

IMPLEMENTASI KEEFEKTIFAN MODEL KOOPERATIF TIPE STAD (STUDENTS TEAMS ACHIEVEMENT DIVISIONS) PADA MATERI BARISAN DAN DERET SISWA KELAS XII IPA SMA NEGERI MATAKALI

Hastomo Machfud

SMA Negeri Matakali, Jl. Poros Salurebong Kec.Matakali Kab.Polewali Mandar Sulbar

E-mail: Abi_Rayhana@yahoo.co.id

ABSTRAK

Kualitas dan keberhasilan pembelajaran sangat dipengaruhi oleh kemampuan dan ketepatan guru dalam memilih dan menggunakan metode pembelajaran. Penelitian ini dilaksanakan karena rendahnya hasil belajar dan respons siswa pada pelajaran Matematika di SMA Negeri Matakali. Untuk itu peneliti menerapkan pendekatan cooperative learning model Students Teams Achievement Divisions (STAD) dalam proses pembelajaran. Diharapkan model ini dapat meningkatkan respons, aktivitas, dan hasil belajar siswa materi Barisan dan Deret kelas XII IPA SMA Negeri Matakali. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan pada semester Ganjil tahun Pelajaran 2018/2019 di Kelas XII IPA SMA Negeri Matakali. Dari hasil penelitian diperoleh respon siswa positif. Skor rata-rata angket respon siswa meningkat dari 3,46 menjadi 3,71. Aktivitas siswa juga meningkat, secara kuantitas naik dari 3,12 menjadi 3,15. Peningkatan juga terjadi pada hasil belajar matematika siswa dari 80,55 pada siklus I menjadi 81,82 pada siklus II. Dengan demikian, model pembelajaran kooperatif tipe Students Teams Achievement Divisions dapat meningkatkan respon siswa, aktivitas siswa, dan hasil belajar matematika siswa.

Kata Kunci: *Respon Siswa; Aktivitas Siswa; Hasil Belajar; Students Teams Achievements Divisions (STAD).*

ABSTRACT

Quality and success learning was effected by appropriate teacher in choice and use the instructional method. This research was motivated by learning outcomes and students response very low specially mathematic in SMA Negeri Matakali. From this condition, the observer implement cooperative learning model numbered heads together. Hopefully, this model can increase response, activity, and learning outcomes of class X IIS SMA Negeri Matakali on Arithmetic Sequence and Progression. This is classroom action research was conducted on the first semester of academic year 2018/2019 of class XII IPA SMA Negeri Matakali. From the results of the study obtained positive student responses. The average score of student response questionnaires increased from 3.46 to 3.71. Student activity also increases, in quantity increases from 3.12 to 3.15. Increases also occur in student mathematics learning outcomes from 80,55 in the first cycle to 81,82 in the second cycle. Thus, Students Teams Achievement Divisions type cooperative learning model can improve student response, student activity, and student mathematics learning outcomes.

Keywords: *Students Response; Students Activities; Learning Outcomes; Numbered Heads Together (NHT)*

PENDAHULUAN

Pendidikan sangat penting dalam kehidupan dan tidak dapat dipisahkan dari kehidupan itu sendiri. Mengingat pentingnya pendidikan dalam kehidupan, maka pendidikan harus dilakukan dengan sebaik-baiknya, sehingga memperoleh hasil yang diharapkan. Oleh karena itu, wajar jika timbul gagasan perbaikan dan perubahan dari berbagai pihak, terutama pihak-pihak yang menggeluti bidang pendidikan. Perbaikan belajar mengajar matematika harus diupayakan secara optimal agar mutu pendidikan dapat meningkat.

Indikator lain penyebab rendahnya mutu pendidikan adalah guru. Hal ini disebabkan karena gurulah yang paling bertanggungjawab pada proses kegiatan belajar-mengajar (KBM) di kelas. Dari hasil observasi, terlihat bahwa penyajian materi yang diterapkan di sekolah-sekolah masih menggunakan pendekatan tradisional, dimana kelas berfokus pada guru sebagai sumber pelajaran. Proses pembelajaran di kelas diarahkan kepada kemampuan anak untuk menghafal informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi tersebut. Selain itu, ada rasa takut dan malu bertanya, tidak melibatkan diri secara aktif dalam

belajar. Padahal mereka mempunyai kemauan yang tinggi untuk mengetahui tentang apa yang mereka pelajari.

Model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang menjadi perhatian serta dianjurkan oleh para ahli pendidikan. Hal ini dikarenakan berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Slavin (2005:93) dinyatakan bahwa: (1) penggunaan pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dan sekaligus dapat meningkatkan hubungan sosial, menumbuhkan sikap toleransi dan menghargai pendapat orang lain, (2) pembelajaran kooperatif dapat memenuhi kebutuhan siswa dalam berpikir kritis, memecahkan masalah dan mengintegrasikan pengetahuan dengan pengalaman. Hal inilah yang menjadi dasar untuk mencoba menerapkan salah satu dari model pembelajaran kooperatif yaitu: STAD (*Student Teams Achievements Divisions*) pada materi barisan dan deret di Kelas XII Program IPA.

Berdasarkan paparan di atas hanya mengemukakan secara teoretik bahwa tipe STAD (*Students Teams Achievements Divisions*) efektif diterapkan pada proses belajar mengajar. Tetapi keefektifan tipe pembelajaran tersebut secara empirik belum diketahui, penulis bermaksud melaksanakan penelitian dengan judul ***“Implementasi Keefektifan Model Kooperatif Tipe STAD (Students Teams Achievements Divisions) Materi Barisan dan Deret Pada Siswa Kelas XII IPA SMA Negeri Matakali.”***

Mengacu pada latar belakang, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan keefektifan pembelajaran matematika materi barisan dan deret pada siswa kelas XII IPA SMA Negeri Matakali. .

KAJIAN TEORI

Proses perubahan pada diri seseorang dapat dikatakan belajar. Perubahan sebagai hasil proses belajar dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk pengetahuan, perubahan sikap dan tingkah laku, keterampilan, kecakapan, kebiasaan, serta perubahan aspek lain yang ada pada setiap individu.

Berdasarkan dengan hal di atas, Slameto (2010:2) berpendapat bahwa belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dengan interaksi dengan lingkungannya.

Ada 3 indikator yang menjadi tolak ukur efektivitas suatu pembelajaran, yakni:

Hasil Belajar Matematika

Menurut Sudjana (2006:34) bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar. Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. Menurut Bloom dalam Suprijono (2009: 6) mengemukakan “Hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor”. Jadi, hasil belajar matematika yang dimaksud adalah tingkat keberhasilan siswa menguasai bahan pelajaran matematika setelah memperoleh pengalaman belajar matematika dalam suatu kurun waktu tertentu.

Aktivitas siswa

Aktivitas adalah suatu proses kegiatan yang diikuti dengan terjadinya perubahan tingkah laku, sebagai hasil interaksi dengan lingkungan.

Respons siswa

Menurut Hajir, respon siswa adalah tanggapan siswa terhadap proses belajar mengajar. Tanggapan siswa yang positif dapat meningkatkan minat belajar siswa, motivasi dan perhatian siswa. Minat

mempengaruhi proses hasil belajar jika siswa tidak berminat untuk mempelajari sesuatu, maka keberhasilan dalam pembelajaran sulit tercapai.

Keefektifan dari aspek respons siswa, aktivitas siswa, dan kemampuan guru mengelola pembelajaran diukur dengan menggunakan kategori sangat tidak baik, tidak baik, baik, dan sangat baik. Kriteria keefektifan untuk aspek respons siswa, keterlaksanaan aktivitas siswa, dan kemampuan guru mengelola pembelajaran ditentukan dengan menghitung masing-masing skor rata-ratanya. Skor rata-rata 3,5-4,0 dikategorikan sangat baik, skor rata-rata 2,5-3,4 dikategorikan baik, skor rata-rata 1,5-2,4 dikategorikan tidak baik, dan skor rata-rata 1,0-2,4 dikategorikan sangat tidak baik. Aspek hasil belajar siswa dinilai dengan menggunakan rentang nilai dari 0-100. Nilai 0-46 dikategorikan sangat tidak baik, 47-64 tidak baik, 65-82 baik, dan 83-100 sangat baik.

Menurut Riyanto (2010:267) Pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang dirancang untuk membelajarkan kecakapan akademik, sekaligus keterampilan sosial termasuk *interpersonal skill*. Pembelajaran kooperatif merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar

dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil yang anggotanya terdiri dari empat sampai enam orang dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen, untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Roger dan David Johnson dalam Suprijono (2009: 58) mengemukakan lima unsur dasar model pembelajaran kooperatif, yaitu: (1) Ketergantungan yang positif; (2) Pertanggungjawaban perseorangan; (3) Interaksi tatap muka; (4) Komunikasi antar anggota; dan (5) Evaluasi proses kelompok.

Kebanyakan pembelajaran yang menggunakan model kooperatif memiliki ciri-ciri sebagai berikut: (1) Siswa bekerja dalam kelompok secara kooperatif untuk menuntaskan materi belajarnya; (2) Kelompok dibentuk dan siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah; (3) Bilamana mungkin, anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku, jenis kelamin berbeda-beda; dan (4) Penghargaan lebih berorientasi kelompok ketimbang individu.

Terdapat enam langkah utama atau tahapan didalam pelajaran yang menggunakan pembelajaran kooperatif. Langkah-langkah itu ditunjukkan pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Langkah –langkah Pembelajaran Kooperatif

Fase	Tingkah Laku Guru
Fase – 1 Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa	Menjelaskan tujuan pembelajaran dan mempersiapkan siswa siap belajar
Fase – 2 Menyajikan informasi	Mempresentasikan informasi kepada siswa
Fase – 3 Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok belajar	Memberikan penjelasan kepada siswa tentang tata cara pembentukan kelompok dan membantu kelompok melakukan transisi yang efisien
Fase – 4 Membantu kelompok bekerja dan belajar	Membantu kelompok belajar selama siswa mengerjakan tugasnya
Fase – 5 Evaluasi	Menguji pengetahuan siswa mengenai materi atau kelompok mempresentasikan hasil kerjanya
Fase – 6 Memberikan penghargaan	Mempersiapkan cara untuk mengakui usaha dan prestasi individu maupun kelompok

STAD merupakan salah satu metode yang dikembangkan oleh Slavin ini melibatkan “kompetisi antarkelompok. Pembelajaran kooperatif tipe STAD menurut Trianto (2009:68) menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah anggota tiap kelompok 4-5 orang siswa secara heterogen. Pada tipe ini guru menyajikan materi, kemudian siswa bekerja dalam kelompok mereka dan memastikan bahwa semua siswa dalam kelompok itu menguasai materi, selanjutnya guru memberikan kuis kepada siswa dan dikerjakan secara individual.

Menurut Slavin (2005:143), STAD terdiri atas lima komponen utama, yaitu: (1) Presentasi kelas. Materi dalam STAD pertama-tama diperkenalkan dalam presentasi di dalam kelas. Tahap ini merupakan pengajaran langsung seperti yang sering kali dilakukan atau diskusi pelajaran yang dipimpin oleh guru, tetapi bisa juga presentasi dalam bentuk audiovisual. Bedanya presentasi kelas dengan pengajaran biasa hanyalah bahwa presentasi tersebut haruslah benar-benar berfokus pada unit STAD; (2) Kelompok, Kelompok terdiri dari empat atau lima siswa yang mewakili seluruh bagian dari kelas dalam hal kinerja akademik, jenis kelamin, ras dan etnisitas. Fungsi utama dari tim ini adalah memastikan bahwa semua anggota tim benar-benar belajar, dan lebih khususnya lagi, adalah untuk mempersiapkan anggotanya untuk bisa mengerjakan kuis dengan baik; (3) Kuis. Setelah sekitar satu atau dua periode setelah guru memberikan presentasi dan sekitar satu atau dua periode setelah siswa bekerja dalam kelompok, para siswa akan mengerjakan kuis individual. Tahap ini membuat tiap siswa bertanggung jawab secara individual untuk memahami materinya; (4) Skor kemajuan individual. Gagasan dibalik skor kemajuan individual adalah untuk memberikan kepada tiap siswa tujuan kinerja yang akan dapat dicapai apabila mereka

bekerja lebih giat dan memberikan kinerja lebih baik daripada sebelumnya. Tiap siswa dapat memberikan kontribusi poin yang maksimal kepada kelompoknya dalam sistem skor ini, tetapi tidak ada siswa yang dapat melakukannya tanpa usaha mereka yang terbaik. Tiap siswa diberi skor “awal” yang diperoleh dari rata-rata kinerja siswa tersebut sebelumnya dalam mengerjakan kuis yang sama. Siswa selanjutnya akan mengumpulkan poin untuk kelompoknya berdasarkan tingkat kenaikan skor kuis mereka dibandingkan dengan skor awal mereka; dan (5) Rekognisi Kelompok. Kelompok akan memperoleh penghargaan atau sertifikat apabila skor rata-rata mereka mencapai kriteria tertentu.

Penentuan anggota kelompok dilakukan sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung. Setiap kelompok terdiri dari empat atau lima siswa yang mewakili seluruh bagian kelas dalam hal kinerja akademik, jenis kelamin, ras dan etnisitas. Namun acuan utama ketika pertama kali membentuk kelompok adalah kinerja akademik. Tiap kelompok harus memuat satu orang berprestasi tinggi, dua orang berprestasi sedang, dan satu orang berprestasi rendah. Didalam penentuan anggota kelompok jangan biarkan siswa memilih anggota kelompoknya, karena mereka cenderung akan memilih siswa lain yang setara dengan mereka. Berikut ini adalah langkah-langkah pembentukan kelompok: (1) Menyusun peringkat siswa. Siswa diurutkan peringkatnya berdasarkan kinerja akademik dari yang tertinggi sampai yang terendah. Kinerja akademik yang menjadi patokan dapat berupa nilai ujian; (2) Penentuan jumlah kelompok. Jika memungkinkan, jumlah anggota kelompok sebanyak empat orang. Banyaknya kelompok diperoleh dari jumlah siswa dibagi empat. Tentu saja jika jumlah siswa bukan kelipatan empat maka sisa pembagian satu, dua atau tiga

orang. Jika hal ini terjadi maka sebanyak satu, dua atau tiga kelompok beranggotakan lima orang; dan (3) Penentuan siswa ke dalam kelompok. Dalam membagi siswa ke dalam kelompok, seimbangkan kelompoknya supaya kelompok terdiri atas level yang kinerjanya berkisar dari yang rendah, sedang, dan tinggi. Tahap

selanjutnya adalah kuis. Kuis yang diberikan harus dikerjakan secara individu agar setiap siswa bertanggung jawab secara individual untuk memahami

Tabel 2. Penentuan Skor Kemajuan

Skor Kuis	Skor kemajuan
Lebih dari 10 poin di bawah skor awal	5
10 - 1 poin di bawah skor awal	10
0 - 10 poin di atas skor awal	20
Lebih dari 10 poin di atas skor awal	30
Jawaban sempurna (terlepas dari skor awal)	30

Untuk menghargai prestasi kelompok didasarkan pada perhitungan skor kelompok yang dilakukan dengan cara menjumlahkan masing-masing skor individu anggota dalam kelompok dan hasilnya dibagi dengan jumlah anggota dalam kelompok tersebut, sehingga didapat skor rata-rata kelompok. Adapun penghargaan yang diberikan menurut Slavin (2005:160) seperti pada tabel 3

Tabel 3. Kriteria Penghargaan Kelompok

Kriteria(Rata-rata kelompok)	Penghargaan
Tim Baik	15
Tim Sangat Baik	16
Tim Super	17

Setelah satu siklus berjalan dengan penerapan *STAD* dalam kelas, guru dapat mengatur ulang kelompok-kelompok baru untuk memberikan kesempatan kepada siswa bekerjasama dengan teman sekelas lain dan menjaga program pengajaran tetap segar.

Berdasarkan kajian pustaka di atas, maka hipotesis tindakan penelitian ini adalah jika model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* (*Students Teams Achievement Division*) diterapkan dalam pembelajaran matematika, maka hasil

materinya. Skor kuis dan skor awal siswa menentukan skor kemajuan individual. Gagasan dibalik skor kemajuan individual untuk menunjukkan kepada siswa kinerja yang dicapai apabila mereka bekerja lebih giat dan memberikan hasil yang lebih baik daripada sebelumnya. Skor awal dapat diperoleh dari rata-rata beberapa nilai kuis sebelumnya atau nilai ujian sebelumnya. Penentuan skor kemajuan menurut Slavin (2005:159) dihitung seperti pada tabel 2.

belajar matematika Siswa Kelas XII IPA SMA Negeri Matakali dapat meningkat.

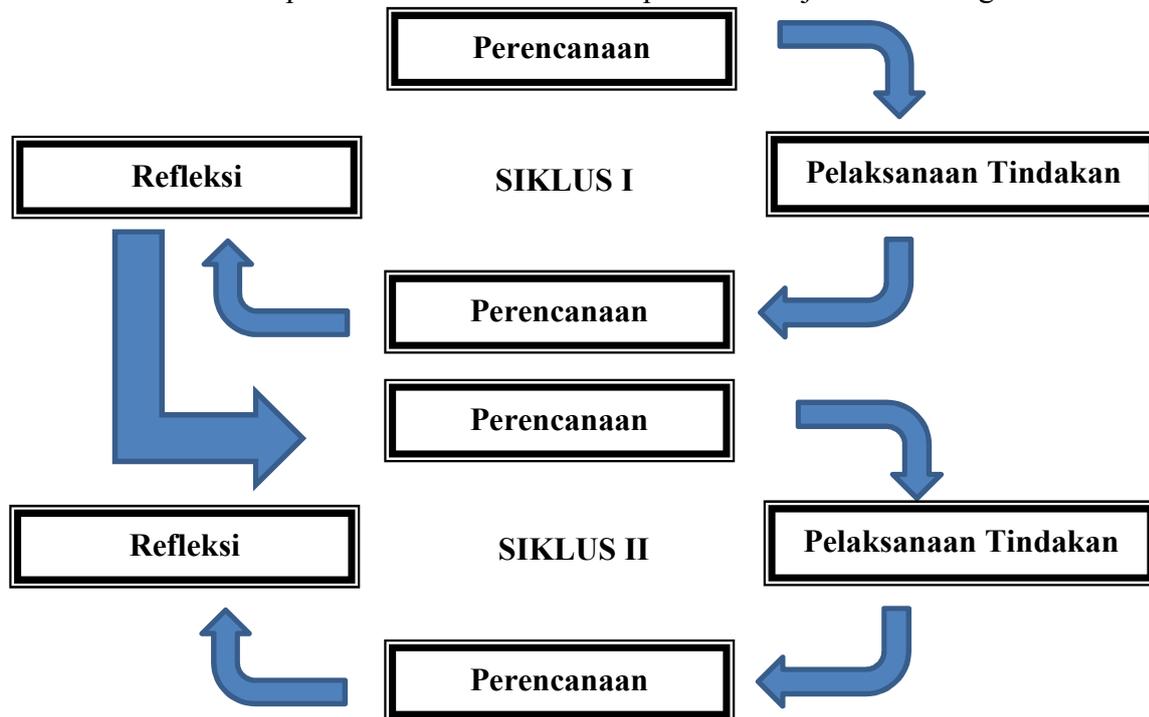
METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) dengan tahapan pelaksanaan yaitu perencanaan (*Planning*), tindakan (*Action*), observasi (*Observation*), dan refleksi (*Reflection*). Lokasi penelitian ini adalah SMA Negeri Matakali tahun pelajaran 2018/2019. Subjek penelitian adalah siswa pada Kelas XII IPA sebanyak 29 orang siswa, dengan jumlah siswa laki-laki sebanyak 11 orang dan siswa perempuan 18 orang.

Adapun instrumen yang digunakan adalah (1) Lembar observasi digunakan untuk mengetahui data tentang kehadiran siswa, keaktifan siswa, perhatian siswa dan interaksi siswa dan siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar; (2) Tes hasil belajar, Tes hasil belajar digunakan untuk memperoleh informasi tentang penguasaan siswa setelah proses pembelajaran; dan (3) Angket respons siswa terhadap model pembelajaran kooperatif yang diterapkan.

Penelitian tindakan kelas ini direncanakan pelaksanaannya selama dua Siklus. Siklus pertama dan siklus

kedua berlangsung satu bulan (8 kali pertemuan) secara lebih rinci prosedur penelitian dijabarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Prosedur PTK Model Kurt Lewin

Data yang diperoleh dari hasil penelitian ini selanjutnya dianalisis dengan menggunakan analisis kuantitatif dan kualitatif. Data skor yang dicapai subyek penelitian dalam tes pada akhir siklus I dan siklus II akan diolah secara kuantitatif. Sedangkan data tanggapan siswa dan hasil observasi kegiatan pembelajaran akan diolah secara kualitatif.

Untuk analisis kuantitatif berupa analisis deskriptif yaitu skor rata-rata dan persentase. Selain itu ditentukan pula standar deviasi, tabel frekuensi, nilai minimum dan maksimum yang siswa peroleh pada setiap siklus.

Data hasil belajar siswa dianalisis dengan teknik kategorisasi tingkat penguasaan hasil belajar menurut Nana Sudjana (WardaTifah, 2008) sesuai pada tabel 4.

Yang menjadi indikator keberhasilan penelitian tindakan kelas ini adalah apabila skor rata-rata hasil belajar atau ketuntasan belajar siswa mengalami

peningkatan, ditambah dengan respons siswa dan aktivitas siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II.

Tabel 4. Kategori Standar Skor Hasil Belajar

Skor Hasil Belajar	Kategori
0 – 46	ST. Baik
47 – 64	T. Baik
65 – 82	Baik
83 – 100	Sangat Baik

Yang menjadi indikator keberhasilan penelitian tindakan kelas ini adalah apabila skor rata-rata hasil belajar atau ketuntasan belajar siswa mengalami peningkatan, ditambah dengan respons siswa dan aktivitas siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II.

HASIL PENELITIAN

Deskripsi Hasil Penelitian Siklus I

Pada tahap perencanaan, peneliti melakukan diskusi awal dengan guru mata pelajaran untuk membahas permasalahan yang akan dipecahkan dalam penelitian ini, setelah itu menelaah kurikulum matematika SMA Kelas XII Program IPA. Berdasarkan kurikulum tingkat satuan pendidikan adapun Standar Kompetensi yang akan dicapai melalui kegiatan pembelajaran adalah Menggunakan konsep barisan dan deret dalam pemecahan masalah dengan Kompetensi Dasarnya menentukan suku ke- n barisan dan jumlah n suku deret aritmetika dan geometri serta menggunakan notasi sigma dan induksi matematika dalam pembuktian.. Selanjutnya peneliti juga menyiapkan bahan-bahan penunjang untuk kelancaran penelitian, antara lain pedoman observasi, alat evaluasi, serta referensi penunjang yang relevan dengan penelitian. Selain itu peneliti juga merancang dan membuat tes hasil belajar siklus I.

Pada tahap pelaksanaan tindakan pada siklus I ini berlangsung selama 4 kali pertemuan dengan lama waktu setiap pertemuan adalah 2 jam pelajaran. Pertemuan pertama sampai pertemuan ketiga diisi dengan kegiatan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan materi Barisan dan deret dan untuk pertemuan keempat diisi dengan pemberian tes hasil belajar. (Tes siklus I). Sebelum memulai pelajaran peneliti memberikan motivasi kepada siswa sekaligus memberikan gambaran tentang pembelajaran kooperatif tipe STAD yang akan diterapkan. Setelah itu guru menyampaikan materi pelajaran dan tujuan yang ingin dicapai, kemudian memberikan contoh-contoh soal yang berkaitan dengan barisan dan deret. Diakhir pertemuan, peneliti menegaskan hal-hal penting yang berhubungan dengan materi pembelajaran, setelah itu

guru memberikan tugas dalam bentuk pekerjaan rumah (PR).

Pada tahap observasi dan evaluasi dilaksanakan proses observasi terhadap pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat serta melaksanakan evaluasi berupa tes hasil belajar siklus I setelah kali pertemuan. Tes hasil belajar siswa yang diberikan berbentuk uraian.

Berdasarkan hasil observasi diperoleh gambaran bahwa keaktifan siswa selama mengikuti kegiatan pembelajaran matematika yaitu: (1) Pada pertemuan pertama rata-rata keaktifan siswa adalah 3.06 (berada dalam kategori baik); (2) Pada pertemuan kedua rata-rata keaktifan siswa adalah 3.13 (berada dalam kategori baik); (3) Pada pertemuan ketiga rata-rata keaktifan siswa adalah 3.17 (berada dalam kategori baik)

Apabila skor hasil belajar siswa dikelompokkan kedalam empat kategori, maka diperoleh distribusi frekuensi yang ditunjukkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Statistik Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XII Program IPA Siklus I

Statistik	Nilai Statistik
Subjek	29
Skor ideal	100
Skor tertinggi	90
Skor terendah	70
Rentang skor	20
Rata-rata	80,55
Standar deviasi	3,96
Variansi	15,75

Berdasarkan Tabel 5 dan Tabel 6 dideskripsikan bahwa hasil belajar matematika siswa pada kelas XII Program IPA setelah dilakukan tindakan pada siklus I berada dalam kategori baik dengan skor rata-rata 80,55 dengan standar deviasi 3,96 dan variansi 15,75. Perolehan skor untuk siklus I adalah 90 untuk skor tertinggi dan 70 untuk skor terendah dari skor ideal yang ingin dicapai yaitu 100.

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XII Program IPA Siklus I

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	0 – 46	Sangat Tidak Baik	0	0
2	47 – 64	Tidak Baik	0	0
3	65 – 82	Baik	25	86,20
4	83 – 100	Sangat Baik	4	13,80
Jumlah			29	100

Gambaran ketuntasan belajar siswa kelas XII Program IPA yang diperoleh berdasarkan skor hasil belajar dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Deskripsi Ketuntasan Belajar Siswa Kelas XII Program IPA Pada Siklus I

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
0 – 78	Tidak Tuntas	5	17,24
79 – 100	Tuntas	24	82,76
Jumlah		29	100

Dari tabel 7 menunjukkan persentase ketuntasan belajar Siswa Kelas XII Program IPA, yaitu terdapat 5 siswa yang perlu remedial karena mereka belum mencapai ketuntasan individual.

Tabel 8. Hasil Respons Siswa Pada Siklus I

Pertemuan	Rata-rata
Pertama	3,34
Kedua	3,48
Ketiga	3,56

Dari tabel 8 menunjukkan bahwa respons siswa dari pertemuan pertama, kedua dan ketiga semakin meningkat.

Tahap refleksi, setelah melalui tahapan pelaksanaan serta sekaligus tahapan observasi dan diakhiri dengan evaluasi hasil belajar siswa maka selanjutnya dilakukan tahap refleksi, berdasarkan hasil observasi dan evaluasi diperoleh gambaran bahwa sebagian besar siswa dapat mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan baik.

Deskripsi Hasil Penelitian Siklus II

Tahap Perencanaan pada siklus II relatif sama dengan tahap perencanaan pada siklus I yaitu peneliti melakukan diskusi awal dengan guru mata pelajaran untuk membahas permasalahan yang akan dipecahkan dalam penelitian ini setelah itu menelaah kurikulum matematika Kelas XII Program IPA. Selanjutnya, dengan menggunakan pendekatan pembelajaran kooperatif tipe

STAD. Kemudian peneliti juga menyiapkan bahan-bahan penunjang untuk kelancaran penelitian, antara lain pedoman observasi, alat evaluasi, serta referensi penunjang yang relevan dengan penelitian. Selain itu peneliti juga merancang dan membuat tes hasil belajar siklus II.

Tahap Pelaksanaan Tindakan, adapun pelaksanaan tindakan pada siklus II ini berlangsung selama 4 kali pertemuan dengan lama waktu setiap pertemuan adalah 2 jam pelajaran. Pertemuan pertama sampai pertemuan ketiga diisi dengan kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan untuk pertemuan keempat diisi dengan pemberian tes hasil belajar (Tes siklus II).

Tahap Observasi dan Evaluasi, pada tahap ini dilaksanakan proses observasi terhadap pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat serta melaksanakan evaluasi

berupa tes hasil belajar siklus II setelah 3 kali pertemuan. Tes hasil belajar siswa yang diberikan berbentuk uraian. Berdasarkan hasil observasi diperoleh gambaran bahwa keaktifan siswa selama mengikuti kegiatan pembelajaran matematika semakin meningkat. Hal ini di indikasikan oleh: (1) Pada pertemuan pertama rata-rata keaktifan siswa adalah 3.10 (berada dalam kategori baik); (2) Pada pertemuan kedua rata-rata keaktifan siswa adalah 3.15 (berada dalam kategori baik); (3) Pada pertemuan pertama rata-

rata keaktifan siswa adalah 3.19 (berada dalam kategori baik)

Tabel 9. Statistik Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XII Program IPA Siklus II

Statistik	Nilai Statistik
Subjek	29
Skor ideal	100
Skor tertinggi	95
Skor terendah	75
Rentang skor	20
Rata-rata	81,82
Standar deviasi	4,39
Variansi	19,29

Apabila skor hasil belajar siswa dikelompokkan kedalam empat kategori,

maka diperoleh distribusi frekuensi yang ditunjukkan pada Tabel 10.

Tabel 10. Distribusi Frekuensi Dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XII Program IPA SMA Negeri Matakali Siklus II

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
0 – 46	Sangat tidak baik	0	0
47 – 64	Tidak baik	0	0
65 – 82	Baik	22	75,86
83 – 100	Sangat baik	7	24,14
Jumlah		29	100

Berdasarkan Tabel 9 dan Tabel 10 dideskripsikan bahwa hasil belajar matematika siswa pada kelas XII Program IPA setelah dilakukan tindakan pada siklus II berada dalam kategori baik dengan skor rata-rata 81,82 dengan

standar deviasi 4,39 dan variansi 19,29. Perolehan skor untuk siklus II adalah 95 untuk skor tertinggi dan 75 untuk skor terendah dari skor ideal yang ingin dicapai yaitu 100.

Tabel 11. Deskripsi Ketuntasan Belajar Siswa Kelas XII Program IPA Pada Siklus II

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
0 – 79	Tidak Tuntas	3	10,34
80 – 100	Tuntas	26	89,66
Jumlah		29	100

Dari tabel 10 menunjukkan bahwa pada siklus II persentase ketuntasan belajar sebesar 89,66% yaitu 26 dari 29 orang siswa termasuk dalam kategori tuntas dan sebesar 10,34% atau 3 dari 29 orang siswa termasuk dalam kategori tidak tuntas. Artinya dari tes siklus I hingga tes siklus II sudah mengalami peningkatan persentase ketuntasan, ini terlihat pada tabel 12.

Tabel 12. Hasil Respons Siswa Pada Siklus II

Pertemuan	Rata-rata
Pertama	3,55
Kedua	3,70
Ketiga	3,87

Tahap Refleksi, pada siklus ini siswa memperlihatkan perubahan yang lebih meningkat sehingga suasana lebih berubah menjadi lebih baik lagi. Berdasarkan hasil tes siklus II telah menunjukkan hasil yang memuaskan karena jumlah yang tuntas dalam

kegiatan pembelajaran semakin meningkat yaitu dari 24 orang pada siklus I menjadi 26 orang pada siklus II.

Pembahasan Hasil

Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Dari hasil analisis deskriptif terhadap hasil belajar siswa pada siklus I menunjukkan bahwa nilai tertinggi 90, nilai terendah 70 dan nilai rata-rata siswa 80,55 dengan standar deviasi 3,96 dan variansi 15,75. Jumlah siswa yang tuntas belajar sebanyak 24 siswa atau 82,76 % dan tidak tuntas belajar sebanyak 5 siswa atau 17,24 %.

Sedangkan berdasarkan hasil analisis deskriptif terhadap hasil belajar siswa pada siklus II menunjukkan bahwa nilai tertinggi 95 nilai terendah 75 dan nilai rata-rata siswa 81,82 dengan standar deviasi 4,39 dan variansi 19,29. Jumlah siswa yang tuntas belajar sebanyak 26 siswa atau 89,66% dan yang tidak tuntas adalah 3 siswa atau 10,34%.

Berdasarkan hasil analisis di atas, hasil belajar siswa sudah meningkat setelah tindakan siklus II yaitu dari rata-rata skor 80,55 menjadi 81,82.

Keaktifan Siswa

Terjadi peningkatan keaktifan siswa dari siklus I dimana rata-rata keaktifan 3,12 menjadi 3,14 pada siklus II. Artinya dapat dikatakan setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD keaktifan siswa berada dalam kategori baik ini ditunjukkan dari rata-rata keaktifan siswa baik pada siklus I dan siklus II.

Respons Siswa

Respons siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe STAD semakin meningkat dari setiap pertemuan semakin meningkat hal ini ditunjukkan dengan rata-rata hasil respons siswa semakin meningkat. Pada pertemuan pertama dan kedua pada siklus I dengan rata-rata 3,34 dan 3,48 dengan kategori baik dan pertemuan

ketiga pada siklus I dengan rata-rata 3,56 dengan kategori sangat baik.

Sedangkan respons siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siklus II juga semakin meningkat hal ini ditunjukkan dengan rata-rata hasil respons siswa juga semakin meningkat. Hal ini ditunjukkan dengan rata-rata hasil respons siswa pertemuan pertama, kedua, dan ketiga yakni 3,55; 3,70; dan 3,87 berada dalam kategori sangat baik.

KESIMPULAN

Dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD maka hasil belajar siswa meningkat. Ini dibuktikan dengan meningkatnya skor rata-rata siswa pada tes Siklus I sebesar 80,55 meningkat menjadi 81,82 pada tes Siklus II. Ketuntasan hasil belajar dari Siklus I ke Siklus II juga mengalami peningkatan sebesar 6,9% yaitu dari 82,76% pada Siklus I menjadi 89,66% pada Siklus II.

DAFTAR PUSTAKA

- Arends, Richard I, 2008. *Learning To Teach*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Asmawati, 2010. *Komparasi Keefektifan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan Tipe NHT Dalam Pembelajaran Matriks Pada Siswa Kelas X SMK Negeri 1 Pallangga Gowa*. Tesis tidak diterbitkan Makassar. PPs Universitas Negeri Makassar <http://definisi-pengertian.blogspot.com/2009/11/pengertian-belajar.html>
- Huda, Miftahul. 2011. *Cooperative Learning. Metode, Teknik, Struktur dan Model Penerapan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ibrahim. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Pusat Sains dan Matematika Sekolah: Universitas Negeri Surabaya.

- Isjoni.2010. *Efektifitas Pembelajaran Kelompok*. Bandung: Alfabeta
- Nuryeni. 2002. *Komparasi metode kerja kelompok dan kerja individu dalam pembelajaran matematika dalam kelompok bahasan lingkaran I*, skripsi Makassar: FMIPA UNM.
- Riyanto, Yatim. 2010. *Paradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group.
- Sanjaya, Wina. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Kencana Prenada Media Group.
- Slavin, Robert E.2015. *Cooperative Learning*. Bandung: Nusa Media
- Suherman. H, Erman. dkk, 2003. *Strategi pembelajaran matematika kontemporer*. Universitas pendidikan Indonesia: JICA
- Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning*. Surabaya: Pustaka Pelajar.
- Tiro, Muhammad Arif. 2000. *Dasar-dasar Statistika*. Makassar: State University Of Makassar Press.