PERBEDAAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TWO STAY TWO STRAY (TSTS) DENGAN GROUP INVESTIGATION (GI) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA KOMPETENSI MENERAPKAN DASAR-DASAR TEKNIK DIGITAL

Viryan Gerry Pradhana, J.A. Pramukantoro
Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
Email : viryan.pradhana@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TSTS* (*two stay two stray*) lebih baik dibandingkan dengan yang menggunakan model pembelajaran kooperatif *GI* (*Group Investigation*), dan metode pembelajaran, diharapkan dapat membuat belajar mengajar secara aktif sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Metode dalam penelitian ini adalah *quasi experimental design*, Dalam penelitian ini rancangan penelitian yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Desagn* dengan membagi kelompok penelitian menjadi dua kelas, yaitu dua kelas eksperimen yang dimana kelas pertama adalah kelompok eksperimen yang belajar dengan pendekatan pembelajaran kooperatif tipe *GI* (group investigation) dan kelas eksperimen yang kedua belajar dengan pendekatan pembelajaran kooperatif tipe *TSTS* (*two stay two stray*).

Didapatkan hasil perhitungan nilai rata-rata *GI* adalah 78,95 dan nilai rata-rata *TSTS* adalah 81,89. Sehingga dapat diketahui bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe TSTS lebih baik daripada hasil belajar siswa yang menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe GI. Didapatkan hasil perhitungan uji T adalah 1,724. Dengan nilai $t_{.95}$ dan dk = 68 didapatkan nilai $t_{tabel} = 1{,}671$. Jadi terima H_0 jika $t_{hitung} < 1{,}671$ dan terima H_1 jika $t_{hitung} > 1{,}671$. Jadi tolak H_0 dan terima H_1 karena $t_{hitung} = 1{,}724$ di luar daerah penerimaan H_0 sehingga hipotesis yang peneliti ajukan diterima.

Kata kunci : Perbandingan model pembelajaran tipe *GI* dengan *TSTS* dan Hasil belajar siswa.

ABSTRACT

This research aims to determine the learning outcomes of students who use cooperative learning model TSTS (two stay two stray) is better than that using cooperative learning model GI (Group Investigation), and learning methods, is expected to make active learning so as to improve student learning outcomes.

Method in this research is the method of experiment, the research design used in this study is a quasi experimental study design.dengan group split into two classes, the two classes of experiments in which the first class was the experimental group who studied with GI type of cooperative learning approach (group investigation) and the second class of experiments studying the cooperative learning approach TSTS (two stay two stray).

Calculations showed the average GI value is 78.95 and the average value was 81.89 TSTS. So that it can be seen that the learning outcomes of students using cooperative learning methods TSTS better learning outcomes than students who used the GI type of cooperative learning methods. T test calculations showed was 1,724. With t.95 value and the value obtained df = 68 t table = 1.671. So thank H0 if t <1.671 and accept H1 if t> 1.671. So reject H0 and accept H1 because t = 1.724 outside the reception area so that the hypothesis H0 is accepted that researchers ask.

Keywords: *GI* Learning model comparison with *TSTS* and student learning outcomes.

PENDAHULUAN

Perkembangan metode pembelajaran bagi siswa terus dilakukan. Selain bertujuan agar siswa dapat lebih cepat menangkap dan mengingat pelajaran yang diberikan oleh pengajar, metode pembelajaran juga bertujuan agar siswa lebih tertarik dengan pelajaran tersebut sehingga hasil belajar yang didapat bisa lebih maksimal. Selama ini hasil pendidikan hanya tampak dari kemampuan siswa menghafal fakta-fakta, walaupun banyak siswa mampu menyajikan tingkat hafalan yang baik terhadap materi yang diterimanya, tetapi pada kenyataannya mereka seringkali tidak memahami secara mendalam substansi materinya. Sebagai hasilnya peserta didik sekedar memperoleh informasi dan kemudian menghafalnya, padahal pengajar bukan lagi menyampaikan pengetahuan melainkan memberi kesempatan seluas-luasnya kepada peserta didik untuk ikut aktif dalam proses memperolah informasi dan mengkaitan dengan apa yang telah dimiliki peserta didik sehingga diharapkan peserta didik itu memahami dan memaknai dengan baik pengetahuan di dalam benaknya. Jadi kegiatan mengajar adalah kegiatan untuk memahamkan dengan cara memediasi dan memfasilitasi siswa agar proses pembentukan makna berlangsung dengan baik. Salah satu metode pembelajaran yang dapat melatih kerjasama antar siswa yaitu metode pembelajaran kooperatif.

Pembelajaran kooperatif adalah salah satu bentuk pembelajaran yang berdasarkan faham konstruktif. Pembelajaran kooperatif merupakan strategi belajar dengan sejumlah siswa sebagai anggota kelompok kecil dengan tingkat kemampuan yang berbeda. Dalam menyelesaikan tugas kelompoknya, setiap siswa anggota kelompok harus saling bekerjasama untuk memahami pelajaran. Pada Pembelajaran kooperatif diajarkan keterampilan-keterampilan khusus agar dapat bekerja sama dengan baik di dalam kelompoknya, seperti menjadi pendengar yang baik, siswa diberi lembar kegiatan yang berisi pertanyaan atau tugas yang direncanakan untuk diajarkan. Selama kerja kelompok, tugas anggota kelompok adalah mencapai ketuntasan (Slavin, 1995).

Two Stay Two Stray adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang memberi kesempatan kepada kelompok untuk membagi hasil dan informasi dengan kelompok lain. Hal ini dilakukan karena banyak kegiatan belajar mengajar yang diwarnai dengan kegiatan-kegiatan individu. Siswa bekerja sendiri dan tidak diperbolehkan melihat pekerjaan siswa yang lain. Padahal dalam kenyataan hidup di luar sekolah, kehidupan dan kerja manusia saling bergantung satu sama lainnya.

Group Investigation adalah model pembelajaran kooperatif yang melibatkan kelompok kecil dimana siswa bekerja menggunakan siswa inquiri kooperatif, perencanaan, proyek,diskusi kelompok,dan kemudian mempresentasikan penemuan mereka kepada kelas. Tipe ini paling kompleks dan sulit diterapkan dibandingkan dengan model pembelajaran kooperatif yang lain.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran sangatlah berpegaruh pada proses belajar siswa agar siswa tersebut tidak cepat jenuh dalam menerima pelajaran dan pembelajaran dapat lebih menarik. Hal ini demi terwujudnya tujuan proses belajar mengajar di sekolah.

Salah satu contoh dibuktikan pada penelitian sebelumnya oleh SigitAriawan (2011) dan penelitian tersebut dilakukan di SMK Negeri 2 Surabaya. Dari penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Group Investigation menghasilkan hasil belajar yang lebih baik daripada menggunakan model pembelajaran konvensional, hal ini dapat dilihat dari rata-rata nilai hasil belajar untuk kelas dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Group investigation 7,88 dan untuk kelas dengan menggunakan model pembelajaran konvensional 7,07. Sedangkan model pembelajaran kooperatif tipe two stay two stray belum pernah diterapkan pada proses pembelajaran di SMK Negeri 2 Surabaya.

Dengan adanya suatu masalah seperti diatas, penulis mempunyai ide untuk mengajukan skripsi tentang Perbedaan Hasil Belajar Siswa Antara Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation Di SMKN 2 Surabaya pada standart kompetensi menerapkan dasar-dasar teknik digital.

Berdasarkan uraian diatas, dapat dibuat rumusan masalah : Apakah hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray lebih baik dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Group Investigation di SMKN 2 Surabaya.

Sesuai dengan rumusan masalah diatass maka tujuan penelitian ini adalah : Untuk mengetahui hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray lebih baik dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Group Investigation di SMKN 2 Surabaya.

Dalam penelitian ini terdapat batasan Penelitian agar penyajian pembahasan permasalahan lebih jelas. Batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Subjek penelitian adalah 35 siswa kelas X TAV 1 dan X TAV 2 SMKN 2 Surabaya.
2. Materi yang digunakan pada standart kompetensi menerapkan dasar dasar teknik digital dan pada kompetensi dasar system bilangan dan operasi logika

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, antara lain :

1. Bagi Peneliti
   Mengetahui perbedaan hasil belajar melalui model pembelajaran antara *GI* dengan *TSTS*.
2. Bagi Siswa
   Memotivasi siswa dalam belajar mengajar dan meningkatkan hasil belajar.
3. Bagi Guru
   Meningkatkan hasil belajar siswa dan memberikan variasi pembelajaran kepada siswa.
4. Bagi Sekolah
   Meningkatkan hasil belajar siswa dan memberikan variasi pembelajaran kepada siswa.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen karena dalam metode ini terdapat 2 kelompok eksperimen, yaitu kelompok pertama adalah kelas yang menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *TSTS* dan kelompok kedua adalah kelas yang menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *GI*.

Populasi penelitian adalah siswa kelas X Teknik Audio Vidio SMKN 2 Surabaya. Sedangkan sampel penelitianadalah 35 siswa kelas X TAV 1 menerapkan kooperatif tipe GI dan 35 siswa kelas X TAV 2 menerapkan kooperatif tipe TSTS.

Dalam penelitian ini rancangan yang digunakan adalah *quasi experimental design*. Desain penelitiannya adalah sebagai berikut :

X_1 O
X_2 O (Emzir, 2010 :101)

Keterangan : X = Perlakuan
O = Soal Evaluasi

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut: Hasil Belajar Siswa. Data ini didapat dengan cara memberikan tes pada akhir pertemuan penelitian (posttest), dengan soal evaluasi sebanyak 30 soal tentang menjelaskan operasi logika. Test ini diberikan kepada 2 kelas yang dilakukan penelitian atau perlakuan dengan soal tes yang sama pada tiap kelasnya. Tes digunakan untuk mengetahui hasil ketuntasan belajar siswa baik dalam penerapan metode pembelajaran kooperatif TSTS atau penerapan metode pembelajaran kooperatif GI.

Tes hasil belajar untuk Standar Kompetensi Menerapkan dasar-dasar teknik digital ini dilaksanakan pada akhir kegiatan pembelajaran untuk mengukur sejauh mana siswa telah menguasai materi tentang Menjelaskan Operasi Logika. Tes hasil belajar mengacu pada taksonomi atau penggolongan tujuh ranah kognitif oleh Bloom yaitu :

C1 : pengetahuan
C2 : pemahaman
C3 : penggunaan/penerapan
C4 : analisis/uraian
C5 : Sintesis/pengertian
C6 : Create

Tes berupa pertanyaan obyektif sejumlah 30 soal.dengan penskoran :

$$\text{Penilaian (100)} = \frac{\text{jumlah jawaban benar}}{\text{jumlah soal}} x\,30$$

Teknik analisis data pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Analisis kualitas perangkat pembelajaran
   Kualitas perangkat pembelajaran dianalisis berdasarkan hasil dari validasi para ahli, pada masing masing lembar validasi perangkat pembelajaran, validator menuliskan kategori penilaian sebagai berikut :
   Nilai 1 = sangat tidak baik
   Nilai 2 = tidak baik
   Nilai 3 = cukup baik
   Nilai 4 = baik
   Nilai 5 = sangat baik
   Untuk menganalisis jawaban validator digunakan statistic deskriptif hasil rating yang diuraikan sebagai berikut :

a. Penentuan ukuran penilaian beserta bobot nilainya.
   Sangat baik = 5 = 84-100
   Baik = 4 = 68-83
   Cukup baik = 3 = 52-67
   Kurang baik = 2 = 36-51
   Tidak baik = 1 = 20-35
b. Menentukan nilai tertinggi validator
   Penentunya yaitu banyak validator dikali bobot nilai tertinggi pada penilaian kuantitatif.
   Nilai tertinggi validator = n x i_{max}
c. Menentukan jumlah jawaban validator
   Penentuannya dengan cara mengalikan jumlah validator pada tiap penilaian kuantitatif dengan bobot nilainya, kemudian menjumlahkan semua hasilnya
   Jumlah jawaban validator = $\sum_{1}^{5} \text{ni x i}$
d. Hasil rating
   Setelah melakukan penjumlahan jawaban validator, langkah berikutnya adalah mentukan hasil rating dengan rumus

$$HR = \frac{\sum_{1}^{5} ni \text{ x i}}{n \text{ x i}_{max}} x100\%$$

2. Analisis hasil belajar siswa
   a. Hasil belajar
      Pada penelitian ini diasumsikan data yang diperoleh berdistribusi normal dan memiliki varansi yang sama. Dilakukan analisis data untuk menguji hipotesis yang telah diajukan, uji ini dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa yang menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe TSTS lebih baik daripada hasil belajar siswa yang menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe GI.
   b. Uji Hipotesis
      1) Merumuskan Hipotesis
         H0 = $\overline{X}_1 \leq \overline{X}_2$
         hasil belajar siswa yang menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe TSTS tidak lebih baik daripada hasil belajar siswa yang menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe GI.
         H1 = $\overline{X}_1 > \overline{X}_2$
         hasil belajar siswa yang menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe TSTS lebih baik daripada hasil belajar siswa yang menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe GI.
      2) Menentukan taraf signifikasnsi α=0,05
      3) Menghitung simpangan baku gabungan
      4) Melakukan uji stamenggunakan uji t.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap ini disajikan deskripsi data hasil validasi penilaian modul,soal evaluasi ,dan RPP. Hasil penelitian didapat melalui validasi oleh empat validator yang terdiri dari dua dosen UNESA dan dua guru SMKN 2 Surabaya.

1) Nur Kholis, S.T.,M.T.
2) Dr. I. G. P. Asto B.,S.T.,M.T.
3) Dra. Sri Astuti
4) Dra Suliani, M.M.

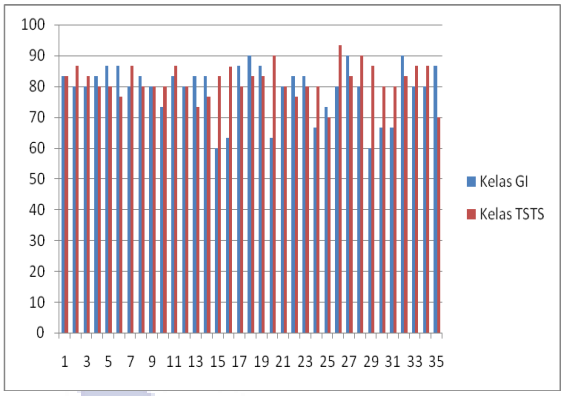
a. Validasi Modul
   Dari hasil di atas menunjukkan bahwa modul dikatagorikan sangat baik dengan hasil rating 84,02%. Karena hasil validasi menunjukkan bahwa keseluruhan kriteria dikatagorikan baik maka modul ini layak digunakan sebagai perangkat pembelajaran di SMKN 2 Surabaya.
b. Validasi soal evaluasi
   Dari hasil di atas menunjukkan bahwa soal evaluasi dikatagorikan sangat baik dengan hasil rating 85%. Karena hasil validasi menunjukkan bahwa keseluruhan kriteria dikatagorikan baik maka soal evaluasi obyektif ini layak digunakan sebagai perangkat pembelajaran di SMKN 2 Surabaya.
c. Validasi RPP
   Dari hasil di atas menunjukkan bahwa RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) dikatagorikan baik dengan hasil rating 84,7%. Karena hasil validasi menunjukkan bahwa keseluruhan kriteria dikatagorikan baik maka

RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) ini layak digunakan sebagai perangkat pembelajaran di SMKN 2 Surabaya.

Berikut ini diuraikan hasil belajar siswa kelas X TAV 1 dan X TAV2 SMKN 2 Surabaya:

Table 1. Daftar nilai hasil belajar siswa

Kelas X TAV1 (GI)	Kelas XTAV2 (TSTS)
83,333	83,333
80	86,666
80	83,333
83,333	80
86,666	80
86,666	76,666
80	86,666
83,333	80
80	80
73,333	80
83,333	86,666
80	80
83,333	73,333
83,333	76,666
60	83,333
63,333	86,333
86,666	80
90	83,333
86,666	83,333
63,333	90
80	80
83,333	76,666
83,333	80
66,666	80
73,333	70
80	93,333
90	83,333
80	90
60	86,666
66,666	80
66,666	80
90	83,333
80	86,666
80	86,666
86,666	70



Gambar 1. Grafik nilai hasil belajar siswa

Tabel 4.2 Hasil Statistik Deskriptif GI

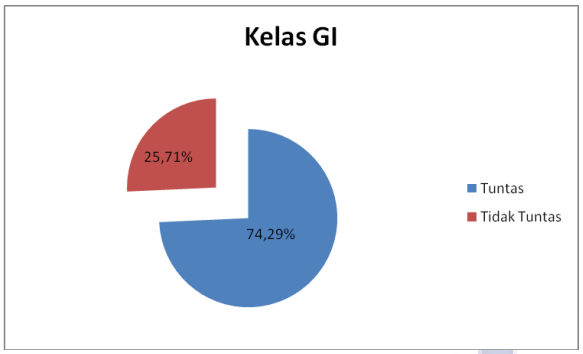
Statistics

Grup Investigasi

		XAV1
N	Valid	35
	Missing	0
Mean		78,95211
Median		80,00000
Mode		80,000
Std. Deviation		8,661067
Minimum		60,000
Maximum		90,000
Sum		2763,324

Pada Tabel 4.2 kelas yang diberi perlakuan kooperatif Grup Investigasi diketahui dari banyak siswa 35 siswa didapatkan hasil nilai tertinggi 90 dan nilai terendah adalah 60. Terdapat 9 siswa yang dinyatakan tidak tuntas dan 26 siswa yang dinyatakan tuntas, dikarenakan standart ketuntasan minimal sekolah ditetapkan sebesar ≥ 80.

Jadi pada Gambar 4.2 dapat diketahui dari 35 siswa yang dinyatakan tuntas yaitu sebanyak 74,29% sedangkan yang belum tuntas sebanyak 25,71%.



Gambar 4.2. Grafik kelas GI

Tabel 4.3. Hasil Statistik Deskriptif TSTS

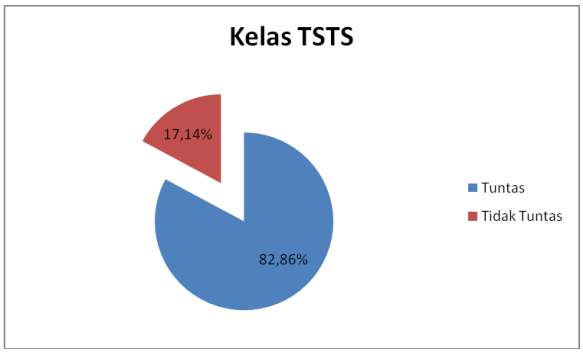
Statistics

Two Stay Two Stray

		XAV2
N	Valid	35
	Missing	0
Mean		81,89497
Median		80,00000
Mode		80,000
Std. Deviation		5,185854
Minimum		70,000
Maximum		93,333
Sum		2866,324

Pada Tabel 4.3 kelas yang diberi perlakuan kooperatif *TSTS* diketahui dari banyak siswa 35 siswa didapatkan hasil nilai tertinggi 93,333 dan nilai terendah adalah 70. Terdapat 6 siswa yang dinyatakan tidak tuntas dan 29 siswa yang dinyatakan tuntas, dikarenakan standart ketuntasan minimal sekolah ditetapkan sebesar ≥ 80.

Jadi pada Gambar 4.3 dapat diketahui dari 35 siswa yang dinyatakan tuntas yaitu sebanyak 82,86% sedangkan yang belum tuntas sebanyak 17,14%.



Gambar 4.3. Grafik kelas TSTS

Pada penelitian ini diasumsikan data yang diperoleh berdistribusi normal dan memiliki varansi yang sama. Dilakukan analisis data untuk menguji hipotesis yang telah diajukan, uji ini dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa yang menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe TSTS lebih baik daripada hasil belajar siswa yang menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe GI.

Perhitungan untuk mengetahui tingkat prestasi belajar siswa menggunakan perhitungan uji-t dengan SPSS versi 11 adalah sebagai berikut:

1. Hipotesis

   Hipotesis pada penelitian ini adalah hasil belajar siswa yang menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* lebih baik dibandingkan hasil belajar siswa yang menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation.*
2. Taraf Signifikasi $\alpha = 0,05$, $½\ \alpha = 0,025$
3. Perhitungan

   Analisis ini menggunakan SPSS Versi 11. Jenis data pada penelitian ini adalah 2 sampel independen, maka jenis statisik yang digunakan adalah uji-t sampel bebas. Uji-t digunakan untuk menguji perbedaan antara 2 kelompok independen (menguji dua kelas yakni kelas X AV dan, kelas X AV 2).

   Dalam penelitian akan menguji hipotesis nol (Ho): hasil belajar siswa yang menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe TSTS tidak lebih baik daripada hasil belajar siswa yang menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe GI.

   Diketahui rata-rata nilai dari kelas X AV1 yang diberi metode pembelajaran GI adalah 78,952, sedangkan kelas X AV2 yang diberi pembelajaran kooperatif TSTS adalah 81,894. Maka dapat dicari standart deviasi atau simpangan baku kelas X AV1 dan X AV2 yaitu 8,661 dan 5,18.

Tabel 4.4. analisis simpangan baku menggunakan SPSS.

Descriptive Statistics

		XAV1	XAV2
N	Valid	35	35

Missing	0	0
Mean	78,95211	81,89497
Std. Deviation	8,661067	5,185854

Pada *descriptive statistics* dipaparkan hasil perhitungan SPSS tentang jumlah data, nilai rata-rata, standar deviasi dan standar error rata-rata.. Dari hasil terlihat bahwa rata-rata nilai pada kelas X AV1 adalah 78,952 dengan standar deviasi 8,661 dan rata-rata pada kelas X AV2 adalah 81,894 dengan standar deviasi 5,185.

Dari perhitungan uji t secara manual di atas hasilnya akan dicocokkan hasilnya dengan menggunakan program SPSS dan hasilnya adalah :

Tabel 4.5. Analisis uji t menggunakan SPSS

t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
-1,725	68	,089	-2,94286	1,706351
-1,725	55,602	,090	-2,94286	1,706351

Dilihat dari tabel di atas nilai t pada perhitungan secara manual adalah 1,7245 sedangkan nilai uji t pada perhitungan menggunakan program SPSS adalah 1,725 Dari hasil uji t tersebut dapat disimpulkan perhitungan manual dengan perhitungan menggunakan program SPSS dapat dikatakan sama, maka peneliti dapat memilih perhitungan secara manual atau perhitungan menggunakan program SPSS.

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, didapatkan jawaban untuk menjawab rumusan masalah pada bab I yaitu :

Didapatkan hasil perhitungan nilai rata-rata *GI* adalah 78,95 dan nilai rata-rata *TSTS* adalah 81,89. Sehingga dapat diketahui bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe TSTS lebih baik daripada hasil belajar siswa yang menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe GI.

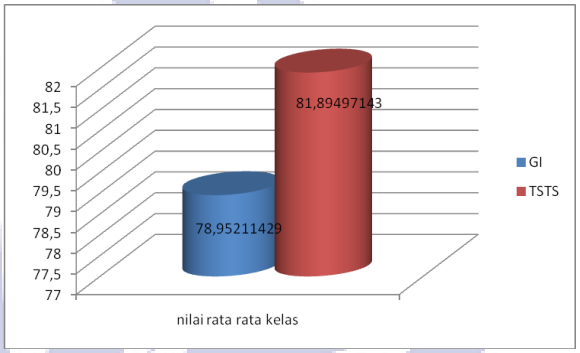
Didapatkan hasil perhitungan uji T adalah 1,724. Dengan nilai $t._{95}$ dan dk = 68 didapatkan nilai $t_{tabel} = 1,671$

Terima H_0 jika $t_{hitung} < 1,671$

Terima H_1 jika $t_{hitung} > 1,671$

Jadi tolak H_0 dan terima H_1 karena $t_{hitung} = 1,724$ di luar daerah penerimaan H_0 sehingga hipotesis yang peneliti ajukan diterima.

Dari hasil pemberian evaluasi *(posttest)* setelah menerapkan kedua metode tersebut, didapatkan rata-rata sebagai berikut :



Gambar 4.4 grafik perbandingan hasil rata rata hasil belajar.

Rata-rata hasil belajar dengan menggunakan metode pembelajaran Kooperatif GI adalah 78,952, sedangkan rata-rata hasil belajar dengan menggunakan metode pembelajaran kooperatif TSTS adalah 81,849. Jadi, hasil belajar siswa yang menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe TSTS lebih baik daripada hasil belajar siswa yang menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe GI, dimana rata-rata hasil belajar TSTS lebih baik dibandingkan rata-rata hasil belajar kooperatif tipe GI.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Didapatkan hasil perhitungan nilai rata-rata *GI* adalah 78,95 dan nilai rata-rata *TSTS* adalah 81,89. Sehingga dapat diketahui bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe TSTS lebih baik daripada hasil belajar siswa yang menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe GI.

2. Didapatkan hasil perhitungan uji T adalah 1,724. Dengan nilai $t._{95}$ dan dk = 68 didapatkan nilai t_{tabel} = 1,671

   Terima H_0 jika t_{hitung} <1,671

   Terima H_1 jika t_{hitung} >1,671

   Jadi tolak H_0 dan terima H_1 karena t_{hitung} = 1,724 di luar daerah penerimaan H_0 sehingga hipotesis yang peneliti ajukan diterima
3. Sebanyak 26 siswa tuntas belajar dan mencapai standar ketuntasan minimal yaitu sebesar $\geq$ 80 , sedangkan penerapan metode pembelajaran kooperatif TSTS memberikan pengaruh terhadap ketuntasan hasil belajar siswa. Sebanyak 29 siswa tuntas belajar dan mencapai standar ketuntasan minimal yaitu sebesar $\geq$ 80

Saran

1. Penerapan metode kooperatif GI guru dituntut lebih fokus kepada seluruh kelompok agar guru bisa langsung memberikan bantuan apabila ada salah satu siswa yang membutuhkan bantuan atau mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah yang dipelajari, begitu juga pada penerapan metode kooperatif. Kedua metode tersebut digunakan sebagai inovasi baru dalam pembelajaran dalam rangka menuntaskan hasil belajar siswa dan guna mengurangi tingkat kegaduhan pada saat proses pembelajaran agar tercipta lingkungan belajar yang baik, sehingga pendekatan ini dapat diterapkan pada mata diklat lain yang sesuai.
2. Dalam penelitian ini, Penulis sudah berusaha agar hasil yang didapat dalam penelitian ini mendekati sempurna tetapi masih ada kekurangan terutama pada soal postest, oleh karena itu penulis berharap untuk penelitian yang akan datang, hendaknya memperbaiki soal posttest agar mendapatkan soal posttest dengan reabilitas tinggi untuk meningkatkan kualitas belajar.

DAFTAR PUSTAKA

Ariawan, Sigit. 2011. *Perbedaan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe group investigasi dan pembelajaran konvensional dalam upaya peningkatan hasil belajar siswa kelas X program keahlian teknik audio vidio SMKN 2 Surabaya*. Skripsi tidak dipublikasikan. Surabaya : UNESA.

Arjainto, Kiki. 2012. *Perbedaan Hasil Belajar Implementasi Metode Pembelajaran Kooperatif Group Investigation dengan Metode Pembelajaran Kooperatif Jigsaw pada Kompetensi Memperbaiki CD Player siswa SMK negeri 3 Surabaya.*

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

Dimyati, Munjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*, PT Rineka Cipta, Jakarta.

Huda, Miftahul. 2011. *Cooperative Learing.* Yogyakarta:Pustaka Pelajar.

Hermansyah, Merlyode. 2012. *Perbedaan antara Hasil Belajar Menggunakan Pembelajaran Kooperatif Tipe TSTS Dengan Belajar Langsung Dengan Melakukan Standar Kompetensi Instalasi Sound System*.

Ibrahim, dkk. 2000. *Model Pembelajaran Kooperatif*. Universitas Negeri Surabaya.

Sugiarto. 2009. *Mengajar Siswa Belajar*. Surabaya: University Press.

Sugiyanto. 2006. *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Surakarta: Yuma Pustaka.

Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Suyatno. 2009. *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*. Sidoarjo: MasMedia Buana Pustaka.

Tim 2000. *Buku Panduan Penulisan Skripsi dan Penilaian Skripsi*. Surabaya: University Press.

Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana