

**PENGUNAAN KARTU MATEMATIKA DALAM MENINGKATKAN AKTIVITAS  
DAN HASIL BELAJAR ALJABAR PESERTA DIDIK KELAS VII.1 MTsN 4 KOTA  
PADANG MELALUI TEAM GAME TOURNAMENT**

**DESMIARTI**

MTsN 4 Kota Padang

e-mail: [desmiarti20182018@gmail.com](mailto:desmiarti20182018@gmail.com)

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilatarbelakangi masih banyaknya siswa yang kurang perhatian saat guru menerangkan pelajaran, takut bertanya jika menemukan kesulitan tentang materi. Masih rendahnya motivasi belajar dan keterlibatan siswa sangat mempengaruhi kelancaran proses belajar mengajar, sehingga hasil belajar matematika siswa belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Untuk itu diperlukan strategi pembelajaran yang menjadikan siswa aktif dalam belajar serta meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satu cara yang dapat memenuhi harapan tersebut adalah penggunaan kartu matematika dengan menerapkan strategi belajar Team Game Turnamen (TGT). Subjek Penelitian tindakan kelas (PTK) ini adalah siswa kelas VII.1 MTsN 4 Kota Padang tahun pelajaran 2021/2022 yang berjumlah 29 orang. Hasil persentase aktivitas siswa diperoleh melalui lembar abservasi terlihat aktivitas siswa signifikan peningkatan dengan adanya tourname antar kelompok. Dan presentase ketuntasan siswa meningkat dari hasil belajar siklus I yaitu dari 74, 19% kepada 90,22% dari tes hasil belajar akhir siklus II. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa strategi belajar Tipe Turnamen Belajar dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas VII.1 MTsN 4 Kota Padang.

**Kata Kunci:** Kartu Matematika, Team Game Turnamen (TGT), Hasil Belajar

**ABSTRACT**

The background of this research is that there are still many students who are not paying attention when the teacher explains the lesson, afraid to ask questions if they find difficulties about the material. The low learning motivation and student involvement greatly affect the smooth teaching and learning process, so that students' mathematics learning outcomes do not meet the Minimum Completeness Criteria (KKM). For this reason, a learning strategy is needed that makes students active in learning and improves student learning outcomes. One way to fulfill these expectations is to use math cards by applying the Team Game Tournament (TGT) learning strategy. The subjects of this class action research (PTK) were class VII.1 students of MTsN 4 Padang City for the 2021/2022 academic year, a total of 29 people. The results of the percentage of student activity obtained through the observation sheet showed that student activity significantly increased with the tournames between groups. And the percentage of student completeness increased from the learning outcomes of the first cycle, namely from 74.19% to 90.22% of the final learning outcomes test of the second cycle. Based on the results of the study, it can be concluded that the Learning Tournament Type learning strategy can increase the activity and learning outcomes of class VII.1 MTsN 4 Padang City.

**Keywords:** Mathematical Cards, Team Game Tournament (TGT), Learning Outcomes

**PENDAHULUAN**

Guru sebagai pendidik dan pengajar dituntut untuk dapat melibatkan peserta didik secara aktif dalam pembelajaran, agar keberhasilan pendididkan matematika dapat meningkat dan sekaligus msiswqaeningkatkan kompetensi peserta didik sehingga pelajaran matematika menjadi pelajaran yang menyenangkan dan dapat membangkitkan antusias peserta didik.

Berdasarkan kenyataan dilapangan hasil belajar matematika peserta didik masih rendah. Jika peserta didik belajar berkelompok, peserta didik dalam kelompok hanya mengandalkan peserta didik yang rajin dan pandai saja. sehingga peserta didik bersifat pasif mengikuti pelajaran.

Hal ini diperkirakan strategi pembelajar yang digunakan belum mampu melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses belajar mengajar. Kenyataan tersebut dapat dilihat dari nilai rata-rata Ulangan Harian materi sebelumnya peserta didik kelas VII semester II Tahun pelajaran 2020/2020, hasil belajar matematika yang diperoleh peserta didik masih banyak berada dibawah ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan di MTsN 4 Kota Padang yaitu 80.

Belajar adalah suatu aktivitas yang disengaja dilakukan oleh individu agar terjadi perubahan kemampuan diri.(Sudjana, Darman, R. A. 2020). Dengan belajar anak yang tadinya tidak mampu menjadi mampu melakukan sesuatu. Kualitas kegiatan yang menjadi proses anak mampu sangat perlu di perhatikan. Kegiatan pembelajaran tergantung dari perencanaan, pelaksanaan proses pembelajaran yang dilaksanakan guru. Aktifitas berfikir, memahami, menyimpulkan menyimak dan menelaah merupakan aktifitas psikologis, yang diperlukan dalam pembelajaran matematika.

Menurut teori belajar Gagne yang dikutip oleh Coswo(2020) menyatakan bahwa dalam pembelajaran matematika ada dua objek yang dipelajari oleh peserta didik yaitu objek langsung dan objek tidak langsung. Objek langsung dari pembelajaran matematika terdiri atas fakta-fakta, keterampilan/prosedur, konsep-konsep dan prinsip matematika. Sedangkan objek tidak langsung dari pembelajaran matematika meliputi kemampuan berfikir analitis, sikap positif terhadap matematika, ketelitian, ketekunan, kedisiplinan dan hal-hal yang secara implisif akan dipelajari jika peserta didik mempelajari matematika.

Untuk dapat berinteraksi dengan kedua objek tersebut peserta didik dituntut agar belajar secara aktif. Menurut Sinar (2018) Belajar aktif merupakan cara belajar mengajar yang mengoptimalkan keaktifan peserta didik. Guru harus mampu memfasilitasi kegiatan belajar peserta didiks selama proses pembelajaran berlangsung. Rancangan pembelajaran yang mencerminkan kegiatan belajar secara aktif. Dengan melibatkan peserta didik secara aktif dalam pembelajaran, peserta didik dapat menemukan dan menerapkan ide mereka sendiri. Kegiatan belajar atau proses pembelajaran merupakan hal yang menentukan berhasil atau tidaknya pencapaian tujuan pendidikan. Sebagaimana yang dinyatakan oleh Slameto dalam (Sinar, 2018)

Kegiatan belajar yang mencerminkan pembelajaran peserta didik yang aktif perlu didukung oleh kemampuan guru memfasilitasi kegiatan belajar peserta didik selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Sehingga ada korelasi antara kegiatan mengajar guru dengan kegiatan belajar peserta didik. Salah satu kondisi belajar yang dapat mengaktifkan peserta didik dalam pembelajaran matematika adalah Team Game Tournament(TGT).

Slavin (2015) mengemukakan bahwa metode TGT terdapat lima komponen yaitu: presentasi kelas,atim, game/permainan, turnamen/pertandingan, dan penghargaan. Disini penulis ingin mengangkat PTK dari masalah yang ditemukan dikelas binaan penulis sendiri dengan menggunakan Kartu Matematika untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar aljabar peserta didik kelas VII.1 MTsN 4 Kota Padang melalui Team Game Tournament (TGT) diharapkan dapat melibatkan aktivitas seluruh peserta didik tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran peserta didik sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan dan reinforment dan meningkatkan hasil belajar peserta didik. Permainan dalam penelitian ini menggunakan media kartu matematika.

Menurut Caswo (2020). Kartu matematika berbentuk seperti kartu domino, yaitu persegi panjang, tetapi ukurannya berbeda. Terbuat dari kertas ukuran 13,5 cm ×7,5cm. Bagian dalam

kartu dibagi 2 bagian, diberi Batasan garis seperti juga kartu aslinya. Bagian atas diberi jawaban, dan bagian bawah berisi soal.

Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil belajar peserta didik dalam materi Aljabar.

### **METODE PENELITIAN**

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII MTsN 4 Kota Padang. Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilaksanakan di kelas VII.1 semester ganjil di MTsN 4 Kota Padang yang beralamat di jalan Parak Laweh kecamatan Lubuk Begalung tahun pelajaran 2021/2022 materi Aljabar pada bulan November minggu pertama sampai minggu ke empat tahun 2021.

Sumber data dalam penelitian ini terdiri dari beberapa sumber peserta didik dan observer. Metode Penelitian ini menggunakan instrumen tes dan lembar observasi. Analisis data tentang hasil belajar peserta didik dilakukan dengan melihat ketuntasan belajar peserta didik secara individual dan klasikal. Tingkat penguasaan peserta didik tersebut dapat dihitung dengan menggunakan rumus Purwanto (2009). Sesuai dengan kesepakatan KKM (kriteria ketuntasan Minimal) dari KKG matematika MTsN 4 Kota Padang maka Kriteria keberhasilan disesuaikan menjadi  $80\% - 100\% = \text{Berhasil ( Tuntas )}$  dan  $\leq 79\% = \text{Tidak berhasil ( Belum Tuntas)}$

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **Hasil**

#### **Siklus I**

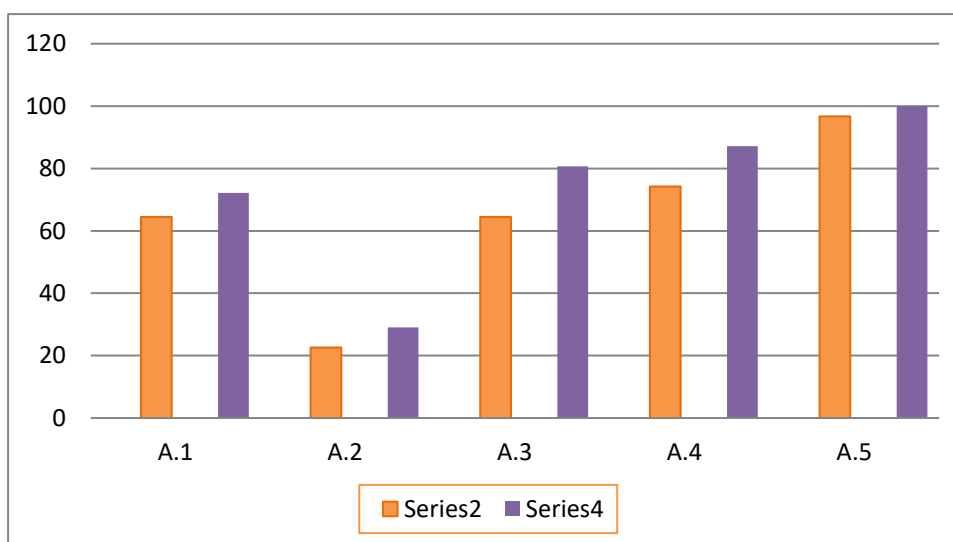
Pembelajaran siklus I dilaksanakan dua kali pertemuan dengan alokasi waktu masing-masing  $2 \times 40$  menit. Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Senin tanggal 8 November 2021 mulai pukul 08. 40 – 10.00 WIB. Dan pertemuan ke dua pada hari Rabu tanggal 10 November 2021 mulai pukul 11.50 – 12. 30 dilanjutkan pukul 13.10 – 13.50. Ujian siklus I pukul 13.50 – 14.30.

Pada tahap perencanaan dimulai dengan mengkaji silabus dan penilaian pembelajaran matematika berdasarkan kurikulum 2013 tentang materi Aljabar. Penulisan merancang Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan pembuatan kartu matematika bersesuaian dengan materi yang diajarkan pada siklus I yaitu mengenal bentuk aljabar dan operasi penjumlahan dan pengurangan pada bentuk aljabar. Pembentukan kelompok yang terdiri dari kelompok heterogen dari hasil belajar sebelumnya. Kemudian mempersiapkan lembaran penuntun diskusi peserta didik, dan dilengkapi dengan menyiapkan Lembaran Kerja Peserta Didik (LKPD) . Serta menyiapkan lembaran observasi dan kisi-kisi soal tes dan lembaran soal tes dilengkapi dengan jawaban soal tes. Dan menentukan observer dalam pelaksanaan penelitian. Observer peneliti sebanyak satu orang dari guru serumpun di MTsN 4 Kota Padang.

**Tabel 1. Data Lembaran Hasil Observasi Aktiviyas Belajar Peserta Didik**

		PERTEMUAN			
		1		2	
N	AKTIVITAS YANG DIAMATI	JML	%	JML	%
O		H		H	
1.	MEMPERHATIKAN	20	64.5	23	72.2
2.	BERTANYA	7	22.6	9	29.03
3.	DISKUSI DALAM KELOMPOK	20	64.5	23	80.64

4.	MEMECAHKAN MASALAH DALAM LEMBARAN DISKUSI	23	74.2	27	87.1
5.	MEMECAHKAN MASALAH DALAM LEMBARAN TURNAMEN	30	96.7	31	100



**Gambar 1. Aktivitas Peserta Didik Siklus I**

Berdasarkan tabel 4.1 tentang Data Lembaran Hasil Observasi Aktivitas Peserta didik dan grafik aktivitas peserta didik dalam Belajar Mengajar siklus I pada pertemuan I dan II dapat disimpulkan bahwa semua aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung pada siklus I dan kedua cenderung naik dan banyak. Namun aktivitas untuk bertanya masih sedikit sekali pada pertemuan pertama maupun pertemuan ke dua. Namun sudah ada peningkatan yang biasanya tidak bertanya sekarang mau bertanya. Kondisi yang banyak terjadi pada saat diadakannya presentasi dari kelompok yang terpilih kedepan. Pada saat ini munculnya beberapa peserta didik yang bertanya pada kelompok presentase hasil diskusi. Disini terlihat komonikasi aktif antar peserta didik mulai terlihat. Dan pada pertemuan pada kedua suasana diskusi kelompok banyak berubah dari pertemuan pertama karena mereka sudah mengetahui adanya reward yang akan diterima jika hasil diskusi benar. Motivasi mengikuti diskusi semakin tinggi dengan adanya harapan reward dari penulis.

Pengumpulan data mengenai hasil belajar peserta didik dilakukan dengan menggunakan:

**Tabel 2. Hasil Turnamen Belajar**

	Kel.1	Kel. 2	Kel. 3	Kel. 4	Kel. 5	Kel. 6
Pertemuan I	73	73	73	80	85	84
Pertemuan II	85	95	100	90	100	85

Berdasarkan tabel 2 tentang hasil turnamen siklus I diperjelas olen grafik perkembangan nilai turnamen pada siklus I terlihat bahwa sebahagian besar dari nilai hasil turnamen masih jauh dari kriteria ketuntasan minimal sekolah. Hanya beberapa orang dari anggota kelompok yang berada diatas kriteria ketuntasan minimal sekolah.. Hasil turnamen

pertemuan I kelompok 1 cenderung naik walaupun tidak begitu besar, hasil turnamen kelompok 2 mempunyai kecenderungan naik yang besar begitu juga dengan kelompok 3, 4, dan 5. Namun untuk kelompok 6 sedikit sekali kenaikannya karena ditinjau dari kegiatan diskusi pertemuan I dan II kelompok ini menemukan banyak mengalami gangguan anggota kelompok yang masih belum konsentrasi dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil penilaian ujian hasil belajar siklus I maka terlihat bahwa presentase ketuntasan peserta didik jauh meningkat dari hasil ulangan harian materi sebelumnya yaitu dari 61,29% kepada 74,19%

### **Siklus II**

Pembelajaran siklus II dilaksanakan dua kali pertemuan dengan alokasi waktu masing-masing 2 x 40 menit.

**Tabel 3. Data lembaran hasil observasi aktivitas belajar peserta didik siklus II**

NO	AKTIVITAS YANG DIAMATI	PERTEMUAN			
		1		2	
		JMLH	%	JMLH	%
1.	MEMPERHATIKAN	25	86,20	29	100
2.	BERTANYA	12	41,37	13	44,82
3.	DISKUSI DALAM KELOMPOK	26	89,65	27	93,10
4.	MEMECAHKAN MASALAH DALAM LEMBARAN DISKUSI	28	96,56	29	100
5.	MEMECAHKAN MASALAH DALAM LEMBARAN TURNAMEN	29	100	29	100

Berdasarkan tabel 3 tentang Data Lembaran Hasil Observasi Aktivitas Peserta didik dan grafik aktivitas peserta didik dalam Belajar Mengajar siklus II pada pertemuan I dan II dapat disimpulkan bahwa semua aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung pada siklus I dan kedua cenderung naik dan banyak. Namun aktivitas untuk bertanya masih sedikit sekali pada pertemuan pertama maupun pertemuan ke dua. Namun sudah ada peningkatan yang biasanya tidak bertanya sekarang mau bertanya. Kondisi yang banyak terjadi pada saat diadakannya presentasi dari kelompok yang terpilih kedepan. Pada saat ini munculnya beberapa peserta didik yang bertanya pada kelompok presentase hasil diskusi. Disini terlihat komunikasi aktif antar peserta didik terlihat jelas. Dan pada pertemuan kedua suasana diskusi kelompok lebih kondusif banyak perubahan dari pertemuan kedua dan ketiga karena mereka sangat senang dengan reward yang akan diterima jika hasil diskusi benar. Turnamen menggunakan kartu matematikapun dimulai sehingga didapat kelompok dengan kriteria tim super, tim baik dan tim terbaik.

#### 2). Hasil Belajar Matematika

Pengumpulan data mengenai hasil belajar peserta didik dilakukan dengan menggunakan:

##### A. Hasil Turnamen Belajar

**Tabel 4. Hasil turnamen siklus II**

	Kel.1	Kel. 2	Kel. 3	Kel. 4	Kel. 5	Kel. 6
Pertemuan III	100	73	100	80	95	85
Pertemuan II	95	83	100	85	84	84

Berdasarkan tabel 4 tentang hasil turnamen siklus III terlihat bahwa hanya satu kelompok dimana nilai hasil turnamen masih jauh dari kriteria ketuntasan minimal sekolah. Karena hanya beberapa orang dari anggota kelompok yang berada diatas kriteria ketuntasan minimal sekolah. Hasil turnamen pertemuan III kelompok 1 cenderung naik walaupun tidak begitu besar, hasil turnamen kelompok 2 mempunyai kecenderungan naik yang besar begitu juga dengan kelompok 3 dan 4, namun untuk kelompok 5 dan 6 terjadi penurunan yang disebabkan peserta didik yang menjadi tutor pada kelompok ini sakit. Nampak disini pengaruh tutor pada kelompok pembelajaran sangat mempengaruhi nilai kelompok.

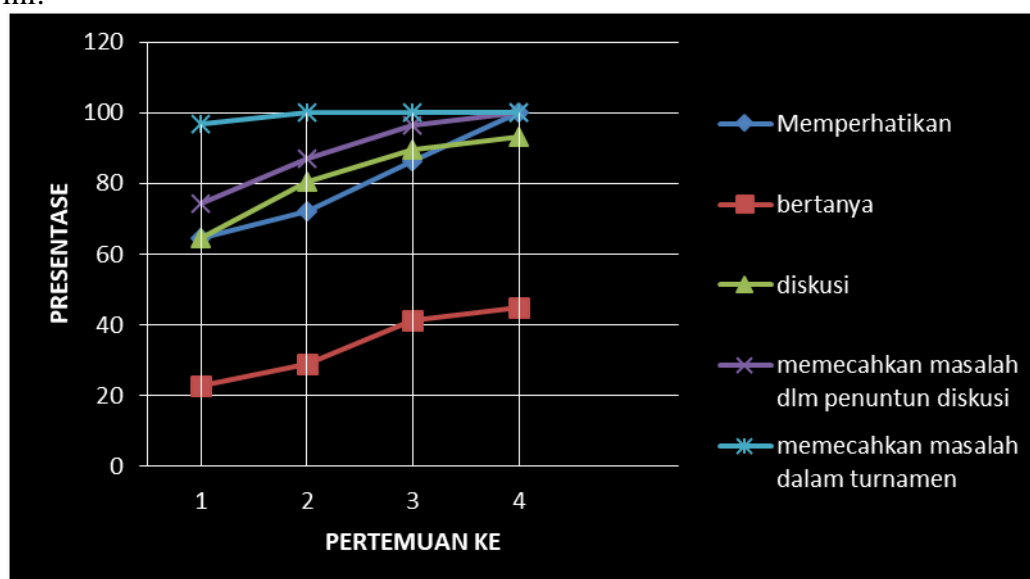
#### B. Ujian Hasil Belajar Siklus II

Berdasarkan hasil penilaian ujian hasil belajar siklus II pada lampiran IX maka terlihat bahwa presentase ketuntasan peserta didik meningkat dari hasil belajar siklus II yaitu dari 74,19% kepada 90,22%.

### Analisis Data

#### 1. Aktivitas Belajar Siswa

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan yang dapat dilihat melalui grafik berikut ini:



- Siswa yang memperhatikan

Dari grafik diatas terlihat bahwa presentase aktivitas dari pertemuan pertama hingga terakhir mengalami peningkatan. Aktivitas siswa yang memperhatikan penulis menerangkan materi adalah pada pertemuan IV yaitu 100%.

- Siswa yang bertanya

Dari grafik diatas terlihat bahwa presentase aktivitas dari pertemuan pertama hingga terakhir mengalami peningkatan. Aktivitas siswa yang bertanya pada penulis saat menerangkan, pada siswa yang presentase hasil kelompok adalah pada pertemuan IV yaitu 44,82%.

- Siswa yang berdiskusi

Dari grafik diatas terlihat bahwa presentase aktivitas dari pertemuan pertama hingga terakhir mengalami peningkatan. Aktivitas siswa yang mau ikut aktif dalam diskusi kelompok yang paling tinggi pada pertemuan IV yaitu 93,10%.

- Siswa yang memecahkan masalah dalam penuntun diskusi

Dari grafik diatas terlihat bahwa presentase aktivitas dari pertemuan pertama hingga terakhir mengalami peningkatan. Aktivitas Siswa yang memecahkan masalah dalam penuntun diskusi adalah pada pertemuan IV yaitu 100%.

- Siswa yang memecahkan masalah dalam lembaran turnamen

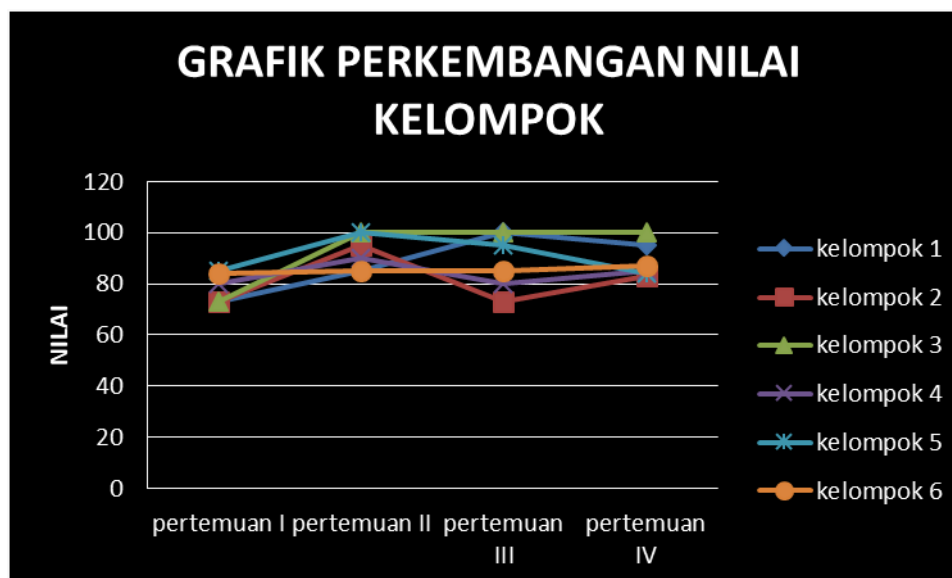
Dari grafik diatas terlihat bahwa presentase aktivitas dari pertemuan pertama hingga terakhir mengalami peningkatan. Aktivitas Siswa yang memecahkan masalah dalam lembaran turnamen adalah pada pertemuan IV yaitu 100%.

## 2). Hasil Belajar Matematika

Pengumpulan data mengenai hasil belajar siswa dilakukan dengan menggunakan:

### a. Hasil Belajar

Nilai kelompok merupakan nilai yang diperoleh dari nilai turnamen setiap anggota kelompok. Presentase perkembangan nilai dapat dilihat pada grafik berikut ini.



**Gambar 2. Grafik Perkembangan Nilai Kelompok**

- Nilai kelompok 1

Dari grafik diatas terlihat bahwa nilai kelompok 1 pada pertemuan I masih dibawah KKM yaitu 73, namun pada pertemuan II, III dan IV sudah diatas KKM yaitu 85, 100, 95.

- Nilai kelompok 2

Dari grafik diatas terlihat bahwa nilai kelompok 1 pada pertemuan I masih dibawah KKM yaitu 73, namun pada pertemuan II langsung naik menjadi 95. Pada pertemuan III kembali dibawah KKM yaitu 73 dan pada pertemuan IV sudah diatas KKM yaitu 83.

- Nilai kelompok 3

Dari grafik diatas terlihat bahwa nilai kelompok 3 pada pertemuan I masih dibawah KKM yaitu 73, namun pada pertemuan II, III dan IV langsung naik diatas KKM yaitu 100.

- Nilai kelompok 4

Dari grafik diatas terlihat bahwa nilai kelompok 4 pada pertemuan I dan pertemuan III berada pada KKM yaitu 80, dan pada pertemuan II dan IV sudah berada diatas KKM yaitu 90 dan 85.

- Nilai kelompok 5

Dari grafik diatas terlihat bahwa nilai kelompok 5 pada pertemuan I hingga IV berada diatas KKM yaitu 85, 100, 95, 84.

- Nilai kelompok 6

Dari grafik diatas terlihat bahwa nilai kelompok 6 pada pertemuan I hingga pertemuan IV berada diatas KKM yaitu 84, 85, 85, dan 87.

Jadi keenam kelompok diatas, kelompok III mempunyai nilai yang tertinggi dan menjadi pemenang dalam turnamen belajar.

### **Pembahasan**

Dari lampiran terlihat perbandingan nilai siswa sebelum dan sesudah siklus I. Nilai peserta didik sebelum siklus yang memperoleh nilai sama dan lebih dari KKM MTsN 4 Kota Padang yaitu 61,29 persen atau sebanyak 19 orang peserta didik dan siswa yang memperoleh nilai dibawah KKM yaitu 38,70 persen atau sebanyak 12 orang siswa.

Nilai siswa sesudah siklus I yang memperoleh nilai lebih dari KKM yang ditetapkan di MTsN 4 Kota Padang yaitu sebanyak 23 orang siswa atau 74,19 persen, sedangkan nilai siswa yang kurang dari KKM yaitu sebanyak 8 orang siswa atau sebanyak 25,81 persen. Untuk siswa yang tidak tuntas maka peneliti mengadakan Remedial. Berdasarkan hasil penilaian ujian hasil belajar siklus II maka terlihat bahwa presentase ketuntasan siswa meningkat dari hasil belajar siklus II yaitu dari 74, 19% kepada 90,22%.

Dari hasil observasi yang telah dilakukan memberikan gambaran mengenai aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Presentase rata-rata aktivitas belajar siswa dari setiap pertemuan meningkat. Hasil ini menunjukkan pelaksanaan pembelajaran dengan strategi tipe turnamen dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa yang diamati dan hasil belajar juga meningkat.

Sebagaimana yang di ungkapkan Nurfitriyanti, dkk (2016) Terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan kartu domino/matematika terhadap hasil belajar matematika. Kelebihan alat peraga kartu domino dibanding alat peraga lainnya, antara lain: Sebagian besar peserta didik telah mengetahui cara bermain kartu domino sehingga tidak sulit untuk diterapkan dalam belajar dan dapat meningkatkan kemampuan hitung peserta didik, karena semakin banyak berlatih dalam menghitung maka peserta didik akan semakin mahir.

Dan juga hasil penelitian dari Herawati, E. (2017). Bahwa penerapan pembelajaran matematika dengan menggunakan media kartu domino/kartu matematika mampu membuat siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran. Sehingga mempermudah siswa mengikuti proses pembelajaran. Para siswa antusias untuk mengerjakan soal-soal yang ada di kartu domino/kartu matematika tersebut. Juga membantu guru dalam menyampaikan materi kepada siswa. Dan media kartu domino/ kartu matematika merupakan alternatif media pembelajaran matematika yang dapat di buat sendiri dengan mudah dan biaya yang murah.

Sementara itu hasil penelitian dari Suzana, A (2017) menyatakan bahwa penggunaan media modifikasi kartu domino dapat dijadikan alternatif media pembelajaran yang dapat diterapkan disekolah, karena dapat memberikan hasil belajar yang baik, memberikan variasi pembelajaran dan juga bernilai hiburan tersendiri bagi siswa.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan bahwa: Penggunaan Kartu Matematika dalam Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Aljabar Peserta didik Kelas VII.1 MTsN 4 Kota Padang Melalui Team Game Tournament(TGT) dapat meningkatkan Aktivitas siswa dan hasil belajar siswa.

Agar guru matematika dapat menggunakan Kartu Matematika dalam pembelajaran matematika lainnya, dalam upaya meningkatkan aktivitas dan hasil Belajar peserta didik dan menciptakan



proses pembelajaran matematika yang menyenangkan melalui Team Game Tournament (TGT).

#### DAFTAR PUSTAKA

- Caswo (2020). *Bagaimana Membuat Kartu Permainan Pembelajaran Konsep Dasar matematika SD?*. Yogyakarta:Deepublish.CV Budi Utama
- Darman, R.A.(2020). *Belajar dan Pembelajaran*. Guepedia. From [https://www.google.co.id/books/edition/BELAJAR\\_DAN\\_PEMBELAJARAN/3KJKEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=inauthor:%22Regina+Ade+Darman%22&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/BELAJAR_DAN_PEMBELAJARAN/3KJKEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=inauthor:%22Regina+Ade+Darman%22&printsec=frontcover)
- Dimiyati & Mujiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Harianja,J. K., dkk. (2022). *Tipe-Tipe Model Pembelajaran Kooperatif*. Yayasan Kita Menulis, [https://www.google.co.id/books/edition/Tipe\\_Tipe\\_Model\\_Pembelajaran\\_Kooperatif/mIBqEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Harianja&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Tipe_Tipe_Model_Pembelajaran_Kooperatif/mIBqEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Harianja&printsec=frontcover)
- Herawati, E. (2017). Upaya Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Media Pembelajaran Kartu Domino Matematika pada Materi Pangkat Tak Sebenarnya dan Bentuk Akar Kelas IX SMP Negeri Unggulan Sindang Kabupaten Indramayu. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 1(1), 66-87.
- Nurfitriyanti, M., & Lestari, W. (2016). Penggunaan alat peraga kartu domino terhadap hasil belajar matematika. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 1(2), 247-256. 20/11/2022
- Purwanto (2009). *Evaluasi Hasil Belajar*. Pustaka Pelajar. [https://www.google.co.id/search?hl=id&tbo=p&tbm=bks&q=inauthor:%22Purwanto%22&source=gbs\\_metadata\\_r&cad=2](https://www.google.co.id/search?hl=id&tbo=p&tbm=bks&q=inauthor:%22Purwanto%22&source=gbs_metadata_r&cad=2)
- Sinar.(2018). *Metode Aktive Learning- Upaya Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Peserta didik*. Yogyakarta; Deepublish. CV Budi Utama
- Slavin, Robert E. Pengarang; Narulita yusran penerjemah;zubaedi penyuting, (2015). *Cooperative learning: teori, riset dan praktek*. Bandung; Nusamedia
- Suharsimi, Supardi, Suharjono (2021). *Penelitian Tindakan Kelas*. Edisi Revisi. Jakarta. Bumi Aksara.
- Suzana, A. (2018). Pengaruh Penerapan Permainan Kartu Domino Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas X. *ejournal.unugha.ac.id. Jurnal MathGram Matematika*, Vol 2 No 1 April 2017