

EFEKTIVITAS METODE PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAM ACCELERATED INSTRUCTION (TAI) PADA KOMPETENSI DASAR MEMAHAMI PENGUKURAN KOMPONEN ELEKTRONIKA DI SMK N 1 PLERET

EFFECTIVENESS OF COOPERATIVE LEARNING METHOD TEAM ACCELERATED INSTRUCTION (TAI) TYPE AT BASIC COMPETENCE TO UNDERSTANDING THE MEASUREMENT OF ELECTRONIC COMPONENTS IN SMK N 1 PLERET

Oleh: Dani Angga Wijayatno, Yuwono Indro Hatmojo, Program Studi Pendidikan Teknik Mekatronika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta, angga.wijayatno@yahoo.co.id, yuwono_indro76@mail.uny.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk : (1) Mengetahui perbedaan hasil memahami pengukuran komponen elektronika sebelum menggunakan metode kooperatif tipe TAI dan setelah menggunakan metode kooperatif tipe TAI, (2) Mengetahui perbedaan hasil memahami pengukuran komponen elektronika menggunakan metode kooperatif tipe TAI dengan pembelajaran menggunakan metode ceramah di SMK Negeri 1 Pleret program keahlian Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik, (3) Mengetahui perbedaan efektivitas metode kooperatif tipe TAI dalam meningkatkan hasil belajar memahami pengukuran komponen elektronika. Penelitian ini merupakan penelitian Eksperimen semu (*Quasi-Experiment*). Analisis data yang dilakukan menggunakan analisis deskripsi, uji prasyarat dan uji hipotesis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) Hasil memahami pengukuran komponen elektronika kelas eksperimen sebelum menggunakan metode TAI memiliki nilai rata-rata 62,33 dan setelah menggunakan metode TAI memiliki nilai rata-rata 84,50, (2) Hasil memahami pengukuran komponen elektronika dengan metode pembelajaran kooperatif TAI memiliki nilai rata-rata sebesar 84,50, sedangkan kelas kontrol dengan metode konvensional memiliki nilai rata-rata sebesar 71,67, (3) Metode pembelajaran kooperatif tipe TAI pada materi Memahami Pengukuran Komponen Elektronika memiliki skor gain rata-rata sebesar 0,59, sedangkan pembelajaran dengan metode konvensional memiliki skor gain rata-rata sebesar 0,31.

Kata kunci: efektivitas, kognitif, hasil belajar, TAI

Abstract

This study aims to: (1) Know the differences of understanding the measurement electronic components before using cooperative TAI and after using cooperative TAI, (2) Know the differences of understanding the measurement electronic components with TAI of cooperative learning type method and conventional method in SMK Negeri 1 Pleret Electricity Engineering program, (3) Knowing the differences of TAI effectiveness in improving learning to understand the measurement of electronic components. This research is using Quasi-Experiment method. The analysis was performed using descriptive analysis, analysis requirements test and hypotheses test. The results showed that: (1) understanding the measurement electronic components for experiment class before using TAI has an average value of 62.33 and after using TAI has an average value of 84.50, (2) understanding the measurement electronic components with cooperative learning methods TAI has an average value of 84.50, while the control class with the conventional method has an average value of 71.67, (3) TAI methods on material Understanding Measurements Electronic Component has gain score average of 0.59, while learning with the conventional method has gain score average of 0.31.

Keywords: effectiveness, cognitive, learning outcomes, TAI

PENDAHULUAN

Sekolah Menengah Kejuruan yang diprogram untuk mempersiapkan lulusan yang siap untuk memasuki dunia kerja menuntut setiap lulusannya memiliki kompetensi terbaik di bidangnya. Sesuai dengan Undang-undang No. 20 tahun 2003 pasal 15 yang berbunyi :

Pendidikan Kujuruan merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu.

Sebagai salah satu lembaga pendidikan formal tingkat menengah, tentunya peserta didik dituntut untuk menguasai berbagai macam keahlian yang dibutuhkan untuk mampu bersaing memasuki dunia kerja. Salah satu yang menjadi fokus dalam menciptakan lulusan berkompeten adalah proses pembelajaran yang diterapkan. Proses pembelajaran yang baik menuntut seluruh komponennya untuk berpartisipasi aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran. Tenaga pengajar dan peserta didik berperan aktif untuk menciptakan proses pembelajaran yang tidak hanya efektif namun juga efisien. Selain interaksi yang sinergi antara guru dan peserta didik, hal yang tak kalah penting untuk mensukseskan kegiatan pembelajaran adalah metode pembelajaran yang digunakan guru untuk menyampaikan materi pembelajaran. Sebagian kompetensi dasar dalam silabus menuntut siswa untuk mampu menguasai materi bukan hanya teori namun juga implementasinya dalam kehidupan sehari-hari. Selama ini, banyak sekali dijumpai proses pembelajaran yang cenderung menggunakan metode pembelajaran konvensional. Metode ini merupakan metode pembelajaran klasik yang menempatkan guru sebagai peran sentral dalam proses pembelajaran. Salah satu metode pembelajaran konvensional

yang sering dijumpai adalah metode ceramah. Dalam metode ceramah, guru berperan sebagai penyampai tunggal materi pembelajaran. Guru menyampaikan materi sedangkan siswa memperhatikan sambil mencatat. Metode pembelajaran seperti ini apabila diterapkan secara terus menerus dikhawatirkan akan membuat siswa menjadi jenuh dan menghambat kreativitas siswa dalam belajar yang berakibat pada turunnya prestasi belajar.

Kompetensi Dasar Memahami Pengukuran Komponen Elektronika merupakan kompetensi dasar yang harus dikuasai oleh siswa. Pemahaman yang mendalam pada kompetensi ini menentukan penguasaan tentang komponen elektronika dan penerapannya pada rangkaian elektronika sehingga diperlukan metode pembelajaran yang tepat agar siswa dapat memahami materi dengan baik. Pola pengajaran tunggal menggunakan metode pembelajaran ceramah membuat siswa menjadi jenuh dan terkadang memiliki waktu luang untuk bisa melakukan hal-hal di luar kegiatan pembelajaran seperti berbicara dengan teman sebangku, bermain *handphone*, bahkan tidur di kelas. Hal ini terjadi karena guru akan lebih berkonsentrasi pada materi pelajaran yang disampaikan sehingga perhatian pada siswa didik berkurang. Jika hal ini dibiarkan terjadi untuk waktu yang lama, maka dapat mengganggu prestasi akademik siswa.

Dalam satu kelas, setiap siswa memiliki tingkat pengetahuan, motivasi belajar, dan kemampuan memahami yang berbeda-beda sehingga pola pengajaran menyeluruh seperti metode ceramah dikhawatirkan tidak efektif karena cenderung menciptakan kesenjangan kemampuan antar siswa. Siswa yang memiliki pengetahuan dan pemahaman

yang baik cenderung lebih unggul dibandingkan siswa yang tingkat pengetahuan dan pemahamannya rendah.

Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan sebuah penelitian yang relevan dengan permasalahan yang telah dijabarkan. Penelitian yang berjudul “Efektivitas Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Accelerated Instruction (TAI) Pada Kompetensi Dasar Memahami Pengukuran Komponen Elektronika di SMK N 1 Pleret Program Keahlian Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik” berfokus pada implementasi metode pembelajaran kooperatif pada kegiatan pembelajaran.

Tujuan dari penelitian ini adalah :

- 1) Mengetahui perbedaan hasil memahami pengukuran komponen elektronika sebelum menggunakan metode kooperatif tipe TAI dan setelah menggunakan metode kooperatif tipe TAI di SMK Negeri 1 Pleret program keahlian Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik,
- 2) Mengetahui perbedaan hasil memahami pengukuran komponen elektronik menggunakan metode kooperatif tipe TAI dengan pembelajaran menggunakan metode ceramah di SMK Negeri 1 Pleret program keahlian Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik,
- 3) Mengetahui perbedaan efektivitas metode kooperatif tipe TAI dalam meningkatkan hasil belajar memahami pengukuran komponen elektronika.

Metode kooperatif tipe TAI merupakan metode pembelajaran yang menggabungkan pola pengajaran kooperatif dengan pola pembelajaran individual seperti yang dikemukakan Slavin (2005:14) *Team Accelerated Instruction* sama dengan STAD dan TGT menggunakan bauran kemampuan empat anggota yang berbeda dan memberikan

sertifikat untuk tim dengan kinerja terbaik. Namun metode STAD dan TGT menggunakan pola pengajaran tunggal untuk satu kelas, sementara TAI menggabungkan pembelajaran kooperatif dengan individual. Dengan adanya kolaborasi antara pola pengajaran kooperatif dan individual tersebut, diharapkan proses pembelajaran dapat lebih efektif karena dapat menciptakan suasana pembelajaran yang lebih aktif.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *Quasi Eksperimen* atau eksperimen semu. Metode penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh suatu perlakuan terhadap subyek penelitian. Sugiyono (2008:204) berpendapat bahwa desain eksperimen semu adalah suatu desain penelitian yang memiliki kelompok kontrol, tapi tidak berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel dari luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Dalam metode *Quasi Eksperimen* subyek dibagi menjadi dua kelompok yakni kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen berperan sebagai kelompok yang mendapat perlakuan berupa metode pembelajaran kooperatif tipe TAI sedangkan kelompok kontrol berfungsi sebagai parameter pencapaian data eksperimen. *Quasi Eksperimen* dipilih karena sesuai dengan situasi penelitian. Desain ini memiliki kelompok kontrol namun tidak sepenuhnya mengontrol seluruh variabel penelitian. Berbeda dengan metode eksperimen murni, yang biasanya menggunakan teknik sampling secara acak atau biasa disebut *randomize sampling*, dalam penelitian eksperimen semu ini menggunakan teknik sampel yang disesuaikan dengan situasi

subyek penelitian yakni teknik *purpose sampling* atau teknik sampel untuk tujuan tertentu. Teknik ini sesuai diterapkan di SMK Negeri 1 Pleret karena situasi sekolah yang tidak memungkinkan untuk diambil sampel secara acak sehingga digunakan teknik sampel alternatif seperti teknik *purpose sampling*. Prosedur eksperimen semu ini menggunakan *pretest-posttest control group design*, sehingga prosedur utama penelitian diawali dengan pemberian tes awal atau *pretest* pada kedua kelompok, pemberian perlakuan yang berbeda pada kedua kelompok dan diakhiri dengan pemberian test akhir atau *posttest*. Beberapa hal yang dilakukan peneliti untuk mempersiapkan rancangan penelitian yang akan dilakukan. Beberapa prosedur yang dilakukan sebelum penelitian tersebut antara lain: (1) melakukan kajian tentang metode pembelajaran yang sesuai dengan kompetensi Memahami Pengukuran Komponen Elektronika; (2) melakukan kajian pustaka tentang penelitian dan referensi yang relevan; (3) melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing mengenai penelitian yang akan dilakukan; (4) melakukan observasi terhadap subyek penelitian; (5) menyusun perangkat pembelajaran; (6) menyusun instrumen penelitian berupa *pretest*, *posttest* dan Lembar Kerja Siswa; (7) melakukan analisis instrument penelitian untuk mengetahui kelayakannya.

Tahap pelaksanaan penelitian untuk kelas eksperimen yaitu: (1) pemberian tes penempatan untuk membagi kelompok kooperatif; (2) pemberian *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal siswa baik pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen; (3) membagi siswa menjadi beberapa kelompok kecil yang terdiri dari 4 orang siswa pada masing-masing

kelompok berdasarkan hasil tes penempatan; (4) pemberian LKS kepada masing-masing kelompok; (5) setiap siswa mengerjakan tugas yang tertera pada bagian akhir LKS dan mendiskusikannya dengan anggota kelompok; (6) setiap siswa harus mengoreksi dan memberikan penilaian pada setiap anggota kelompoknya; (7) kelompok yang memiliki nilai tertinggi akan mendapatkan penghargaan; (8) pemberian *posttest* pada kelas eksperimen untuk mengukur hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan pada kelas eksperimen. Penelitian dilaksanakan di SMK Negeri 1 Pleret yang berlatarkan di Jl. Imogiri Timur Km.9, Jati, Wonokromo, Pleret, Bantul, Yogyakarta. Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2014/2015. Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X program keahlian Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik SMK Negeri 1 Pleret.

Dalam suatu pendekatan komparatif, penelitian ini menggunakan analisis uji t untuk menguji hipotesis penelitian. Uji t yang digunakan berupa *paired t-test* dan *independent t-test*. *Paired t-test* digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan antara hasil memahami pengukuran komponen elektronika sebelum menggunakan metode TAI dan setelah menggunakan metode TAI. Kriteria uji t ini adalah dengan membandingkan nilai t hitung dan t tabel serta melihat nilai signifikansi. Hipotesis diterima apabila nilai t hitung lebih besar dari t tabel dan nilai signifikasinya lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05. *Independent t-test* digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil memahami pengukuran komponen elektronika dengan metode TAI dan metode konvensional. Senada dengan *paired t-test*, hipotesis

diterima apabila nilai t hitung lebih besar dari t tabel dan nilai signifikasinya lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini terbagi atas 2 bagian yakni hasil untuk kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Hasil penelitian diperoleh dari data nilai *pretest* dan *posttest* yang meliputi nilai *pretest*, nilai *posttest* dan skor *gain*.

Kelas Eksperimen

Data nilai *pretest* kelas eksperimen didasarkan pada hasil test awal yang dilakukan pada kelompok eksperimen yakni kelas X TIPTL B. Data nilai *pretest* diklasifikasikan menjadi empat kategori yakni kategori tinggi, sedang, kurang dan rendah. Hasil perhitungan tersebut kemudian disajikan dalam tabel distribusi nilai berikut ini :

Tabel 1. Distribusi Kategori Nilai *Pretest* Kelas Eksperimen

Kategori	Interval	F	Persentase
Tinggi	$X \geq 66,67$	12	40,00%
Sedang	$66,67 > x \geq 50$	11	36,67%
Kurang	$50 > x \geq 33,33$	5	16,67%
Rendah	$X < 33,33$	2	6,67%
Jumlah		30	100%

Berdasarkan tabel distribusi data nilai *pretest* kelas eksperimen di atas, diketahui 40% nilai siswa dalam kategori tinggi, 36,67% dalam kategori sedang, 16,67% dalam kategori kurang dan 6,67% dalam kategori rendah.

Data nilai *posttest* kelas eksperimen diklasifikasikan menjadi empat kategori dan disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 2. Distribusi Kategori Nilai *Posttest* Kelas Eksperimen

Kategori	Interval	F	Persentase
Tinggi	$X \geq 66,67$	29	96,67%
Sedang	$50 > x \geq 66,67$	1	3,33%
Kurang	$50 > x \geq 33,33$	0	0%
Rendah	$X < 33,33$	0	0%
	Jumlah	30	100%

Berdasarkan tabel di atas, diketahui 96,67% nilai siswa kelas eksperimen termasuk dalam kategori tinggi, sedangkan 3,33% termasuk dalam kategori sedang. Berdasarkan perhitungan diatas, maka rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen termasuk dalam kategori tinggi yakni 84,50.

Analisis skor *gain* digunakan untuk mengukur efektivitas metode pembelajaran kooperatif tipe *Team Accelerated Instruction* (TAI) pada kompetensi dasar memahami pengukuran komponen elektronika. Hasil skor *gain* kelas eksperimen disajikan dalam tabel distribusi skor *gain* berikut ini :

Tabel 3. Distribusi Kategori Skor *Gain* Kelas Eksperimen

INTERVAL SKOR <i>GAIN</i>	FREKUENSI	PERSENTASE
$0 \geq g \leq 0,3$	3	10.00%
$0,3 > g \geq 0,7$	21	70.00%
$g > 0,7$	6	20.00%
JUMLAH	30	100%

Berdasarkan tabel 3, terdapat 3 siswa yang memiliki skor *gain* dalam kategori rendah atau sebesar 10,00 % dari jumlah keseluruhan siswa, sedangkan 21 siswa atau 70,00 % dari jumlah keseluruhan siswa memiliki skor *gain* dalam kategori sedang dan 6 siswa atau sekitar 20,00 % dari jumlah keseluruhan siswa memiliki skor *gain* dalam kategori

Kategori	Interval	F	Persentase
Tinggi	$X \geq 66,67$	15	50,00%
Sedang	$66,67 > x \geq 50$	15	50,00%
Kurang	$50 > x \geq 33,33$	0	0%
Rendah	$X < 33,33$	0	0%
Jumlah		30	100%

tinggi. Rata-rata skor *gain* siswa kelas eksperimen adalah 0,59 sehingga dapat

Kategori	Interval	f	Persentase
Tinggi	$X \geq 66,67$	11	36,67%
Sedang	$66,67 > x \geq 50$	11	36,67%
Kurang	$50 > x \geq 33,33$	4	13,33%
Rendah	$X < 33,33$	4	13,33%
Jumlah		30	100%

disimpulkan rata-rata skor *gain* kelas eksperimen termasuk dalam kategori sedang.

Kelas Kontrol

Hasil *pretest* kelas kontrol disajikan dalam tabel berikut ini:

Tabel 4. Distribusi Kategori Nilai *Pretest* Kelas Kontrol

Tabel 4 menunjukkan bahwa siswa dengan kategori nilai tinggi berjumlah 11 orang atau 36,67% dari jumlah siswa keseluruhan, siswa dengan kategori nilai sedang berjumlah 11 orang atau 36,67% dari jumlah siswa keseluruhan, siswa dengan kategori nilai kurang berjumlah 4 orang atau sebesar 13,33 % dari jumlah siswa keseluruhan dan siswa dengan kategori nilai rendah berjumlah 4 orang atau sekitar 13,33% dari jumlah siswa keseluruhan. Rata-rata nilai *pretest* kelas kontrol adalah 58,83 sehingga apabila dimasukkan dalam kategori pada tabel

distribusi kategori diatas, termasuk dalam kategori sedang karena berada pada rentang 50 sampai 66,67.

Data nilai *posttest* kelas kontrol diklasifikasikan menjadi empat kategori dan disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 5. Distribusi Kategori Nilai *Posttest* Kelas Kontrol

Berdasarkan tabel 5 diketahui 50,00 % nilai siswa kelas kontrol termasuk dalam kategori tinggi dan 50,00 % nilai siswa dalam kategori sedang. Berdasarkan perhitungan diatas, maka rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen termasuk dalam kategori tinggi yakni 71,67.

Tabel 6. Distribusi Kategori Skor *Gain* Kelas Kontrol

INTERVAL SKOR GAIN	FREKUENSI	PERSENTASE
$0 \geq g \leq 0,3$	14	46.67%
$0,3 > g \geq 0,7$	13	43.33%
$g > 0,7$	3	10.00%
JUMLAH	30	100%

Sebanyak 14 siswa atau 46,67 % dari jumlah siswa keseluruhan memiliki skor *gain* rendah yakni antara 0 sampai 0,3 sedangkan 13 orang atau 43,33 % dari total keseluruhan siswa memiliki skor *gain* dalam kategori sedang yakni berada pada rentang 0,3 sampai 0,7 sisanya sebanyak 3 orang atau 10,00 % dari total keseluruhan siswa memiliki skor *gain* dalam kategori tinggi yakni lebih besar dari 0,7. Rata-rata skor *gain* siswa kelas kontrol adalah 0,31 sehingga dapat disimpulkan rata-rata skor *gain* kelas kontrol termasuk dalam kategori rendah.

Hasil uji normalitas pada data *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki signifikansi sebesar 0,136 untuk kelas eksperimen dan 0,200 untuk

kelas kontrol sehingga nilai signifikasinya lebih dari 0,05. Maka data tersebut berdistribusi normal. Sedangkan untuk uji homogenitas menunjukkan nilai *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol pada aspek kognitif memiliki *Asymp, Sig (2-tailed)* sebesar 0,906. Nilai *Asymp, Sig (2-tailed)* lebih besar dari 0,05 maka H_0 diterima sehingga data sebaran tersebut memiliki variansi yang sama atau homogen.

Setelah dilakukan uji prasyarat dan diperoleh hasil data yang normal dan homogen maka selanjutnya dilakukan uji hipotesis. Hasil uji t korelasi antara nilai *pretest* kelas eksperimen dan nilai *posttest* kelas eksperimen. Nilai t_{hitung} yang didapatkan adalah 8,382 sedangkan nilai t_{tabel} untuk df 29 adalah 2,045 dan nilai *Sig.(2-tailed)* sebesar 0,000. Nilai t hitung lebih besar daripada nilai t tabel dan nilai signifikasinya 0,000 lebih kecil daripada taraf signifikansi 0,05 sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan pada hasil belajar ranah kognitif siswa kelas eksperimen sebelum diberikan perlakuan dan setelah diberikan perlakuan.

Sig.(2-tailed) kelompok kontrol dan kelompok eksperimen adalah 0,000. Nilai signifikansi untuk *posttest* kelas kontrol dan eksperimen lebih kecil daripada 0,05 sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *posttest* siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol yakni setelah diberikan perlakuan yang berbeda pada masing masing kelas.

Hasil uji t skor *gain* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji t untuk skor *gain* menunjukkan nilai t hitung sebesar 4,445 dan nilai t tabel untuk df sebanyak 65 adalah 2,002 dan nilai *Sig.(2-*

tailed) sebesar 0,000. Dari data tersebut dapat diketahui bahwa nilai t hitung lebih besar daripada nilai t tabel yakni 4,445 lebih besar dari 2,002 sedangkan nilai signifikasinya 0,000 lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan efektivitas hasil belajar siswa pada ranah kognitif antara skor *gain* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Pembelajaran menggunakan metode kooperatif tipe *Team Accelerated Instruction* (TAI) lebih efektif untuk peningkatan hasil belajar pada ranah kognitif dibandingkan dengan pembelajaran menggunakan metode pembelajaran konvensional seperti metode ceramah.

KESIMPULAN

Penelitian mengenai efektivitas metode pembelajaran kooperatif tipe *Team Accelerated Instruction* (TAI) yang telah dilaksanakan dan telah dianalisis menunjukkan hasil yang positif.

Terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar memahami pengukuran komponen elektronika sebelum menggunakan metode kooperatif tipe TAI dan setelah menggunakan metode kooperatif tipe TAI dalam ranah kognitif. Hal ini terlihat dari nilai hasil uji t korelasi antara *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen. Hasil uji t korelasi diperoleh nilai t_{hitung} = 8,382 sedangkan nilai t_{tabel} untuk df =29 adalah 2,045. Nilai t_{hitung} lebih besar dari nilai t_{tabel} yakni $8,382 > 2,045$.

Terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar ranah kognitif memahami pengukuran komponen elektronik menggunakan metode kooperatif tipe TAI dengan metode pembelajaran menggunakan metode

ceramah. Hal tersebut terlihat dari perbandingan rata-rata hasil belajar dan hasil uji t kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Rata-rata hasil belajar kelompok eksperimen adalah 84,50 sedangkan kelompok kontrol adalah 71,67. Hasil uji t yang dilakukan diperoleh nilai *t* hitung sebesar 3,961 sedangkan *t* tabel 2,002 yang berarti nilai *t* hitung lebih besar dari nilai *t* tabel yakni $3,961 > 2,002$.

Terdapat perbedaan efektivitas pembelajaran menggunakan metode TAI dibandingkan dengan metode ceramah. Hal tersebut terlihat dari perbandingan rata-rata skor *gain* dan uji t skor *gain* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Skor *gain* rata-rata kelas eksperimen sebesar 0,59 sedangkan skor *gain* rata-rata kelas kontrol sebesar 0,31. Hasil uji t skor *gain* diperoleh nilai ***t* hitung** sebesar 4,445 sedangkan ***t* tabel** sebesar 2,002 sehingga nilai ***t* hitung** lebih besar daripada ***t* tabel** ($4,445 > 2,002$)

SARAN

Sebagai seorang pengajar, guru dituntut untuk bisa beradaptasi dengan lingkungan belajar seperti apapun. Untuk mensiasati segala kondisi belajar, seorang guru harus mampu mengembangkan metode dan media pembelajaran yang sesuai dengan situasi belajar yang tepat. Cara mengajar yang monoton hanya akan membuat siswa menjadi bosan dan malas untuk mengikuti kegiatan pembelajaran. Perlu adanya terobosan baru dalam menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan efektif. Penggunaan metode TAI merupakan salah satu contoh implementasi pembelajaran aktif sehingga dapat menjadi acuan dalam melaksanakan pembelajaran di kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Slavin, R.E. (2005). *Cooperative Learning Teori, Riset, dan Praktik*. Bandung: Penerbit Nusa Media.
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.