

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN AKTIF DENGAN METODE *ACTIVE DEBATE* TERHADAP HASIL BELAJAR PADA STANDAR KOMPETENSI MEMPERBAIKI CD PLAYER DI SMKN 2 SURABAYA

Muchammad Mashudi

Pend. Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

mashudi19@gmail.com

Nur Kholis

Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

Kholisunesa@yahoo.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran aktif dengan metode *Active Debate* terhadap hasil belajar siswa lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional pada standar kompetensi memperbaiki CD player di SMK Negeri 2 Surabaya. Dalam penelitian ini, penerapan metode *active debate* digunakan untuk membuktikan bahwa terdapat pengaruh yang lebih baik terhadap hasil belajar siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*. Sampel yang digunakan adalah siswa kelas XI AV 1 dan XI AV 2. Kelas eksperimen adalah kelas XI AV 1 dengan metode *active debate* sedangkan kelas kontrol adalah kelas XI AV 2 dengan metode konvensional. Penilaian yang dilakukan meliputi dua ranah, yaitu kognitif dan psikomotor. Untuk hasil belajar siswa didapatkan t_{test} sebesar 6,642 dan t_{tabel} sebesar 1,667. Pada pengujian hipotesis dengan uji-t satu pihak kanan dapat disimpulkan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran aktif dengan metode *active debate* lebih baik dibandingkan dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional pada standar kompetensi memperbaiki CD player kelas XI TAV SMK Negeri 2 Surabaya.

Kata kunci : hasil belajar, *active debate*, konvensional

Abstract

The purpose of this researched was to determine the effect of active learning model with methods *Active Debate* on student learning outcomes better than conventional learning models in the competency standards improve CD player in SMK Negeri 2 Surabaya. In this study, the application of *active debate* the method used to prove that there is a better effect on student learning outcomes. The method used is *Nonequivalent Control Group Design*. The samples used were students of class XI AV 1 and XI AV 2. Class is a class XI AV experiment 1 by the method of *active debate* while the control class is the class XI AV 2 by conventional methods. Assessment was conducted on the two domains, namely cognitive and psychomotor. For student learning outcomes obtained t_{test} at 6.642 and 1.667 t_{table} . In the hypothesis testing using t -test of the right hand can be concluded that student learning outcomes using active learning model with methods of *active debate* better than students who use conventional learning models in the competency standards improve CD player TAV class XI SMK Negeri 2 Surabaya.

Keywords : learning outcomes, *active debate*, conventional

PENDAHULUAN

Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) di era globalisasi harus diimbangi dengan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas. Dengan begitu perkembangan IPTEK yang ada dapat dikuasai, dimanfaatkan semaksimal mungkin dan dapat dikembangkan menjadi lebih baik. Pendidikan merupakan sarana dan wahana yang sangat baik di dalam pembinaan SDM, oleh karena itu pendidikan perlu mendapat perhatian, penanganan dan prioritas secara baik oleh pemerintah, keluarga dan pengelola pendidikan.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan pendidikan kejuruan tingkat menengah atas yang disediakan pemerintah dalam rangka menyiapkan tenaga kerja terampil. Hal ini sesuai dengan tujuan instruksional pendidikan menengah kejuruan yaitu siswa diharapkan

menjadi tenaga profesional yang memiliki keterampilan yang memadai, produktif, kreatif dan mampu berwirausaha. Untuk itu SMK perlu dibekali dengan kemampuan dasar dan keterampilan teknik yang memadai.

Pada SMK Negeri 2 Surabaya, dapat diketahui bahwa dalam pelaksanaan pembelajaran masih menggunakan metode ceramah. Yang pada pelaksanaannya pada standar kompetensi Memperbaiki CD Player guru memberikan materi ajar, menjelaskan materi ajar tersebut dan pemberian tugas. Hal ini kurang efektif karena aktivitas siswa yang kurang aktif, sehingga mempengaruhi hasil belajar siswa.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan model pembelajaran yang menuntun siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran, salah satunya dengan menggunakan pembelajaran aktif. Pembelajaran aktif

pada dasarnya berusaha untuk memperkuat dan memperlancar stimulus dan respon siswa dalam pembelajaran, sehingga proses pembelajaran menjadi hal yang menyenangkan dan tidak menjadi hal yang membosankan bagi mereka. Model pembelajaran aktif mengoptimalkan penggunaan semua potensi yang dimiliki oleh siswa sehingga semua siswa dapat mencapai hasil belajar yang memuaskan sesuai dengan karakteristik pribadi yang mereka miliki. Model ini juga dimaksudkan untuk menjaga perhatian siswa agar tetap tertuju pada proses pembelajaran membantu siswa dalam mengingat materi yang dipelajari, dan melatih siswa untuk aktif dalam proses belajar mengajar tidak hanya mendengar dan melihat (Silberman, 2006). Dari latar belakang di atas, peneliti mengadakan penelitian dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Aktif Dengan Metode *Active Debate* Terhadap Hasil Belajar Pada Standar Kompetensi Memperbaiki CD Player di SMKN 2 Surabaya".

Pembelajaran aktif adalah suatu pembelajaran mengajak siswa untuk belajar secara aktif. Ketika siswa belajar dengan aktif, berarti mereka yang mendominasi aktivitas pembelajaran. Dalam saat-saat awal dari kegiatan belajar aktif, ada tiga tujuan penting yang harus dicapai. Tujuan-tujuan ini adalah sebagai berikut: (Silberman, 2008: 61) (1) Pembentukan tim: membantu siswa untuk lebih mengenal satu sama lain dan menciptakan semangat kerjasama dan interdependensi. (2) Penilaian sederhana: pelajirlah sikapnya, pengetahuan, dan pengalaman siswa. (3) Keterlibatan belajar langsung: menciptakan minat awal terhadap pelajaran. Model *active learning* (belajar aktif) terkadang membuat siswa berdialog dengan diri sendiri. Dialog dengan diri sendiri adalah proses di mana anak didik mulai berpikir secara reflektif mengenai topik yang dipelajari. Mereka menanyakan pada diri mereka sendiri mengenai apa yang mereka pikirkan atau yang harus mereka pikirkan, apa yang mereka rasakan mengenai topik yang dipelajari. Pada tahap ini guru dapat meminta anak didik untuk membaca sebuah jurnal atau teks dan meminta mereka menulis apa yang mereka pelajari, bagaimana mereka belajar, apa pengaruh bacaan tersebut terhadap diri mereka

Active Debate merupakan cara atau alat untuk mencapai suatu tujuan (lebih bersifat implementatif) dalam pembelajaran berbicara dengan cara menyajikan tema kontroversi yang menarik untuk diperdebatkan.

Langkah-langkah pembelajaran aktif dengan pendekatan *Active Debate* : (1) Menjelaskan tujuan pembelajaran dan garis besar materi yang akan dipelajari dan memberikan motivasi belajar; (2) Menyajikan informasi kepada siswa tentang materi pelajaran yang diajarkan dengan demonstrasi atau lewat bahan bacaan atau *handout*; (3) Guru mengembangkan sebuah pernyataan yang terkait dengan persoalan kontroversial yang berhubungan dengan topik pembelajaran; (4) Guru membagi kelas kedalam dua kelompok yaitu kelompok yang pro dan kelompok yang kontra, pembagian sesuai nomor absen siswa; (5) Masing-masing kelompok yang pro dan kontra membentuk sub kelompok antara 2-3 sub kelompok: masing-masing sub kelompok baik yang dalam kelompok pro maupun kelompok yang kontra

mengembangkan dan merumuskan argumen-argumen untuk mendukung kelompoknya; (6) Setiap sub kelompok menunjuk seorang juru bicara masing-masing; (7) Siapkan di depan kelas 2-4 kursi (sesuai jumlah sub kelompok) untuk masing-masing kelompok. Masing-masing juru bicara menempati kursi yang ada di depan kelas. Siswa yang lain duduk di belakang masing-masing juru bicaranya (bisa dimodifikasi); (8) Mulailah debat dengan menampilkan juru bicara secara bergantian antara yang pro dan yang kontra dengan argumen masing-masing. ; (9) Berikut masing-masing kelompok/sub kelompok mempersiapkan dan menyampaikan bantahan dan argumen berikutnya. Demikian terus dilakukan sampai dianggap waktu cukup; (10) Setelah selesai para siswa kembali pada posisi kelas. Refleksi dengan mengidentifikasi argumen-argumen yang dianggap tepat/baik untuk masing-masing kelompok. Guru juga dapat memberikan respon/tanggapan.

Tujuan penelitian ini adalah: (1) Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran aktif dengan metode *Active Debate* terhadap hasil belajar siswa lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional ; (2) Untuk mengetahui keterlaksanaan model Pembelajaran Aktif dengan metode *Active Debate* pada SMK Negeri 2 Surabaya.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian *Nonequivalent Control Group Design*, Desain ini hampir sama dengan pretest-posttest control group design, hanya pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random. Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 2 Surabaya pada semester genap tahun ajaran 2014/2015 Sampel yang digunakan adalah seluruh siswa X AV1 yang berjumlah 35 siswa dan X AV2 sebanyak 35 siswa.

Tabel 1. Rancangan penelitian *pretest-posttest nonequivalent control group design*

Kelas	Pre-test	Treatment	Pos-test
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃		O ₄

(sugiyono,2010 : 45)

Rancangan penelitian yang digunakan adalah *pretest-posttest nonequivalent control group design* dengan keterangan sebagai berikut:

- O₁ = Hasil pengukuran pretest kelompok sebelum diberi perlakuan model pembelajaran aktif dengan metode *active debate*.
- O₂ = Hasil pengukuran posttest kelompok yang telah diberi perlakuan model pembelajaran aktif dengan metode *active debate*
- O₃ = Hasil pengukuran pretest kelompok sebelum diberi perlakuan model pembelajaran konvensional
- O₄ = Hasil pengukuran posttest kelompok yang telah diberi perlakuan model pembelajaran konvensional

X = Perlakuan / treatment dengan active debate

Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah : (1) Lembar validasi perangkat pembelajaran yang terdiri dari validasi RPP, materi ajar dan soal posttest; (2) Penilaian hasil belajar yang terdiri penilaian pada dua ranah, yaitu kognitif dan psikomotor.

Tabel 2. Ukuran Penilaian Validasi *Skala Likert*

Kriteria	Penilaian Kuantitatif	Bobot nilai
Sangat Valid	85% - 100%	5
Valid	65% - 84%	4
Cukup Valid	45% - 64%	3
Tidak valid	35% - 44%	2
Sangat tidak valid	25% - 34%	1

(Sugiyono, 2010: 135)

Pada analisis instrumen, data yang dianalisis adalah hasil validasi perangkat pembelajaran. Dari hasil lembar validasi dapat diketahui kelayakan RPP, bahan ajar dan evaluasi yang telah dibuat digunakan untuk menganalisis Penilaian hasil validasi ini dilakukan dengan memberikan tanggapan dengan kriteria berdasarkan *skala Likert*

Pengumpulan data diperoleh dari lembar pengamatan siswa yang meliputi penilaian kognitif dan psikomotor terhadap siswa selama kegiatan belajar mengajar. Data penilaian kognitif diperoleh dari hasil belajar siswa setelah mengikuti *post-test* dan LP1 kognitif. Data penilaian psikomotor diperoleh dari hasil praktikum yang terdapat pada LP2.

Pada penelitian ini digunakan uji-t berdasarkan nilai hasil belajar yang diambil dari nilai *posttest* dan LP 2 pada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk memenuhi aspek kognitif dan psikomotor. Karena adanya perbedaan dalam bobot penilaian antara aspek kognitif dan psikomotor sebesar 40% untuk aspek kognitif dan 60% untuk aspek psikomotor, maka untuk hasil belajar bisa didapat dengan ;

$$\text{Hasil Belajar} = \frac{4K + 6P}{10}$$

K = Kognitif, diambil dari nilai post test dan LP 1 Kognitif.

P = Psikomotor, diambil dari nilai LP 2 Psikomotor

Dalam penelitian ini menggunakan uji *independent sample t-test*. dikarenakan dalam uji ini terdiri dari 2 sampel yang saling bebas Pengujian dilakukan menggunakan software *SPSS 15 for Windows*. Dikarenakan hipotesis yang diajukan cenderung mengarah pada kelas eksperimen yang lebih berpengaruh terhadap hasil belajar, maka digunakan uji perbedaan dua sampel dengan satu arah, yaitu kanan.

Setelah dilakukan pengujian dengan SPSS, diperoleh nilai t hitung. Berdasarkan df (*degree of freedom*) dan taraf signifikansi yang telah ditentukan, dapat diperoleh nilai t tabel. Hasil t hitung lalu dibandingkan dengan t tabel dan sesuai dengan kriteria pengujian yang ditentukan maka dapat ditarik kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil validasi tersebut akan dihitung rating dari tiap-tiap indikator yang nantinya hasil rating tersebut dikategorikan menurut kriteria skala penilaian.

$$HR = \frac{\sum_{i=0}^5 ni \times i}{n \times i_{max}} \times 100\%$$

Keterangan:

n = banyaknya validator/responden

ni = banyaknya validator/responden yang memiliki nilai i

i = bobot nilai kuantitatif (1 - 4)

i_{max} = nilai maksimal

Kriteria skala penilaian :

25% - 43% = Tidak Valid

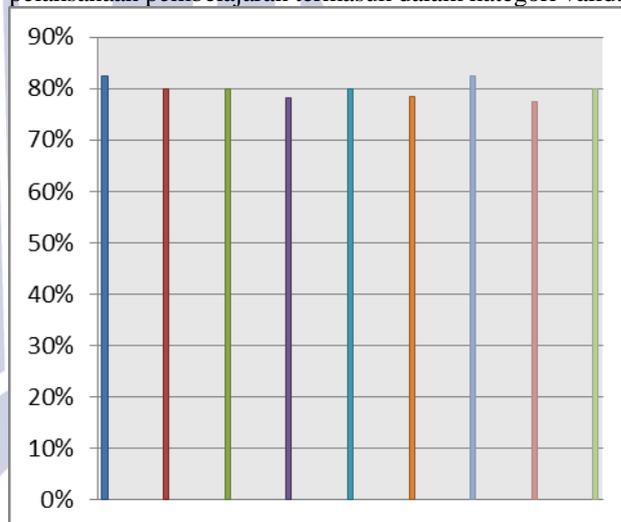
44% - 62% = Cukup Valid

63% - 81% = Valid

82% - 100% = Sangat Valid

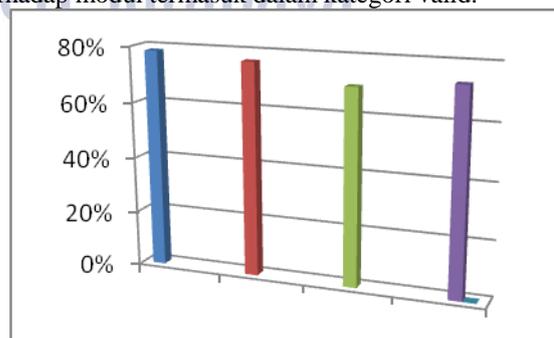
(Riduwan, 2006 : 39)

Dari Gambar 1, diagram hasil validasi RPP, Berdasarkan analisis hasil validasi rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah ditunjukkan yaitu 79,583%, maka hasil penilaian validator tersebut terhadap rencana pelaksanaan pembelajaran termasuk dalam kategori valid.

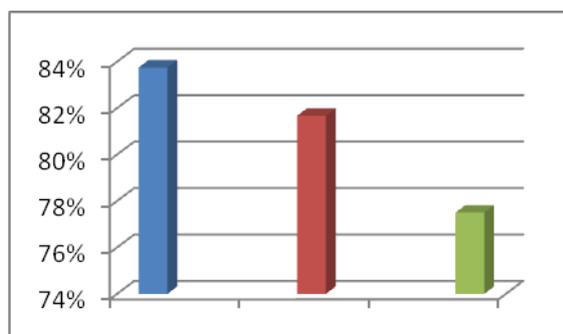


Gambar 1. Diagram Hasil Rating Validasi RPP

Hasil validasi RPP pada gambar 2, Berdasarkan analisis hasil validasi materi ajar yang telah ditunjukkan yaitu 75,589%, maka hasil penilaian validator tersebut terhadap modul termasuk dalam kategori valid.



Gambar 2. Diagram Hasil Rating Validasi Materi Ajar



Gambar 3. Diagram Hasil Rating Validasi Soal

Pada Gambar 3 diagram hasil validasi soal, Berdasarkan analisis hasil validasi soal yang telah ditunjukkan yaitu 81,667%, maka hasil penilaian validator tersebut terhadap soal termasuk dalam kategori sangat valid.

Pada analisis data, terdapat 2 poin, yang pertama adalah analisis pre test dan yang kedua adalah analisis post test. Pada poin-poin tersebut terbagi lagi seperti uji normalitas, uji homogenitas dan uji t.

Uji Normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data kedua kelas berdistribusi normal, pada analisis pre test untuk kelas XI TAV 1 memiliki hasil 0,089, dikarenakan $\text{sig.} \geq 0,05$, maka data berdistribusi normal, dan untuk kelas XI TAV 2 memiliki hasil 0,200, dikarenakan $\text{sig.} \geq 0,05$, maka data berdistribusi normal.

Uji homogenitas dimaksudkan untuk memperlihatkan apakah dua atau lebih kelompok data memiliki varian yang sama. Terlihat pada hasil analisis data spss yang ditampilkan Sig. memiliki hasil 0,314. Dikarenakan nilai $\text{sig} \geq 0,05$ maka data memiliki variansi sama atau homogen.

Pada analisis uji t pre test menggunakan SPSS menunjukkan hasil t hitung $0,729 < t \text{ table } 1,667$. Dan juga diperoleh nilai $\text{sig. } 0,468 > 0,05$ yang menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan. Oleh karena itu, maka H_0 diterima. Dengan kata lain kemampuan awal kedua kelas (eksperimen dan kontrol) dalam kompetensi dasar memperbaiki CD Player adalah sama. Sehingga kedua kelas layak untuk dibandingkan.

Untuk analisis post test, Dari hasil evaluasi yang telah dilakukan, diperoleh data yang digunakan untuk menentukan tingkat pembeda hasil belajar antara kelas

kontrol dengan kelas eksperimen. Untuk mengetahui dilakukan pengujian (uji-t) satu pihak kanan. Berikut langkah-langkah pengujian yang diperlukan untuk menentukan tingkat pembeda tersebut: (1) Menyusun Hipotesis, $H_0: \mu = \mu_0$: Hasil belajar siswa yang menggunakan active debate sama dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional, $H_1: \mu > \mu_0$: Hasil belajar siswa yang menggunakan metode active debate lebih baik daripada siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional; (2) menentukan taraf signifikan $\alpha = 0,05$; (3) uji normalitas; (4) uji homogenitas; (5) Uji-t satu pihak kanan.

Untuk analisis data post test pada uji normalitas kelas XI TAV 1 berdistribusi normal, baik kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Terlihat pada hasil analisis data spss yang ditampilkan Sig. memiliki hasil 0,092,

dikarenakan $\text{sig.} \geq 0,05$, maka data berdistribusi normal. Dan untuk kelas XI TAV 2 memiliki hasil 0,200, dikarenakan $\text{sig.} \geq 0,05$, maka data berdistribusi normal.

Untuk hasil uji homogenitas dengan software SPSS diperoleh nilai sig. 0,258 dikarenakan nilai $\text{sig.} \geq 0,05$ maka data homogen. Dari uji normalitas dan uji homogenitas maka persyaratan untuk melakukan uji hipotesis (uji-t) terpenuhi.

Uji-t satu dilakukan dengan menggunakan software SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) 15. Jenis data pada penelitian ini adalah 2 sampel independen yaitu kelas Kontrol dan kelas eksperimen. 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 Uji-t satu dilakukan dengan menggunakan software SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) 15 didapatkan t_{hitung} SPSS sebesar 6,642. Dari uji independen sample t tes diperoleh $t \text{ hitung } 6,642 > t \text{ table } (1,667)$, maka tidak ada perbedaan yang signifikan (H_0 ditolak). Maka dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa dengan metode active debate lebih baik daripada siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

Berdasarkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran atau RPP, dapat diketahui bahwa keterlaksanaan model pembelajaran aktif dengan metode active debate dapat terlaksana dengan sangat baik. Kemampuan berpikir kreatif siswa dari pertemuan pertama dan kedua yang menggunakan metode active debate sangatlah baik, namun memang terdapat beberapa tahapan di dalamnya yang belum bisa maksimal.

Berdasarkan paparan data di atas, bila dibandingkan antara Rencana Pelaksanaan Pembelajaran atau RPP yang menggunakan model pembelajaran aktif dengan metode active debat dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran atau RPP yang menggunakan model pembelajaran konvensional ada beberapa perbedaan. Di antaranya: (1) Waktu, dengan menggunakan pembelajaran aktif dengan metode active debate, waktu yang dibutuhkan bertambah banyak. Hal ini disebabkan oleh metode active debate yang membuat siswa menjadi lebih aktif, kritis dan peka terhadap argumen dari siswa yang berada di kelompok lain; (2) Siswa, dengan menggunakan pembelajaran aktif dengan metode active debate, membuat siswa menjadi lebih aktif, kreatif dan kritis dalam menyikapi pendapat. Hal ini dikarenakan oleh metode active debate yang membuat siswa menjadi lebih berani dan percaya diri dalam mengutarakan pendapatnya sendiri; (3) Dengan menggunakan pembelajaran aktif dengan metode active debate, peran guru juga menjadi hal yang tidak kalah penting. Hal ini disebabkan oleh metode active debate yang membuat kelompok siswa saling berdebat dan bertukar pendapat. Di sinilah peran guru untuk membatasi masalah dan argument dari tiap kelompok agar tidak melebar dari tujuan utama yang sudah disampaikan oleh guru di awal pembelajaran.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan pengujian hipotesis dan analisis data, dapat disimpulkan sebagai berikut : (1) Terdapat pengaruh yang signifikan antara siswa yang diberi metode *active debate* dengan siswa yang diberi metode konvensional terhadap peningkatan hasil belajar pada standar kompetensi memperbaiki CD player di SMKN 2 Surabaya. Berdasarkan hasil pengujian independent sample t test pada SPSS diperoleh t hitung sebesar 6,642. Dikarenakan t hitung > t table sebesar 1.667, maka dapat dikatakan bahwa pemberian metode *active debate* berpengaruh lebih baik jika dibandingkan dengan penerapan metode konvensional. (2) Terdapat perbedaan antara keterlaksanaan model pembelajaran aktif dengan metode *active debate* dan model pembelajaran konvensional yang diterapkan di SMKN 2 Surabaya. Dengan menggunakan metode *active debat*, siswa menjadi lebih aktif dan suasana kelas lebih komunikatif karena setiap siswa ikut berperan dalam dalam pembelajaran yang menarik ini.

Saran

Berdasarkan hasil dan pengalaman selama melakukan penelitian, peneliti memberikan saran, yaitu: (1) 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 *active debate* dapat diterapkan pada pokok bahasan yang lain dengan bentuk penilaian kinerja yang berbeda.; (2) Metode *active debate* ini dapat dijadikan alternatif dalam proses belajar mengajar lebih menarik.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. 2009. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

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

Boeree, George. 2008. *Metode Pembelajaran & Pengajaran*. Alih Bahasa: Abdul Qodir Shaleh. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.

Dimiyati dan Mujiono.2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta

Gina, Midiawati. *Pengaruh Teknik Active Debate Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Geografi*. repository.upi.edu Universitas Pendidikan Indonesia 2011. 16 April 2012
http://repository.upi.edu/operator/upload/s_geo_0700656_abstract.pdf

Gredler,Margaret E.1994.*Belajar dan Membelajarkan*.Jakarta : Rawali Press

Silberman, Melvin. 2008. *Active Learning: 101 Cara Belajar Siswa Aktif*. Bandung: Nusamedia.

Riduwan. 2006. *Metode Penelitian*. Jakarta: Rasindo

Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.

Sudjana, Nana. 1989. *Cara Belajar Siswa Aktif Dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: CV. Sinar Baru.

Sudjana, Nana. 2010. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.

Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Taniredja, Tukiran.2011. *Model – model Pembelajaran Inovatif*. Bandung : Alfabeta.

Winkel. 1996. *Psikologi Pengajaran*. Jakarta: Rasindo.

Zaini, Hisyam. 2007. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: CTSD IAIN Sunan Kalijaga.