperatif learning tipe TGT untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa khususnya pada materi matriks.

Penggunaan model pembelajaran kooperatif learning tipe TGT yang dilakukan di kelas XI pada materi matriks memiliki peningkatan terhadap hasil belajar matematika dibandingkan

dengan hasil belajar yang menggunakan model pembelajaran sebelumnya. Berdasarkan perhitungan melalui uji-t didapat nilai $t_{hitung} = 3,3$ dan $t_{tabel} = 2,0$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dengan derajat kebebasan = 58. Karena nilai $t_{hitung} (3,3) > t_{tabel} (2,0)$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal tersebut menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa lebih tinggi dibandingkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together*. Dengan diterimanya H_1 memperlihatkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* memberikan pengaruh yang positif terhadap kegiatan belajar di kelas XI SMK Bhakti Insani Kota Bogor.

Model pembelajaran kooperatif learning tipe TGT memiliki fungsi yang signifikan dalam hasil belajar. Model pembelajaran kooperatif learning tipe TGT membuat siswa dapat meningkatkan kecerdasan, keterampilan, mengembangkan potensi diri dan dapat membentuk pribadi yang bertanggung jawab, cerdas dan kreatif. Model mengajar guru yang kurang tepat dan sikap guru yang kurang simpatik membuat siswa khawatir terhadap pelajaran matematika. Maka dari itu model pembelajaran kooperatif learning tipe TGT dapat membantu siswa menyukai pelajaran matematika.

Pendekatan pembelajaran yang diberikan kurang sesuai, model mengajar yang kurang variasi, keterampilan berpikir siswa kurang maksimal, tehnik penilaian tidak sesuai sehingga perkembangan kemampuan siswa kurang terukur, menjadi alasan pokok penyebab rendahnya kemampuan siswa. Model pembelajaran kooperatif learning tipe TGT melatih siswa menganalisa soal secara mandiri dan kelompok sehingga kemampuan siswa bisa terarah. Selain itu juga menuntut siswa aktif di dalam kelas dan memfasilitasi siswa untuk dapat menyerap materi pelajaran matematika yang diberikan guru.

PENUTUP

Berdasarkan analisis data dan interpretasi hasil penelitian mengenai model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* terhadap hasil belajar matematika pada materi sifat-sifat bangun datar terdapat perbedaan yang signifikan antara penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* dibandingkan dengan penggunaan model pembelajaran kooperatif *number head together* pada materi matriks di kelas XI SMK Bhakti Insani. Hal ini dapat dilihat dari uji statistik deskriptif bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif *teams games tournament* lebih tinggi daripada nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *number head together*. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* terhadap hasil belajar matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2006). *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktik)*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Isjoni. (2010). *Pembelajaran Kooperatif*. Jogjakarta: Pustaka Belajar.
- John, A. (2002). *Matematika Sekolah Dasar dan Menengah Pengembangan Pengajaran*. Jakarta: Erlangga.
- Rusman. (2012). *Model-model pembelajaran mengembangkan profesionalisme guru*. Jakarta: PT. Raja Grafindo persada.
- Sanjaya, Wina. (2010). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media.
- Slavin, Robert E. (2011). *Cooperative Learning*. Bandung: Nusa Media.
- Suherman, Erman. (2001). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA UPI.
- Supardi, U.S. (2012). *Aplikasi Statistika dalam Penelitian*. Jakarta: Ufuk Press.