

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *STUDENT TEAMS ACHIVEMENT DIVISION (STAD)* TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA

IceWirevenska

STAI Syech Abdur Rauf
ice.wr08@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achivement Divison (STAD)* terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Swasta Muhammadiyah Gunung Lagan Aceh Singkil Tahun Pelajaran 2025/2026. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen. Desain penelitian yang dipakai dalam penelitian ini adalah *Pretest – Posttest control group design*. Pengambilan sampel dilakukan secara acak (*random sampling*). Sampel penelitian ini adalah 60 siswa, terdiri atas siswa kelas eksperimen 30 siswa dan 30 siswa untuk kelas kontrol. Uji prasyarat yang digunakan adalah uji liliefors untuk menguji normalitas data, sedangkan uji fisher untuk menguji homogenitas data. Teknik analisis data menggunakan uji regresi linier sederhana. Dari pengolahan data diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen pada hasil *pretest* = 49, 0 dan nilai rata-rata *pretest kelas kontrol*= 62,0. Sedangkan nilai rata-rata *posttes* kelas eksperimen= 79,14 dan nilai rata – rata *posttest* kelas kontrol= 63,67. Terdapat pengaruh antara pemebelajaran kooperatif STAD terhadap pemahaman konsep matematika siswa yang dapat dilihat dari perhitungan uji regresi linier sederhana diperoleh $r_{\text{tabel}} = 0,631$, sementara berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan diperoleh $r_{\text{hitung}} = 0,699$. Dari perhitungan terlihat bahwa $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ ($0,669 > 0,631$). Dengan demikian hipotesis yang di ajukan diterima, yang artinya “Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achivement Division (STAD)* terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas VII SMP Swasta Muhammadiyah Gunung Lagan Aceh Singkil Tahun Pelajaran 2025/2026”.

Kata kunci : Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achivement Division (STAD)*, Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika.

I. PENDAHULUAN

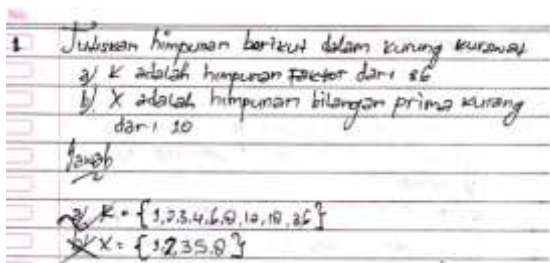
Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang berfungsi mengembangkan kemampuan menghitung, mengukur dan menggunakan rumus matematika yang dapat di aplikasikan dalam kehidupan. Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik untuk memberi peserta didik dengan kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerja sama. Kompetensi kemampuan memperoleh

mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif. Dengan demikian pembelajaran matematika adalah cara berfikir dan bernalar yang digunakan untuk memecahkan berbagai jenis persoalan dalam proses pembelajaran.

Berbagai interaksi dan pengalaman belajar yang terjadi pada proses pembelajaran hendaknya dapat mengembangkan kreativitas siswa. siswa yang memiliki kemampuan untuk mengkomunikasikan ide atau gagasan

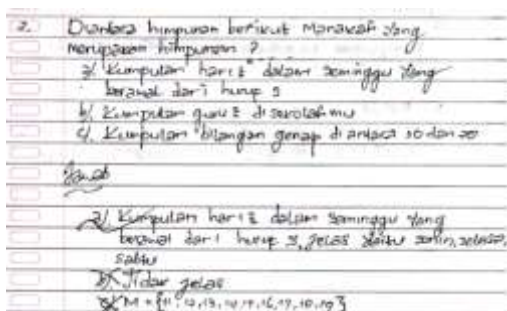
matematisnya dengan baik cenderung mempunyai pemahaman yang baik terhadap pemahaman konsep yang dipelajari dan mampu memecahkan permasalahan yang berkaitan dengan konsep yang dipelajari. Hal ini mengakibatkan siswa berkesempatan dalam memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah, dimana hal tersebut merupakan salah satu tujuan yang penting dalam pembelajaran matematika. Namun kenyataan dilapangan belum seperti yang diharapkan, keaktifan siswa dalam proses pembelajaran matematika masih tergolong rendah dan kemampuan memahami konsep matematika belum optimal.

Dari beberapa soal tes yang diberikan mengandung indikator pemahaman konsep matematika siswa. Dari lembar jawaban siswa pada tes dapat dilihat sejauh mana pemahaman konsep matematika siswa. Contoh lembar jawaban berikut :



Gambar 1.1 Lembar jawaban soal nomor 1.

Dari jawaban siswa pada gambar 1.1 terlihat bahwa siswa belum mampu menyatakan ulang konsep.



Gambar 1.2 Lembar jawaban soal no 2

Dari jawaban siswa pada gambar 1.2, terlihat bahwa siswa belum mampu menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu.

Dari hasil tes diatas menunjukkan bahwa masih rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematika siswa SMP Swasta Gunung Lagan Aceh Singkil. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar yang ingin dicapai siswa, yang pertama kesiapan siswa dalam belajar. Siswa menganggap matematika itu bukan pelajaran yang menyenangkan, diantaranya membosankan, dan tidak menarik, yang kedua siswa belum bisa memanfaatkan waktu yang diberikan oleh guru untuk mengerjakan soal-soal yang telah disajikan, sehingga siswa belum bisa mengerjakan soal dengan benar. Dan Untuk mengatasi masalah ini, guru perlu menemukan suatu strategi pembelajaran yang dapat membantu siswa menyelesaikan soal – soal berbentuk pemahaman konsep matematika. Hal ini terjadi karena guru masih menggunakan model pembelajaran secara konvensional sehingga guru menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran dibandingkan siswa. Hal itu mengakibatkan siswa menjadi pasif dan merasa jenuh dalam proses belajar. Maka diperlukan suatu inovasi dalam model pembelajaran yang digunakan oleh guru untuk dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa. Salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif, karena pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk berperan aktif dalam proses diskusi kelompok dan saling membantu satu sama lain dalam menguasai pembelajaran.

Hal ini terjadi karena guru masih menggunakan model pembelajaran secara konvensional sehingga guru menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran dibandingkan siswa. Hal itu mengakibatkan siswa menjadi pasif dan merasa jenuh dalam proses belajar.

Maka diperlukan suatu inovasi dalam model pembelajaran yang digunakan oleh guru untuk dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa. Salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif, karena pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk berperan aktif dalam proses diskusi kelompok dan saling membantu satu sama lain dalam menguasai pembelajaran.

Pembelajaran kooperatif disusun dalam sebuah usaha untuk meningkatkan partisipasi siswa, memfasilitasi siswa dengan pengalaman sikap kepemimpinan dan membuat keputusan dalam kelompok, serta memberikan kesempatan pada siswa yang berbeda latar belakangnya. Banyaknya model pembelajaran kooperatif membuat guru dengan mudah memilih model pembelajaran yang cocok sesuai dengan kondisi dan kebutuhan, salah satu contohnya model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)*. Karena model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah suatu sistem pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar satu sama lain untuk memastikan bahwa tiap anggota dalam kelompok telah menguasai konsep – konsep yang telah dibahas.

II. METODE PENELITIAN

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas VII SMP Swasta Muhammadiyah Gunung Lagan tahun pelajaran 2025/2026

Dalam penentuan pemilihan sampel ini, dipilih secara *Probability Sampling* dengan menggunakan teknik *Simpel Random Sampling*. Dikatakan *Simpel* (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Sampel dalam penelitian ini dipilih secara *Probability Sampling* dengan teknik pengambilan sampel dengan *Random Sampling* (Secara

Acak). Dari 5 kelas yang diundi terpilih kelas VII-B sebagai kelas eksperimen dan Kelas VII-C sebagai kelas kontrol.

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen yang melibatkan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen perlakuan berupa model pembelajaran kooperatif *Student Teams Achievement Division (STAD)* beranggotakan 4-5 orang setiap kelompok. Sedangkan kelas kontrol diberikan perlakuan model pembelajaran konvensional (langsung).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)* yang melalui beberapa tahap seperti (1) Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa, (2) Menyajikan Informasi, (3) Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok belajar, (4) Evaluasi (5) Memberikan penghargaan.

Sebelum melakukan penelitian, peneliti memberikan *pretest* terlebih dahulu dikelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal itu dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diberikannya perlakuan sebagai data nilai awal. Berdasarkan analisis *pretest*, hasil perhitungan diperoleh nilai rata-rata ($\bar{X}$) untuk kelas eksperimen (VII-2) adalah 49,5 dengan simpangan baku adalah 11,14. Sementara nilai rata-rata ($\bar{X}$) kelas kontrol (VII-3) adalah 60,2 dengan simpangan baku adalah 10,56. Sehingga dari analisis *pretest* kelas eksperimen diperoleh $L_o = 0,0352$ sedangkan $L_t = 0,161$. Ini menunjukkan bahwa diperoleh $L_o < L_t$ pada uji normalitas, sementara itu analisis data awal *pretest* kelas kontrol diperoleh $L_o = 0,0212$ sedangkan $L_t = 0,161$. Ini menunjukkan bahwa diperoleh $L_o < L_t$ pada uji normalitas. Uji homogenitas juga

menunjukkan hasil yang sama seperti uji normalitas. Jadi kesimpulannya adalah kedua kelas berasal dari kondisi yang sama dan dapat diberi perlakuan, yaitu kelas eksperimen diberi perlakuan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)* dan kelas kontrol dengan model pembelajaran konvensional dengan metode ekspositori.

Proses pembelajaran selanjutnya kelas eksperimen mendapat perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)* dan untuk kelas kontrol dengan model pembelajaran konvensional dengan metode ekspositori. Setelah proses pembelajaran berakhir, kelas eksperimen dan kelas kontrol diberi *posttest* yang sama, 5 item soal uraian.

Berdasarkan hasil tes yang telah dilakukan diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen (VII-2) adalah 49,5 dengan simpangan baku adalah 11,14. Sementara nilai rata-rata kelas kontrol (VII-3) 60,2 dengan simpangan baku adalah 10,56. Sehingga dari analisis data akhir (*posttest*) kelas eksperimen diperoleh $L_0 = 0,0484$ sedangkan $L_t = 0,161$. Ini menunjukkan bahwa diperoleh $L_0 < L_t$ pada uji normalitas, sementara itu analisis data akhir (*posttest*) kelas kontrol diperoleh $L_0 = 0,1490$ sedangkan $L_t = 0,161$. Ini menunjukkan bahwa diperoleh $L_0 < L_t$ pada uji normalitas. Uji homogenitas juga menunjukkan hasil yang sama seperti uji normalitas. Jadi kesimpulannya adalah kedua kelas berasal dari kondisi yang sama.

Berdasarkan uji regresi linear sederhana diperoleh $r_{tabel} = 0,361$ sementara berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan diperoleh $r_{hitung} = 0,88$. Dari perhitungan terlihat bahwa $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($0,88 > 0,361$) maka hipotesis yang diajukan diterima. Dengan demikian, maka hasilnya dapat

dikemukakan bahwa: 1. Terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)* terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas VII SMP Swasta Muhammadiyah Gunung Lagan Tahun Pelajaran 2025/2026. 2. Kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)* ternyata lebih baik dari pada pembelajaran langsung.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)* berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman Konsep matematika siswa, sebab dalam pembelajaran ini siswa bekerja sama dalam kelompok untuk menemukan masalah pada soal LK yang diberikan oleh guru sehingga siswa dan guru saling melakukan interaksi berupatannya jawab apa yang kurang dipahami oleh siswa.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data yang telah disajikan dan pembahasan hasil penelitian yang telah diuraikan, dapat diambil kesimpulan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)* dapat dilihat dengan membandingkan rata-rata dua kelas. Pada kelas eksperimen rata-rata kemampuan awal dari hasil *pretest* diperoleh 49,0 dan kelas kontrol diperoleh 62,0. Sedangkan rata-rata kemampuan pemahaman konsep matematika pada kelas eksperimen dari hasil tes akhir setelah diberi perlakuan, diperoleh 79,14 sedangkan pada kelas kontrol diperoleh 63,67. Maka, dari hasil tes akhir diperoleh kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang memperoleh pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif

tipe *Student Teams Achivement Division (STAD)* lebih baik dari pada kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang diajarkan dengan pembelajaran konvensional. Dengan demikian hipotesis yang diajukan diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa “Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achivement Division (STAD)* terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas VII SMP swasta Muhammadiyah Gunung Lagan Tahun Pelajaran 2025/2026.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharismi. *Prosedur Penelitian* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010).
- E. Slavin Robert, “*Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik*” (Bandung: Nusa Media, 2005)
- Istarani, “*58 Model Pembelajaran Inovatif*”. (Medan: Media Persada, 2012).
- Sudjana. *Metode Statistika*. (Bandung : Trasiro, 2012).
- Yulanda Nicke, dkk, “*Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achivement Division (STAD) Terhadap Pemahaman Konsep Matematika*”, Dalam Jurnal Pendidikan Matematika, Padang, 2014, Vol.3 No.1.