

# **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION* (STAD) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA SMP**

**Muhamad Firdaus**

Prodi Pendidikan Matematika, IKIP PGRI Pontianak, Jl. Ampera No. 8 Pontianak  
e-mail: kiranafirdianimipa@gmail.com

## **Abstrak**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) terhadap hasil belajar siswa pada materi operasi hitung bentuk aljabar Kelas VII SMP Negeri 1 Kendawangan Kabupaten Ketapang, Metode penelitian adalah eksperimen, bentuk penelitian pre-eksperimen dan rancangan penelitian *one group pretest posttest design*. Populasi penelitian ini semua siswa kelas VII SMP Negeri 1 Kendawangan yang terdiri dari 5 kelas. Sampel yang digunakan adalah kelas VII B. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah teknik pengukuran dengan alat pengumpul data berupa tes hasil belajar. Berdasarkan hasil analisis data, dapat disimpulkan: (1) Hasil belajar siswa pada materi operasi hitung bentuk aljabar sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) tergolong kurang; (2) Hasil belajar siswa pada materi operasi hitung bentuk aljabar setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) tergolong baik; (3) Terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) terhadap hasil belajar siswa pada materi operasi hitung bentuk aljabar kelas VII SMP Negeri 1 Kendawangan Kabupaten Ketapang.

**Kata Kunci:** STAD, Hasil Belajar

## **Abstract**

The purpose of this research is to know the influence of cooperative learning Students Teams Achievement Division (STAD) to the learning outcomes of students in the material algebra arithmetic operation to the seventh class students of SMP Negeri 1 Kendawangan Ketapang. The method used in this study is an experimental method to form pre-experimental research design and use one group pretest posttest design. Based on the data analysis, it can be concluded: (1) The students' achievements in algebra arithmetic operation before been taught by using cooperative learning model Students Teams Achievement Division (STAD) were poor; (2) The students' achievements after been taught by using cooperative learning Student Team Achievement Division (STAD) are good; (3) There is an influence in applying cooperative learning model Students Teams Achievement Division (STAD) to the learning outcomes of students in algebra arithmetic operation material class VII SMP Negeri 1 Kendawangan, Ketapang.

**Keywords:** STAD, Learning Outcomes

## **PENDAHULUAN**

Berdasarkan pra-riset di SMP Negeri 1 Kendawangan Kabupaten Ketapang diperoleh informasi bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika cenderung lebih rendah dibandingkan dengan mata pelajaran lain. Hal

ini disebabkan oleh kurang berminatnya siswa terhadap mata pelajaran matematika, tingkat berpikir siswa masih kurang, dan hasil belajar matematika siswa masih rendah.

Permasalahan di atas dapat diatasi dengan menjadikan guru sebagai fasilitator, organisator, motivator dan belajar secara berkelompok dalam pembelajaran matematika. Sebagai fasilitator, guru menyiapkan perangkat pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk menemukan sendiri konsep, prinsip dan prosedur melalui serangkaian aktivitas pembelajaran. Sebagai organisator, guru harus mampu mengelola jalannya proses pembelajaran untuk mengarahkan siswa dalam memahami konsep, prinsip dan prosedur. Sebagai motivator, guru memberikan motivasi kepada siswa yang kurang aktif didalam proses pembelajaran, dengan demikian proses pembelajaran akan menjadi aktif.

Belajar secara berkelompok juga mengembangkan kondisi keterlibatan siswa akan dapat memberikan suasana aktif dan pembelajaran terkesan demokratis. Pembelajaran ini sering disebut tipe pembelajaran kooperatif. Menurut Slavin (2011: 4) menyatakan “Pembelajaran kooperatif merujuk pada berbagai macam metode pengajaran sehingga siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil untuk saling membantu satu sama lainnya dalam mempelajari materi pelajaran”. Pembelajaran Kooperatif (*cooperative learning*) merupakan strategi pembelajaran melalui kelompok kecil siswa yang saling bekerja sama dalam memaksimalkan kondisi belajar untuk mencapai tujuan belajar. Tujuan yang paling penting dari pembelajaran kooperatif adalah untuk memberikan para siswa pengetahuan, konsep, kemampuan, dan pemahaman yang mereka butuhkan (Slavin, 2011: 33).

Pembelajaran kooperatif terdapat beberapa tipe, dalam penelitian ini akan digunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Team-Achievement Division*). Dalam STAD, siswa dibagi dalam tim belajar yang terdiri atas empat orang yang dibagi secara heterogen baik berdasarkan kemampuan akademis, suku, jenis kelamin, ras dan agama. Gagasan utama dari STAD adalah untuk

memotivasi siswa supaya dapat saling mendukung dan membantu satu sama lain dalam menguasai kemampuan yang diajarkan guru (Slavin, 2011: 12).

Suprijono (2010: 54) “Model pembelajaran kooperatif adalah konsep yang lebih luas meliputi semua jenis kerja kelompok termasuk bentuk-bentuk yang dipimpin oleh guru atau diarahkan oleh guru. Oleh karena itu pada pembelajaran kooperatif tipe STAD menuntut semua siswa untuk belajar, sehingga tidak ada siswa yang diam dan hanya mengharapkan teman, karena setiap anggota kelompok mempunyai tugas dan tanggungjawab sendiri. Dalam kelompok-kelompok ini siswa lebih mudah menemukan dan memahami konsep-konsep yang sulit, karena mereka saling mendiskusikan masalah tersebut dengan temannya.

Melihat kondisi dan karakter siswa kelas VII SMP Negeri 1 Kendawangan, maka penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD diharapkan dapat mempengaruhi kemampuan akademis siswa. Model pembelajaran ini juga diharapkan dapat dijadikan alternatif bagi guru bidang studi matematika dalam mengajarkan materi-materi tertentu dalam mata pelajaran matematika.

Adapun penelitian yang relevan dalam penelitian ini adalah, sebagai berikut:

1. Febrianto (2012: 90) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa dengan kriteria *effect size* yaitu tinggi.
2. Wendari (2015: 80) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa dalam mengidentifikasi menu dan ikon pada perangkat lunak pengolah angka pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Nanga Mahap Kabupaten Sekadau.
3. Mudair (Suhena, 2001: 25), dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa belajar dengan model kooperatif dapat meningkatkan hasil belajar siswa, dapat memudahkan dalam memahami suatu konsep yang dipelajarinya, dan siswa yang memperoleh nilai baik menunjukkan sikap positif pula.

4. Pralisti (2014), dalam penelitiannya mengenai pendekatan kooperatif tipe STAD mengungkapkan adanya peningkatan hasil belajar pada siklus II sebesar 78,57 persen.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti ingin mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam materi operasi hitung bentuk aljabar di SMP Negeri 1 Kendawangan. Alasan dipilihnya SMP Negeri 1 Kendawangan sebagai lokasi penelitian karena di sekolah tersebut belum pernah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD ini dengan harapan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 1 Kendawangan Kabupaten Ketapang dalam materi operasi hitung bentuk aljabar.

## **METODE**

### **Metode dan Bentuk Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Nawawi (2007: 88) menyatakan, “metode eksperimen adalah prosedur penelitian yang mengungkapkan hubungan sebab akibat dua variabel atau lebih”. Metode ini dilakukan dengan memberikan variabel bebas secara sengaja kepada obyek penelitian untuk diketahui akibatnya di dalam variabel terikat.

Bentuk penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pra eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh setelah digunakan model pembelajaran tipe *Student Teams Achievement Divison* (STAD). Sugiyono (2013: 109) menyatakan bahwa, rancangan pra eksperimen belum merupakan eksperimen sungguh-sungguh karena masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel dependen.

Penelitian *eksperimen* ini menggunakan rancangan *One group pre-test post-test design*. Sugiyono (2013: 110-111) menyatakan, pada penelitian ini diberikan pretest, sebelum diberi perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat mengetahui keadaan sebelum diberi perlakuan.

## **Sampling**

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *cluster random sampling*. Nawawi (2007: 165), *Cluster random sampling* adalah penarikan sampel ini tidak dilakukan secara bertingkat dan dilakukan terhadap setiap unit *sampling*. Cara demikian dilakukan bila anggota populasi dianggap homogen yang artinya setiap kelas mempunyai kemampuan yang seimbang. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan *Bartlett test* untuk mengetahui apakah populasi homogen atau tidak.

Hasil uji *Bartlett* menunjukkan nilai  $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$  sehingga dapat disimpulkan bahwa kelas-kelas pada populasi homogen. Dengan demikian, teknik *sampling* dilanjutkan dengan *Cluster Random Sampling* dan diperoleh sampel dari penelitian ini adalah kelas VII B SMP Negeri 1 Kendawangan Kabupaten Ketapang.

## **Teknik dan Alat Pengumpul Data**

Teknik pengumpul data dalam penelitian ini adalah teknik pengukuran. Teknik pengukuran adalah cara pengumpulan data yang bersifat kuantitatif, untuk mengetahui tingkat atau derajat aspek tertentu dibandingkan dengan norma tertentu pula sebagai satuan ukur yang relevan (Nawawi, 2007: 133). Teknik pengukuran digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum dan setelah diberikan pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) pada materi operasi hitung bentuk aljabar.

Untuk mempermudah peneliti dalam memperoleh data di lapangan, maka peneliti menggunakan alat pengumpul data berupa tes hasil belajar. Jenis tes yang digunakan adalah tes tertulis dengan bentuk essay (uraian).

## **Teknik Analisis Data**

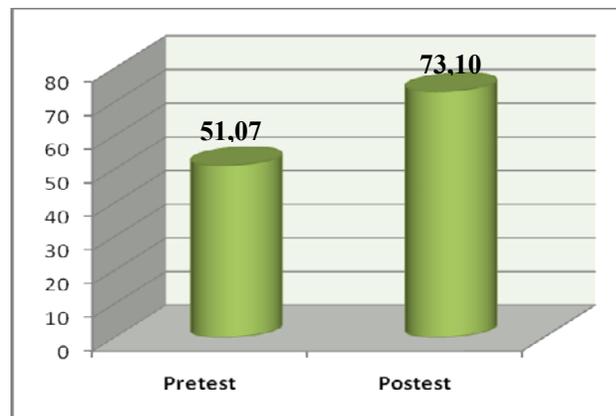
Data hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dianalisis dengan statistik deskriptif dan inferensial. Statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis yang diawali dengan uji prasyarat analisis yaitu normalitas data. Berdasarkan hasil uji normalitas data menggunakan *chi square* (Subana, dkk, 2000: 124) diperoleh

bahwa data berdistribusi normal sehingga uji hipotesis menggunakan uji t (Subana, Rahadi dan Sudrajat, 2000: 132).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwasanya rata-rata hasil belajar siswa sebelum diberikannya perlakuan sebesar 51,07 yang terletak pada rentang 50-59, sehingga dapat disimpulkan hasil belajar siswa sebelum diterapkan pembelajaran kooperatif tipe STAD dikategorikan kurang. Selanjutnya, rata-rata hasil *posttest* siswa sebesar 73,10 yang terletak pada rentang 70-79, sehingga dapat disimpulkan hasil belajar siswa setelah diterapkan pembelajaran kooperatif tipe STAD dikategorikan baik.



Gambar 1. Hasil Belajar Siswa

### Pembahasan

Pada pertemuan pertama, peneliti langsung melakukan tes awal (*pretest*) untuk mengetahui kemampuan awal siswa kelas VII B. Soal tes hasil belajar yang diberikan berisi 6 butir pertanyaan dengan skor total 28. Data tes hasil belajar tersebut akan digunakan sebagai acuan untuk melihat apakah nantinya perlakuan berupa pembelajaran kooperatif tipe STAD memberikan pengaruh atau tidak. Pada pertemuan kedua, kelas eksperimen mendapatkan pembelajaran kooperatif tipe STAD sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah disusun sebelumnya. Siswa dibagikan ke dalam kelompok heterogen dan mengerjakan latihan berupa LKS yang disediakan guru.

Pada pertemuan selanjutnya di kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Pada tahap persiapan siswa dibagi ke dalam kelompok kecil yang terdiri dari 4 orang yang heterogen. Pembagian kelompok ini berdasarkan tingkat kemampuan siswa yang terdiri dari satu orang berkemampuan tinggi, dua orang berkemampuan sedang, dan satu orang berkemampuan rendah. Pada tahap menyajikan materi, guru menyampaikan tujuan pembelajaran, apersepsi dan memotivasi siswa.

Pada tahap kegiatan kelompok, siswa bersama kelompoknya memahami konsep-konsep yang terdapat dalam LKS. Siswa dengan kemampuan tinggi membantu siswa yang berkemampuan rendah dalam memahami materi operasi hitung bentuk aljabar. Peneliti melihat kelompok yang mengikuti tahap ini dengan benar yaitu kelompok B disini siswa yang memiliki kemampuan tinggi membantu siswa yang berkemampuan rendah dalam memahami konsep, mereka saling bekerjasama dalam menjawab soal yang diberikan, sedangkan pada kelompok lain kebanyakan siswa yang memiliki kemampuan tinggi dan sedang yang bekerja dalam memahami konsep dan siswa yang berkemampuan rendah kebanyakan hanya memperhatikan saja.

Pada tahap tes hasil belajar, siswa mengerjakan soal tes hasil belajar secara individu. Pada tahap perhitungan skor, guru memeriksa pekerjaan kuis siswa, disini terlihat hasil kuis siswa yang berkemampuan rendah dari kelompok B mengalami peningkatan dari skor awal siswa. Hal ini menunjukkan bahwa kelompok B melakukan kegiatan pembelajaran sesuai dengan tahap pembelajaran kooperatif sehingga pada tahap penghargaan kelompok B mendapat penghargaan sebagai tim super. Sedangkan predikat 'tim sangat baik' adalah kelompok F dan tim baik adalah kelompok A, karena kelompok ini aktif dalam kegiatan belajar, kelompok ini banyak bertanya kepada guru bahkan kepada temannya pada saat presentasi.

Dengan demikian, peneliti mengasumsikan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat memudahkan siswa untuk memahami konsep-konsep operasi hitung aljabar. Hal ini sesuai dengan yang dikatakan Trianto (2007:41) bahwa "Pembelajaran kooperatif muncul dari konsep bahwa siswa akan saling

mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit jika mereka saling berdiskusi dengan temannya”.

Berdasarkan pengolahan data *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dengan menggunakan statistik yang sesuai, yaitu menguji normalitas kedua sampel dengan chi kuadrat dan menguji perbedaan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dengan uji t. Dari hasil analisis data diketahui nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $15,149 > 2,045$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar siswa pada materi operasi hitung bentuk aljabar kelas VII SMP Negeri 1 Kendawangan Kabupaten Ketapang

## **SIMPULAN**

Sesuai dengan tujuan penelitian dan berdasarkan hasil penelitian diperoleh simpulan bahwa:

1. Hasil belajar siswa pada materi operasi hitung bentuk aljabar sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) sebesar 51,07 dengan kategori Kurang.
2. Hasil belajar siswa pada materi operasi hitung bentuk aljabar setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) sebesar 73,10 dengan kategori Baik.
3. Terdapat pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) terhadap hasil belajar siswa pada materi operasi hitung bentuk aljabar kelas VII SMP Negeri 1 Kendawangan Kabupaten Ketapang.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Budiyono. 2009. *Statistika untuk Penelitian (Edisi Kedua)*. Surakarta: UNS Press
- Nawawi, H. 2007. *Metode Penelitian Bidang Sosial*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press
- Slavin. R.E. 2011. *Psikologi Pendidikan: Teori dan Praktik*. Jakarta: Indeks
- Subana, Rahadi, Sudrajat. 2000. *Statistik Pendidikan*. Jakarta: Pustaka Setia

- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2013. *Statistik untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Suprijono. 2010. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: PustakaPelajar
- Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berbasis Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka