

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD  
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
SISWA KELAS VII MTs HUBBUL WATHAN BAGAN PUNAK  
KECAMATAN BANGKO BAGANSIPIPI**

**Arifin \*)**

**Zulkarnain & Sakur \*\*)**

Program Study Pendidikan Matematika FKIF UR

arifin.bagan@yahoo.com

**Abstract**

Low achievement of learning for the fifth grade students in MTs Hubbul Wathan Bagan Punak Bagansiapiapi. Because the teacher explain the material is not the clear interested and quicly the teaching metode is not varions, so the student is passive, so we will change learning model one of them is students teams achievement division ( STAD) cooperative type” based on the observer the first circle is not planning, that is team work is not cooperative and the other student with their friends opinion. In the second circle used of applying learning model (STAD)cooperative type the achievement of mathematic increasing based on test analysis. Than before the fact amount of students get achieve criteria of minimum competency. Better than before competency percentage regularly 39,3%, 60,7%, and 89,23%. So we can conclude that applying learning model STAD cooperative type can increase value of mathematic.

*Keyword : Student Teams Achievement Division (STAD), Learning Outcomes*

**Pendahuluan**

Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang mempunyai peranan penting dalam upaya penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi. Sampai batas tertentu matematika hendaknya dapat dikuasai oleh segenap warga negara Indonesia. Lebih lanjut matematika dapat memberi bekal kepada siswa untuk menerapkan matematika dalam berbagai keperluan. Akan tetapi persepsi negative siswa terhadap matematika tidak dapat diacuhkan begitu saja. Umumnya pelajaran matematika disekolah menjadi momok bagi siswa. Sifat abtrak dari objek matematika menyebabkan banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep matematika. Akibatnya prestasi matematika siswa secara umum belum menggembirakan.

Hal ini juga terjadi di sekolah peneliti, keluhan beberapa siswa khususnya untuk pelajaran matematika masih sering terdengar seperti matematika sulit, membosankan dan menakutkan. Sebagai implikasi dari keluhan tersebut adalah akibat kurangnya motivasi siswa dalam belajar. Kondisi ini juga dialami oleh siswa-siswi kelas VII MTs. Hubbul Wathan Bagan Punak Bagansiapiapi, ditempat dimana peneliti mengajar di sekolah tersebut.

Dari pengalaman peneliti mengajar selama ini memang tidak bisa dipungkiri bahwa prestasi belajar anak didik MTs. Hubbul Wathan cenderung menurun. Kenyataan ini dapat dilihat pada saat proses pembelajaran pelajaran matematika

---

\* Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UR

\*\* Dosen Pembimbing Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UR

sedang berlangsung, peneliti lihat jarang siswa bertanya tentang materi yang kurang dipahami, siswa tidak memperhatikan saat guru menerangkan pelajaran, siswa kurang tekun dalam mengerjakan tugas atau latihan-latihan yang diberikan guru, siswa lebih suka menyalin hasil kerja temannya ( menyontek ), jika disuruh kedepan jarang sekali dengan kesadaran sendiri, dan bahkan ada siswa asyik bermain atau mengerjakan tugas pelajaran lain pada saat pelajaran matematika berlangsung.

Muara dari semua perilaku siswa-siswi yang demikian mengakibatkan rendahnya hasil belajar yang diperoleh siswa. Hal ini didasarkan pada rata-rata persentase jumlah siswa yang masih banyak belum mencapai KKM yang ditetapkan sekolah. Sebagaimana terlihat pada Tabel 1 persentase ketuntasan belajar pada hasil ujian semester ganjil kelas VII.B MTs. Hubbul Wathan tahun ajaran 2011/2012 berikut :

**Tabel 1. Persentase Ketuntasan Belajar Siswa Kelas VII Semester Genap Tahun Pelajaran 2011/2012**

No	Materi pokok	KKM	Persentase siswa yang tuntas		
			Jumlah siswa	Jumlah yang tuntas	Persentase (%)
1	Bilangan bulat	60	28	18	64,29
2	pecahan			13	46,43
3	Aljabar			15	53,57
4	Persamaan dan pertiksamaan			6	21,43
5	Perbandingan dan aritmatika social			10	35,71

Rendahnya hasil belajar siswa disebabkan oleh beberapa factor salah satu diantaranya adalah faktor guru. Hal ini dikarenakan guru dalam menerangkan materi matematika kurang jelas dan kurang menarik perhatian siswa, dan pada umumnya guru terlalu cepat dalam menerangkan materi pelajaran. Di samping itu penggunaan metode pengajaran yang bersifat monoton sehingga membuat siswa menjadi pasif.

Upaya yang telah dilakukan oleh guru untuk memecahkan permasalahan di atas dengan memberikan motivasi secara lisan pada awal pembelajaran. Motivasi yang disampaikan adalah agar siswa aktif bertanya dan menyampaikan kesulitannya terhadap materi pembelajaran, selain itu setiap selesai menyampaikan materi guru memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya terhadap materi yang tidak dipahami. Membentuk diskusi siswa baik dengan teman sebangku maupun secara kelompok yang keanggotaannya ditentukan sendiri oleh siswa, usaha ini pun belum mendapatkan hasil yang diinginkan karena umumnya hanya siswa yang pandai saja yang berani bertanya maupun menjawab pertanyaan guru. Sementara siswa yang lainnya lebih banyak diam dan tidak berani bertanya pada guru tentang materi yang belum dipahami. Sehingga sebagian besar siswa dalam memahami dan menguasai materi masih kurang yang akibatnya nilai yang diperoleh siswa cenderung rendah.

Dengan melihat latar belakang di atas, guru dituntut kreatif memilih model pembelajaran yang tepat yang akan digunakan dalam pembelajaran, menguasai materi pembelajaran, terampil dalam menggunakan alat peraga. Strategi yang

digunakan hendaknya dapat melibatkan siswa secara aktif baik secara langsung bertanya dengan guru terhadap materi yang tidak dikuasainya, maupun dengan bertanya pada temannya yang mampu. Dengan demikian diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa adalah model belajar aktif diantaranya model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD)

Pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan pembelajaran yang mengajak siswa bekerja sama dalam menemukan konsep bersama kelompoknya. Dengan demikian siswa akan ikut terlibat langsung dalam pembelajaran sehingga siswa tidak merasa bosan maupun jenuh selama proses pembelajaran berlangsung. Dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD dimana keberhasilan kelompok merupakan hal yang utama, maka secara tidak langsung siswa yang pandai ikut bertanggung jawab membantu temannya yang lemah dalam kelompoknya masing-masing, sehingga siswa yang pandai dapat mengembangkan kemampuan dan ketrampilan yang dimilikinya dan sebaliknya siswa yang lemah akan terbantu dalam memahami permasalahan yang sedang dipelajari. Hal ini diharapkan akan dapat meningkatkan pemahaman siswa sehingga hasil belajar siswa akan meningkat.

Pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang mengutamakan kerjasama diantara siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Nur (2000) membedakan pembelajaran kooperatif dalam beberapa tipe salah satu diantaranya *Student Teams Achievement Division* (STAD). Pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan model pembelajaran dengan menggunakan system pengelompokkan/tim kecil yang terdiri dari 4 – 5 orang yang heterogen baik kemampuan, jenis kelamin maupun ras. Kombinasi dalam membentuk kelompok ditentukan oleh guru.

Penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD di dalam pembelajaran dilaksanakan melalui tahap persiapan, penyajian kelas, kegiatan kelompok, melaksanakan evaluasi, penghargaan kelompok, dan menghitung ulang skor dasar. Ibrahim, dkk (2000) mengemukakan bahwa langkah-langkah pembelajaran kooperatif ada 6 fase. Pembelajaran dimulai dengan menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa untuk belajar, fase ini diikuti dengan penyajian informasi. Selanjutnya siswa dikelompokkan dalam tim-tim belajar. tahap ini diikuti oleh bimbingan guru pada saat siswa bekerjasama dalam menyelesaikan tugas mereka. Pada fase terakhir pembelajaran kooperatif, penyajian hasil kerja kelompok, dan menguji apa yang telah mereka pelajari, serta memberi penghargaan terhadap usaha kelompok atau individu.

Karakteristik model pembelajaran kooperatif berbeda dengan model pembelajaran lain, perbedaan tersebut dapat dilihat dari proses pembelajaran yang lebih menekankan kepada proses kerjasama dalam kelompok. Tujuan yang ingin dicapai tidak hanya kemampuan akademik dalam pengertian penguasaan bahan pelajaran, tetapi juga adanya unsur kerjasama untuk penguasaan materi tersebut. Adanya kerja sama inilah yang menjadi ciri khas pembelajaran kooperatif.

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar matematika

siswa dikelas VII.B MTs.Hubbul Wathan Bagan Punak, Bagansiapiapi pada semester genap tahun pelajaran 2011/2012 pada materi pokok sudut dan garis ?

Penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII.B MTs.Hubbul Wathan Bagan Punak, Bagansiapiapi semester genap tahun pelajaran 2011/2012 melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, pada materi pokok sudut dan garis

### **Metode penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VII.B MTs. Hubbul Wathan Bagan Punak, Bagansiapiapi. Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2011/2012. Bentuk penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Arikunto, dkk (2006) menyatakan bahwa penelitian tindakan kelas adalah penelitian tindakan yang dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan mutu praktek pembelajaran di kelas.

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas (PTK) dilaksanakan oleh peneliti, dan dibantu oleh guru MTs. Hubbul Wathan yang bertindak sebagai observer. yang mengamati kegiatan yang dilakukan oleh peneliti dan siswa, hasil pengamatan tersebut berupa data tentang aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran, sedangkan peneliti berperan sebagai pelaksana dari bentuk model pembelajaran yang akan diterapkan pada siswa kelas VII.B MTs. Hubbul Wathan Bagan Punak. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus dimana tiap siklus terdiri dari tiga kali pertemuan dan satu kali ulangan harian.

Subjek penelitian adalah siswa kelas VII.B MTs. Hubbul Wathan Bagan Punak, Bagansiapiapi. Jumlah siswa 28 orang yaitu laki-laki 12 orang, perempuan 16 orang pada semester genap tahun ajaran 2011/2012

Pada penelitian ini menggunakan dua insrtumen penelitian yaitu perangkat pembelajaran dan insrtumen pengumpulan data. Perangkat pembelajaran yang diperlukan dalam penelitian ini antara lain Silabus, RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) dan LKS (Lembar Kerja Siswa)

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik observasi dan teknis tes. Teknik observasi digunakan untuk mengumpulkan data proses pembelajaran melalui lembar pengamatan aktivitas guru dan lembar pengamatan aktivitas siswa. Pengamat akan mengisi proses pembelajaran (kegiatan guru dan siswa yang perlu diperbaiki) pada lembar pengamatan. Hal ini sangat diperlukan untuk bahan refleksi untuk perbaikan pada siklus selanjutnya.

Teknik tes digunakan untuk mengumpulkan data tentang hasil belajar Matematika. Ada dua macam tes yang digunakan yaitu tes UH1 setelah siklus I dan UH2 setelah siklus II. Tes berbentuk uraian atau objektif. Data dalam penelitian ini yaitu data aktivitas guru dan data aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung, dan data hasil belajar siswa dari ulangan harian siswa. Data penelitian ini dianalisis secara deskriptif. Heryanto (2007) menyatakan bahwa yang dimaksud statistic deskriptif yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara menggambarkan data yang telah terkumpul tanpa membuat kesimpulan. Teknik analisis deskriptif bertujuan untuk menggambarkan data aktifitas guru dan siswa pada materi pokok garis dan sudut.

Pengamatan dilakukan dengan mengisi lembar pengamatan yang telah disediakan terlebih dahulu. Data tentang analisis aktivitas siswa dianalisis dengan menentukan rata-rata skor aktivitas guru. Pelaksanaan tindakan dikatakan sesuai jika semua kegiatan telah sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran. Analisis tentang aktivitas guru dan siswa ini berguna untuk refleksi, kemudian peneliti merencanakan perbaikan atas kekurangan pada pertemuan sebelumnya untuk diperbaiki pada pertemuan berikutnya.

Analisis data tentang hasil belajar siswa pada materi pokok pecahan, dilakukan dengan melihat perolehan skor hasil belajar siswa secara individu. Data tentang hasil belajar siswa terdiri dari analisis perkembangan siswa dan penghargaan kelompok, analisis ketercapaian KKM indikator, serta analisis keberhasilan tindakan. Analisis perkembangan siswa terdiri dari analisis data perkembangan individu dan skor kelompok. Analisis data perkembangan individu ditentukan dengan melihat nilai perkembangan siswa yang diperoleh dari selisih skor awal dengan skor tes hasil belajar matematika setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Analisis data skor kelompok ditentukan dan dihitung nilai rata-ratanya. Setelah rata-rata nilai perkembangan didapat, selanjutnya data inilah yang dinamakan skor kelompok. Skor ini digunakan untuk memberikan penghargaan kepada kelompok.

Nilai perkembangan individu dalam pembelajaran kooperatif ini mengacu pada kriteria yang dibuat Slavin (dalam Ibrahim dkk, 2000) yang terlihat pada tabel 2.

**Tabel 2. Kriteria Perkembangan Individu**

No	Skor Tes	Nilai Perkembangan
1	Lebih dari 10 poin dibawah skor dasar	5
2	10 poin hingga 1 poin dibawah skor dasar	10
3	Sama dengan skor dasar sampai 10 poin diatas skor dasar	20
4	Lebih dari 10 poin diatas skor dasar	30
5	Nilai sempurna (tidak berdasarkan skor dasar)	30

Slavin, (1995) menyebutkan penghargaan kepada kelompok yang berprestasi diberikan berdasarkan rata-rata skor peningkatan/perkembangan dalam tiap kelompok, dengan kategori kelompok baik, kelompok hebat, dan kelompok super sebagai berikut:

**Tabel 3. Kriteria Penghargaan Kelompok**

Kriteria (rata-rata Kelompok)	Penghargaan
$5 \leq x \leq 11,25$	Baik
$11,25 < x \leq 23,75$	Hebat
$23,75 < x \leq 30$	Super

Skor ulangan harian siswa untuk setiap indikator dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Ketercapaian indikator} = \frac{SP}{SM} \times 100$$

Keterangan :

- K = Ketercapaian Indikator  
 SP = Skor yang diperoleh siswa  
 SM = Skor Maksimum

Pada penelitian ini siswa, siswa dikatakan telah mencapai kriteria ketuntasan untuk setiap indikator apabila siswa mencapai skor 60. Analisis pencapaian KKM dilakukan dengan membandingkan nilai hasil belajar dengan KKM yang ditetapkan sekolah. Pada penelitian ini siswa, siswa dikatakan telah mencapai kriteria ketuntasan untuk setiap indikator apabila siswa mencapai skor 60 pada materi pokok pecahan. Nilai hasil belajar dianalisis setiap indikatornya untuk mengetahui ketercapaian KKM pada materi pokok pecahan.

Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dengan membandingkan skor hasil belajar siswa sebelum tindakan (skor dasar) dengan skor hasil belajar siswa setelah tindakan yaitu ulangan harian I dan ulangan harian II. Jika frekwensi siswa yang bernilai rendah menurun dari skor dasar ke ulangan harian I begitu juga dari ulangan harian I ke ulangan harian II, atau frekwensi frekwensi siswa yang bernilai tinggi meningkat dari skor dasar ke ulangan harian I begitu juga dari ulangan harian I ke ulangan harian II. Dengan kata lain jika frekwensi siswa yang bernilai tinggi lebih banyak maka dikatakan tindakan berhasil. Sesuai yang dikemukakan Suyanto (1997), apabila skor hasil belajar siswa setelah tindakan lebih baik maka dapat dikatakan bahwa tindakan berhasil, jika tindakan berhasil maka hasil belajar siswa meningkat.

### **Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Pelaksanaan tindakan pada penelitian ini dilakukan dua siklus. Siklus pertama terdiri dari 3 kali pertemuan dengan tiga Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Ulangan Harian 1, setelah siklus pertama dilakukan refleksi dan pembentukan kelompok baru. Siklus kedua dilakukan tiga kali pertemuan dengan tiga Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dan Ulangan Harian 2. Setiap berakhir pembelajaran pada tiap pertemuan, hasil pengamatan dijadikan masukan untuk melakukan koreksi apakah masih terdapat kesalahan atau kekurangan dalam pelaksanaan pembelajaran.

Pada siklus kedua pelaksanaan penerapan modal pembelajaran kooperatif tipe *STAD* secara umum sudah dilakukan dengan benar. Hambatan yang terjadi pada pertemuan yang pertama siklus kedua adalah pengorganisasian kelompok setelah perubahan, karena kelompok pada siklus kedua berubah anggota-anggotanya. Partisipasi siswa dalam kelompok sudah meningkat, namun siswa yang kemampuannya rendah lebih banyak menerima dari pada memberi.

Pelaksanaan tindakan untuk siklus 2 sudah meningkat dari siklus pertama siswa sudah mengerti dan mulai terbiasa dengan tahapan pembelajaran yang dilaksanakan, sehingga tidak terlalu sulit lagi mengarahkan siswa untuk melaksanakan setiap tahapan yang akan dilaksanakan, dan alokasi waktu yang telah direncanakan sebelumnya juga sudah terealisasikan lebih baik dari siklus pertama. Akan tetapi pada pertemuan ke lima masih sedikit yang mengalami kekurangan dimana tahapan pembelajaran yang terdapat dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran tersebut belum sempurna, hal ini disebabkan siswa

masih belum berani atau percaya diri untuk menyajikan hasil diskusi kelompok masing-masing. Sedangkan pada pertemuan ke enam dan ke tujuh dapat terlaksana dengan baik. Hasil refleksi kedua ini digunakan peneliti sebagai bahan perbandingan di masa-masa yang akan datang. Hasil tindakan yang dianalisis adalah data tentang guru dan siswa selama proses pembelajaran, nilai perkembangan siswa dan penghargaan kelompok, skor hasil belajar matematika untuk setiap dan seluruh indikator.

Aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran siklus pertama belum dapat berjalan secara maksimal, karena kondisi siswa yang belum terbiasa dalam kegiatan pembelajaran menggunakan LKS. Kemudian selama proses pembelajaran pada siklus pertama berlangsung, banyak diantara siswa yang tidak dapat mengungkapkan pendapat-pendapatnya dalam kegiatan diskusi kelompok. Hanya didominasi oleh siswa yang berkemampuan tinggi, sehingga tidak dapat berbagi tugas dengan anggota yang lain dalam mengerjakan tugas-tugas tersebut.

Pelaksanaan pembelajaran disiklus kedua siswa sudah mampu beradaptasi dengan anggota kelompok barunya. Mereka tidak lagi mengalami kesulitan-kesulitan dalam kegiatan berkelompok karena telah terjalin adanya komunikasi yang baik sesama anggota kelompok. Sehingga siswa dapat menyelesaikan tugas-tugas dan menjawab soal-soal dengan menggunakan LKS. Disamping itu dalam penguasaan materi mereka sudah cukup bagus, walaupun masih ada beberapa siswa yang masih lambat dalam menyelesaikan tugas. Namun secara umum dapat dikatakan bahwa aktivitas guru dan siswa sudah sesuai dengan apa yang telah direncanakan dalam RPP maupun LKS

Hasil belajar ini dapat dilihat dari nilai perkembangan siswa yang diperoleh dari selisih nilai dasar dengan nilai tes pada ulangan harian. Sedangkan nilai perkembangan pada siklus I diperoleh dari selisih nilai dasar yang diambil dari nilai akhir dari materi sebelumnya pada ulangan harian I. Sedangkan nilai perkembangan pada siklus II diperoleh dari selisih nilai ulangan harian I dan nilai ulangan harian II.

**Tabel 4 Nilai Perkembangan Siswa pada Siklus I dan II**

Nilai Perkembangan	Siklus I		Siklus II	
	Jumlah Siswa	Persentase Jumlah siswa (%)	Jumlah Siswa	Persentase Jumlah siswa (%)
5	1	3,57	0	0
10	8	28,57	2	7,14
20	9	32,14	3	10,71
30	10	35,71	23	82,14

Dari tabel 4 terlihat bahwa persentase siswa yang menyumbangkan nilai perkembangan 5 pada siklus II menurun dari siklus I, yaitu dari 1 menjadi 0. Begitu juga dengan nilai perkembangan 10 dan 20 pada siklus II juga mengalami penurunan dari siklus I. Sebaliknya siswa yang menyumbangkan nilai perkembangan 30 pada siklus II lebih banyak dibandingkan dengan siklus I. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan nilai perkembangan individu yang berdampak pada peningkatan nilai perkembangan kelompok.

Ketuntasan hasil belajar matematika siswa setiap indikator dianalisis secara individu. Berdasarkan skor hasil belajar matematika yang diperoleh siswa untuk setiap indikator pada ulangan harian I dapat diketahui jumlah siswa yang mencapai KKM setiap indikator, dapat dilihat pada Tabel 3 berikut ini.

**Tabel 5 Persentase Ketercapaian Indikator pada Ulangan Harian I**

No	Indikator	Jumlah siswa yang mencapai ketuntasan indikator	Persentase siswa yang mencapai ketuntasan indikator (%)
1	Menyelesaikan kedudukan dua garis (sejajar, berimpit, berpotongan, bersilangan) melalui benda kongkrit	14	50
2	Pengertian sudut	14	50
3	Mengukur besar sudut	26	92,86

Dari Tabel di atas, ketercapaian kompetensi berdasarkan indikator dapat dideskripsikan sebagai berikut :

**Indikator 1 :** siswa Menyelesaikan kedudukan dua garis (sejajar, berimpit, berpotongan, bersilangan) melalui benda kongkrit. Pada indikator ini 14 orang siswa lagi yang tidak mencapai KKM. Diantaranya 6 orang siswa salah jawaban menjawab bahwa titik potongnya di x dan y menjawab titik potongnya di w dan z. Sementara 8 siswa lagi kesalahannya adalah siswa langsung menjawab tanpa membuat langkah-langkahnya sehingga skor jawaban yang diperoleh siswa tidak lengkap.

**Indikator 2 :** Sama dengan indikator 1, jumlah siswa yang tuntas hanya 14 orang siswa, berarti terdapat 14 orang siswa tidak mencapai KKM. Berdasarkan lembar jawaban siswa diperoleh bentuk kesalahan adalah pada tahap penyelesaian tak dapat menyelesaikan dengan baik.

**Indikator 3 :** Hampir seluruhnya tuntas karena pada indikator 3 soalnya tergolong mudah yakni mengukur besar sudut dengan menggunakan busur. Namun demikian masih ada 2 orang siswa yang tidak tuntas, bentuk kesalahannya adalah kesalahan dalam menggunakan angka-angka pada busur yang menunjukkan besar derajatnya, dimana kedua siswa ini menggunakan deretan angka pada baris dalam yaitu  $155^0$  seharusnya  $35^0$ .

**Tabel 6. Persentase Ketercapaian Indikator pada Ulangan Harian II**

Indikator	Jumlah Siswa	Persentase
Jenis-jenis sudut	27	96,43
Hubungan antar sudut	28	100
Sudut-sudut sehadap dan bersebrangan	21	75

Dari Tabel di atas ketercapaian kompetensi berdasarkan indikator dapat dideskripsikan sebagai berikut :

**Indikator 1 :** Siswa menentukan jenis-jenis sudut. Pada indikator ini soalnya tergolong mudah maka hampir semua siswa tuntas hanya 1 orang siswa (sw 03) yang tidak tuntas, letak kesalahannya adalah karena jawaban siswa tidak lengkap

**Indikator 2 :** Pada indikator ini soalnya bentuk gambar, semua siswa dapat

menentukan pasangan sudut berpelurus. Siswa dapat menjawab dengan benar dan mendapat skor di atas skor indikator soal. Indikator 2 dikatakan tuntas.

**Indikator 3 :** Siswa menentukan sudut-sudut sehadap dan bersebrangan, terdapat 7 orang siswa yang tidak mencapai KKM berdasarkan lembar jawaban siswa diketahui bahwa hampir seluruh jawaban siswa adalah hanya dapat menjawab 2 soal dari 4 soal yang ditanyakan yaitu soal (c) tentang menentukan pasangan sudut dalam bersebrangan dan soal (d) tentang pasangan sudut luar bersebrangan.

Berdasarkan uraian di atas, sama dengan siklus I bahwa di siklus II diketahui tidak semua siswa yang mencapai KKM untuk setiap indikator. Dalam hal ini guru membagikan kunci jawaban ulangan harian II pada siswa, agar siswa mengetahui kesalahan-kesalahan dalam menjawab ulangan harian II.

Analisis keberhasilan tindakan dilakukan dengan membandingkan skor hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa kelas VII.B MTs. Hubbul Wathan Bagan Punak, dapat dilihat pada Tabel berikut ini :

**Tabel 7. Daftar ketercapaian KKM**

Nilai Siswa	Skor Dasar	Ulangan Harian I	Ulangan Harian II
Telah mencapai KKM	11	17	25

Dari Tabel di atas dapat dilihat adanya peningkatan persentase jumlah siswa yang mencapai KKM yaitu sebelum tindakan hanya ada 11 orang siswa, pada ulangan harian I ada 17 orang siswa, dan pada ulangan harian II ada 25 orang siswa secara berturut-turut. Artinya jumlah siswa yang mencapai KKM pada ulangan harian I lebih banyak dari pada jumlah siswa yang mencapai KKM sebelum tindakan (skor dasar), dan jumlah siswa yang mencapai KKM pada ulangan harian II lebih banyak dari pada jumlah siswa yang mencapai KKM pada ulangan harian I. Dengan kata lain banyak siswa yang mempunyai nilai rendah semakin berkurang, sedangkan banyak siswa yang memperoleh nilai tinggi semakin meningkat.

Dari penjelasan di atas adanya peningkatan jumlah siswa yang mencapai KKM setelah tindakan, dengan kata lain tindakan pembelajaran dikatakan berhasil. Sehingga sesuai pendapat Suyanto (1997) tindakan dikatakan berhasil apabila terjadi peningkatan hasil belajar siswa dari skor dasar ke ulangan harian I dan dari ulangan harian I ke ulangan harian II. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII.B MTs. Hubbul Wathan Bagan Punak Bagansiapiapi pada materi pokok garis dan sudut.

Berdasarkan pengamatan peneliti selama proses pembelajaran berlangsung, aktifitas dan interaksi siswa baik secara individu maupun berkelompok selama pembelajaran berlangsung, dimana keadaan siswa secara berangsur-angsur terus mengalami peningkatan hingga pertemuan akhir. Kondisi siswa dalam mengikuti setiap aktifitas atau kegiatan pembelajaran, siswa berusaha memahami materi yang terdapat pada lembar LKS. Siswa berusaha membahas materi yang terdapat pada LKS secara berdiskusi dalam kelompok, jika terdapat permasalahan dalam langkah-langkah kerja yang terdapat pada lembar LKS yang tidak dapat dimengerti dalam kelompok diskusi baru ditanyakan pada guru. Pada kegiatan

lain juga terdapat peningkatan misalnya pada saat siswa mempresentasikan hasil kerja kelompoknya kedepan kelas, terlihat siswa tidak ragu-ragu ataupun grogi saat mengemukakan pendapat kelompoknya.

Selanjutnya berdasarkan analisis tes hasil belajar siswa disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD meningkat dibandingkan sebelum tindakan. Kenyataan ini ditunjukkan dengan jumlah siswa yang mencapai KKM 60 setelah tindakan yaitu pada ulangan harian I dan ulangan harian II lebih banyak dibandingkan skor dasar, dengan persentase ketuntasan secara berturut-turut adalah 39,3 %, 60,7 %, dan 89,28 %

Dari daftar distribusi frekuensi juga dapat disimpulkan terjadi peningkatan frekuensi siswa yang mencapai KKM setelah dilakukan tindakan dibandingkan sebelum dilakukan tindakan. Jadi, hasil analisis tindakan ini mendukung hipotesis tindakan yang diajukan yaitu penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII.B MTs. Hubbul Wathan Bagan Punak kecamatan Bangko pada materi pokok garis dan sudut semester genap tahun ajaran 2011/2012.

Selama melaksanakan penelitian, peneliti mengalami beberapa kendala dan kelemahan antara lain : 1) Ada kekeliruan yang peneliti lakukan selama melakukan penelitian yaitu disebabkan kurang pahaman peneliti terhadap tahapan pembelajaran pada model pembelajaran kooperatif tipe STAD, peneliti juga melakukan kesalahan dalam penyusunan LKS. Untuk itu peneliti mencantumkan contoh revisi LKS-1 dalam lampiran. 2) Kelemahan lain yang peneliti temukan dalam penelitian ini adalah dalam pelaksanaan ulangan harian I dan ulangan harian II, soal-soal dan alternatif awaban yang peneliti buat belum memenuhi indikator yang ditetapkan. Dan setelah selesai ulangan harian, peneliti juga tidak melakukan remedial atau meminta kepada guru mata pelajaran untuk melakukan remedial bagi siswa yang tidak mencapai KKM. Untuk mengatasi hal tersebut peneliti hanya menyelesaikan dengan melakukan tanya jawab tentang soal ulangan siswa yang banyak melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal tersebut.

### **Kesimpulan dan saran**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada BAB IV dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII.B MTs. Hubbul Wathan Bagan Punak kecamatan Bangko pada materi pokok garis dan sudut semester genap tahun pelajaran 2011 / 2012.

Melalui penelitian yang telah dilakukan beserta pembahasannya, peneliti mengemukakan saran-saran yang berhubungan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD yaitu : 1) Dengan adanya peningkatan hasil belajar matematika siswa melalui penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD diharapkan pada guru-guru dapat menerapkannya dalam proses pembelajaran sebagai salah satu alternatif untuk menanamkan pemahaman konsep kepada siswa agar pembelajaran matematika lebih bermakna dalam rangka untuk memperbaiki kualitas proses pembelajaran dalam rangka untuk meningkatkan hasil belajar matematika. 2) LKS perlu dirancang sebaik mungkin dengan langkah-langkah

yang mudah dimengerti oleh siswa, agar mempermudah siswa dalam menarik kesimpulan materi pelajaran, dan siswa dapat menyelesaikan LKS secara mandiri dan tepat waktu. 3) Sebaiknya dilaksanakan remedial terhadap siswa kalau ketercapaian untuk setiap indikator yang yang diperoleh siswa belum maksimal.

### **Daftar Pustaka**

- Arikunto, Suharsimi Dkk. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta Bumi Aksara
- Dimiyati, dan Mujiono 2006. *Belajar Dan Pembelajaran*, Jakarta, PT. Rineka Cipta Karya Jakarta.
- Djamarah, S. B dan Zaini, 2006, *Strategi Belajar Mengajar*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Ibrahim, Dkk, 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Universitas Negeri Surabaya, Surabaya
- Isjoni, 2010, *Cooperative Learning*, Alfabeta, Bandung
- Nur, Mohamad dkk, 2000, *Pengajaran Berpusat Pada Siswa Dan Pendekatan Kontuktivis Dalam Pengajaran*, Surabaya : Universitas Negeri Surabaya
- Mulyasa, E, 2004, *Kurikulum Berbasis kompetensi*, PT Rosda Karya, Bandung
- Sardiman, 2006, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Raja Grafindo Persada, Jakarta
- Slavin, 1995. *Cooperative Learning : Theory Research and Pratise*. Allyn and Bacon Publisher, Boston
- Sudjana, Nana. 2004. *penilaian Hasil Belajar dan proses pembelajaran*. PT. Remaja Rosda Karya. Bandung
- Suharta, 2005, *Jurnal Matematika dan pembelajarannya*, Universitas Negeri Malang
- Trianto., 2007, *Model-Model Pembelajaran Innovative Berorientasi Konstruktivistik*, Prestasi Pustaka Publisher, Jakarta