

MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAM GAMES TURNAMENT (TGT) DAN PENGARUHNYA TERHADAP PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI MI/SD; STUDI META- ANALISIS

Siti Nurjanah¹, Fatkhul Arifin²

^{1,2}Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta

¹siti.nurjanah16@mhs.uinjkt.ac.id, ²fatkhul_arf@uinjkt.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas pengaruh penggunaan model pembelajaran tipe *team games tournament* dalam pembelajaran matematika di MI/SD. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana pengaruh model pembelajaran tipe *team games tournament* dalam pembelajaran matematika di SD/MI. Adapun metode penelitian ini menggunakan metode Meta-analisis. Sampel penelitian ini adalah empat belas jurnal nasional yang diterbitkan pada rentang tahun 2013-2020 pada jenjang sekolah dasar yang membahas penelitian penggunaan model pembelajaran tipe *team games tournament* dalam pembelajaran matematika di MI/SD. Penelitian ini menggunakan instrumen penelitian berupa lembar pengkodean yang merangkum data dan informasi jurnal. Hasil penelitian yang diperoleh yaitu penggunaan model pembelajaran tipe *team games tournament* berpengaruh terhadap pembelajaran matematika dengan *effect size* keseluruhan sebesar 1,76 yang masuk dalam kategori sangat besar. Penggunaan model pembelajaran tipe *team games tournament* ini berpengaruh terhadap hasil belajar, pemecahan masalah matematis, pemahaman konsep matematis, kemampuan komunikasi matematis dan motivasi belajar siswa.

Kata kunci: *Model Pembelajaran Tipe Team Games Tournament, Hasil Belajar, Pemecahan Masalah Matematis, Pemahaman Konsep Matematis, Kemampuan Komunikasi Matematis, Motivasi Belajar, Effect Size.*

Abstract

This study aims to analyze the effectiveness of the use of the team games tournament type learning model in learning mathematics in MI/SD. The formulation of the problem in this study is how the influence of the team games tournament type learning model in learning mathematics in SD/MI. The research method uses the Meta-analysis method. The sample of this research is fourteen national journals published in the range of 2013-2020 at the elementary school level which discuss research on the use of team games tournament type learning models in learning mathematics in MI/SD. This study uses a research instrument in the form of a coding sheet that summarizes the data and journal information. The results obtained are the use of team games tournament type learning model has an effect on mathematics learning with an overall effect size of 1.76 which is included in the very large category. The use of this type of team games tournament learning model affects learning outcomes, mathematical problem solving, understanding of mathematical concepts, mathematical communication skills and student learning motivation.

Keywords: Team Games Tournament Type Learning Model, Learning Outcomes, Mathematical Problem Solving, Mathematical Concept Understanding, Mathematical Communication Ability, Learning Motivation, Effect Size.

PENDAHULUAN

Peranan pendidikan sangat penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Dalam undang-undang No 20 Tahun 2003 menjelaskan bahwa pendidikan merupakan usaha yang dilakukan secara terencana untuk mewujudkan suasana pembelajaran yang aktif dalam mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Oleh karena itu tempat untuk seseorang berproses, menuntut ilmu serta mengembangkan kemampuan yang dimilikinya ialah melalui pendidikan.

Salah satu pelajaran yang menerapkan proses pembelajaran yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari ialah matematika. Matematika adalah salah satu ilmu pasti yang didalamnya membahas tentang abstraksi ruang, waktu dan angka. Matematika merumuskan gagasan-gagasan atau konsep-konsep kedalam bahasa lambang dan angka untuk mendeskripsikan realitas alam semesta. (Roeth, 2019) Matematika perlu diberikan kepada peserta didik pada setiap jenjang pendidikan untuk membekali seseorang dalam kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif serta kemampuan bekerja sama. (Sandri, 2018) Tujuan lain matematika disekolah dasar agar membentuk pola pikir seseorang untuk berfikir terstruktur dan logis. (Ratnasari, 2019) Pembelajaran matematika diharapkan dapat memahami serta menghubungkan konsep-konsep matematika agar dapat memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan pemecahan masalah sangat penting, bukan hanya bagi mereka yang kemudian hari akan mendalami matematika, melainkan juga bagi mereka yang akan menerapkannya dalam bidang studi lain maupun kehidupan sehari-hari. (Ratnasari, 2019) Pelajaran matematika sering kali dianggap menakutkan dan sulit oleh siswa karena berkaitan dengan angka dan hitungan, akibatnya siswa tidak semangat dalam proses pembelajaran. Fakta dilapangan menunjukkan kesempatan untuk bertanya kepada guru, hanya ada beberapa siswa yang ingin bertanya, guru memberikan pertanyaan, hanya ada 5 siswa yang mampu menjawab, dan ketika guru memberikan tugas, hanya ada 11 orang yang dapat mengerjakannya. Guru jarang sekali memberi penghargaan atau pujian kepada siswa. (Saragih, 2019)

Guru masih mengalami kendala dalam memilih metode pembelajaran yang tepat pada saat proses pembelajaran berlangsung, sehingga siswa yang termotivasi akan memperhatikan dengan baik, sedangkan yang tidak termotivasi tidak memperhatikan dengan baik. (Sara Mustika dkk, 2018) Banyak faktor yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan pada pelajaran matematika, salah satunya faktor yang berkaitan dengan pembelajaran di kelas yang merupakan faktor eksternal misalnya penggunaan model pembelajaran matematika yang masih berpusat pada guru. Muncul dari konsep bahwa siswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit jika mereka saling berdiskusi dengan temannya. Oleh karena itu, upaya yang dilakukan guru melalui pembelajaran kooperatif. Menurut Trianto dalam Haridi, pada pembelajaran kooperatif siswa belajar bersama dalam kelompok kecil

yang terdiri dari empat atau enam orang siswa yang mempunyai tingkat kemampuan yang berbeda-beda dan jika memungkinkan anggota kelompok berasal dari ras, suku, budaya dan agama berbeda serta memperhatikan kesetaraan gender. Hakikat sosial dan penggunaan kelompok sejawat menjadi aspek utama dalam pembelajaran kooperatif. (Haridi, 2018)

Terdapat banyak variasi pembelajaran kooperatif salah satunya adalah *Team Games Turnament* Model pembelajaran Teams Games Tournament memiliki banyak kesamaan dengan STAD, bedanya hanya menambahkan dimensi kegembiraan yang diperoleh dari penggunaan permainan berupa turnamen. (Nyamik Rahayu dkk, 2018) Model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) membuat siswa akan lebih senang pada saat belajar matematika karena didalamnya terdapat permainan dan pertandingan. Hal ini membuat banyak peneliti tertarik menawarkan solusi dalam melakukan model pembelajaran yang sesuai dengan materi dan karakter peserta didik sehingga tercipta pembelajaran yang menyenangkan. Aktivitas belajar dengan model TGT memungkinkan siswa dapat belajar lebih rileks disamping menumbuhkan tanggung jawab, kerjasama, persaingan sehat, dan keterlibatan belajar.

Berdasarkan uraian di atas peneliti akan mengambil beberapa penelitian yang memiliki satu topik atau tema yang sama dalam penelitian ini dengan menggunakan metode meta-analisis. Meta-analisis sendiri adalah upaya yang dilakukan peneliti dalam merangkum berbagai hasil penelitian secara kuantitatif atau sebagai cara untuk menganalisis kembali hasil-hasil penelitian yang sudah ada. (Utama, 2019) Sampel yang digunakan pada penelitian ini berupa penelitian terdahulu yang sejenis untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penelitian terdahulu. Adapun pengumpulan data penelitian dilakukan dengan menelusuri sejumlah jurnal-jurnal nasional melalui “*Google Scholar*”, dengan menggunakan kata kunci “*Team Games Turnament (TGT)*”.

Terdapat beberapa penelitian meta-analisis, diantaranya yang dilakukan oleh Syafrial (2018) mengemukakan hasil meta-analisis model pembelajaran *cooperative learning* dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis terhadap 19 artikel bahwa *effect size* rata-rata pengaruh penerapan *cooperative learning* pada peningkatan hasil belajar berpikir kritis siswa adalah sebesar 0,71. (Syafrial, 2019) Lailia Novitasari dan Nyoto Harjono (2019) memaparkan hasil analisis dari 7 jurnal dan 3 skripsi yang telah dilakukan mengenai model pembelajaran *example non example* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa mulai dari yang terendah 12,08% sampai dengan yang tertinggi yaitu 94,94% dengan nilai presentase rata-rata 32,98%. (Harjono, 2019) Pada studi lain, Tri Ayu Astuti, Nurhayati, Rizhal Hendi Ristanto dan Rusdi (2019) mengungkapkan berdasarkan penelitian yang berjudul Meta analisis Model Pembelajaran PBL dalam Pembelajaran Biologi bahwa model pembelajaran PBL dapat meningkatkan hasil belajar mulai dari terendah 15,03% hingga tertinggi 62,12%. (Astuti, 2019)

Berdasarkan dari uraian diatas, dapat diketahui bahwa seseorang dapat menyerap pengetahuan yang baik jika menggunakan model pembelajaran yang menarik, oleh karena itu tujuan dalam penelitian ini adalah mengetahui besar pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Turnament (TGT)* dalam pembelajaran matematika pada jenjang SD/MI secara keseluruhan dan berdasarkan variable terikat dari beberapa jurnal ilmiah.

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah meta-analisis yaitu upaya yang dilakukan untuk merangkum berbagai hasil penelitian secara kuantitatif yang dipublikasikan secara nasional yang berkaitan dengan pengaruh model pembelajaran *Team Games Turnament* (TGT) pada pembelajaran Matematika siswa sekolah dasar. Menurut Utami penelitian meta-analisis merupakan sebuah bentuk sintesa dari beberapa penelitian yang berfokus pada hasil yang ditemukan dalam penelitian- penelitian tersebut. Penelitian-penelitian tersebut berupa Buku atau jurnal. (Utami dkk, 2017). Penelitian meta-analisis ini menggunakan sampel sembilan belas artikel jurnal relevan yang telah dipublikasikan secara nasional di Indonesia rentang tahun 2013-2021 pada jenjang pendidikan dasar. Berikut identitas penelitian yang kami jadikan objek penelitian:

Tabel 1. Metode Penelitian

No.	Author	Judul	Model Penelitian
1.	Yusma Yarni Pohan,	Pengaruh Model Pembelajaran Teams Games Tournament (Tgt) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV MIS Bidayatul Hidayah Rafa Tahun Ajaran 2019/2020	Metode penelitian ini <i>Quasi Eksperiment</i> . Populas adalah seluruh siswa kelas IV MIS Bidayatul Hidayah Rafa yang berjumlah 50 orang dengan teknik <i>cluster random sampling</i> . sampel dalam penelitian ini ialah kelas IV Dhahran 27 orang sebagai kelas eksperimen dan kelas IV Arafah 23 orang sebagai kelas kontrol.
2.	Hana Jihan Atikah	Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Teams Games Tournament</i> Terhadap Hasil Belajar Matematika di SD Negeri Panjatan	Metode penelitian ini <i>quasi eksperimental design</i> . Sample pada penelitian ini Kelas VA berjumlah 16 siswa dan kelas VB 14 siswa. Untuk menentukan kelompok kontrol dan eksperimen pada penelitian ini menggunakan teknik random dengan cara undian.
3.	Laili Rahmawati dan Zelmy Adista Vembriliya	Efektivitas Teams Game Tournament (TGT) Terhadap Hasil Belajar Matematika Di Sekolah Dasar	Metode penelitian ini <i>Quasi Experimental Design</i> . Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas III SD N Keputran A Yogyakarta Tahun Ajaran 2014/2015 berjumlah 56. Sample penelitian ini Kelas III A jumlah 27 siswa sebagai kelas kontrol, dan Kelas III B jumlah 29 siswa sebagai kelas eksperimen.

4.	Mai Saro	Pengaruh Pembelajaran Matematika Melalui Model Teams Games Tournament Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV Min Glugur Darat II Medan	Penelitian ini menggunakan jenis penelitian Quasi Eksperimen, Penelitian ini melibatkan dua kelas yaitu kelas IVA yang dijadikan kelas eksperimen dan IV C yang menjadi kelas kontrol yang tidak diberi perlakuan seperti kelas eksperimen.
5.	Gusti Ayu Kade Emi Saptayanti, I Made Citra Wibawa, Ketut Pudjawan	Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Team Games Turnament) Terhadap Hasil Belajar Matematika.	Penelitian Ini Menggunakan Jenis Penelitian Quasi Eksperimen, Hasil Pengundian Menyatakan Sdn 3 Medewi Sebagai Kelas Eksperimen, Sementara Sdn 2 Pulukan Sebagai Kelas Kontrol.
6.	Yuliana	Pengaruh Penerapan TGT Terhadap Hasil Belajar Pada Pembelajaran Matematika Kelas IV SDN 11 Ponkot	Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan bentuk penelitian eksperimen semu/berpura-pura (quaisy experiment), penelitian ini adalah non equivalent control group design. sampel kelas IV sekolah dasar negeri 11 pontianak kota yang berjumlah 55 orang yang terdiri dari 28 orang kelas IV A dan 27 orang kelas IV B.
7.	sri damayanti , m. tohimin apriyanto	pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe tgt (teams games tournament) terhadap hasil belajar matematika	metode penelitian quasi eksperimen, jumlah sampelnya adalah 30 orang siswa dari kelas eksperimen dan kontrol
8.	Indhira Asih Vivi Yandari Dan Nailah	Penerapan Model Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SD	Metode penelitian ini adalah kuasi eksperimen. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas IV semester 2 SDN Kragilan 1 Tahun Ajaran 2018/2019. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik cluster random sampling. Pada penelitian ini terpilih siswa dari kelas IV B sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas IV A sebagai kelas kontrol.
9.	Muhammad Noor	Penggunaan Model Kooperatif Tipe Team Games Tournament Untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa Sekolah Dasar	Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh SD di kecamatan Kuningan Kabupaten Kuningan dengan teknik pemilihan sampel

			menggunakan purposive sampling. sampel penelitian ini siswa kelas V SD Negeri 3 Awirarangan dan SD Negeri 3 Cijoho. Terdiri dari kelompok eksperimen 28 siswa dan kelompok kontrol 26 siswa
10.	Irfan Rizki Nugroho, Ikha Listyarini	Keefektifan Model Pembelajaran Teams Games Tournament (Tgt) Berbantu Media Ular Tangga Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelas IV SD	Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif eksperimen. Kelas eksperimen pada penelitian ini yaitu kelas IVB SD Negeri Sendangmulyo 03 Semarang 36 siswa dan dan kelas kontrol pada penelitian ini yaitu kelas IVC SD Negeri Sendangmulyo 03 Semarang 35 siswa dan
11.	Annisa Afifatul Jannah, Elly Retnaningrum dan Deasy Rahmawati	Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Matematika Di Sekolah Dasar	Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan desain eksperimen, Populasi pada penelitian ini adalah peserta didik kelas III semester I SDN Cibadak III yang berjumlah 60 orang. Sampelnya kelas III A 30 peserta didik untuk kelas eksperimen dan kelas III B 30 peserta didik untuk kelas kontrol.
12.	Nydia Nur Sendy, Nano Sukmana, dan Iwan Gunawan	Penerapan Model Kooperatif Tipe Team Games Tournament (TGT) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Pada Operasi Hitung Pecahan Siswa Kelas III Sekolah Dasar	Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan desain eksperimen, Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas III SDN Lengkong Besar.
13.	Fatkahul Arifin, Ziaratul Fadillah, Rohmat Widiyanto	Pengaruh Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Sekolah Dasar	Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah kuasi eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas II MI Pembangunan UIN Jakarta sedangkan sampel dalam penelitian ini kelas II E berjumlah 28 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas II F berjumlah 28 siswa sebagai kelas kontrol

14.	Siti Faridlotul Masfufah	Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif TGT Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Kelas V Pada Materi Operasi Bilangan Pecahan Mi Gedanganak Ungaran Timur Tahun Pelajaran 2018/2019	Metode penelitian kuantitatif melalui pendekatan eksperimen. Populasi adalah seluruh siswa kelas 5 yang berjumlah 64 terdiri dari 2 kelas yakni kelas VA 32 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas VB 32 siswa sebagai kelas kontrol.
15.	Sri hayati	Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe team games tournament (TGT) Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Kelas IV Pada Materi pecahan	Metode penelitian kuantitatif melalui pendekatan eksperimen. Populasi adalah seluruh siswa kelas 4 yang berjumlah 60 terdiri dari 2 kelas yakni kelas IVA 30 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas IVB 30 siswa sebagai kelas kontrol.
16.	Neneng Mila Avivah, Eko Fajar Suryaningrat	Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Team Games Tournament) Terhadap Motivasi Belajar dan Pemahaman Konsep Matematika	Metode penelitian ini menggunakan Kuasi Eksperimen. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SDN 2 Mekarsari tahun pelajaran 2019/2020. Sampel penelitian ini kelas IV dengan jumlah siswa 46 orang, 23 orang kelas eksperimen dan 23 orang kelas kontrol.
17.	Andi Dwi Arifin	Keefektifan Penerapan Model Teams Games Tournament Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Pecahan Kelas V Sekolah Dasar Negeri Debong Tengah 1, 2, 3 Kota Tegal	Metode penelitian ini menggunakan Kuasi Eksperimen. Sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik Simple Random Sampling. Sampel penelitian ini kelas V dengan jumlah siswa 58 orang, Setelah dipilih secara acak, diperoleh kelas V SD Negeri Debong Tengah 3 sebagai kelas eksperimensebanyak 23 siswa dan kelas V SD Negeri Debong Tengah 1 sebagai kelas kontrol sebanyak 35 siswa.
18.	Lilis Mustofiyah	Pengaruh Model Kooperatif Tipe TGT (Teams Games Tournament) Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas 2 Sekolah Dasar	Penelitian pendekatan kuantitatif metode eksperimen dengan desain Pre Experimental. Subjek yang diambil yaitu 21 siswa kelas II SDN Cangkring Turi Prambon
19.	Rismayani Armin	Pengaruh Model	penelitian kuantitatif dengan

	dan Astuti	Pembelajaran Kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 12 GU	metode eksperimen semu (Quasy Experiment), Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri 12 GU, kelas IV.A sebagai kelas eksperimen dan IV.B sebagai kelas kontrol.
--	------------	---	---

Instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah lembar pemberian kode (*coding data*). Variabel yang digunakan untuk pemberian kode dalam menjangkau informasi mengenai besar pengaruh (*effect size*) pada penelitian meta-analisis sebagaimana yang telah dilakukan oleh Kadir, yaitu:

1. Data jurnal yang terdiri dari nama peneliti, judul penelitian, nama jurnal dan tahun publikasi;
2. Karakteristik sampel berupa tempat penelitian, subjek penelitian dan sampel penelitian;
3. Variable, desain dan instrument berupa variable independen dan dependen, desain penelitian dan pengujian hipotesis;
4. Intervensi pembelajaran kelas eksperimen dan kelas kontrol;
5. *Effect size*;
6. Rerata *effect size*

Penelitian eksperimen yang hanya melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, menggunakan analisis komperasi dengan teknik analisis uji-t, maka menggunakan formula *effect size* yang digunakan sebagai berikut:

$$\Delta = \frac{\bar{x}_E - \bar{x}_K}{S_K}$$

\bar{x}_E = Rata-rata *posttest* kelompok eksperimen

\bar{x}_k = Rata-rata *posttest* kelompok kontrol

S_k = Jumlah standard deviasi dari kedua kelompok yang sudah dibagi dua

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pada penelitian ini jumlah jurnal/artikel yang digunakan yaitu sembilan belas jurnal/artikel yang sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan dan dalam rentang tahun 2013-2021. Adapun data hasil analisis pengelompokan *effect size* secara keseluruhan berdasarkan kategori dan berdasarakan variabel terikat. Pada data keseluruhannya *Effect Size* (besar pengaruh) artikel/jurnal publikasi ilmiah mengenai pengaruh TGT berdasarkan kategori terdiri dari empat kriteria yaitu: efek sangat rendah (0-0,20), efek rendah (0,21-0,50), efek sedang (0,51-1,00) dan efek tinggi (>1,00) dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.7 Data Pengelompokkan Effect Size Berdasarkan Kategori

No.	Kode Artikel	<i>Effect Size</i>	Rerata <i>Effect Size</i>	Kategori	N Artikel
-----	--------------	--------------------	---------------------------	----------	-----------

1.	A2	0,40	0,40	Rendah	7
2.	A3	0,43	0,43	Rendah	
3.	A7	0,2	0,2	Rendah	
4.	A8	0,43	0,43	Rendah	
5.	A10	0,49	0,49	Rendah	
6.	A17	0,45	0,45	Rendah	
7.	A18	0,44	0,44	Rendah	
8.	A4	0,71	0,71	Sedang	3
9.	A9	0,71	0,71	Sedang	
10.	A11	0,81	0,81	Sedang	
11.	A1	1,60	1,60	Tinggi	8
12.	A5	3,38	3,38	Tinggi	
13.	A6	0,98	0,98	Tinggi	
14.	A12	1,2	1,2	Tinggi	
15.	A13	0,84	0,84	Tinggi	
16.	A14	0,83	0,83	Tinggi	
17.	A15	2,07	2,07	Tinggi	
18.	A16	3,36	3,36	Tinggi	
Rata-Rata			1,073	Tinggi	18

Pada Pengelompokan *Effect Size* (besar pengaruh) mengacu pada kriteria Cohen's yang membagi *effects size* dalam empat kategori efek sangat rendah, rendah, sedang dan tinggi. Berdasarkan 18 jurnal/skripsi yang telah dihitung *effect size* nya diperoleh rata-rata keseluruhan *effect size* sebesar 1,073 dan masuk ke dalam kategori efek tinggi. Hal ini membuktikan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *team games tournament* memberikan pengaruh terhadap pembelajaran matematika.

Data Hasil Pengelompokan *Effect Size* Berdasarkan Variabel Terikat

Jurnal/artikel yang telah di analisis *effect size* nya, kemudian dianalisis kembali terhadap beberapa variable yang berbeda. Hasil data tersebut terdapat dalam table berikut:

Tabel 4.8 Data Pengelompokan Effect Size Berdasarkan Variabel Terikat

No.	Variabel Terikat Penelitian	N Artikel	Rerata <i>Effect Size</i>
1.	Hasil Belajar Matematika	7	1,1
2.	Pemecahan Masalah Matematika	3	0,54
3.	Pemahaman Konsep Matematis	3	0,95
4.	Komunikasi Matematis	2	1,45
5.	Motivasi Belajar Matematika	3	1,41
Rata-Rata		18	1,09

Berdasarkan hasil perhitungan data pada Tabel 4.8 Maka diperoleh rata-rata *effect size* terhadap variabel yang berbeda jika diurutkan terendah ke tertinggi adalah pada pemecahan masalah dengan hasil *effect size* sebesar 0,54. Pemahaman konsep matematika dengan hasil *effect size* sebesar 0,95. Hasil belajar matematika dengan hasil *effect size* 1,1. Motivasi belajar matematika dengan hasil *effect size* sebesar 1,40. Dan diurutkan tertinggi adalah komunikasi matematis dengan hasil *effect size* 1,45. Hasil rata-rata besar pengaruh TGT terhadap beberapa variabel sebesar 1,09 dan masuk kedalam kategori tinggi.

Pembahasan

Pada penelitian ini menggunakan metode penelitian meta-analisis yang tidak berfokus hanya pada kesimpulan yang ada dalam berbagai penelitian, melainkan berfokus pada data, seperti ukuran sample serta melakukan operasi pada variabel besar ukuran efek nya. Berdasarkan Delapan belas artikel berupa skripsi dan jurnal yang telah dianalisis ditemukan delapan jurnal memiliki nilai besar pengaruh (*effect size*) dalam kategori tinggi, tiga jurnal memiliki nilai besar pengaruh (*effect size*) dalam kategori sedang dan tujuh jurnal memiliki nilai besar pengaruh (*effect size*) dalam kategori rendah dan satu yang tidak bisa di hitung *effect size* nya. Temuan tersebut telah dikelompokkan sesuai dengan variabelnya, diantaranya penggunaan model pembelajaran kooperatif *team games turnamen* terhadap pemecahan masalah matematika yang memiliki rata-rata *effect size* 0,54. Motivasi belajar memiliki rata-rata *effect size* ,41. Hasil belajar memiliki rata-rata *effect size* 1,1. Pemahaman konsep siswa memiliki rata-rata *effect size* 0,95. Dan komunikasi matematis memiliki rata-rata *effect size* 1,45. Pengelompokkan serta perhitungan *effect size* ini merupakan langkah atau cara yang dilakukan dalam melakukan penelitian meta-analisis. Hal ini sesuai dengan pendapat Hidayat bahwa meta analisis dilakukan dengan menganalisis secara komperhensif terhadap sejumlah analisis dari beberapa hasil penelitian tentang topik yang dipilih. (Hidayat, 2018) Hasil penelitian yang ditemukan secara keseluruhan, rata-rata *effect size* penggunaan model pembelajaran kooperatif *team games turnamen* sebesar 1,073 dan masuk dalam kategori besar. Hasil keseluruhan rata-rata *effect size* dikatakan besar sesuai dengan Klasifikasi hasil perhitungan *effect size* menggunakan rumus Cohen's: (Ni Nyoman Kurnia, 2020) Besar d Interpretasi $0,8 \leq d \leq 2,0$ Tinggi, $0,5 \leq d < 0,8$ Sedang, $0,2 \leq d < 0,5$ Rendah. Berdasarkan hasil tersebut membuktikan bahwa pembelajaran matematika menggunakan model kooperatif tipe *teamgames tournament* efektif dan berpengaruh pada pembelajaran matematika diantaranya dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, motivasi belajar, hasil belajar, pemahaman konsep siswa serta kemampuan komunikasi siswa.

Berdasarkan nilai *effect size* yang telah didapatkan juga membuktikan perolehan pada kelompok eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *team games turnamen* memiliki pengaruh yang besar dan lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol yang menggunakan metode konvensional. Keefektifan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *team games turnamen* memiliki pengaruh yang besar hal ini sejalan dengan teori yang telah disampaikan bahwa metode *Team Games Turnamen* memanfaatkan aspek kooperatif kelompok kecil, sifat memotivasi dari permainan

instruksional, semangat kompetitif turnamen dan keakraban siswa. TGT tidak membutuhkan fasilitas khusus dan hanya menggunakan bahan dan peralatan yang tersedia disebagian besar sekolah. TGT mudah di implementasikan dan dapat digunakan dengan kesuksesan yang sama baik oleh guru. Selain itu metode ini memiliki keunggulan yaitu fungsi mental (rasa percaya diri, aktif) yang lebih tinggi akan muncul dalam percakapan atau kerjasama antar individu. (Khalimah, , 2018) Jadi jika dikelompokkan secara heterogen siswa yang memiliki kemampuan rendah dapat aktif dengan kelompoknya.

PENUTUP

Berdasarkan data hasil analisis yang telah dilakukan, effect size model pembelajaran Team Games Turnament terhadap pembelajaran matematika secara keseluruhan yaitu sebesar 1,073 dan hasil rata-rata besar pengaruh TGT terhadap beberapa variabel sebesar 1,09.

Jadi, model pada pembelajaran matematika secara keseluruhan dan berdasarkan variabel terikat memiliki pengaruh yang besar. Peneliti menyarankan jika melakukan penelitian yang sama terkait meta analisis, diharapkan data yang dipakai jurnal-jurnal penelitian relevan dan terakreditasi tidak kurang dari 5 tahun. Sehingga hasil penelitian yang dimuat tidak terlalu lama. Semakin banyak data yang dihitung, semakin baik effect size yang dihasilkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Najoan, Roeth A. O, 2019. *Strategi Pemecahan Soal Cerita Matematika di Sekolah Dasar.*, Sulawesi Utara: Yayasan Makaria Waya.
- Sandri, Myti, "Pengaruh Media Lagu Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Sifat-Sifat Bangun Datar Siswa Kelas 5 SD Negeri 5 Kota Bengkulu", *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)* 2, no.1(2018).
- Ratnasari, Khurin'In, "Proses Pembelajaran Inquiry Siswa MI Untuk Meningkatkan Kemampuan Matematika", *Jurnal Auladuna* 1, no.2 (2019).
- Saragih, Ana, Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Dengan Menggunakan Media Kartu Bilangan Di Sekolah Dasar, *Jurnal Reviewpendidikan Dan Pengajaran* 2, no.2 (2019): 213-220
- Mustika, Sara, Hajidin, Rosma Elly, Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III Di SD Negeri 1 Lambheu Aceh Besar, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*3, no.3 (2018).
- Haridi, "Penerapan Pembelajaran Group Investigation Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X IPA 1 MAN 2 Banyuwangi", *Jurnal Pendidikan Matematika* 2, no.VII(2018).
- Lestari, Nyamik Rahayu Septia Eka Cahya Arum, Sri Hariyani, "pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Teams Games Tournament) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika", *Mathematic Education Journal*1, no.3 (2018).
- Utama, Firosalia Kristin Kafiga Hardiani, "Meta-Analisis Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPA Di Sekolah Dasar Kafiga", *Jurnal Basicedu* 3, no.2 (2019).
- Syafrial, "Meta-Analisis Cooperative Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPA / Fisika Siswa", *Journal of Teaching and Learning Physics*3, no.1 (2018).
- Noviasari, Lailia, Nyoto Harjono, and Info Artikel, "Meta-Analisis Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Example Non Example Terhadap Hasil Belajar Ipa", *Journal of Primary and Children's Education*2, no.24 (2019).
- Astuti, Tri Ayu and others, "Pembelajaran Berbasis Masalah Biologi Pada Aspek Kognitif: Sebuah Meta-Analisis", *JPBIO (Jurnal Pendidikan Biologi)*4, no.2 (2019).
- Hidayat, Adityawarman, "Meta Analisis: Pentingnya Self Dan Peer Assesment dalam Pembelajaran", *Jurnal Basicedu* 2, no.1 (2018).
- Wati, Ni Nyoman Kurnia dan Komang Surya Adnyana, Meta-Analisis Pengaruh Model Pembelajaran TGT Terhadap Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar, *WIDYANATYA* 2, no.2 (2020).
- Khalimah, Siti Nur, Peningkatan Hasil Belajar Matematika pada Materi Bangun Datar melalui Model Pembelajaran Teams Games Tournament, *PAEDAGOGIE* Vol. 13(2), Tahun 2018.