

**THE USE OF STAD TYPE AS COOPERATIVE LEARNING MODEL ON MATERIAL OF PICTORIAL DRAWING PROJECTION (3D) IN CLASS X FOR COMPETENCY OF CONSTRUCTION AND PROPERTY BUSINESS SKILLS AT SMK-1 PALANGKA RAYA**

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD PADA MATERI MENGGAMBAR PROYEKSI PIKTORIAL (3D) KELAS X KOMPETENSI KEAHLIAN BISNIS KONSTRUKSI DAN PROPERTI SMK NEGERI 1 PALANGKA RAYA**

Mega Utari<sup>1</sup>, Yulin Patrisia<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Palangka Raya

<sup>2</sup>Dosen Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Palangka Raya

e-mail: megautari8@gmail.com

**ABSTRACT**

The material of pictorial drawing projection (3D) relatively does not achieve the minimum passing grade at about 70. It can be observed from the student learning outcomes in the previous lecturing year that was only 27.27% which is able to reach the minimum criteria for completeness. Based on this background, this research implements a learning model by involving students to be active in the learning process. Then it is expected to improve the student's learning outcome by using cooperative learning model-type of STAD. The purpose of this research is to improve the student's learning progress after applying the cooperative learning model-type of STAD. Furthermore, this study is descriptive by the quantitative approach. Whole students of class X BPK SMK 1 Palangka Raya academic year on 2018/2019 is applied as Population of this research and using the total sampling technique based on about 29 students to be the sample. In order to obtain the data collection, it applies the writing test such essay model during last meeting. The item validation of the final test was verified by three academically professional in which consisting of a lecturer from Department of Construction Engineering Education in FKIP University of Palangka Raya and two vocational school teachers for technical drawing subject in SMK-1 Palangka Raya. Before the items were being validated, by around 25 questions have been proposed there were only 8 questions being approved. Meanwhile, in this research the student's test result is organized being the data collection. Briefly, this study is able to show that the STAD type in learning model shows the positive progress due to technically vocational students could provide the active role in a group for each meeting, actively giving some questions and actively cooperating to each other to solve given problems. By 29 students, there were 27 students which obtained the final score at above 70 of the minimum completeness criteria. Nonetheless the students can perform the cognitive achievement level at 83% and 93% is for the classical completeness learning. Finally, students level achievement in psychomotor can reach 77% with the classical completeness learning on 100%.

**Keywords:** Cooperative Type of STAD, Learning Outcomes, Pictorial Projection (3D)

**PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan pengembangan potensi atau kemampuan peserta didik untuk meningkatkan kemampuan bersaing dalam negeri maupun internasional, termuat dalam tujuan pendidikan nasional (UU RI Nomor 20 Tahun 2003 pasal 3). Pendidikan adalah pembelajaran pengetahuan, keterampilan, dan kebiasaan sekelompok orang yang diturunkan dari satu generasi ke generasi berikutnya melalui pengajaran, pelatihan, atau penelitian.

Proses belajar mengajar merupakan suatu kegiatan pembelajaran atau interaksi antara guru dan murid dimana akan diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar (Dimiyati dan Mudjiono, 2006: 3). Proses pembelajaran juga diartikan sebagai suatu proses terjadinya interaksi antara pelajar, pengajar dalam upaya

mencapai tujuan pembelajaran, yang berlangsung dalam suatu lokasi tertentu dalam jangka satuan waktu tertentu pula (Hamalik, 2006: 162). Kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru merupakan salah satu penentu keberhasilan proses belajar siswa. Siswa akan belajar dengan lebih baik dan bermakna apabila kegiatan pembelajaran yang dipilih oleh guru relevan dan mendukung aktivitas belajar siswa. Kegiatan belajar mengajar sudah selayaknya berfokus pada siswa yang belajar (*student oriented*) bukan peran guru yang dominan.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran gambar teknik di SMK Negeri 1 Palangka Raya kelas X Kompetensi Keahlian Bisnis Konstruksi dan Properti, hasil belajar yang diperoleh siswa pada materi menggambar proyeksi piktorial (3D) terdapat beberapa faktor yang berkemungkinan menyebabkan siswa masih belum memenuhi KKM, diantaranya siswa kurang terlibat dalam proses pembelajaran dalam bertanya dan mengemukakan pendapat, metode pengajaran guru masih menggunakan metode ceramah dan satu arah atau berpusat pada guru, juga kurangnya latihan menggambar. Hal ini terlihat pada hasil belajar secara klasikal siswa pada tahun ajaran sebelumnya hanya 27,27% yang dapat mencapai KKM 70. Ketuntasan belajar secara klasikal dikatakan tuntas jika di dalam kelas tersebut terdapat  $\geq 85\%$  siswa yang telah tuntas dari jumlah keseluruhan siswa.

Berdasarkan masalah di atas, maka diperlukan adanya perubahan dalam proses pembelajaran untuk melihat perkembangan hasil belajar siswa. Dari hasil belajar siswa 27,27% yang dapat mencapai KKM 70 dan untuk meningkatkan hasil belajar, maka peneliti ingin menerapkan model pembelajaran Student Teams Achievement Division (STAD) pada materi menggambar proyeksi piktorial (3D).

Pembelajaran kooperatif adalah strategi pembelajaran yang melibatkan partisipasi siswa dalam satu kelompok kecil untuk saling berinteraksi. Cooperative learning merupakan kegiatan siswa yang dilakukan dengan cara berkelompok. Model pembelajaran kelompok adalah rangkaian belajar yang dilakukan oleh siswa dalam kelompok-kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan (Sanjaya, 2006: 239). Menurut Rusman (2010: 202), "Pembelajaran kooperatif merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari empat sampai enam orang dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen".

Dalam belajar kooperatif, siswa dibentuk dalam kelompok-kelompok yang terdiri dari 4 atau 5 orang untuk bekerja sama dalam menguasai materi yang diberikan guru (Slavin, 1995; Eggen & Kauchak) yang dikutip dalam Trianto (2009: 56). Artzt & Newman (1990: 448) yang dikutip dalam Trianto (2009: 56), "Dalam belajar kooperatif siswa belajar bersama sebagai suatu tim dalam menyelesaikan tugas-tugas kelompok untuk mencapai tujuan bersama. Jadi, setiap anggota kelompok memiliki tanggung jawab yang sama untuk keberhasilan kelompoknya".

Menurut Mohamad Nur (2008: 5), "Pada model ini siswa dikelompokkan dalam tim dengan anggota 4-5 orang siswa pada setiap tim. Tim dibentuk secara heterogen menurut tingkat kinerja, jenis kelamin, dan suku". Pada STAD siswa di kelas dibagi menjadi beberapa kelompok kecil yang merupakan campuran menurut tingkat prestasi, jenis kelamin, dan suku (Arends yang dikutip dalam Mohamad Nur, 2008: 13).

Tujuan utama pembelajaran model STAD adalah untuk memotivasi siswa untuk saling membantu dan mendukung satu sama lain agar menguasai pembelajaran yang diberikan guru, baik keterampilan maupun pengetahuan. Karena konsep pada model STAD ini salah satunya adalah penghargaan kelompok, mau tidak mau siswa harus saling membantu satu sama lain dalam mempelajari materi yang diberikan guru untuk memperoleh penghargaan. Siswa akan melakukan diskusi, saling membagi pemahaman, kemampuan dan pengetahuan, serta saling mengoreksi satu sama lain dalam kelompok, sehingga dapat membantu siswa untuk berhasil baik dalam mengerjakan kuis dalam kelompok mereka.

Dalam pembelajaran gambar teknik dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah pada tahap awal pembelajaran guru menerangkan materi kepada siswa. Guru membagi kelompok, yang mana kelompok tersebut terdiri dari 4-5 siswa secara heterogen, yang mempunyai latar belakang yang berbeda-beda, dari segi akademik, jenis kelamin, suku dan agama. Pembagian siswa dilakukan oleh guru dengan melihat hasil nilai ulangan sebelumnya. Selanjutnya guru memberikan lembar kerja siswa (LKS) pada setiap kelompok, dimana setiap kelompok harus menguasai materi yang telah disampaikan dalam LKS maupun yang telah dijelaskan oleh guru. Siswa mengikuti petunjuk dalam LKS untuk menggambar proyeksi piktorial (3D).

Tahap selanjutnya yaitu melakukan tes (kuis). Tes ini dikerjakan secara individual dan siswa tidak diperbolehkan saling bekerja sama dalam mengerjakan tes tersebut. Apabila perlu dengan memisahkan tempat duduk setiap siswa seperti pada tempat duduk semula agar terpisah saat mengerjakan tes yang

diberikan. Tahap selanjutnya menghitung skor (poin) individual, menghitung skor kemajuan individual dan kemajuan kelompok. Skor individual adalah skor tes masing-masing yang dikerjakan siswa dan skor perkembangan individual dilihat dari poin perkembangan, sedangkan skor kelompok dilakukan dengan cara menjumlahkan masing-masing skor perkembangan individual dan hasilnya dibagi sesuai jumlah anggota kelompok. Tahap akhir adalah penghargaan kelompok, dimana pemberian penghargaan kelompok diberikan berdasarkan perolehan skor kelompok rata-rata yang dikategorikan menjadi tim baik, dan tim sangat baik dan tim super.

#### METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini, yaitu dengan pemberian lembar tes tertulis. Pada penelitian ini tes berupa tes uraian atau esai yang dilaksanakan pada akhir pertemuan yang bertujuan untuk melihat tingkat kemampuan siswa setelah pembelajaran dilaksanakan dan dilakukan untuk mengetahui gambaran menyeluruh mengenai hasil belajar siswa setelah materi diajarkan. Tes dibuat mengacu pada kompetensi dasar untuk mengukur kemampuan siswa kelas X Kompetensi Keahlian Keahlian Bisnis Konstruksi dan Properti di SMK Negeri 1 Palangka Raya Tahun Ajaran 2018/2019 terhadap materi menggambar proyeksi piktorial (3D) dengan alokasi waktu yang digunakan untuk mengerjakan soal yaitu 60 menit. Pada penelitian ini soal tes akan divalidasi terlebih dahulu sebelum digunakan. Validasi butir soal tes akhir dilakukan oleh tiga orang *ratter* yang terdiri dari satu orang dosen program studi pendidikan teknik bangunan FKIP Universitas Palangka Raya dan dua orang guru mata pelajaran gambar teknik di SMK Negeri 1 Palangka Raya. Validasi dengan menggunakan *ratter* ini termasuk pada tipe *content validity*. Validitas isi (*content validity*) merupakan validitas yang diestimasi lewat pengujian terhadap kelayakan atau relevansi isi tes melalui analisis rasional oleh panel yang berkompeten atau melalui *expert judgment* (Saifuddin Azwar 2012: 42). *Ratter* dapat menyatakan valid atau tidaknya pada suatu soal melalui kartu telaah butir soal yang terdapat pada lampiran 10.

- *Ratter* memberikan skor A jika butir soal dapat digunakan
- *Ratter* memberikan skor B jika butir soal perlu diperbaiki
- *Ratter* memberikan skor C jika butir soal perlu dihilangkan

Teknik analisis data diperoleh dari tes akhir hasil belajar siswa dianalisis untuk mengetahui pencapaian ketuntasan belajar siswa dan untuk mengetahui presentase tingkat ketercapaian siswa sesuai dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan pada SMK Negeri 1 Palangka Raya. Untuk mengetahui pencapaian ketuntasan belajar siswa dalam penelitian ini yaitu melalui ketuntasan individu dan secara klasikal. Setiap siswa dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan individu) jika proporsi jawaban benar siswa  $\geq 65\%$ , dan suatu kelas dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan klasikal) jika dalam kelas tersebut terdapat  $\geq 85\%$  siswa yang telah tuntas belajarnya (Depdikbud dalam Trianto, 2010: 241). Standar ketuntasan belajar individu untuk ranah pengetahuan yang ditetapkan SMK Negeri 1 Palangka Raya adalah  $\geq 70,00$ . Kurniasih dan Sani (2014: 56) menyatakan untuk menentukan nilai ketuntasan individu dihitung dengan menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skoryangdiperoleh}}{\text{Skormaksimum}} \times 100\% \dots \dots \dots (1)$$

(Sumber: Kurniasih dan Sani 2014)

Ketuntasan belajar secara klasikal dikatakan tuntas jika di dalam kelas tersebut terdapat  $\geq 85\%$  siswa yang telah tuntas dari jumlah keseluruhan siswa. Menurut Purwanto dalam skripsi Nurani (2013) menyatakan bahwa ketuntasan klasikal dinyatakan menggunakan rumus:

$$KB = \frac{\sum S \geq 70}{n} \times 100\% \dots \dots \dots (2)$$

(Sumber: Nurani 2013)

Keterangan:

- KB : Ketuntasan Belajar  
 $\sum S \geq 70$  : Jumlah siswa yang mendapatkan nilai  $\geq 75$   
 n : Jumlah siswa

Untuk mengetahui tingkat ketercapaian hasil belajar produktif siswa setelah penerapan metode pembelajaran tutor sebaya diperoleh dengan menggunakan rumus:

$$\bar{X}(\text{skor rata - rata}) = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh siswa}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \dots\dots\dots (3)$$

(Sumber: Nurani 2013)

Keterangan:

TK : Tingkat Ketercapaian

M : Skor Rata-rata

**Tabel 1.** Kriteria tingkat ketercapaian hasil belajar siswa

Skor	Kriteria
80% - 100%	Sangat tercapai
60% - 79%	Tercapai
50% - 59%	Cukup tercapai

(Sumber: Kurniasih dan Sani 2014)

Untuk mengetahui ketuntasan siswa melakukan langkah-langkah pada lks (lembar kerja siswa) diperoleh rumus:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh pengamat}}{\text{skor maksimum}} \times 100 \dots\dots\dots (4)$$

(Sumber: Widyoko 2002)

Keberhasilan pembelajaran mengandung makna ketuntasan dalam belajar dan ketuntasan dalam proses pembelajaran. Artinya belajar tuntas adalah tercapainya kompetensi yang meliputi pengetahuan, ketrampilan, sikap, atau nilai yang diwujudkan dalam kebiasaan berpikir dan bertindak. Fungsi ketuntasan belajar adalah memastikan semua peserta didik menguasai kompetensi yang diharapkan dalam suatu materi ajar sebelum pindah ke materi ajar selanjutnya. Patokan ketuntasan belajar mengacu pada standar kompetensi dan kompetensi dasar serta indikator yang terdapat dalam kurikulum.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tes awal hingga tes kelima dilaksanakan pada akhir pertemuan yang diikuti oleh 29 orang siswa, dengan soal tes berbentuk uraian (esai) dengan jumlah soal pada pertemuan I, III, dan IV berjumlah 4 buah soal, sedangkan pada pertemuan II, dan V berjumlah 3 buah soal. Terlihat hasil evaluasi siswa pada Tabel 2 dan Tabel 3.

**Table 2.** Hasil Evaluasi Kognitif Siswa.

Pertemuan/RPP	Nilai rata-rata	Ketuntasan Klasikal	Tingkat Ketercapaian
RPP 1	74	52%	74%
RPP 2	73	69%	73%
RPP 3	75	62%	75%
RPP 4	88	72%	88%
RPP 5	89	90%	89%

(Sumber: Hasil Penelitian 2019)

**Table 3.** Hasil Evaluasi Psikomotor Siswa

Pertemuan/RPP	Nilai rata-rata	Ketuntasan Klasikal	Tingkat Ketercapaian
RPP 1	77	100%	77

RPP 2	76	100%	76
RPP 3	77	100%	77
RPP 4	77	100%	76
RPP 5	78	100%	78

(Sumber: Hasil Penelitian 2019)

Lembar kerja siswa (LKS) secara kelompok dilaksanakan pada pertemuan I hingga pertemuan V dengan memberikan soal latihan kepada masing-masing kelompok berjumlah 1 soal. Berikut rekapitulasi hasil LKS individu dan LKS kelompok dapat dilihat pada Tabel 4 dan Tabel 5.

**Tabel 4.** Rekapitulasi Hasil LKS (individu)

Kode Siswa	pertemuan					Rata-rata	Keterangan
	1	2	3	4	5		
S – 1	70.83	79	79.17	79.17	79.17	77.50	TUNTAS
S – 2	70.83	70.83	75	75	75	73.33	TUNTAS
S – 3	70.83	70.83	75	75	70.83	72.50	TUNTAS
S – 4	75	75	79.17	79.17	79.17	77.50	TUNTAS
S – 5	91.67	79.17	83.33	91.67	91.67	87.50	TUNTAS
S – 6	83.33	91.67	83.33	91.67	83.33	86.67	TUNTAS
S – 7	70.83	83.33	79.17	79.17	79.17	78.33	TUNTAS
S – 8	79.17	75	75	75	79.17	76.67	TUNTAS
S – 9	70.83	75	75	75	75	74.17	TUNTAS
S – 10	70.83	70.83	75	75	79.17	74.17	TUNTAS
S – 11	70.83	70.83	75	75	70.83	72.50	TUNTAS
S – 12	83.33	83.33	83.33	83.33	75	81.66	TUNTAS
S – 13	83.33	79.17	83.33	91.67	91.67	85.83	TUNTAS
S – 14	75	75	79.17	79.17	79.17	77.50	TUNTAS
S – 15	70.83	70.83	70.83	75	75	72.50	TUNTAS
S – 16	79.17	75	80.33	75	70.83	76.07	TUNTAS
S – 17	70.83	70.83	70.83	70.83	70.83	70.83	TUNTAS
S – 18	70.83	75	75	75	75	74.17	TUNTAS
S – 19	70.83	70.83	70.83	70.83	75	71.66	TUNTAS
S – 20	70.83	79.17	75.00	80.33	79.17	76.90	TUNTAS
S – 21	70.83	79.17	79.17	79.17	79.17	77.50	TUNTAS
S – 22	70.83	70.83	75.00	83.33	70.83	74.16	TUNTAS
S – 23	75	70.83	70.83	70.83	70.83	71.66	TUNTAS
S – 24	79.17	79.17	83.33	83.33	83.33	81.67	TUNTAS
S – 25	75	75	75	75	75	75.00	TUNTAS
S – 26	70.83	79.17	79.17	79.17	79.17	77.50	TUNTAS
S – 27	70.83	70.83	79	75	79.17	75.00	TUNTAS
S – 28	75	75	70.83	75	70.83	73.33	TUNTAS
S – 29	75	75	75	75	79.17	75.83	TUNTAS
Jumlah						2219.62	
Nilai Rata-rata						77	
Ketuntasan Klasikal						100%	
Tingkat Ketuntasan						77	

(Sumber: Hasil Penelitian 2019)

Tabel 5. Rekapitulasi Hasil LKS (kelompok)

Kelompok	Pertemuan					Nilai Rata-rata
	1	2	3	4	5	
1	75	77.08	77.08	80.21	81.25	78.13
2	75	79.17	76.67	80.23	77	77.71
3	79.17	76.67	80.83	83.33	80	80
4	74.17	73.33	76.07	75	75.83	74.88
5	72.50	74.17	75.83	75.83	75	74.67
6	71.66	75	75	75	75	74.33

(Sumber: Hasil Penelitian 2019)

Pada pertemuan terakhir yaitu pertemuan VI, dilakukan tes akhir yang terdiri dari 8 soal esai (uraian). Berikut hasil tes akhir pada Tabel 6.

Kode Siswa	Soal								Nilai Kognitif	Nilai Pskmtor
	1	2	3	4	5	6	7	8		
S-1	25	25	25	25	75	79.17	83.33	83.33	100	80.21
S-2	25	25	25	25	75	75	79.17	83.33	100	78.13
S-3	12.5	25	25	12.5	70.83	70.83	75	79.17	75	73.96
S-4	25	25	25	12.5	70.83	75	79.17	75	87.5	75.00
S-5	25	25	25	25	83.33	91.67	91.67	83.33	100	87.50
S-6	25	25	25	25	83.33	91.67	83.33	79.17	100	84.38
S-7	12.5	25	25	12.5	79.17	79.17	83.33	79.17	75	80.21
S-8	25	25	25	12.5	79.17	79.17	83.33	79.17	87.5	80.21
S-9	25	25	25	12.5	70.83	75	79.17	83.33	87.5	77.08
S-10	25	25	25	25	75	75	79.17	79.17	100	77.09
S-11	12.5	25	25	12.5	75	75	83.33	79.17	75	78.13
S-12	25	25	25	25	79.17	83.33	91.67	83.33	100	84.38
S-13	25	25	25	25	91.67	83.33	83.33	83.33	100	85.42
S-14	25	25	25	12.5	75	75	79.17	83.33	87.5	78.13
S-15	12.5	25	25	12.5	70.83	75	79.17	83.33	75	77.08
S-16	25	25	25	25	70.83	79.17	83.33	79.17	100	78.13
S-17	25	25	25	12.5	70.83	75	79.17	75	87.5	75
S-18	25	25	25	12.5	75	79.19	79.17	83.33	87.5	79.17
S-19	25	25	25	12.5	75	75	83.33	79.17	87.5	78.13
S-20	12.5	25	25	25	70.83	75	79.17	83.33	87.5	77.08
S-21	25	25	25	25	79.17	79.17	83.33	79.17	100	80.21
S-22	12.5	25	12.5	25	70.83	70.83	75	79.17	75	73.96
S-23	25	25	25	12.5	79.17	79.17	79.17	79.17	87.5	79.17
S-24	25	25	25	12.5	79.17	83.33	91.67	83.33	87.5	84.38
S-25	25	25	25	12.5	70.83	75	79.17	75	87.5	75.00
S-26	25	25	25	25	70.83	79.17	83.33	79.17	100	78.13
S-27	25	12.5	12.5	12.5	70.83	70.83	75	79.17	62.5	73.96
S-28	12.5	25	12.5	12.5	70.83	70.83	75	79.17	62.5	73.96
S-29	12.5	25	12.5	25	70.83	75	79.17	83.33	75	77.08
Jumlah									2537.50	2280.22
Nilai Rata-rata									88	79
Ketuntasan Klasikal									93%	100%
Tingkat Ketercapaian									88	79

(Sumber: Hasil Penelitian 2019)

**PENUTUP****Kesimpulan**

Berdasarkan hasil kegiatan belajar mengajar yang telah dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi menggambar proyeksi piktorial (3D), maka dapat di tarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil penelitian penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD terlaksana dengan baik, karena pada setiap pertemuan siswa menjadi aktif bekerja sama dalam kelompok, saling bertanya dan saling membantu jika ada kesulitan, serta bertanggung jawab dalam menyelesaikan tugas yang diberikan oleh peneliti. Hasil belajar siswa berupa tes akhir yang diberikan kepada 29 siswa dan yang memperoleh nilai di atas KKM 70 sebanyak 27 siswa. Tingkat ketercapaian siswa pada ranah kognitif mencapai 83% dan ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 93%.
2. Keseluruhan hasil belajar psikomotor siswa tercapai pada ketuntasan belajar klasikal pada setiap pertemuan I hingga pertemuan V dengan memperoleh ketuntasan belajar klasikal 100%.

**Saran**

1. Untuk siswa, agar selalu memperhatikan orang sekitar dan selalu bertanya pada teman-teman jika mengalami kesulitan dalam memahami pelajaran. Siswa diharapkan selalu aktif dalam kegiatan pembelajaran model kooperatif tipe STAD untuk melatih dan mengembangkan hasil belajar, baik membantu memecahkan permasalahan belajar teman maupun permasalahan belajar individu.
2. Untuk para guru agar mencobamenerapkan metode pembelajaran model kooperatif tipe STAD sebagai alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Untuk peneliti lain, agar menjadikan hasil penelitian ini sebagai bahan referensi untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD agar meningkatkan hasil pembelajaran siswa yang maksimal.

**DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Dimiyati, M, dan Mudjono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [2] Hamalik, Oemar. 2003. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [3] Rusman. 2010. *Model - Model Pembelajaran*. Depok: PT. Rajagrafindo Persada.
- [4] Slavin. 2005. *Cooperative learning Teori, Riset, dan Praktik Diterjemahkan oleh Narulita Yusron*. Bandung: Nusa Media.
- [5] Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana.
- [6] Nur, Mohamad. 2008. *Teori-teori Pembelajaran Kogniti*. Surabaya: Jurnal UNESA.
- [7] Nurani. 2013. *Penerapan Metode Pembelajaran Tutor Sebaya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Menggambar Busana Di SMK Ma'arif 2 Sleman*. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.