

PERBEDAAN HASIL BELAJAR SISWA YANG MENGGUNAKAN METODE GROUP INVESTIGATION DAN STUDENT TEAM ACHIEVMENT DIVISION PADA STANDAR KOMPETENSI MEMPERBAIKI RADIO PENERIMA DI SMKN 3 JOMBANG

Wawan Setia Budi, Euis Ismayati

S1 Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

Email: wawan_elkom1@yahoo.com, euisismayati69@yahoo.com

Abstrak

Berdasarkan hasil pengamatan penulis pada kelas XI Teknik Audio Video SMKN 3 Jombang pada kompetensi dasar memperbaiki radio penerima, masih banyak siswa yang mendapatkan nilai di bawah standar nilai kelulusan. Metode *Group investigation* dan *Student Team Achievement Division* diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam standar kompetensi memperbaiki radio penerima.

Jenis penelitian ini adalah penelitian *eksperimen*, yaitu suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat antara dua faktor yang sengaja di timbulkan oleh peneliti dengan mengeliminasi atau mengurangi atau menyisihkan faktor-faktor lain yang mengganggu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan metode *Group Investigation* dan metode *Student Team Achievement division* pada standar kompetensi memperbaiki radio penerima di SMK Negeri 3 Jombang. Dalam penelitian ini rancangan penelitian yang digunakan adalah *Control Group Posttest Design*.

Dari hasil penelitian yang diperoleh, menunjukkan bahwa: (1) Dari hasil belajar siswa didapatkan rerata sebesar 80,01 untuk siswa yang belajar menggunakan metode *Group Investigation* dan 74,16 untuk siswa yang belajar menggunakan metode *Student Team Achievement Division*. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan metode *Group Investigation* lebih tinggi dari pada hasil belajar siswa yang menggunakan metode *Student Team Achievement Division*, (2) Dari pengamatan cara belajar siswa didapatkan nilai *rating* sebesar 82,65 untuk metode *Group Investigation* dan 80,05 untuk metode *Student team Achievement Division* maka disimpulkan penerapan metode dinilai sangat baik sesuai dengan *syntax* yang ada, (3) Pada pengujian hipotesis terdapat interaksi signifikan antara metode *Group Investigation* dan metode *Student team Achievement Division* terhadap hasil belajar siswa. Ini bisa dibuktikan pada taraf signifikan yaitu 5% dengan cara membandingkan *t test* dan *t table*. Ini dapat ditunjukkan *t test* sebesar 4,5 dan nilai *t table* 1,67 dengan derajat kebebasan 71.

Kata kunci : Metode Pembelajaran, *Group Investigation*, *Student Team Achievement Division*, Hasil Belajar.

Abstract

Based on the results of the author's observations on the class XI Engineering Audio Video SMK N 3 Jombang on competency grounds improving radio receiver, there are still many students get value under the standard graduation rate. Method Group Investigation and Student team Achievement Division is expected to be able to improve student learning outcomes in the standard of competence improving radio receiver.

This type of research is a research experiment, which is a way to find a causal connection between the two factors that made it a point in the impact by researchers to eliminate or reduce or eliminate the other factors. This research aims to find out the results of the learning of students who use method Group Investigation and Student Team Achievement Division on the standards of competence to fix radio receiver in SMK Negeri 3 Jombang. In this research study design used is Control Group Posttest Design.

Of research results obtained, shows that: (1) of the student learning outcomes for mean in each metode is 80,01 for group Investigation and 74,16 for Student Team Achievement Division. Then it can be inferred that there is a difference in student learning outcomes that use metode Group Investigation and Student Team Achievement Division (2) From the observation in learning student do get a scale on 82,65 in Group Investigation and 80,05 in Student team Achievement Division its mean they are in a good quality do as like as the syntax (3) In hypothesis testing, there is significant interactions between Group Investigation and Student Team Achievement division about the student study result . Its can be prove on signification scale 5% with equal why do on t test and t table. Its can be showed by t test 4,5 and value of t table is 1,67 with degree of fredom is 71.

Keywords: Learning Model, Group Investigation, Student Team Achievement Division, Learning Outcomes.

PENDAHULUAN

Manusia diciptakan didunia ini untuk menjadi seorang pemimpin, dan untuk menjadi seorang pemimpin perlu kita memiliki *intelegency* yang lebih tinggi dari manusia yang lain, dan itu semua kita dapatkan dari proses belajar yang tepat dalam segala hal.

Belajar adalah berusaha berlatih atau sebagainya supaya mendapat suatu kepandaian (Mulyono, 1999:3). Pembelajaran adalah proses pengolahan lingkungan seseorang yang dengan sengaja dilakukan sehingga memungkinkan dia belajar untuk melakukan atau mempertunjukkan suatu tingkah laku tertentu pula. Sedangkan belajar adalah suatu proses yang menyebabkan perubahan tingkah

laku yang bukan disebabkan oleh proses pertumbuhan yang bersifat fisik, tetapi perubahan dalam kebiasaan, kecakapan, perkembangan daya pikir, sikap dan lain-lain (Sutomo, 1993:120).

Hasil penyelidikan Bligh (1972) Pelajaran yang diberikan secara masal atau kepada suatu kelompok besar, sangatlah efektif untuk tujuan menyampaikan informasi dengan mengutarakannya hanya sekali saja, suatu masalah dapat sampai kepada banyak pendengar.

Pembelajaran Kooperatif adalah suatu pengajaran yang melibatkan siswa untuk bekerja dalam kelompok-kelompok untuk menetapkan tujuan bersama (Felder, 1994:2). Pembelajaran Kooperatif merupakan strategi pembelajaran dengan cara menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok kecil yang memiliki kemampuan berbeda (Wahyuni, 2001:8). Metode pembelajaran kooperatif memusatkan aktifitas di kelas pada siswa dengan cara mengelompokkan siswa untuk bekerja sama dalam proses pembelajaran (Setyaningsih, 2001:8).

Pembelajaran kooperatif adalah suatu metode pembelajaran dengan cara mengelompokkan siswa dalam kelompok-kelompok kecil untuk bekerja sama dalam memecahkan masalah. Kemampuan siswa dalam setiap kelompok adalah heterogen (Ibrahim, dkk:2000).

Metode investigasi kelompok sering dipandang sebagai metode yang paling kompleks untuk dilaksanakan dalam pembelajaran kooperatif. Metode ini melibatkan siswa sejak perencanaan, baik dalam menentukan topik maupun cara untuk mempelajarinya melalui investigasi. Metode ini menuntut para siswa untuk memiliki kemampuan yang baik dalam berkomunikasi maupun dalam ketrampilan proses kelompok (*group process skills*). Para guru yang menggunakan metode investigasi kelompok umumnya membagi kelas menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 5 hingga 6 siswa dengan karakteristik yang heterogen (Wahyuni, 2001:22).

Metode STAD merupakan pendekatan kooperatif yang paling sederhana. Guru menggunakan STAD yang mengacu pada belajar kelompok siswa, menyajikan informasi baru kepada siswa tiap minggu menggunakan presentasi verbal atau teks. Siswa dalam satu kelas tertentu dipecah menjadi 4 – 5 orang setiap kelompok, terdiri dari laki – laki dan perempuan berasal dari berbagai suku memiliki kemampuan yang berbeda – beda. Anggota tim menggunakan perangkat atau lembar kegiatan pembelajaran yang lain untuk menuntaskan materi pembelajarannya kemudian saling membantu satu sama lain untuk memahami bahan pelajaran melalui

tutorial, kuis, satu sama lain dan atau diskusi secara individual setiap minggu atau setiap dua minggu. Cara penskoran metode ini adalah melihat seberapa jauh nilai skor siswa meningkat dari test sebelumnya. Menurut Slavin (1995:71) STAD terdiri dari lima komponen utama, yaitu presentasi kelas, kerja tim, kuis, skor perbaikan individu, dan penghargaan tim.

Kedua metode ini merupakan pembelajaran kooperatif namun ada sedikit perbedaan didalamnya, dan disini penulis mencoba menjelaskan secara gamblang mengenai perbedaan tersebut dan pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa.

Karena itulah penulis memilih judul “Perbedaan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Metode *Group Investigation* dan *Student Team Achievement Division* Pada Standar Kompetensi Memperbaiki Radio Penerima”.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana menerapkan pembelajaran metode *Group Investigation* dan *Student Teams Achievement Division* dalam proses pembelajaran?
2. Apakah hasil belajar siswa yang menggunakan metode *Group Investigation* lebih tinggi dari hasil belajar siswa yang menggunakan metode *Student Teams Achievement Division*?
3. Bagaimanakah respon siswa terhadap metode *Group Investigation*?

Penelitian dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui :

1. Menerapkan langkah-langkah yang tepat dalam menerapkan pembelajaran metode *Group Investigation* dan *Student Teams Achievement Division* dalam proses pembelajaran
 2. Untuk mendapatkan nilai hasil belajar siswa dalam pembelajaran yang menggunakan *Group Investigation* lebih tinggi daripada *Student Teams Achievement Division*.
 3. Untuk mendapatkan respon siswa terhadap metode *Group Investigation* dan *Student Teams Achievement Division*.
- A. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat untuk siswa :
1. Melatih *process skill* siswa dan mengembangkan sifat bersosialisasi mereka.
 2. Mengembangkan kemampuan siswa dalam bekerja kelompok.

- B. Manfaat untuk sekolah:
1. Informasi mengenai metode yang tepat untuk digunakan dalam memberikan pengajaran terhadap siswa.
 2. Informasi dibidang pengetahuan mengenai hambatan – hambatan yang ditemukan dalam proses belajar GI dan STAD beserta kelebihanannya.
 3. Data-data yang valid mengenai hasil belajar siswa dalam dua metode pembelajaran yang berbeda.
- C. Manfaat untuk guru:
1. Pengalaman mengenai cara mengajar dalam metode pembelajaran GI dan STAD.
 2. Pengalaman menjadi seorang observer.
 3. Informasi mengenai metode pembelajaran kooperatif yang sesuai bagi siswa.

Agar penelitian ini dapat diketahui arahnya, maka peneliti perlu memberikan batasan-batasan masalah sebagai berikut :

1. Asumsi

Dalam penelitian ini diasumsikan bahwa setiap siswa memiliki kemampuan belajar yang sama sehingga tidak mempengaruhi validitas hasil penelitian.

2. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini diberikan batasan yaitu subjek penelitian dimana subjek penelitian ini adalah siswa SMKN 3 Jombang Jurusan Teknik Audio Video 1 kelas 2 (sebanyak 36 orang) untuk GI dan Teknik Audio Video 2 kelas 2 (sebanyak 36 orang) untuk STAD pada mata pelajaran kompetensi kejuruan Teknik Audio Video standar kompetensi memperbaiki radio dengan kompetensi dasar menjelaskan jenis-jenis radio penerima.

METODE

Penelitian ini termasuk jenis penelitian eksperimen, dimana penelitian ini digunakan untuk menguji hipotesis, dan menggambarkan apa adanya mengenai data kuantitatif yang diperoleh dari pengambilan data di SMKN 3 Jombang. Penelitian ini bermaksud untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan metode GI dan STAD.

Penelitian ini mengambil populasi seluruh siswa kelas 2 T.AV 1 dan 2, dan sampel adalah 36 siswa

dari masing-masing kelas 2 T.AV 1 dan 36 siswa dari kelas 2 T.AV 2 sehingga jumlah sampel keseluruhan adalah 72 siswa, terhadap hasil belajar siswa antara yang menggunakan model pembelajaran *Group Investigation* dengan yang menggunakan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division*

Penelitian ini dilakukan di SMKN 3 Jombang pada semester ganjil tahun ajaran 2011/2012.

Rancangann penelitian ini menggunakan disain “Control Group Postest Design “, desain penelitian Prosedur penilitian dibagi menjadi dua tahap yaitu:

1. Tahap persiapan
 - a) Menyiapkan perangkat pembelajaran
 - b) Menyiapkan angket dan lembar pengamatan
 - c) Menyiapkan soal-soal test untuk siswa
2. Tahap pelaksanaan
 - a) Menerapkan metode pada masing-masing kelas (kelas AV1:GI dan kelas AV2:STAD).
 - b) Melakukan pembelajaran sesuai dengan RPP.
 - c) Memberikan tes siswa setiap 2 minggu sekali kepada siswa untuk mengetahui perkembangan siswa.
 - d) Memberikan tes akhir kepada siswa untuk mengetahui hasil belajar siswa.
 - e) Memberikan angket kepada siswa.
 - f) Mengolah hasil tes siswa terakhir dan mengolah hasil respon siswa dalam angket.
3. Tahap Pelaporan

Seluruh data disusun secara rapi setelah diolah menggunakan metode-metode yang ada, kemudian disahkan oleh observer, peneliti, kepala sekolah dan guru yang bersangkutan. Instrument penilitian merupakan alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan informasi kuantitatif tentang variasi karakteristik variable secara objektif (Ibnu, 1996:160)

Perangkat penelitian

- a. Lembar pengamatan adalah sebuah lembaran yang berisikan segala kegiatan tertentu selama kegiatan tersebut berlangsung (Sumyadi, 2008:52). Pengisian lebar observasi dapat dilakukan dengan mencentang sesuai kolom yang tersedia.
- b. Lembar tes
Lembar tes diberikan sebanyak 40 butir pilihan ganda yang diberikan kepada siswa.
- c. Angket adalah sebuah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang hal-hal tertentu (Hajar, 1996:160)

dimana disini digunakan angket tertutup yang bertujuan untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran yang menggunakan metode *GI* dan *STAD*.

Dari hasil lembar validasi media pembelajaran dan respon siswa dapat diketahui kelayakan media pembelajaran yang telah dibuat. Untuk menganalisis jawaban validator dan respon siswa digunakan statistik deskriptif hasil rating yang diuraikan sebagai berikut:

1. Penentuan ukuran penilaian beserta bobot nilainya. Adapun penentuannya adalah :

Ukuran Penilaian Kualitatif Beserta Bobot Nilai

Validasi Media	Respon Siswa	Butir Soal	Interpretasi	Bobot nilai
Sangat baik	Sangat menarik	Sangat baik	76 – 100 %	4
Baik	menarik	Baik	51 – 75 %	3
Kurang baik	Kurang menarik	Kurang baik	26 – 50 %	2
Tidak baik	Tidak menarik	Tidak baik	0 – 25 %	1

(Riduwan, 2009:85)

2. Menentukan jumlah nilai tertinggi aspek media
 Penentuannya adalah banyaknya validator/responden kali bobot nilai tertinggi pada penilaian kuantitatif kali banyaknya indikator penilaian Adapun rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$\text{Jumlah Nilai Tertinggi Aspek Media} = n \times i_{max}$$
 Dimana : n = banyaknya validator/responden.
 i_{max} = bobot nilai tertinggi penilaian kualitatif

3. Menentukan jumlah jawaban validator/responden.
 Penentuannya adalah mengalikan jumlah validator pada tiap-tiap penilaian kualitatif dengan bobot nilainya, kemudian menjumlahkan semua hasilnya. Adapun rumus yang digunakan dapat dilihat pada persamaan berikut;

$$\text{Jumlah nilai aspek media} = \sum_{i=0}^4 (n_i \times i)$$

Keterangan :

n_i = banyaknya validator/responden yang memilih nilai i .

i = bobot nilai penilaian kualitatif (0 – 4).

4. Hasil Rating (HR).

Setelah melakukan penjumlahan jawaban nilai aspek media, langkah berikutnya adalah menentukan hasil rating dengan rumus dapat dilihat pada persamaan berikut :

$$HR = \frac{\sum_{i=0}^4 n_i \times i}{n \times i_{max}} \times 100\%$$

Sesuai dengan instrumen penelitian maka hasil belajar siswa diukur dengan melakukan *posttest*. Hasil tes evaluasi yang diperoleh dianalisis menggunakan uji-t. Data diperoleh dari penelitian di kelas kontrol dan eksperimen SMKN 7 Jombang .

1. Posttest

Sudjana (2005: 238) menjabarkan langkah-langkah dan rumus-rumus pengujian kesamaan rata-rata sebagai berikut:

- a. Merumuskan Hipotesis
- b. Menentukan taraf signifikan yang akan digunakan. Untuk penelitian ini digunakan taraf 5%.
- c. Uji statistika
 Untuk uji statistika ini menggunakan uji-t, berikut ini rumus uji-t yang digunakan :

$$s^2 = \frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1+n_2-2} \quad \text{dengan}$$

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Dimana :

t : uji t

\bar{x}_1 : mean kelompok eksperimen

\bar{x}_2 : mean kelompok kontrol

s^2 : simpangan baku

s_1^2 : varians nilai kelompok kontrol

s_2^2 : varians nilai kelompok eksperimen

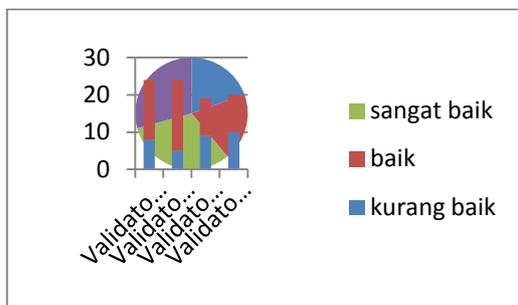
n_1 : banyaknya sampel kelompok kontrol

n_2 : banyaknya sampel kelompok eksperimen

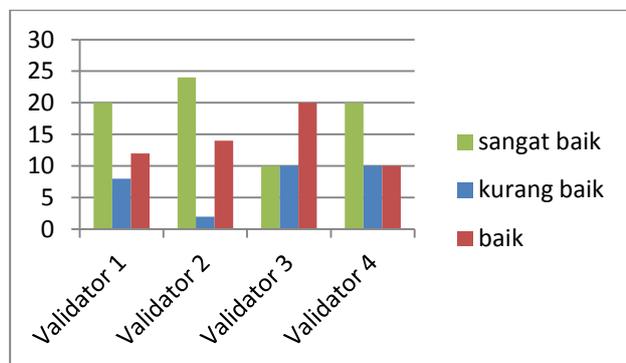
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1. Penyajian Data Hasil Validasi RPP



2. Penyajian Data Hasil Validasi Soal pada Media



3. Penyajian Data Hasil Belajar Belajar Siswa

a. Analisis Data

1) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah populasi berdistribusi normal atau tidak. Populasi berdistribusi normal artinya populasi tersebut menyebar secara merata, ada yang bernilai rendah, sedang, dan tinggi atau tidak ada nilai rendah semua maupun nilai tinggi semua.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan uji normalitas dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Berikut adalah hasil perhitungan normalitas menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* menggunakan SPSS versi 15.

		kontrol	eksperimen
N		35	35
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	40,5714	41,5714
	Std. Deviation	6,61676	7,45293
Most Extreme Differences	Absolute	,229	,220
	Positive	,229	,151
	Negative	-,205	-,220
Kolmogorov-Smirnov Z		1,353	1,302
Asymp. Sig. (2-tailed)		,051	,067

a. Test distribution is Normal.
b. Calculated from data.

Dari hasil tabel dapat disimpulkan bahwa data nilai *pretest* berdistribusi normal. Ini dibuktikan dengan nilai signifikansi hasil uji *Kolmogorov-Smirnov* kelas eksperimen yang memiliki nilai

0,067 dan kelas kontrol yang bernilai 0,051 lebih besar dari $\alpha = 0,05$. Dengan hipotesis yaitu :

H_0 = sampel berdistribusi normal

H_1 = sampel berdistribusi tidak normal

Sehingga H_0 yang menyatakan bahwa sampel berdistribusi normal diterima dan H_1 yang menyatakan sampel berdistribusi tidak normal ditolak.

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah kedua sampel memiliki varian yang sama.

Hasil Uji Homogenitas

Kelas	F_{hitung}	F_{Tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	1,444	2,70	Homogen
Kontrol	2,070	3,11	Homogen

Berdasarkan tabel dapat dilihat nilai F_{hitung} kelas eksperimen adalah sebesar 1,444 dan F_{hitung} kelas kontrol adalah sebesar 2,070. Sedangkan F_{Tabel} dari kelas eksperimen sebesar 2,70 dan F_{Tabel} kelas kontrol sebesar 3,11. Berdasarkan syarat uji homogenitas di mana $F_{hitung} < F_{Tabel}$, maka data dapat dinyatakan homogen. Karena $1,444 < 2,70$ dan $2,070 < 3,11$, Dengan demikian sampel dalam penelitian ini adalah homogen dengan taraf signifikan 0,05. Dengan hipotesis yaitu :

H_0 = sampel homogen

H_1 = sampel tidak homogen

Maka H_0 yang menyatakan bahwa sampel adalah homogen diterima dan H_1 yang menyatakan bahwa sampel tidak homogen, ditolak.

b. Analisis *Posttest*

Perhitungan untuk mengetahui tingkat prestasi belajar siswa menggunakan perhitungan uji-t dengan SPSS versi 15.

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai	kontrol	35	75,9600	3,85526	,65166
	eksperimen	35	79,0686	3,61986	,61187

Jenis data pada penelitian ini adalah 2 sampel independen, maka jenis statistik yang digunakan adalah *Independent Sample T-Test*. Uji-t independen digunakan untuk menguji

perbedaan antara dua kelompok independen (menguji dua kelas yakni kelas X TAV 1 dan kelas X TAV 2) pada sarana dari variabel kontinu.

Dari perhitungan hasil *posttest* (menggunakan software SPSS versi 15.0) diperoleh hasil sebagai berikut:

Rata-rata kelas X TKJ 1 (Kontrol) : 75.9600
 Rata-rata kelas X TKJ 2 (Eksperimen) : 79.0686
 S_1 (kontrol) : 3.85526 ; $S_1^2 = 14.86303$
 S_2 (eksperimen) : 3.61986 ; $S_2^2 = 13.10338$
 n : 35

Dari data yang diperoleh, maka dapat diolah kedalam rumus uji-t dari Sudjana, 2005: 239, dan diperoleh hasil sebagai berikut:

1) Menghitung simpangan baku

$$s^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

$$= \frac{(35 - 1)14.86303 + (35 - 1)13.10338}{35 + 35 - 2}$$

$$= \frac{505,34302 + 445,51492}{68}$$

$$s^2 = \frac{950,86}{68}$$

$$s^2 = 13,98$$

$$s = 3,74$$

2) Menghitung besarnya uji-t

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$t = \frac{79.0686 - 75.96}{3,74 \sqrt{\frac{1}{35} + \frac{1}{35}}}$$

$$t = \frac{3,1086}{3,74 \sqrt{0,057}}$$

$$t = \frac{3,1086}{3,74(0,238)}$$

$$t = \frac{3,1086}{0,89012}$$

$$t = 3,492$$

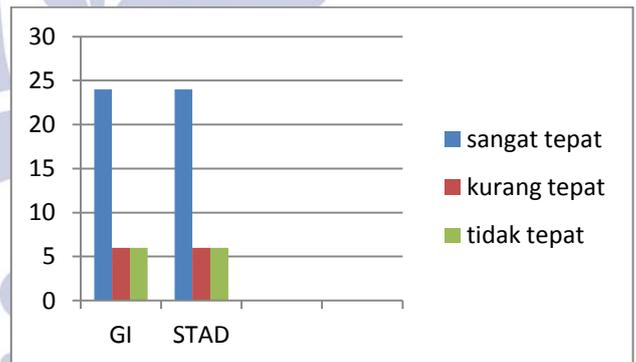
Dari perhitungan uji-t manual akan dicocokkan hasilnya dengan perhitungan menggunakan SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) versi 15.0. jenis data pada penelitian ini adalah 2 sampel independen

yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan mengacu pada hasil uji normalitas dan uji homogenitas dengan menggunakan program SPSS yang menunjukkan bahwa data normal dan homogen maka selanjutnya dilakukan analisis uji-t (*Independent Samples Test*).

Dilihat dari perhitungan didapatkan t_{hitung} manual adalah sebesar 3,492 dan t_{hitung} SPSS adalah sebesar 3.478. Dari hasil tersebut dapat dikatakan perhitungan uji-t pada manual dan uji-t dengan SPSS memiliki perbedaan selisih. Berdasarkan hasil SPSS, dapat diketahui bahwa nilai t sebesar 3.478 dengan nilai signifikansi sebesar 0,400, maka $0,400 > 0,05$ yang berarti dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Tingkat signifikasinya sebesar 5% dengan membandingkan t_{test} dan t_{tabel} . Diketahui t_{test} sebesar 3.478 sedangkan nilai $t_{tabel} = t_{(1-\alpha)} = t_{(1-0,05)} = t_{(0,95)}$ dengan derajat kebebasan (dk) = $n_e + n_k - 2 = 68$ adalah 1,67, maka hasil t-test dinyatakan signifikan dan ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima.

4. Penyajian Data Hasil Lembar observasi



Pembahasan

1. Pembahasan Penerapan Model Pembelajaran GI dan STAD

a. Hasil pengamatan yang dilakukan mendapatkan hasil dengan rata-rata nilai presentase 80,05 untuk hasil observasi pada metode STAD dan rata-rata nilai presentase 82,65 untuk hasil observasi pada metode GI kedua hasil tersebut menunjukkan bahwa kedua metode telah dilaksanakan dengan sangat baik sesuai dengan syntax yang ada. Hal ini sesuai dengan pernyataan dari Sumyadi (2008:52) bahwa lembar pengamatan

adalah sebuah lembaran yang berisikan segala kegiatan tertentu selama kegiatan tersebut berlangsung mengenai suatu metode dan berguna untuk mengetahui nilai rata-rata presentase sesuai atau tidaknya metode itu berlangsung terhadap syntax yang ada.

b. Pembahasan Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan data yang diperoleh nilai siswa kelas TAV 2 pada model pembelajaran *Student Team Achievement Division* rata-rata nilainya adalah 74,17, nilai tertinggi adalah 85, sedangkan nilai terendah sebesar 62,5. Kemudian siswa kelas TAV 1 pada model pembelajaran *Group Investigation* rata-rata nilainya adalah 80, nilai tertinggi adalah 95, sedangkan nilai terendah sebesar 65.

Hasil belajar *Group Investigation* memiliki nilai rerata yang lebih besar daripada rerata hasil belajar *Student Teams Achievement Division* dengan demikian dapat dikatakan bahwa model pembelajaran *Group Investigation* memiliki perbedaan dalam proses belajarnya terhadap model pembelajaran *Student Team Achievement Division* dan memberikan dampak yang baik bagi hasil belajar siswa hal ini dikuatkan dengan pernyataan dari Keller (1988) bahwa hasil belajar adalah prestasi aktual yang ditampilkan oleh anak sedangkan usaha adalah perbuatan yang terarah pada penyelesaian tugas-tugas belajar. Ini berarti bahwa besarnya usaha adalah indikator dari adanya motivasi, sedangkan hasil belajar dipengaruhi oleh besarnya usaha yang dilakukan oleh anak. Hasil belajar yang dicapai siswa dipengaruhi dua faktor yakni faktor dari dalam diri siswa dan faktor dari luar diri siswa (Sudjana, 1989:39). Dari pendapat ini faktor-faktor yang dimaksud dengan faktor dari dalam diri siswa adalah perubahan kemampuan yang dimilikinya, maksudnya hasil belajar siswa disekolah 70% dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan 30% oleh lingkungan demikian juga faktor dari luar diri siswa yakni interaksi siswa dengan lingkungan sekitarnya (Clark, 1981:21).

c. Pembahasan Respon Siswa

Seluruh hasil penelitian mengenal penerapan model pembelajaran Konvensional dan model pembelajaran *Group Investigation* juga ditunjang dari respon siswa. Hasil analisis data respon siswa menunjukkan bahwa siswa memberikan respon positif pada penerapan model pembelajaran *Group Investigation*

dapat dilihat dari prosentase jawaban responden dari 36 siswa adalah 80,04 %. Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Group Investigation* termasuk dalam kategori baik/menarik bagi siswa.

Hal ini didukung dengan pernyataan dari Ibnu Fajar, Angket adalah sebuah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang hal-hal tertentu dan kemudian respon siswa dikatakan positif apabila perolehan persentase pilihan untuk jawaban (c) dan (d) mencapai $\geq 60\%$ maka dianggap siswa setuju dan memberikan respon positif (1996:160).

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil pengamatan yang dilakukan mendapatkan hasil dengan rata-rata nilai presentase 80,05 untuk hasil observasi pada metode *STAD* dan rata-rata nilai presentase 82,65 untuk hasil observasi pada metode *GI* kedua hasil tersebut menunjukkan bahwa kedua metode telah dilaksanakan dengan sangat baik sesuai dengan syntax yang ada. Hal ini sesuai dengan pernyataan dari Sumyadi (2008:52) bahwa lembar pengamatan adalah sebuah lembaran yang berisikan segala kegiatan tertentu selama kegiatan tersebut berlangsung mengenai suatu metode dan berguna untuk mengetahui nilai rata-rata presentase sesuai atau tidaknya metode itu berlangsung terhadap syntax yang ada.
2. Dari hasil pengujian *posttest* diperoleh T_{test} sebesar 4,5 dan T_{tabel} sebesar 1,67, ini berarti $T_{test} > T_{tabel}$, T_{test} menunjukkan nilai positif, maka hasil belajar metode pembelajaran *Group Investigation* lebih baik daripada metode pembelajaran *Student Team Achievement Division*. Karena kemampuan awal siswa diasumsikan sama dan kemampuan siswa setelah diberi perlakuan dengan metode pembelajaran *Group Investigation* lebih baik daripada kemampuan siswa yang

diberi perlakuan dengan metode pembelajaran *Student Team Achievement Division*, sehingga dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran *Group Investigation* memiliki perbedaan yang tinggi dengan metode pembelajaran *Student Team Achievement Division* terhadap hasil belajar pada standar kompetensi memperbaiki radio penerima.

3. Pada analisis respon didapatkan siswa memberikan respon positif yakni sebesar 80,04%. Dalam Kriteria skala penilaian ini berarti termasuk dalam kriteria baik/menarik bagi siswa. Sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa memiliki ketertarikan terhadap penerapan metode pembelajaran *Group Investigation* pada standar kompetensi memperbaiki radio penerima.

B. Saran

1. Perlu dilakukan penelitian yang mencoba menerapkan pembelajaran metode pembelajaran *Group Investigation* dan *Student Team Achievement Division* pada materi pokok lain.
2. Dari hasil penelitian yang didapatkan, metode *Group Investigation* memperoleh nilai hasil belajar yang tinggi dan signifikan daripada metode *Student Teams Achievement Division* serta respon dari siswa yang juga tinggi terhadap metode ini. Hal ini menunjukkan bahwa metode *Group Investigation* harusnya diterapkan pada proses kegiatan belajar mengajar siswa selanjutnya.
3. Penulis merasa bahwa hasil yang telah didapat di dalam penelitian ini masih belum sempurna, oleh karena itu penulis berharap untuk penelitian yang akan datang, hendaknya metode pembelajaran *Group Investigation* dapat diterapkan pada pokok bahasan yang lain dengan bentuk penilaian kinerja yang berbeda.

Belajar dengan Memperhatikan Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Pokok Keseimbangan kimia Kelas XI IPA Semester 1 SMAN 2 Surakarta. Skripsi: Niversitas Negeri Surakarta

Alipandie, Imansyah.1984. *Didaktik Metodik Pendidikan Umum*. Surabaya:Usaha Nasional.

Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.

Arikunto, Suharsimi. 2007. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Bligh, J and Johnson, K.G. 1985. Glosary of Term for Pshycology. In: M.K. Yousef, Stress Pshycology in Livestock. CRC Press.Boca raton. Florida

Cipta.Gulo,W.2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Garsindo.

Clark. 1981. *Introduction to Psychology for Learning*. New York: MC.Grae Hill Book Co.

Corebima,A.D.2006. Keterampilan Proses: Pemberdayaan dan Asasmen. Makala Disajikan dalam Workshop bagi Mahasiswa dan Guru Pelaksana PTK A2 di Batu, Malang, 24 Juni 2006

Dimiyati dan Mudjiono, 2006. *Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: Bineka Cipta.

Dahar, Ratna Willis.1988. *Teori-teori belajar*. Bandung: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Dewi, Setyaningsih. 2001. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Felder, M. Richard. 1994. *Cooperative Learning in Technical Courses: Procedure, Fitfalls, and Payoffs*. Doctoral thesis, Hiroshima University.

Fitriana, Laila. 2009. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe GI Dan STAD Terhadap Prestasi Belajar Matematika Ditinjau Dari Kemandirian Belajar Siswa*. Skripsi: Universitas Ahmad Dahlan Jogjakarta.

Gagne, William. 1984. *Education as a Profesion*. New Jersey: Prentice Hall.

Soekamto, Toeti. 1987. *Belajar Menyenangkan dan Sederhana*. Semarang: Angkasa Offset.

Yauman, Hendra. 2010. *Perbedaan Hasil Belajar Yang Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif STAD Pada Sub Kompetensi Amplifier daya rendah/menengah*. Skripsi: Unesa

DAFTAR PUSTAKA

Abdurrahman, Mulyono. 1999. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta :Rineka Cipta.

Agustin, Evi. 2012. *Studi Komperasi Pengajaran Kimia Metode GI Dengan STAD Terhadap Prestasi*

- Hajar, Ibnu. 1996. *Dasar – Dasar Metodology Pendidikan kuantitatif dalam Pendidikan*, Yogyakarta:PT,Raja Grafindo
- ¹ Ibrahim, dkk. 2005. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: UNESA-University Press.
- ² Joni, Andrew. 1981. *Human Behaviour in Organizations three levels of Behaviour*: New Jersey, Prentice Inc.
- Johnson, Arcliq. 1994. *Cooperatif Learning, Cognitif, and Society*. New York: Mac Milan Publishing Co.
- ³
- ⁴ Keller,1988. *Strategic Brand Management : Building,Measuring, And Managing Brand Equity*, Second Edition, Pearson Prentice Hal: New Jersey perss
- Marullah. 2010. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Kooperatif Tipe Infestigasi Kelompok Pada Sub kompetensi Amplifier daya rendah kelas X program keahlian AV SMKN 7 Surabaya*. Skripsi: Unesa
- Mulyono. 1999. *Guru Dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru, 1984
- Nur, Muhammad. 2008. *Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah*. Surabaya: Pusat Sains dan Matematika Sekolah Unesa.
- Nur, I. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Unesa University Press
- Panai, Lierberman. 2004.*Education as a Profesion*.New Jersey: Prentice Hall.
- Rahmansyah, Ali. 2000. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe GI dan STAD Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran Produktif Multimedia Siswa Kelas X SMKN 1 Cerme Gresik*. Skripsi: Unesa
- ⁵ Saukah, Ali dkk. 2003. *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah* (5th ed). Malang : Universitas Negeri Malang.
- ⁶ Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta Bandung.
- Sumyadi, 2008. *Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation*. Jogjakarta: Alfabeta
- Sutomo. 1993. *Organisasi, Perilaku, Struktur dan Proses* (Terjemahan). Jakarta: Erlangga.
- Slameto.1995. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta:Rineka Cipta.
- ⁷ Slavin, Robert E. 1995. *Cooperative Learning Second Edition*. Singapore: Allyn and Bacon.
- Sudjana.2005.*Metoda Statistika*.Bandung:Tarsito.
- Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning Teori Dan Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sucipto, Ardi. 1992. *Pembinaan Guru di Indonesia*. Jakarta : Pustaka Jaya.
- Cooperative Learning Teori Dan Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Suryabrata, Sumadi. 2008. *Psikologi Kepribadian*. Jakarta: PT,Raja Grafindo Persada.
- Vembriarto, S.T. 1990. *Sosiologi Pendidikan*. Yogyakarta: Andi Offset
- Wahyuni, Sri. 2001. *Model Pembelajaran Kooperatif tipe Investigasi Kelompok*. Jakarta:PT Bina Aksara.
- Zuhriah, Nurul. 2006. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT Bumi Aksara