

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE  
STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISIONS (STAD)  
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
SISWA KELAS XI SMAN 1  
BANGUN PURBA**

Pebriani<sup>\*</sup>, Arcat<sup>1)</sup>, Lusi Eka Afri<sup>2)</sup>

<sup>1&2)</sup>Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI SMAN 1 Bangun Purba. Dalam penelitian ini rumusan masalahnya adalah “Apakah ada pengaruh model pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) terhadap Hasil belajar Matematika siswa kelas XI SMAN Bangun Purba?”. Objek penelitian ini adalah hasil belajar matematika siswa. Peneliti menggunakan uji “t” untuk menganalisis data. Dari hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* STAD terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI SMAN 1 Bangun Purba Tahun Ajaran 2014/2015.

**Kata kunci:** *pengaruh, metode STAD, hasil belajar*

**ABSTRACT**

This research aimed to determine the effect of cooperative learning model Student Teams Achievement Division (STAD) to grade students' mathematics learning outcomes kelas XI SMAN 1 Bangun Purba. In this study the formulation of the problem is "Is there any type of influence model of Cooperative Learning Student Teams Achievement Division (STAD) on the results of student learning mathematics classroom XI SMAN Bangun Purba?. The object of this study is the result of learning mathematics siswa. Researchers used the test "t" to analyze the data. From the analysis of data it can be concluded that there is influence of cooperative learning model STAD Student Teams Achievement Division on the results of students' mathematics learning classroom XI SMAN 1 Bangun Purba School Year.

**Keyword:** *effect, metode STAD, learning outcomes*

**PENDAHULUAN**

Matematika merupakan salah satu ilmu yang memiliki peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, seperti dalam bidang teknik, kedokteran, sosial, ekonomi dan ilmu lainnya. Pentingnya matematika dalam memajukan ilmu pengetahuan dan teknologi memerlukan daya pikir yang logis, kritis, dan kreatif. Oleh karena itu matematika diajarkan hampir disemua jenjang Pendidikan termasuk sekolah Menengah Atas. Tujuan pembelajaran Matematika di SMA adalah siswa memiliki kemampuan, pengetahuan matematika sebagai bekal untuk melanjutkan ke pendidikan yang tinggi, siswa memiliki keterampilan matematika sebagai peningkatan dan perluasan dari matematika SD untuk dapat digunakan dalam kehidupan sehari-

hari, dan siswa memiliki pandangan yang cukup logis, kritis, cermat dan disiplin serta menghargai kegunaan matematika (Risnawati, 2008).

Kualitas pembelajaran matematika bisa dilihat dari aspek hasil belajar siswa. Hasil belajar yang mencapai KKM merupakan indikator tercapainya proses pembelajaran yang diharapkan. Berdasarkan observasi peneliti pada tanggal 14 sampai 19 Juli 2014 terhadap proses pembelajaran matematika di SMAN 1 Bangun Purba Tahun pelajaran 2014/2015 pada kelas XI semester ganjil, pembelajaran matematika yang diajarkan dengan metode di SMA masih banyak siswa yang kurang memperhatikan penjelasan guru, dan siswa tidak mampu mengajukan pertanyaan dalam proses pembelajaran. Interaksi dalam belajar lebih banyak terjadi antara guru dengan siswa yang duduk di barisan depan saja. Siswa juga terlihat belum

berani bertanya langsung dengan guru jika menghadapi kesulitan dalam memahami materi ataupun dalam mengerjakan latihan. Kondisi tersebut mengakibatkan siswa tidak mampu mengembangkan potensi diri dan mengemukakan ide.

Selain itu, siswa terkadang mengalami kesulitan ketika mengerjakan latihan karena posisi duduk yang sendirian tanpa adanya teman sebangku, sehingga siswa tidak bisa bertanya kepada temannya. Hal ini berdampak pada hasil belajar matematika siswa yang dapat dilihat dari ulangan harian semester ganjil siswa. Hasil ulangan harian semester ganjil siswa kelas XI SMAN 1 Bangun Purba berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Persentase Ketercapaian KKM Ulangan Harian Matematika Siswa Kelas XI SMAN 1 Bangun Purba Pada Semester Ganjil Pada Tahun Ajaran 2014/2015.**

Nilai	Kelas	
	XI <sub>1</sub>	XI <sub>2</sub>
≥ 75	32,25%	30,65%
< 75	67,75%	69,35%

*Sumber : Guru SMAN 1 Bangun Purba*

Berdasarkan Tabel 1, terlihat bahwa besar hasil belajar siswa belum tuntas dibandingkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk bidang studi matematika yang ditetapkan di SMAN 1 Bangun Purba yaitu 75. Hal ini terjadi karena siswa menganggap belajar matematika itu sulit dan tidak menyenangkan.

Rendahnya hasil belajar matematika dapat dipengaruhi beberapa faktor dari luar diri siswa, hasil belajar siswa yang rendah perlu diatasi, agar dapat tercapai tujuan pembelajaran matematika yang diinginkan. Permasalahan itu dapat diminimalisir dengan cara menerapkan metode pembelajaran yang sesuai dengan kondisi siswa di kelas. Dengan demikian, siswa diharapkan dapat memperoleh hasil belajar yang lebih baik.

STAD adalah suatu lingkungan belajar bersama dan bekerja sama dalam suatu kelompok kecil untuk menyelesaikan tugas akademik dalam proses pembelajaran. Melalui pembelajaran kooperatif *Student Team Achievement Divisions* (STAD) ini melibatkan “kompetisi” antar kelompok. Siswa dikelompokkan secara beragam berdasarkan kemampuan, gender, ras, dan etnis. Pertama-tama siswa mempelajari materi bersama dengan teman-teman satu kelompoknya, kemudian mereka diuji secara individual melalui kuis-kuis. Sehingga terciptanya interaksi aktif antar siswa dengan Guru dan antar siswa dengan siswa. Adanya interaksi dan keaktifan siswa diharapkan

dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep matematika untuk mencapai suatu pembelajaran matematika yang baik, dan pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar matematika.

Belajar dan mengajar merupakan dua hal yang memiliki keterkaitan dalam pendidikan. Belajar merupakan perubahan tingkah laku atau penampilan dengan serangkaian kegiatan misalnya membaca mengamati, mendengarkan, meniru, dan lainnya. “belajar pada hakekatnya adalah suatu aktifitas yang mengharapkan perubahan tingkah laku pada diri individu yang belajar yang menimbulkan perubahan yang relatif permanen sebagai akibat upaya yang dilakukannya”. Perubahan tingkah laku ini terjadi karena usaha individu yang bersangkutan. Hasil belajar dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain bahan yang dipelajari, faktor-faktor instrumental, faktor-faktor lingkungan, dan kondisi genetik individu atau faktor bawaan.

Mengajar dapat diartikan sebagai usaha untuk menciptakan kondisi atau sistem lingkungan yang mendukung dan memungkinkan untuk berlangsungnya proses belajar. Mengajar adalah menyampaikan pengetahuan pada siswa dan menanamkan pengertian itu dengan menghubungkan dengan lingkungan yang ada di sekitar siswa. Tujuan utama mengajar adalah membantu siswa dalam menjawab tantangan lingkungan dengan cara efektif. Jika Guru mampu mengajar dengan baik, maka siswa akan melakukan kegiatan belajar yang sebenarnya (Omar, 2001). Untuk itu Guru perlu melakukan pembelajaran secara efektif, seorang guru harus tahu dan menghayati hakekat dari belajar dan pembelajaran. Karena kegiatan dapat terjadi dimana saja, seperti disekolah, rumah, masyarakat, kantor dan sebagainya. Baik dengan bantuan orang lain atau tanpa bantuan orang lain.

Pembelajaran adalah salah satu ciri dari pembelajaran matematika masa kini adalah penyajian didasarkan pada teori psikologi pembelajaran yang pada saat ini sedang populer dibicarakan oleh pakar pendidikan. Proses pembelajaran adalah pembentukan diri siswa untuk menuju pada pembangunan manusia seutuhnya (Risnawati, 2008). Siswa adalah manusia yang sedang mengembangkan diri secara utuh dan tidak boleh dianggap sebagai kelinci percobaan. Tidak hanya tingkat kedalaman konsep yang diberikan pada siswa yang harus disesuaikan dengan tingkat kemampuannya, cara menyampaikan materi pun demikian pula. Guru harus mengetahui tingkat perkembangan mental anak tersebut. Pembelajaran yang tidak memperhatikan tahap perkembangan mental siswa besar kemungkinan akan mengakibatkan siswa mengalami kesulitan, karena apa yang disajikan pada siswa tidak sesuai dengan

kemampuan dalam menyerap materi yang diberikan.

Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dimana siswa dibagi dalam kelompok-kelompok kecil yang tingkat kemampuannya heterogen. Untuk menyelesaikan suatu permasalahan dalam pembelajaran, setiap kelompok anggota harus saling bekerja sama dan saling membantu untuk memahami materi pelajaran. Dalam pembelajaran kooperatif, belajar dikatakan belum selesai jika salah satu teman dalam kelompok belum menguasai bahan pelajaran.

Pembelajaran kooperatif *Student Team Achievement Divisions* (STAD) adalah suatu lingkungan belajar bersama dan bekerja sama dalam suatu kelompok kecil untuk menyelesaikan tugas-tugas akademik dalam proses pembelajaran,

Metode yang dikembangkan oleh Slavin ini melibatkan “kompetisi” antar kelompok. Siswa dikelompokkan secara beragam berdasarkan kemampuan, gender, ras, dan etnis. Pertama-tama, siswa mempelajari materi bersama dengan teman satu kelompoknya, kemudian mereka diuji secara individual melalui kuis-kuis (Huda Miftahul, 2012:116).

Perolehan nilai kuis setiap anggota menentukan skor yang diperoleh oleh kelompok mereka. Jadi, setiap anggota harus berusaha memperoleh nilai maksimal dalam kuis jika kelompok mereka ingin mendapatkan skor yang tinggi. Slavin menyatakan bahwa metode STAD ini dapat diterapkan untuk beragam materi pelajaran, termasuk sains, yang didalamnya terdapat unit tugas yang hanya memiliki satu jawaban yang benar, yaitu melalui tahap persiapan, penyajian kelas, kegiatan kelompok, evaluasi kelompok, perhitungan ulang skor dasar dan perubahan kelompok (Slavin, 1995:2 dalam Risnawati, 2008).

## METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian Eksperimental Kuasi. Penelitian ini dilakukan untuk membandingkan hasil belajar matematika siswa melalui pembelajaran kooperatif *Student Team Achievement Divisions* (STAD) dan model pembelajaran konvensional. Desain penelitian yang digunakan adalah *Randomized Control Group Only Design*.

**Tabel 5. Rancangan penelitian *Randomized Control Group Only Design*.**

Kelas	Perlakuan	Tes
Eksperimen	X	T
Kontrol	-	T

Sumber: Sugiyono, 2013

Keterangan :

X : Pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD)

T : Tes

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil belajar dilihat dari hasil tes akhir yang diberikan kepada siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil analisis tes akhir dapat dilihat dari tabel berikut:

**Tabel 21. Hasil Analisis Tes**

Kelas	N	$\bar{X}$	S	$X_{\max}$	$X_{\min}$
Eksperimen	28	76,78	12,188	100	60
Kontrol	27	59,25	12,838	80	40

Berdasarkan Tabel 21 terlihat bahwa rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata hasil belajar siswa pada kelas kontrol. Selain itu, simpangan baku untuk kelas eksperimen lebih kecil dibandingkan dengan simpangan kelas kontrol. Hal ini mengidentifikasi kelas eksperimen lebih seragam bila dibandingkan dengan hasil belajar matematika pada kelas kontrol.

Kelas XI SMAN 1 Bangun Purba terdiri dari dua kelas, yang dijadikan sebagai populasi dalam penelitian ini, sebelum memilih kelas sampel terlebih dahulu di uji kesamaan rata-rata populasi. Setelah rata-rata kelas populasi sama, dari kedua kelas sampel tersebut, dipilih satu kelas sebagai kelas eksperimen dan satu kelas lain sebagai kelas kontrol. Pada kelas kontrol diterapkan pembelajaran konvensional, sedangkan untuk kelas eksperimen diterapkan model pembelajaran STAD.

Pelaksanaan pembelajaran model STAD pada kelas XI SMAN 1 Bangun Purba, siswa saling bekerja sama ketika tahap diskusi kelompok. Siswa berkemampuan tinggi membantu siswa yang berkemampuan rendah, sehingga siswa yang berkemampuan rendah dapat mengerti dan memahami materi. Pada saat kuis siswa lebih bersemangat mengerjakan soal-soal yang diberikan. Hal ini sesuai dengan pendapat Slavin (2005:163) Pembelajaran kooperatif STAD ini dipandang lebih menjanjikan suatu kondisi yang dapat memberikan sentuhan dan kebiasaan siswa untuk terampil dalam bekerjasama ataupun dalam berkompetisi yaitu melalui kuis-kuis. Jika selama ini mereka terbiasa mengerjakan kuis dalam setiap bab. Maka pada STAD setelah selesai diskusi mereka akan mengerjakan kuis setiap kali pertemuan. Pengadaan kuis ini membuat siswa lebih bersemangat, karena mereka berlomba-lomba untuk mencari nilai yang tinggi.. Hasil skor kuis yang diperoleh masing-masing kelompok, terlihat bahwa skor tiap kelompok tidak jauh berbeda, artinya pembagian kelompok turnamen homogen, cukup memberikan keadilan bagi siswa untuk

memiliki peluang yang sama dalam memperebutkan poin.

Pelaksanaan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol, siswa belum aktif dan cenderung hanya menerima informasi dari guru. Kemudian pada saat mengerjakan latihan, beberapa siswa tidak mengerjakannya dengan serius dan tidak termotivasi untuk meningkatkan lagi pemahaman konsep mereka. belum maksimal.

Selama penelitian berlangsung, ditemukan beberapa kendala. Pada saat pembagian kelompok, awalnya beberapa siswa kurang setuju dengan kelompok yang dibentuk. Siswa yang pandai ingin satu kelompok dengan yang pandai. Begitu juga dengan siswa yang kurang pandai, ingin satu kelompok dengan siswa yang kurang pandai. Setelah diberikan penjelasan, akhirnya siswa mau menerima anggota kelompoknya.

Selain kendala di atas kendala lain yang dihadapi adalah pada saat mengerjakan LKS, siswa mencontek pekerjaan teman kelompok lain. Untuk hal seperti ini, siswa yang mencontek diberi teguran dan anggota kelompok lainnya dilarang memberikan contekan. Kemudian ketika kuis berlangsung siswa mengerjakannya dengan teliti.

Nilai terendah pada kelas eksperimen lebih tinggi dari pada nilai terendah kelas kontrol, yang membuktikan bahwa pembelajaran model STAD pada pembelajaran matematika di kelas XI SMAN 1 Bangun Purba dapat membantu siswa dengan kemampuan akademik lemah. Berdasarkan analisis hasil tes yang menunjukkan variansi kelas eksperimen lebih kecil dari pada variansi kelas kontrol. Artinya nilai siswa kelas eksperimen lebih merata dari pada kelas kontrol. Kelompok yang disusun berdasarkan kemampuan akademik yang heterogen membuat siswa yang lebih pandai berusaha membantu temannya dalam memahami materi. Sedangkan pada kelas kontrol, siswa cenderung pasif dan mengerjakan latihan secara individual sehingga siswa sering kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan pada latihan. Akibatnya, pada tes akhir siswa kelas kontrol lebih banyak yang memperoleh nilai dibawah KKM. Artinya hasil belajar matematika siswa dengan model pembelajaran STAD lebih baik dari pada hasil belajar matematika siswa dengan konvensional.

Berdasarkan keterangan di atas dan hasil analisis uji hipotesis maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model STAD terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI SMAN 1 Bangun Purba tahun ajaran 2014/2015. Artinya hasil belajar matematika siswa dengan model pembelajaran STAD lebih baik dari pada hasil belajar matematika siswa dengan konvensional. Sehingga hipotesis dari penelitian ini diterima.

## SIMPULAN

Dari penelitian yang telah dilaksanakan, diperoleh kesimpulan yaitu:

Ada pengaruh model pembelajaran kooperatif Tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI SMAN 1 Bangun Purba tahun ajaran 2014/2015, yaitu: rata-rata hasil belajar matematika kelas eksperimen yang menggunakan model STAD lebih tinggi dari pada rata-rata hasil belajar matematika kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. 2008. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- . 2001. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Huda. 2011. *Cooperatif Learning Metode, Teknik, Struktur Dan Model Terapan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Lie. 2002. *Cooperatif Learning*. Jakarta: Grasindo
- Omar, 2001. *Metode Mengajar dan Kesulitan Belajar*. Bandung: CV
- Purwanto. 2009. *Evaluasi hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Riduwan. 2004. *Dasar-dasar statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Risnawati. 2008. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Pekanbaru: Suska Press
- Slavin. 2010. *Cooperatif Learning Teori, Riset Dan Praktik*.
- . 1995. *Pembelajaran Kooperatif*. Jakarta: Bina Aksara
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, R&D*. Bandung: Alfabeta.
- . 2012. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suherman. 2001. *Petunjuk Praktis Evaluasi Pendidikan Matematika*. Bandung: Wijayakusuma
- Sumarno. 2002. *Ilmu Komunikasi Teori Praktek*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Sundayana. 2010. *Statistika penelitian Pendidikan*. STKIP GARAT Press
- Suyitno. 2007. *Pemilihan Mode-Model Pembelajaran*. Jakarta: Pusdiklat
- Ruseffendi. 1993. *Statistika Dasar Untuk Penelitian Pendidikan*. Bandung: Depdikbud
- Walpole. 1995. *Pengantar Statistika*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama

