

**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
MELALUI PENERAPAN COOPERATIVE LEARNING TIPE TIME  
TOKEN SISWA KELAS VII SMP NEGERI 1 KECAMATAN  
LAREH SAGO HALABAN**

**Delyetri**

GURU SMPN 1 KECAMATAN LAREH SAGO HALABAN  
[delyetri67@gmail.com](mailto:delyetri67@gmail.com)

**ABSTRAK.**

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika melalui Penerapan *Cooperatif Learning Tipe Time Token* siswa kelas VII siswa kelas VII.b dengan jumlah siswa 29 orang. Penelitian ini dilakukan dua siklus dengan instrumen penelitian I dan II. . Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, Secara Berdasarkan hasil observasi aktivitas dan hasil belajar siswa yang diperoleh melalui Penerapan *Cooperative Learning Tipe Time Token* terjadi peningkatan aktivitas selama pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran. Aktivitas kesiapan menghadapi pelajaran dan aktivitas selama pembelajaran pada umumnya sudah mengalami peningkatan dan dari hasil ulangan siklus I dan siklus II diketahui bahwa melalui penerapan *Cooperative Learning Tipe Time Token* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Rata-rata kelas juga mengalami peningkatan dari 58,08 menjadi 67,60 dan banyak siswa yang mencapai SKBM dari 5 orang (20%) menjadi 19 orang (76%). Siswa yang nilainya mengalami peningkatan sebanyak 14 orang (56%).

Kata Kunci: Aktivitas Belajar, Hasil Belajar , *Cooperative Learning Tipe Time Token*

**ABSTRACT**

The purpose of this study was to increase the activities and results of learning mathematics through the application of cooperative learning type time tokens for seventh grade students of class VII.b students with a total of 29 students. This research was conducted in two cycles with research instruments I and II. . The research was carried out in two cycles, based on the results of activity observations and student learning outcomes obtained through the Application of Time Token Cooperative Learning, there is an increase in activity during learning and can improve student learning outcomes in learning. Activity readiness to face lessons and activities during learning has generally experienced improvement and from the results of the test cycle I and cycle II it is known that through the application of the Time Token Cooperative Learning Type can improve student learning outcomes. The class average also increased from 58.08 to 67.60 and many students reached SKBM from 5 people (20%) to 19 people (76%). Students whose grades had increased were 14 (56%).

Keywords: Learning Activities, Learning Outcomes, Cooperative Learning Type Time Token

## PENDAHULUAN

Menurut pengalaman penulis selama mengajar Matematika di SMP Negeri 1 Kecamatan Lareh Sago Halaban terlihat gejala-gejala yang negatif yaitu siswa yang pasif dalam pembelajaran, siswa tidak memperhatikan ketika guru menerangkan pelajaran, malu bertanya karena takut dicemoohkan oleh temannya, tidak mengerjakan pekerjaan rumah, dan tidak mengerjakan tugas-tugas yang diberikan oleh guru. Akibatnya hasil belajar yang mereka peroleh menjadi rendah. Terbukti dari nilai rata – rata semester 1 Tahun Pelajaran. 2018-2019 yaitu 53,17 yang diperoleh siswa kelas VII SMP Negeri 1 Kecamatan Lareh Sago Halaban..Berbagai usaha telah dilakukan oleh penulis agar terlihat aktivitas mereka dalam pembelajaran dan hasil belajar yang mereka peroleh maksimal, yaitu dengan mengadakan kelompok-kelompok belajar, pembelajaran dengan tutor sebaya, memberikan tes setiap akhir pelajaran. Tetapi hasil ini belum memberikan hasil yang maksimal.

Berdasarkan latar belakang masalah dan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah : “ Aktivitas dan Hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Kecamatan Lareh Sago Halaban dapat ditingkatkan melalui Penerapan *Cooperatif Learning Tipe Time Token*

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika melalui Penerapan *Cooperatif Learning Tipe Time Token* siswa kelas VII SMP Negeri 1 Kecamatan Lareh Sago Halaban

Proses pembelajaran Time Token

Didalam pembelajaran seorang guru dapat menggunakan Time Token dikombinasikan dengan diskusi kelas atau pun diskusi kelompok, proses pembelajaran Time Token ini seperti yang dikemukakan oleh Muslim Ibrahim(2000:51) adalah Mula-mula guru membagikan kartu kepada siswa sama banyak, tiap-tiap kartu berisi waktu berapa lama ia harus bicara, kalau waktu bicara telah habis, maka ia tidak boleh berbicara lagi. Siswa yang sudah kehabisan waktu bicara dapat membantu siswa lain agar bicara. Misalnya menuntun atau memberi semangat akan tetapi ia sendiri tidak boleh lagi berbicara. Agar proses pembelajaran ini dapat berjalan dengan baik maka dibutuhkan seseorang sebagai pemonitor jalannya diskusi. Menurut pendapat Muslim Ibrahim (2004:51) yaitu: Seorang siswa sebagai pemonitor interaksi dan meminta pembicara untuk menyerahkan satu kartu apabila ia telah menghabiskan waktu yang ditetapkan dikartu itu

## METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 1 Kecamatan Lareh Sago Halaban . Waktu penelitian pada Siklus I dilaksanakan tanggal 16 April dan 18 April 2019 dengan materi bangun datar persegi dan persegi panjang dan siklus II dilaksanakan tanggal 23 April dan 24 April dengan materi jajaran genjang dan belah ketupat. Subjek penelitian adalah siswa kelas VII.b SMPN 1 Lareh Sago

Halaban pada tahun pelajaran 2018-2019 semester 2, dengan jumlah siswa 29 orang.

Penelitian ini menggunakan model siklus, dengan satu siklus memuat 4 komponen yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing siklus 4 kali pertemuan. Secara umum rancangan penelittian dalam setiap siklus memuat komponen-komponen berikut:

1. Perencanaan Tindakan

Mengkaji materi yang sesuai dengan kurikulum, Menyusun langkah-langkah rencana pembelajaran, Membuat LKPD, Merencanakan kelompok yang terdiri dari 4 orang dalam satu kelompok, Menyusun lembar latihan dan kunci untuk setiap pertemuan, Menentukan aspek aktivitas yang akan diamati dan menyusun lembar observasi, Menyusun alat evaluasi untuk mengetahui sejauh mana materi yang diberikan telah dikuasai oleh siswa

2. Pelaksanaan Tindakan

Guru membagi siswa secara kelompok yang terdiri 4 orang dan membagikan Lembaran Kegiatan Peserta Didik pada masing-masing siswa, Meminta siswa mengerjakan LKPD dan mendiskusikannya dengan teman sekelompok. Melaksanakan presentasi setelah siswa selesai berdiskusi dalam kelompok guru memilih secara acak kelompok yang tampil pada hari itu untuk mempresentasikan hasil diskusi mereka. Misalnya kelompok A terpilih untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Guru membagikan kartu waktu kepada masing-masing anggota kelompok yang tampil sebanyak dua kartu terdiri dari 1 menit. Jadi setiap siswa memiliki waktu sebanyak 2 menit untuk berbicara dalam diskusi tersebut. Guru memilih satu siswa untuk pemonitor jalannya diskusi sebagai pemonitor waktu. Apabila waktu telah habis untuk satu orang Pemonitor harus memberitahukan kepada pembicara itulah tugas Pemonitor misalnya untuk pertama kali menjelaskan materi ,siswa pertama setiap satu menit berjalan pemonitor akan memukul gendang kecil yang ada di sampingnya, setelah selesai berbicara ia harus menyerahkan kartu waktunya pada pemonitor , begitu selanjutnya. Setelah semua hasil diskusi di jelaskan , siswa lain yang belum mengerti diharapkan bertanya, bagi yang bertanya akan diberikan poin bagi kelompoknya dan individu itu sendiri. Siswa yang menjawab pertanyaan dari kelompok lain hanyalah siswa yang masih memiliki kartu waktu, apabila yang memiliki kartu waktu tidak mampu menjawabnya, ia boleh bertanya kepada teman dalam kelompoknya, yang menerangkan kepada temannya tetap saja siswa yang memiliki kartu waktu, begitu selanjutnya.

3. Pengamatan ( Observation )

Pada tahap ini akan dilihat kegiatan siswa sewaktu guru menyampaikan konsep pembelajaran, berfikir, berdiskusi dalam kelompoknya, dan mempresentasikan hasil diskusi. Semua kegiatan atau aktivitas tersebut dicatat pada lembar observasi oleh seorang observer. Disamping itu kejadian-kejadian penting lainnya dicatat dalam bentuk catatan lapangan.

4. Refleksi ( Reflection )

Siklus II dilaksanakan berdasarkan hasil observasi siklus I. Jika pada siklus I tidak terjadi peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa maka dilaksanakan

siklus II. Kelemahan-kelemahan yang ditemui pada siklus I dijadikan pedoman untuk menyusun kembali perencanaan pada siklus II dan menjadi acuan untuk menentukan tindakan dalam proses belajar mengajar pada siklus II.

**Instrumen Penelitian;**instrumen pengumpul data yaitu lembar observasi, LKPD dan tes hasil belajar. Lembar observasi digunakan untuk mengetahui aktivitas siswa selama proses belajar mengajar berlangsung. Tes hasil belajar digunakan untuk mengetahui penguasaan siswa terhadap materi yang diberikan pada akhir siklus I dan siklus II.

**Teknik Analisis Data;**Penelitian ini menggunakan 2 macam teknik analisis data yaitu Teknik persentase dan statistik deskriptif. Teknik persentase digunakan menganalisa data aktivitas siswa dalam pelajaran dengan rumus

$$\text{Persentase aktivitas} = \frac{\text{Jumlah siswa yang aktif}}{\text{Jumlah siswa seluruhnya}} \times 100 \%$$

Data hasil observasi diolah dengan persentase dengan kriteria seperti padatablel dibawah ini:

**Interval Penilaian Aktivitas Belajar**

<b>Persentase aktivitas belajar ( AB ) ( Kwantitatif )</b>	<b>Sebutan ( Kwalitatif )</b>
$0 \leq AB < 25$	Sangat sedikit
$25 \leq AB < 50$	Sedikit
$50 \leq AB < 75$	Banyak
$75 \leq AB < 100$	Banyak sekali

Dimiyati dan Mujiono ( 1992 )

Statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui informasi lebih rinci dari satu kelompok data hasil belajar dengan menghitung nilai rata-rata dengan rumus

$$X = \frac{1}{n} \sum_{i=1} X_i$$

keterangan :

X = Rata – rata

X<sub>i</sub> = Nilai setiap siswa

n = banyak pengikut tes

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Penelitian pada Siklus I dilaksanakan tanggal 16 April dan 18 April 2019 dengan materi bangun datar persegi dan persegi panjang dan siklus II dilaksanakan tanggal 23 April dan 24 April dengan materi jajaran genjang dan belah ketupat pada siswa kelas VII.b semester 2 Tahun Pelajaran 2019/2020. Pada bagian ini dijelaskan hasil penelitian tindakan yang dilakukan yaitu hasil observasi terhadap aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa.

### Aktivitas siswa pada siklus I

Berdasarkan hasil observasi diperoleh data aktivitas siswa selama siklus I seperti pada tabel berikut :

**Tabel 1 : Hasil Observasi Aktivitas Siswa kelas VII.b SMP Negeri 1 Kecamatan Lareh Sago Halaban**

No	Bentuk Keaktifan Siswa	Pertemuan			
		I		II	
		<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
1	Siswa tidak hadir	2	7%	1	4%
2	Kesiapan menghadapi pelajaran				
	a.Membawa buku catatan	24	86%	26	93%
	b.Menyiapkan alat-alat pelajaran	25	89%	25	89%
	c. Menjawab pertanyaan apersepsi	2	7%	3	11%
	d.Menyimak tujuan dan manfaat materi pelajaran melalui time token	26	93%	27	96%
3	Aktivitas selama pembelajaran				
	a. Berbicara sesuai dengan waktu yang ditentukan	20	71%	24	86%
	b. Menjawab pertanyaan guru	2	7%	3	11%
	c. Diskusi dengan tertib	24	86%	27	96%
	d. Mengerjakan LKPD	26	93%	27	96%
	e. Menanggapi laporan hasil diskusi	3	11%	5	18%
4	Aktivitas mental				
	a.Permisi keluar	3	11%	2	7%
	b.Bercanda	2	7%	1	4%
	c.Mengantuk	0	0%	0	0%

Berdasarkan tabel 3 di atas terlihat bahwa kesiapan siswa menghadapi pelajaran sudah banyak sekali. Tetapi aktivitas menjawab apersepsi sedikit sekali namun pertemuan berikutnya terjadi peningkatan..Aktivitas siswa dalam menjawab pertanyaan guru dari pertemuan ke 1 sampai pertemuan ke 2 mulai meningkat,. Aktivitas siswa diskusi dan mengerjakan LKPD pada pertemuan ke 1 sampai pertemuan ke 2 mengalami kenaikan. Aktivitas menanggapi laporan diskusi tergolong sedikit sekali. Aktivitas mental selama pembelajaran terutama siswa yang mengantuk selama siklus 1 dapat dihilangkan, sedangkan siswa yang

bercanda dari pertemuan ke 1 sampai pertemuan ke 2 mulai mengalami penurunan.

**Hasil Belajar Pada Siklus I**

Setelah diadakan empat pengamatan di akhir siklus I diadakan tes penilaian harian. Adapun nilai yang diperoleh siswa pada tes ini adalah seperti pada

**Tabel 2 : Hasil tes siklus I Siswa kelas VII.b SMP Negeri 1 Kecamatan Lareh Sago Halaban**

NO	NILAI	TUNTAS
1	42	
2	61	
3	61	
4	80	√
5	42	
6	61	
7	42	
8	61	
9	62	
10	42	
11	41	
12	61	
13	42	

NO	NILAI	TUNTAS
14	100	√
15	42	
16	100	√
17	100	√
18	61	
19	43	
20	100	√
21	22	
22	42	
23	42	
24	60	
25	42	

Berdasarkan hasil tes di atas nilai yang dicapai oleh siswa belum memuaskan. Nilai rata-rata yang dicapai oleh siswa 58,08. Dan banyak siswa yang mencapai KBM dari 25 siswa ada 5 orang (20 %).

**Refleksi Hasil Pengembangan Siklus I**

Berdasarkan data di atas, pada siklus I masih ditemui beberapa kelemahan-kelemahan yang ditemukan pada aktivitas siswa. Tes hasil belajar pada siklus I belum memuaskan. Indikator keberhasilan yang dipakai menurut kriteria Dimiyati dan Mujiono (Tabel 2).

Aktivitas positif yang memuaskan (banyak) :a.Kesiapan menghadapi pelajaran : membawa buku catatan, menyiapkan alat-alat pelajaran dan menyimak tujuan dan manfaat materi pembelajaran melalui time token.b.Aktivitas selama pembelajaran : diskusi denan tertib, mengerjakan LKPD..Aktivitas positif yang persentasenya tergolong sedikit sekali :c.Aktivitas selama pembelajaran : menanggapi hasil diskusi, menjawab pertanyaan guru.Aktivitas negatif yang sudah dapat dihilangkan :aktivitas mental : mengantuk.Aktivitas negative yang persentasenya sudah mengalami penurunan aktivitas mental : permisi keluar,bercanda.

Hasil belajar yang dicapai siswa pada siklus I belum memuaskan, siswa yang mencapai KBM sebanyak 5 orang (20 %).

Adapun beberapa kelemahan-kelemahan pada aktivitas siswa selama pembelajaran adalah sebagai berikut:

- Kemauan siswa menjawab pertanyaan guru masih rendah
- Kemampuan siswa menanggapi hasil diskusi masih rendah
- Kemampuan siswa bertanya masih rendah

### Revisi Tindakan

Revisi tindakan yang dilakukan pada siklus I adalah untuk meningkatkan aktivitas siswa pada siklus I. beberapa revisi tindakan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

Memberikan reword kepada kelompok yang menanggapi hasil diskusi, Memberikan motivasi pada siswa agar mau bertanya, Menyuruh siswa membaca materi di rumah sebelum guru menyajikan materi tersebut, Memberikan waktu untuk berfikir jika diberikan pertanyaan dan tidak langsung menunjuk siswa

### Aktivitas siswa pada siklus 2

Setelah dilaksanakan pembelajaran berdasarkan revisi tindakan pada siklus I maka dari hasil observasi pada siklus 2 diperoleh dan aktivitas siswa seperti pada tabel 5 berikut :

**Tabel 3 : Hasil Observasi Tindakan Selama Siklus 2**

No	Bentuk Keaktifan Siswa	Pertemuan			
		I		II	
		f	%	f	%
1	Siswa tidak hadir	1	4 %	0	0 %
2	Kesiapan menghadapi pelajaran				
	a. Membawa buku catatan	27	96%	28	100%
	b. Menyiapkan alat-alat pelajaran	26	93%	28	100%
	c. Menjawab pertanyaan apersepsi	5	18%	7	21%
	d. Menyimak tujuan dan manfaat materi pelajaran melalui time token	27	96%	27	96%
3	Aktivitas selama pembelajaran				
	a. Berbicara sesuai dengan waktu yang ditentukan	20	71%	24	86%
	a. Menjawab pertanyaan guru	4	14%	6	21%
	b. Diskusi dengan tertib	26	93%	27	96%
	c. Mengerjakan LKPD	26	93%	28	100%
	d. Menanggapi laporan hasil diskusi	6	21%	3	11%
4	Aktivitas mental				
	a. Permisi keluar	1	4%	1	4%
	b. Bercanda	1	4%	0	0%
	c. Mengantuk	0	0%	0	0%

Berdasarkan tabel di atas terlihat kesiapan siswa menghadapi pelajaran sudah sangat banyak sekali .,walaupun kemampuan menjawab pertanyaan guru masih tergolong sedikit Selama pembelajaran terutama dalam diskusi dan mengerjakan LKPD sudah sangat banyak, aktivitas bertanya,diskusi dengan tertib, menjawab pertanyaan sudah mulai meningkat.berbicara menurut waktu yang ditentukan sudah mengalami peningkatan dan menjawab pertanyaan guru ,menanggapi laporan diskusi sudah mengalami peningkatan..Aktivitas mental siswa yang permissi keluar,bercanda sudah mengalami penurunan dan siswa yang mengantuk sudah dapat dihilangkan.

### Hasil Belajar Pada Siklus II

Setelah diadakan 2 pengamatan di akhir siklus 2 diadakan tes hasil belajar. adapun nilai yang diperoleh siswa pada tes hasil belajar ini adalah seperti tabel berikut ini

**Tabel 4 : Hasil tes siklus 2**

NO	NILAI	TUNTAS	NO	NILAI	TUNTAS
1	80	√	14	50	
2	80	√	15	80	√
3	80	√	16	90	√
4	80	√	17	80	√
5	80	√	18	70	√
6	80	√	19	80	√
7	80	√	20	80	√
8	80	√	21	50	
9	70	√	22	70	√
10	70	√	23	80	√
11	60		24	40	
12	70	√	25	10	
13	60				

Berdasarkan hasil nilai tes belajar di atas, hasil belajar yang diperoleh siswa sudah mengalami peningkatan. Nilai rata-rata yang diperoleh 67,60. Siswa yang mencapai KBM 70,00 sebanyak 19 orang (76 %). Hasil belajar pada siklus 2 mengalami peningkatan hal ini berarti ada peningkatan terhadap penguasaan materi.

### Refleksi Hasil Pengembangan Siklus II

Berdasarkan data di atas hasil belajar siswa cukup memuaskan sedangkan aktivitas siswa ada yang sudah maksimal, ada aktivitas yang belum maksimal tetapi peningkatannya cenderung stabil, ada aktivitas yang belum maksimal tetapi peningkatannya cenderung stabil, ada aktivitas yang belum maksimal tetapi tidak stabil dan aktivitas negative semuanya mengalami penurunan dan ada yang sudah bisa dihilangkan. Adapun aktivitas-aktivitas tersebut adalah sebagai berikut :

Aktivitas yang sudah maksimal (banyak sekali) :Aktivitas selama pembelajaran : diskusi dengan tertib, mengerjakan LKPD,Kesiapan menghadapi pelajaran : membawa buku catatan, menyiapkan alat-alat pelajaran, menyimak.,Aktivitas

yang belum maksimal tetapi masih dapat ditingkatkan :Aktivitas selama pembelajaran : menjawab pertanyaan.menanggapihasil diskusi,Aktivitas mental yang sudah dapat dihilangkan:Aktivitas selama pembelajaran: mengantuk,Aktivitas mental yang sudah mengalami penurunan aktivitas selama pembelajaran: permisi keluar dan bercanda.

Hasil belajar mengalami peningkatan, siswa yang mencapai KBM sebanyak 19 orang (76%). Nilai siswa yang meningkat dari siklus I ke siklus II sebanyak 5 orang (2%).

**Pembahasan hasil pengembangan pada siklus I dan siklus II.**

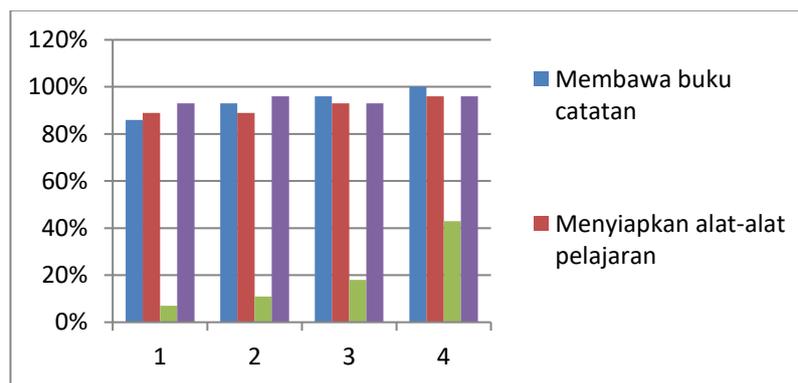
Berdasarkan data di atas dapat dilihat perubahan-perubahan yang terjadi pada aktivitas dan pada hasil belajar siswa selama siklus I dan siklus II.

Data hasil pengamatan tanggapan tentang kesiapan menghadapi pelajaran selama siklus I dan siklus II.

**Tabel 5. Kesiapan menghadapi pelajaran selama siklus I dan siklus II.**

Aktivitas	Pertemuan			
	1	2	3	4
Membawa buku catatan	86%	93%	96%	100%
Menyiapkan alat-alat pelajaran	89%	89%	93%	96%
Menjawab pertanyaan apersepsi	7%	11%	18%	43%
Menyimak tujuan dan manfaat materi pelajaran melalui time token	93%	96%	93%	96%

Untuk lebih mudah memahaminya, data diatas disajikan dalam bentuk grafik seperti pada gambar I di bawah ini :



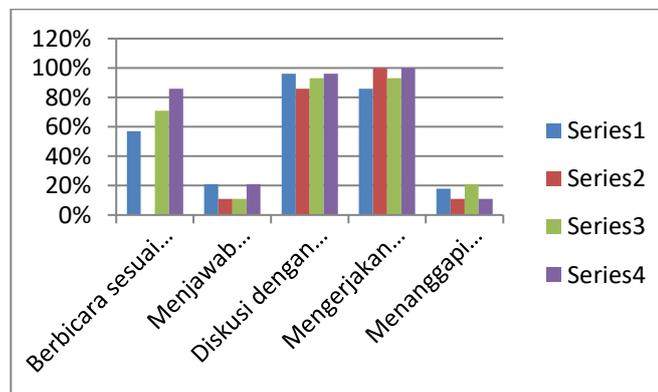
Berdasarkan tabel dan grafik terlihat siswa yang membawa catatan dari pertemuan ke I dan pertemuan ke 4 mengalami peningkaan sampai ke 100%. Hal ini terjadi karena penulis pada pertemuan ke 1 dan ke 4 selalu mengingatkan pada siswa untuk membawa buku catatan karena setiap selesai pertemuan catatan di periksa . Siswa yang menjab pertnyaan apersepsi pada pertemuan ke 1 sampai kepertemuan ke 3 selalu mengalami kenaikan disebabkan. Siswa menyimak tujuan dan manfaat materi melalui time token pada pertemuan ke 1 dan ke 3, ke 2

dan ke 4 tidak terjadi kenaikan. Data hasil pengamatan aktivitas selama pembelajaran pada siklus I dan siklus II.

**Tabel 6. Aktivitas selama pembelajaran pada siklus I dan siklus II**

Aktivitas	Pertemuan			
	1	2	3	4
Berbicara sesuai dengan waktu yang ditentukan	57%	0%	71%	86%
Menjawab pertanyaan guru	21%	11%	11%	21%
Diskusi dengan tertib	960%	86%	93%	96%
Mengerjakan LKPD	86%	100%	93%	100%
Menanggapi laporan hasil diskusi	18%	11%	21%	11%

Untuk lebih mudah memahaminya, data diatas disajikan dalam bentuk grafik seperti pada gambar 2 dibawah ini



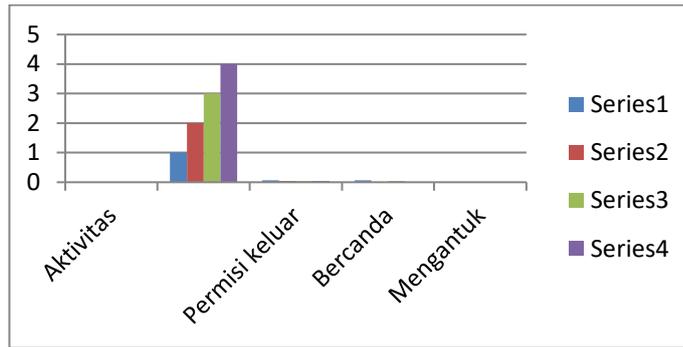
Berdasarkan tabel dan grafik terlihat bahwa aktivitas siswa selama pembelajaran berbicara sesuai dengan waktu yang ditentukan mengalami penurunan. Siswa menjawab pertanyaan guru pada pertemuan ke 2, ke 3 mengalami penurunan. Siswa diskusi dengan tertib mengalami pada pertemuan ke 2 dan mengalami peningkatan pada pertemuan ke 4 dan siswa yang menanggapi laporan hasil diskusi mengalami penurunan pada pertemuan ke 4,

Data hasil aktivitas mental selama Siklus I dan Siklus II

**Tabel 7. Aktivitas mental selama Siklus I dan Siklus II**

Aktivitas	Pertemuan ke			
	1	2	3	4
Permisi keluar	7%	4%	4%	4%
Bercanda	7%	0%	4%	0%
Mengantuk	0%	0%	0%	0%

Untuk lebih mudah memahaminya, data di atas disajikan dalam bentuk grafik seperti pada gambar 3 di bawah ini :



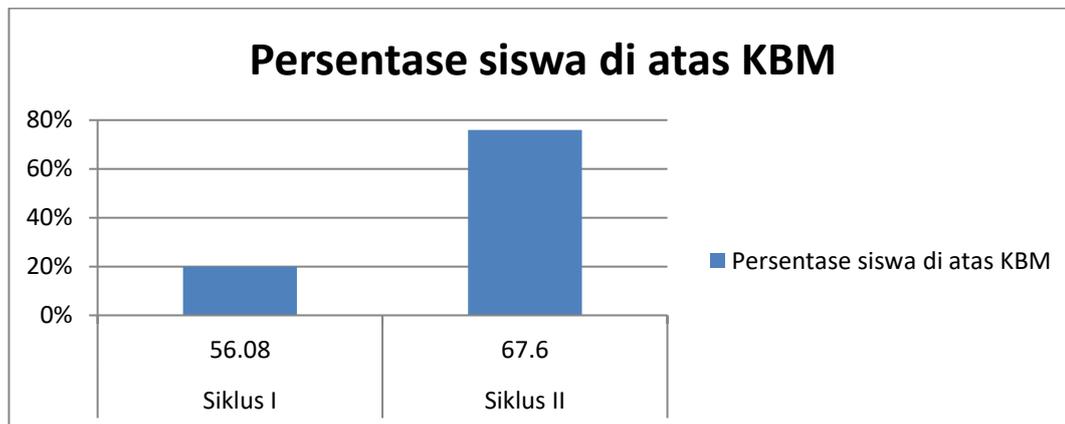
Berdasarkan tabel dan grafik terlihat bahwa siswa permissi keluar pada pertemuan ke 2 sampai ke pertemuan ke 3 tidak terjadi peningkatan. Bercanda dengan teman pada pertemuan ke 4 sudah mencapai titik nol dan siswa tidak ada yang mengantuk dari pertemuan ke 1 sampai pertemuan ke 4.

Berikut ini diberikan perbandingan hasil ulangan pada siklus I dan siklus II yang diberikan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

**Tabel 8. Perbandingan hasil analisis ulangan harian pada siklus I dan siklus II**

Hasil Analisis	Siklus I	Siklus II
Rata-rata	56,08	67,60
Persentase siswa di atas SKBM	20%	76%

Untuk lebih mudah memahaminya, data di atas disajikan dalam bentuk grafik seperti pada gambar di bawah ini :



Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa kenaikan rata-rata dari siklus I ke siklus II 11,52 dan persentase siswa di atas KBM mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II 56 %.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan uraian dan hasil penelitian tindakan berupa penerapan Cooperative Learning Tipe Time Token dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa terutama pada aktivitas berbicara sesuai dengan waktu yang ditentukan, diskusi dengan tertib, mengerjakan Lembaran Kegiatan Peserta Didik. Rata-rata kelas juga mengalami peningkatan dari 58,08 menjadi 67,60 dan banyak siswa yang mencapai SKBM dari 5 orang (20%) menjadi 19 orang (76%). Siswa yang nilainya mengalami peningkatan sebanyak 14 orang (56%).

### Saran-saran

Dari pembahasan yang penulis lakukan dan kesimpulan yang penulis peroleh, maka penulis memberikan saran sebagai berikut:

1. Kepada guru-guru matematika pada umumnya untuk dapat menggunakan metode Cooperative Learning Tipe Time Token untuk memperoleh hasil yang lebih baik.
2. Mengingat penelitian ini dilakukan pada materi tertentu maka diharapkan pada penelitian selanjutnya agar dapat melakukan penelitian pada materi lain pada pelajaran matematika.

## DAFTAR PUSTAKA

- Almash, Lutfian, dkk. (1998). *Pedoman Penelitian Tindakan Kelas*. Padang Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA IKIP Padang.
- Hamalik, Oemar. (1987). *Pendekatan Baru Strategi Belajar Mengajar berdasarkan CBSA*. Bandung : Sinar Baru
- Ibrahim, Muslim, dkk. (2000). *Pembelajaran Kooperatif*. Universitas Negeri Surabaya.
- Lidia, Nining, (2005). *Meningkatkan Motivasi Siswa dengan Pemberian Free Test Awal Pada Setiap kali Pertemuan*. (Skripsi), Program Sarjana UNP Padang
- Lie, Anita. (2002). *Cooperatif Learning*. Jakarta : Grasindo
- Mulyasa, E. (2006). *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung : Rosdakarya
- Sardiman, AM. (1996). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : Grasindo
- Sujana, Nana. (2001). *Penelitian Hasil dan Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Rosdakarya.
- Suherman, Erman, dkk. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Jica. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Tim PPPG Matematika Yogyakarta. (2003). *Perencanaan Pembelajaran Matematika*. Departemen Pendidikan Nasional
- Wiwi Juita, (2007). Penerapan Cooperative Learning Tipe Time Token. (PTK)
- Nurdyansyah, dan Eni Fariyatul Fahyuni (2016). Inovasi Model Pembelajaran .
- Wiwi Juita, (2007). Penerapan Cooperative Learning Tipe Time Token. (PTK)