

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF DENGAN METODE *TEAMS-GAMES-TOURNAMENTS* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA STANDAR KOMPETENSI MEMAHAMI SIFAT DASAR SINYAL AUDIO DI SMK NEGERI 2 SURABAYA

Alif Rizky Nurmawan* dan Edy Sulistiyo
*Department of Electrical Engineering Students, Faculty of Engineering
State University of Surabaya*

*Corresponding author, email: alif.rizzky@gmail.com

Abstrak. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh metode pembelajaran *teams-games-tournaments* terhadap hasil belajar siswa pada standar kompetensi memahami sifat dasar sinyal audio. Penelitian ini termasuk jenis penelitian *experimental*, dengan rancangan penelitian *Quasi Experimental Design* dan desain grup *the nonequivalent control group design*. Sampel dikelompokkan menjadi dua kelas, yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kelas kontrol mendapat perlakuan menggunakan model pembelajaran konvensional, sedangkan kelas eksperimen mendapat perlakuan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *teams-games-tournaments*. Tes dilakukan sebelum (*pre-test*) dan sesudah perlakuan (*post-test*). *Pre-test* berfungsi untuk mengukur seberapa besar kemampuan awal sampel dan *post-test* berfungsi untuk mengukur hasil belajar sampel setelah diberikan perlakuan. Dari hasil penelitian yang diperoleh yaitu: (1) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang dikembangkan peneliti memiliki presentase rata-rata sebesar 82,81%. Dari hasil validasi Buku Ajar dikategorikan baik dengan presentase rata-rata sebesar 81,28%. Dan dari hasil validasi butir soal dikategorikan baik dengan presentase sebesar 84,1%. (2) Dari hasil belajar siswa diperoleh t_{hitung} sebesar 3,923 dan nilai t_{tabel} 1,67 pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Dari hasil tersebut didapat bahwa nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga disimpulkan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *teams-games-tournaments* lebih tinggi secara signifikan daripada hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Dengan rata-rata hasil belajar untuk kelas eksperimen X AV-3 (metode TGT) 79,9 dan kelas kontrol X AV-2 (MPL) 70,57. (3) Kemudian dari hasil analisis pada angket siswa didapat rata-rata hasil presentase sebesar 88,7%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa siswa memiliki respon yang sangat baik terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *teams-games-tournaments*.

Kata kunci: *model pembelajaran kooperatif, model pembelajaran konvensional, teams-games-tournaments, memahami sifat dasar sinyal audio*

Abstract. The purpose of this research is to know effect of cooperative learning models type *teams-games-tournaments* against student results on standar of competence understanding basic audio signal. This study included of experimental study. Design which used in this study is *Quasi Experimental Design* and group design *The Nonequivalent Control Group Design*. Samples are grouped into two classes, control class and experimental class. Control class are treated using conventional learning models, while the experimental class are treated using a model of cooperative learning *teams-games-tournaments*. Tests were performed before (*pre-test*) and after treatment (*post-test*). *Pre-test* is used to measure how much initial ability and *post-test* is used to measure the learning outcomes given sample after treatment. From the results of research obtained that is: (1) Learning implementation plan developed of researchers has an average percentage of 82,81%. From the results of the validation text book categorized either of the average percentage of 81,28%. And from the results of the validation item questions categorized either of the average percentage of 84,1%. (2) From the results of students learning obtained t_{count} of 3,923 and t_{tables} of 1,67 on significant value $\alpha = 0,05$. From the results obtained that $t_{count} > t_{tables}$, it can be concluded that student results which use cooperative learning model type *teams-games-tournaments* significantly higher than student results which use conventional learning models. (3) Then, from the analysis of the student questionnaire results obtained average percentage of 88.7%. Thus, it can be concluded that the students had a very good response to cooperative learning model type *teams-games-tournaments*.

Keywords: *cooperative learning model, conventional learning models, teams-games-tournaments, understanding the basic of audio signal*

PENDAHULUAN

Belajar merupakan proses yang kompleks yang terjadi pada semua orang dan berlangsung secara terus menerus. Salah satu pertanda bahwa seseorang telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku dalam dirinya, sehingga diperoleh sebuah hasil yaitu hasil belajar. Hasil belajar adalah tingkat kemampuan siswa setelah mengikuti pelajaran selama kurun waktu tertentu. Hasil belajar yang diperoleh siswa berupa pertanyaan dalam bentuk angka dan tingkah laku. Maslow (2004) berpendapat bahwa hal ini didasarkan atas asumsi bahwa para ahli psikologi biasanya menyebutkan hal ini sebagai tendensi keingintahuan dan merupakan kebutuhan umum pada manusia, termasuk kebutuhan anak di dalam suatu program pendidikan.

Metode belajar yang seringkali digunakan oleh para pengajar salah satunya adalah metode belajar kooperatif. Didalam metode pembelajaran ini mengandung pengertian bekerja bersama untuk mencapai tujuan bersama. Hal ini sesuai dengan pengertian dari model pembelajaran kooperatif *Teams-Games-Tournaments* (TGT) yaitu model pembelajaran yang memberi siswa kesempatan untuk bekerja sama dengan siswa lain sekaligus berkompetisi untuk menjadi lebih baik. Dengan adanya turnamen ini siswa akan dapat bersaing dan berusaha menjadi lebih baik dan lebih baik lagi. Dalam hal ini, guru sangat berperan penting untuk membimbing siswa melakukan diskusi, sehingga akan tercipta suasana belajar yang lebih hidup, aktif, kreatif, efektif, kompetitif dan menyenangkan.

METODE

Penelitian eksperimen menggunakan desain "*The Nonequivalent Control Group Design*". Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menerapkan metode Tes dan lembar angket.

Teknik analisis instrument dilakukan dengan analisis penilaian validator, uji validitas soal, dan uji reliabilitas soal. Sedangkan untuk teknik analisis data digunakan analisis statistik yang meliputi analisis normalitas, homogenitas, dan uji hipotesis.

Perangkat Pembelajaran

Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS), Buku Ajar, dan Media Pembelajaran.

Prosedur Penelitian

Tahap awal

Tahap awal merupakan tahap persiapan sebelum melakukan penelitian. Diawali dengan melakukan survey ke sekolah yang akan digunakan untuk penelitian, menyusun proposal penelitian, menyusun perangkat penelitian (Silabus, RPP, dan LKS), menyusun instrument penelitian (kisi-kisi soal *pre-test* dan *post-test*, dan lembar observasi), validasi perangkat dan instrument penelitian, dan melakukan uji coba instrumen.

Tahap pelaksanaan

Pada saat pelaksanaannya, sampel penelitian yaitu kelas eksperimen diberikan pembelajaran menggunakan metode *Teams-Games-Tournaments* (TGT). Sedangkan pada kelas kontrol tidak digunakan metode *Teams-Games-Tournaments* (TGT).

Tahap akhir

Diberikan *post-test* dengan soal yang sama seperti pada *pre-test* yang diberikan sebelum diterapkan TGT. Pelaksanaan test dilakukan secara bersamaan pada masing-masing kelas eksperimen dan kelas kontrol.

HASIL DAN PEMBAHASAN

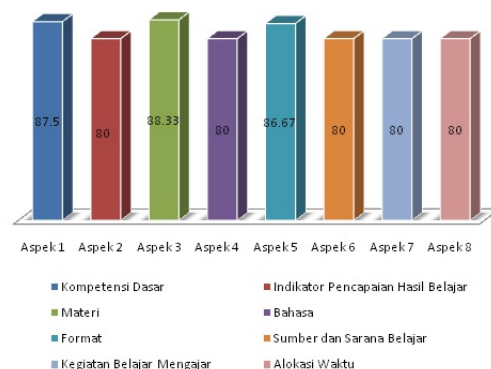
A. Analisis Perangkat Pembelajaran

Tahap ini dilakukan untuk mengetahui deskripsi data hasil validasi berupa analisis penilaian validator, uji validitas soal dan uji reliabilitas soal.

1. Analisis penilaian validator.

Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).

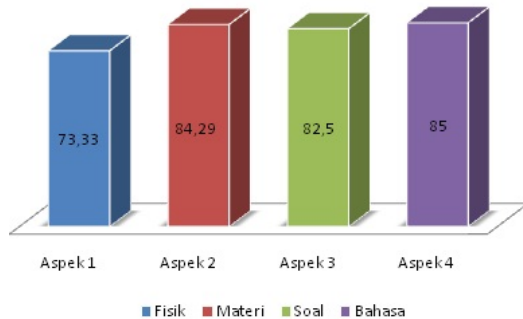
Dalam validasi RPP ini akan digunakan 8 aspek sebagai tinjauan yang hasilnya tersaji dalam Gambar 1.



Gambar 1. Histogram Validasi RPP dari 8 Aspek Tinjauan.

Berdasarkan Gambar 1, hasil validasi RPP terhadap keseluruhan aspek pada RPP menunjukkan bahwa RPP dikategorikan baik dengan rata-rata hasil rating 82,81%. Karena hasil validasi menunjukkan bahwa RPP dikategorikan baik, maka RPP ini layak digunakan untuk model pembelajaran kooperatif tipe *teams-games-tournaments*.

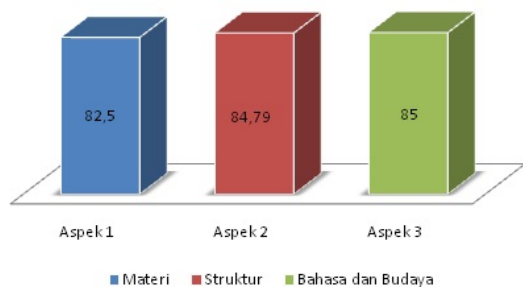
Validasi buku ajar. Dalam validasi buku ajar, digunakan 4 aspek sebagai tinjauan yang hasilnya akan tersaji pada Gambar 2.



Gambar 2. Histogram Validasi Buku Ajar dari 4 Aspek Tinjauan.

Berdasarkan Gambar 2, hasil validasi buku ajar terhadap keseluruhan aspek menunjukkan bahwa buku ajar dikategorikan baik dengan rata-rata hasil rating 81,28%. Karena hasil validasi menunjukkan bahwa buku ajar dikategorikan baik, maka buku ajar ini layak digunakan untuk model pembelajaran kooperatif tipe *teams-games-tournaments*.

Validasi soal *pre-test* dan *post-test*. Dalam validasi soal *pre-test* dan *post-test* digunakan 3 aspek sebagai tinjauan yang hasilnya tersaji pada Gambar 3.



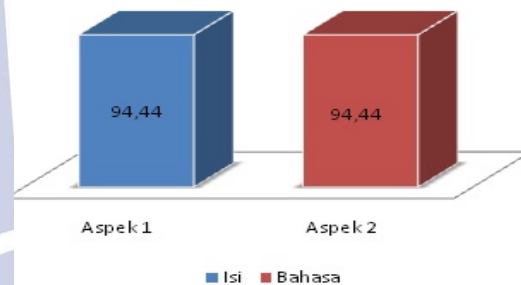
Gambar 3. Histogram Validasi Soal *Pre-Test* dan *Post-Test* dengan 3 Aspek Tinjauan

Berdasarkan Gambar 3, hasil validasi soal *pre-test* dan *post-test* terhadap keseluruhan aspek menunjukkan bahwa soal *pre-test* dan *post-test* dikategorikan baik dengan rata-rata hasil rating

84,10%. Karena hasil validasi menunjukkan bahwa soal *pre-test* dan *post-test* dikategorikan baik, maka soal *pre-test* dan *post-test* ini layak digunakan untuk model pembelajaran kooperatif tipe *teams-games-tournaments*.

Validasi butir soal *pre-test* dan *post-test*. Butir soal *pre-test* dan *post-test* dianalisis untuk mengetahui hasil rating dari tiap butir-butir soal. Dari hasil yang diperoleh, validasi butir soal *pre-test* dan *post test* dikategorikan sangat baik dengan rata-rata hasil rating 94,86%. Dengan predikat nilai rating yang sangat baik, maka butir soal *pre-test* dan *post test* layak digunakan untuk mengukur kemampuan siswa pada model pembelajaran kooperatif tipe *Teams-Games-Tournaments*.

Validasi angket respon siswa. Dalam validasi angket respon siswa digunakan 2 aspek tinjauan yaitu isi dan bahasa. Hasilnya tersaji pada Gambar 4.



Gambar 4. Histogram Validasi Angket Respon Siswa dengan 2 Aspek Tinjauan

Berdasarkan gambar 4, hasil validasi angket respon siswa terhadap keseluruhan aspek menunjukkan bahwa angket respon siswa dikategorikan baik dengan rata-rata hasil rating 94,44%. Karena hasil validasi menunjukkan bahwa angket respon siswa dikategorikan baik, maka angket respon siswa ini layak digunakan untuk mengetahui seberapa besar respon siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *teams-games-tournaments*.

2. Uji Validitas dan Reliabilitas Soal

Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan software Anates, diperoleh hasil untuk uji validitas dan reliabilitas soal *pre-test* dan *post-test* adalah sebesar $R_{xy \text{ hitung}} > R_{xy \text{ tabel}}$, artinya butir soal *pre-test* dan *post-test* yang digunakan memenuhi syarat valid dan reliabel, sehingga dapat digunakan dalam

penelitian pada kelas kontrol dan eksperimen dengan menerapkan metode pembelajaran TGT.

B. Analisis Hasil Belajar Siswa

Dari hasil analisis pada nilai *post-test* menunjukkan bahwa t_{hitung} sebesar 3,923 dengan nilai t_{tabel} 1,67 pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Dari hasil tersebut didapat bahwa nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga disimpulkan tolak H_0 dan terima H_1 . Yang dapat diartikan bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *teams-games-tournaments* lebih tinggi secara signifikan daripada hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Dengan rata-rata hasil belajar untuk kelas eksperimen (metode TGT) 79,9 dan kelas kontrol 70,57.

C. Analisis Respon Siswa

Dari hasil analisis pada angket siswa didapat rata-rata hasil presentase sebesar 88,7%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa siswa memiliki respon yang sangat baik terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *teams-games-tournaments* (TGT).

PENUTUP

Simpulan

1. Dengan rata-rata hasil belajar untuk kelas eksperimen X AV-3 (metode TGT) 79,9 dan kelas kontrol X AV-2 (MPL) 70,57 maka dapat disimpulkan bahwa, pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *teams-games-tournaments* lebih baik daripada pengaruh model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar siswa pada standar kompetensi memahami sifat dasar sinyal audio di SMK Negeri 2 Surabaya.
2. Respon siswa terhadap metode pembelajaran TGT sangat baik dengan hasil presentas 88.7%

Saran

1. Model pembelajaran pembelajaran kooperatif tipe *teams-games-tournaments* ini dapat dijadikan alternatif dalam proses belajar mengajar agar proses pembelajaran lebih menarik dan variatif. Karena model pembelajaran kooperatif tipe *teams-games-tournaments* lebih optimal diterapkan pada kemampuan kognitif, maka model pembelajaran kooperatif tipe *teams-games-tournaments* lebih

tepat digunakan pada sesi teori pengantar pada setiap kompetensi kejuruan.

2. Diperlukan penelitian lebih lanjut dengan perubahan pada metode *teams-games-tournaments* untuk lebih meningkatkan hasil belajar siswa. *Games* dan *tournaments* bisa dimodifikasi dengan berbagai peraturan yang dapat menjadikan siswa menjadi lebih aktif, kreatif dan kompetitif.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. 1999. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta : Rineka Cipta
- Consuelo, dkk. 1993. *Pengantar Metode Penelitian*. Jakarta : UI-PRESS
- Dimyanti dan Mudjiono, 2006. *Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta
- Effendy, Ratna Yuwanita. 2010. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams-Games-Tournaments (TGT) Terhadap Hasil Belajar Menguasai Elektronika Digital Dan Komputer*. Skripsi tidak diterbitkan. Surabaya : Perpustakaan UNESA.
- Emzir. 2007. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta : Rajawali Pers
- Ibrahim, dkk. 2005. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya : UNESA - University Press.
- Kardi dan Nur. 2005. *Pengajaran Langsung*. Surabaya : UNESA - University Press.
- Muflih, Ahmad. 2012. *Pengembangan Perangkat Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Pada Standar Kompetensi Menguasai Elektronika Dasar Terapan*. Skripsi tidak diterbitkan. Surabaya : Perpustakaan UNESA.
- Rusdi. 2012. *Tiga Strategi Dalam Membelajarkan Siswa Dengan Sistem Kelompok*. Jurnal Pendidikan, (Online), (<http://history1978.wordpress.com/2012/02/>, diakses 7 Maret 2013)
- Santoso, Suryo Budi. 2013. *Pengaruh Strategi Learning Starts With A Question Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Standar Kompetensi Memahami Sifat Dasar Sinyal Audio Di SMK Negeri 2 Surabaya*. Skripsi tidak diterbitkan. Surabaya : Perpustakaan UNESA.
- Shofyan. 2010. *Pengertian Media Pembelajaran*. Jurnal Pendidikan, (Online), (http://forum.upi.edu/index.php?topic=1569_3.0, diakses 1 Maret 2013)
- Slavin, Robert E. 2005. *Cooperatif Learning Teori, Riset dan Praktik*. Terjemahan oleh Narulita Yusron. Bandung : Nusa Media
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung : PT. TARSITO.