

MENINGKATKAN BERPIKIR KRITIS SISWA DENGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF MENGGUNAKAN METODE SOCRATES PADA STANDART KOMPETENSI MENGGAMBAR KONSTRUKSI ATAP DI SMK NEGERI 3 JOMBANG

Evany Iqrammah

Mahasiswa SI Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
coffe.cococlatte@gmail.com

Prof.Dr.Drs.Ir.H.Kusnan,SE.,MM.,MT

Dosen Jurusan Teknik Sipil, Pendidikan Teknik Bangunan, Universitas Negeri Surabaya

Abstrak

Pendidikan Menengah Kejuruan adalah lembaga pendidikan yang bertujuan untuk mempersiapkan siswa ke dunia kerja. Kurikulum 2013 menyatakan bahwa siswa harus mampu mengamati, menanya, mengobservasi, mengeksplorasi, dan mengkomunikasikan atau disebut 5M.

Model pembelajaran diartikan sebagai prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar. Belajar dapat juga diartikan suatu pendekatan yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Model pembelajaran telah banyak dikembangkan berbagai macam dari yang sederhana sampai model yang agak kompleks dan rumit karena memerlukan banyak alat bantu dalam penerapannya.

Metode pembelajaran tersebut diharapkan dapat melibatkan siswa terdorong untuk memahami materi yang diajarkan oleh guru dan proses belajar mengajar bisa diharapkan lebih menarik dan interaktif serta dapat digunakan sebagai salah satu solusi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Pembelajaran dengan metode *Socrates* menuntut pembelajar berpikir kritis dan hasil akhirnya juga bersikap kritis. Strategi ini juga menekankan dialog-dialog pemikiran sebagai usaha mengungkapkan sesuatu objek pembahasan menuju pada hakikat terdalamnya

Penelitian ini adalah penelitian "*Pre-Experimental Design*" dengan jenis *One Group Pre- test* dan *Post - test*. Tujuan penelitian untuk mengetahui hasil belajar siswa dan peningkatan berpikir kritis siswa dengan model pembelajaran kooperatif menggunakan metode *Socrates* pada standar kompetensi menggambar konstruksi atap di SMK Negeri 3 Jombang dengan jumlah 30 siswa.

Hasil prosentase validasi perangkat pembelajaran 80% yang menurut skala likert perangkat pembelajaran baik dan layak digunakan. Pada uji-t menggunakan SPSS terbaca t hitung 13,310 dan *Sig 2-tield* 0,00. Karena t hitung 13,310 > *Sig 2-tield* 0,00 maka hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif menggunakan metode *Socrates* menunjukkan rata – rata hasil belajar siswa sebesar 76,67. Peningkatan berpikir kritis siswa meningkat sebesar 55,63% yang tergolong peningkatan yang sedang.

Kata Kunci: Berpikir Kritis, Model Pembelajaran Kooperatif, Metode *Socrates*

Abstract

Vocational Secondary Education Institutions is aimed at preparing students to world of work . Curriculum 2013 states that students must be able to observe , ask , observe , explore , and communicate or called 5M .

The learning model is defined as a systematic procedure for organizing learning experiences to achieve learning objectives . Learning can also mean an approach that is used in the learning activities . The learning model has been developed a wide range from the simple to the model rather complex and complicated because it requires a lot of tools in its application

The learning method is expected to involve the students are encouraged to understand the material being taught by the teacher and the learning process can be expected to be more attractive and interactive and can be used as one of the solutions to improve the quality of learning

Learning the Socratic method requires learners to think critically and the end result is also critical . This strategy also emphasizes dialogue sesutau thought as business objects reveal the nature of the discussion leading to the deepest

This research is a " Pre - Experimental Design " with the kind of One Group Pre- test and Post - test . The purpose of research to find out the results of student learning and increase students' critical thinking pembalajarn cooperative model using the Socratic method competency standard roof construction drawing in SMK Negeri 3 Jombang the number of 30 students .

The results of the validation percentage pembalajaran 80 % which, according to the Likert scale learning tool worth using . In the t-test using SPSS legible t 13.310 and Sig 2 - tielid 0.00. Because of $13.310 t > \text{Sig } 2 - \text{tielid } 0.00$, the results of student learning using cooperative learning model using the Socratic method showed average - average student learning outcomes at 76.67 . Increasing students' critical thinking increased by 55.63 % were classified as moderate increase.

Keywords : Critical Thinking , Cooperative Learning Model , the Socratic Method

PENDAHULUAN

Era globalisasi menuntut suatu bangsa untuk menyiapkan generasi yang mampu mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi harus didukung oleh adanya sumber daya manusia yang berkualitas. Pendidikan merupakan modal utama bagi suatu bangsa dalam upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang ada di dalamnya. Bangsa Indonesia berusaha meningkatkan kualitas pendidikan agar sumber daya manusia yang ada dapat mengikuti perkembangan dan teknologi.

Pendidikan di Indonesia juga dirancang berdasarkan kebutuhan nyata di lapangan agar masyarakat Indonesia dapat bersaing dalam era globalisasi dan pasar bebas yang dihadapkan pada perubahan perubahan yang tidak menentu dan penuh tantangan. Desakan global inilah yang mendorong para pendidik untuk mendapatkan generasi yang unggul dan mampu bersaing. Untuk mendapatkan generasi yang unggul dan mampu bersaing,

siswa diharapkan mampu belajar dari waktu ke waktu.

Pendidikan diharapkan mampu menjadi penopang utama bangsa dalam meningkatkan Sumber Daya Manusia (SDM). Kualitas yang dimaksud adalah kemampuan dari suatu individu untuk mengerti, memahami, dan menguasai Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) pada suatu bidang atau lebih dengan baik. Dunia pendidikan dituntut mampu menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas dan berprestasi. Berbagai upaya pendidikan telah dilakukan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia tersebut. Salah satunya dengan melakukan kajian – kajian dan pengembangan kurikulum di Indonesia.

Belajar adalah adalah suatu proses kompleks yang terjadi pada semua orang dan berlangsung seumur hidup sejak dia masih bayi hingga ke liang lahat nanti, salah satu pertanda orng itu belajar adalah adanya perubahan tingkah laku dalam dirinya. Perubahan tingkah laku tersebut menyangkut baik perubahan yang bersifat

pengetahuan (kognitif), dan keterampilan (psikomotor).

Belajar merupakan proses menciptakan hubungan antara sesuatu (pengetahuan) yang sudah dipahami dan sesuatu (pengetahuan) yang baru. Senada dengan Bruner, belajar adalah suatu proses aktif di mana siswa membangun (mengkonstruksi) pengetahuan baru berdasarkan pada pengalaman/pengetahuan yang sudah dimilikinya (Trianto, 2009: 15).

Model pembelajaran diartikan sebagai prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar. Belajar dapat juga diartikan suatu pendekatan yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Jadi, sebenarnya model pembelajaran memiliki arti yang sama dengan pendekatan, strategi atau metode pembelajaran. Saat ini telah banyak dikembangkan berbagai macam model pembelajaran, dari yang sederhana sampai model yang agak kompleks dan rumit karena memerlukan banyak alat bantu dalam penerapannya.

Model pembelajaran menurut Kardi dan Nur (2000:17) ada lima model pembelajaran yang dapat digunakan dalam mengelola pembelajaran, yaitu: pembelajaran langsung; pembelajaran kooperatif; pembelajaran berdasarkan masalah; diskusi; dan *learning* strategi.

Seorang guru harus mampu memilih model pembelajaran yang tepat bagi peserta didik. Guru harus memperhatikan keadaan atau kondisi siswa, bahan pelajaran serta sumber-sumber belajar yang ada agar penggunaan model pembelajaran dapat diterapkan secara efektif dan menunjang keberhasilan belajar siswa. Seorang guru diharapkan memiliki motivasi dan semangat pembaharuan dalam proses pembelajaran yang dijalannya.

Menurut Sardiman (2011:165), guru yang kompeten adalah guru yang mampu mengelola program belajar-mengajar. Mengelola di sini memiliki arti yang luas yang menyangkut bagaimana seorang guru mampu menguasai keterampilan dasar mengajar, seperti membuka dan menutup pelajaran, menjelaskan, bervariasi media, bertanya, memberi penguatan, dan sebagainya, juga bagaimana

guru menerapkan strategi, teori belajar dan pembelajaran, dan melaksanakan pembelajaran yang kondusif.

Guru harus memiliki kompetensi mengajar, memotivasi peserta didik, membuat model instruksional, mengelola kelas, berkomunikasi, merencanakan pembelajaran, dan mengevaluasi. Semua kompetensi tersebut mendukung keberhasilan guru dalam mengajar. Setiap guru harus memiliki kompetensi adaptif terhadap setiap perkembangan ilmu pengetahuan dan kemajuan di bidang pendidikan, baik yang menyangkut perbaikan kualitas pembelajaran maupun segala hal yang berkaitan dengan peningkatan prestasi belajar peserta didiknya (Marsh, 1996 : 10).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Lestari (2002 : 34) dengan menggunakan metode Socrates menunjukkan perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan metode Socrates. Hasil analisis diperoleh nilai rata-rata 48,62 untuk nilai pre-test dan 83,09 untuk nilai post-test.

Penelitian yang dilakukan Zulkarnain (2005:40) dengan menggunakan metode Socrates pada pokok bahasan dasar-dasar pengukuran menunjukkan prestasi belajar dan kinerja siswa meningkat. Peningkatan prestasi siswa dengan menggunakan metode Socrates dari putaran pertama hingga ketiga meningkat berturut-turut 56,85%, 74,55%, dan 91,30%. Sementara peningkatan hasil kinerja siswa ditunjukkan oleh peningkatan kemampuan efektif dan psikomotorik selama kegiatan dari putaran pertama 1,56 dan 2,64, putaran kedua 2,89 dan 3,27, dan putaran ketiga 3,62 dan 4,80.

Metode Socrates adalah metode pembelajaran lama yang menjadi awal dari munculnya model-model pembelajaran yang ada sekarang seperti model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) dari cara berpikir kritisnya, model diskusi dari ciri teknisnya, model kooperatif dari ciri-ciri sama (Qosyim,A., 2007:3).

Metode *Socrates* merupakan salah satu metode tanya jawab yang sangat bagus digunakan untuk membimbing serta memperdalam tingkat pemahaman yang berkaitan dengan materi yang diajarkan sehingga peserta didik mendapat pemikirannya sendiri dari hasil konflik kognitif yang terpecahkan (Johnson, 2002 :12).

Metode pembelajaran tersebut diharapkan dapat melibatkan siswa terdorong untuk memahami materi yang diajarkan oleh guru dan proses belajar mengajar bisa diharapkan lebih menarik dan interaktif serta dapat digunakan sebagai salah satu solusi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Berdasarkan latar belakang tersebut maka akan dilakukan penelitian dengan mengambil judul "Meningkatkan Berpikir Kritis Siswa dengan Model Pembelajaran Kooperatif Menggunakan Metode Socrates pada Standar Kompetensi Menggambar Konstruksi Rangka Atap di SMK Negeri 3 Jombang."

Berdasarkan permasalahan tersebut latar belakang penelitian ini adalah bagaimana hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif menggunakan metode *Socrates* pada mata pelajaran Menggambar Konstruksi Rangka Atap dan bagaimana peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif menggunakan metode *Socrates* pada mata pelajaran Menggambar Konstruksi Rangka Atap.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan metode *Socrates* dan untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan metode *Socrates*.

Metode *Socrates (Socrates Method)*, yaitu suatu metode pembelajaran yang dilakukan dengan percakapan, perdebatan yang dilakukan oleh dua orang atau lebih yang saling berdiskusi dan dihadapkan dengan suatu deretan pertanyaan-pertanyaan, yang dari serangkaian pertanyaan-pertanyaan itu diharapkan siswa mampu menemukan jawabannya, saling membantu dalam menemukan sebuah jawaban dari pertanyaan-pertanyaan yang sulit (Fisher, 2009 : 5). Secara historis *Socrates* banyak bergulat soal-isu-isu yang terkait dengan kehidupan manusia yang mempertanyakan soal-soal yang terkait dengan kebaikan, moral, dan keadilan.

Metode pembelajaran *Socrates* bukanlah dengan cara menjelaskan, melainkan dengan cara mengajukan pertanyaan, menunjukkan kesalahan logika dari jawaban, serta dengan menanyakan lebih jauh lagi, sehingga para siswanya terlatih untuk mampu memperjelas ide-ide mereka sendiri dan dapat mendefinisikan konsep-konsep yang mereka maksud dengan mendetail.

Strategi *Socrates* adalah prosedur pengajaran lama yang mempunyai sejarah dan prestise panjang pada zaman Yunani awal. Strategi *Socrates* diajarkan dengan cara bertanya jawab untuk membimbing dan memperdalam tingkat pemahaman yang berkaitan dengan materi yang diajarkan sehingga anak didik mendapatkan pemikirannya sendiri dari hasil konflik kognitif yang terpecahkan (Purwantoko, 2012:22).

Berdasarkan kajian pustaka yang telah dipaparkan maka hipotesis yang diajukan sebagai berikut, menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan metode *Socrates* mampu meningkatkan hasil belajar siswa dan menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan metode *Socrates* mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian "*Pre-Experimental Designs*" dengan jenis *One Group Pre-test dan Pos-test Design*. Penelitian *One Group Pre-test dan Pos-test Design* terdapat *Pre-test* sebelum perlakuan sehingga hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat.

Test pada awal penelitian atau disebut juga *Pre-test* kemudian dilakukan *treatment* menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan metode *Socrates* kemudian diakhir penelitian diberikan soal akhir (*Post-test*) untuk mengetahui hasil belajar dan peningkatan berpikir kritis siswa.

Prosedur penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini tiga tahap yaitu tahap awal, tahap penyajian hasil penelitian, dan teknik pengumpulan data. Tahap awal terdiri dari : melakukan survey ke sekolah yang akan dilakukn penelitian, menyusun proposal penelitian, menyusun perangkat penelitian, menyusun instrument penelitian (kisi-kisi soal *Pre-test* dan *Post-test*), validasi perangkat dan instrument, melakukan uji coba instrument (soal tes) kepada siswa pada saat pembelajaran dengan materi merancang konstruksi rangka atap, dan melakukan *Pre-test*

Tahap penyajian data terdiri dari menganalisis butir soal, menganalisis instrumen pembelajaran, menganalisis hasil belajar siswa, menganalisis peningkatan berpikir kritis siswa, dan menyusun laporan penelitian. Teknik pengumpulan data terdiri dari angket dan tes yaitu *Pre-test* dan *Pos-test*.

Angket digunakan untuk melaksanakan validasi perangkat pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan metode *Socrates*. Teknik pengumpulan data untuk tingkat kelayakan perangkat pembelajaran pada penelitian ini berupa skala likert. Skala yang digunakan berupa angket tertutup yang diberikan kepada satu orang dosen sebagai ahli perangkat pembelajaran dan satu orang guru di sekolah sebagai ahli materi.

Penilaian berdasarkan hasil dari validasi oleh para ahli, pada masing-masing lembar validasi kelayakan perangkat, validator mengisi atau menuliskan sesuai dengan kategori penilaian sebagai berikut :

$$\text{skor kelayakan perangkat} = \frac{\sum \text{skor komponen}}{\text{skormaksimum}} \times 100\%$$

Teknik pengumpulan data hasil belajar peserta didik pada penelitian ini berupa tes. Tes dilaksanakan sebelum siswa diberikan perlakuan (*Pre-test*) dan setelah diberikan perlakuan (*Post-test*). Tes berupa soal uraian tentang merancang konstruksi atap dan menggambar konstruksi rencana atap. Soal tes divalidasi oleh guru dan dosen ahli mata pelajaran.

Penilaian Kompetensi Keterampilan pendidik menilai kompetensi keterampilan melalui penilaian kinerja, yaitu penilaian yang menuntut siswa mendemonstrasikan suatu kompetensi tertentu dengan menggunakan tes praktik. Instrumen yang digunakan berupa daftar cek atau skala penilaian (*rating scale*) yang dilengkapi rubrik.

Siswa dikatakan tuntas belajar apabila menyelesaikan, menguasai kompetensi atau mencapai tujuan pembelajaran minimal 75% dari seluruh tujuan pembelajaran yang ditetapkan di SMK Negeri 3 Jombang. Batas ketuntasan minimum 75% dapat dihitung dengan rumus :

$$\text{Prosentase} = \frac{\text{Skor Siswa}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100 \%$$

Hipotesis penelitian adalah H_0 adalah pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif menggunakan metode *Socrates* Kelas XI Teknik Gambar Bangunan setelah menggunakan perangkat pembelajaran tersebut lebih kecil atau sama dengan KKM 75 dan H_a adalah pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif menggunakan metode *Socrates* Kelas XI Teknik Gambar Bangunan setelah menggunakan perangkat

pembelajaran tersebut lebih besar sama dengan KKM 75. Menyusun tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Perhitungan data hipotesis menggunakan SPSS 19.

Sedangkan untuk menganalisis besarnya peningkatan berpikir kritis siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan metode *Socrates* menggunakan rumus Hake (Savinainen&Scott dalam Hartati, 2014). Savinainen &Scott mengklasifikasi gain sebagai berikut g-tinggi : $(g) > 0,7$; g-sedang : $0,7 > (g) > 0,3$; g-rendah : $(g) < 0,3$. Berikut rumus hake :

$$g = \frac{S_{\text{post}} - S_{\text{pre}}}{100\% - S_{\text{pre}}}$$

Keterangan:

- g (gaian) = peningkatan hasil belajar
- S_{Pre} = rata-rata pre-test (%)
- S_{Post} = rata - rata post - test (%)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa dan peningkatan berpikir kritis siswa dengan model pembelajaran kooperatif menggunakan metode *Socrates* pada mata pelajaran menggambar konstruksi atap SMK Negeri 3 Jombang siswa kelas XI Teknik Gambar Bangunan 2 (TGB 2).

Penelitian ini menggunakan sampel kelas XI TGB 2 berjumlah 30 siswa. Sebelum penelitian dilakukan validasi perangkat pembelajaran dan penelitian dilakukan pada tanggal 22 Oktober 2014 dan berakhir tanggal 8 Nopember 2014. Dalam penelitian ini, penelitian dilakukan 3 kali pertemuan, pertemuan pertama untuk uji coba soal pada kelas XI TGB1 dengan jumlah 30 siswa dan pertemuan selanjutnya melakukan penelitian sesuai sampel yang telah ditentukan yaitu kelas XI TGB2 dengan jumlah 30 siswa .

Silabus dapat diartikan sebagai rencana pembelajaran pada suatu kelompok mata pelajaran dengan tema tertentu yang mencakup standar kompetensi, kompetensi dasar, materi pokok, kegiatan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi, penilaian, alokasi waktu, dan sumber belajar yang dikemukakan oleh setia satuan pendidikan, berdasarkan standar nasioanal pendidikan (Mulyasa, 2008:132).

Menurut prosentase skor kelayakan berdasarkan skala likert (Riduwan,2007) hasil rata – rata prosentase perangkat pembelajaran berupa silabus dan RPP sebesar 80% dinyatakan layak dan berdasarkan pengertian tersebut, silabus dan RPP termasuk layak digunakan karena pada bagian pertama yaitu perwajahan dan tata letak disebutkan nama sekolah, mata pelajaran, kelas/ semester, kompetensi inti, dan alokasi waktu. Sedangkan pada bagian isi telah disebutkan tercantum standar kompetensi, kompetensi inti, materi pokok, kegiatan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi, penilaian, alokasi dan sumber belajar.

Soal yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal uraian, jumlah soal uraian terdiri dari 5 butir soal. Soal yang digunakan mengacu pada indikator berpikir kritis siswa. Untuk mengetahui kelayakan soal dilakukan ujicoba soal terlebih dahulu. Uji coba soal diberikan pada siswa kelas XI TGB 1 berjumlah 30 siswa. Hasil uji coba kemudian dianalisis menggunakan SPSS 19. Hasil analisis butir soal 1 menunjukkan r hitung sebesar 0,939, butir soal 2 menunjukkan r hitung 0,931, butir soal 3 menunjukkan r hitung 0,850, butir soal 4 menunjukkan r hitung 0,943, dan r hitung butir soal 5 menunjukkan 0,925. Karena nilai rata- rata hasil analisis lebih nilai r tabel (0,361) maka soal dinyatakan valid.

Pre –test adalah suatu bentuk pertanyaan yang dilontarkan guru kepada siswa sebelum memulai suatu pembelajaran. Tujuan diberikan *pre - test* adalah untuk mengetahui kemampuan awal siswa mengenai pelajaran yang disampaikan. *Post test* adalah evaluasi akhir saat materi yang di ajarkan pada hari itu telah diberikan yang mana seorang guru memberikan *post test* dengan maksud apakah murid sudah mengerti dan memahami mengenai materi yang baru saja diberikan pada hari itu.

Analisis yang digunakan untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa atau melebihi KKM yaitu 75 menggunakan uji-t pihak kanan dengan nilai signifikansi 0,05. Penelitian ini menggunakan satu kelas dengan jumlah populasi 30 siswa. Hipotesis dalam penelitian ini adalah $H_0 : \mu \leq 75$ dan $H_a : \mu > 75$. Proses pengolahan data hasil *pre-test* dan *post – test* pada ranah kognitif menggunakan SPSS 19. Pada uji-t menggunakan SPSS terbaca t hitung 13,310 dan *Sig 2-tield* 0,00. Karena t hitung 13,310 > *Sig 2-tield* 0,00 maka hasil belajar

siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif menggunakan metode *Socrates* menunjukkan ketuntasan hasil belajar siswa.

Hipotesis yang di terima adalah $H_a : \mu > 75$ yaitu pembelajaran menggunakan model *Socrates* kelas XI TGB Teknik Gambar Bangunan setelah menggunakan perangkat pembelajaran tersebut lebih besar sama dengan 75 dengan rata – rata nilai siswa 76,67.

Peningkatan berpikir kritis siswa diperoleh dari hasil nilai *pre – test* dan *post – test* karena soal yang digunakan merupakan soal C3 dan C4 yang mampu menunjukkan kemampuan berpikir kritis siswa. Analisis peningkatan berpikir kritis siswa menggunakan rumus Hake. Hasil analisis dari rumus Hake menunjukkan peningkatan sebesar 55,63% peningkatan berpikir kritis siswa.

Karena hasil dari peningkatan 55,63, maka termasuk g- sedang $0,7 > 0,5563 > 0,3$

SARAN DAN KESIMPULAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, maka diambil kesimpulan sebagai berikut :

Hasil belajar siswa tuntas dengan metode pembelajaran kooperatif menggunakan metode *Socrates* pada standar kompetensi menggambar konstruksi atap di SMK Negeri 3 Jombang dengan rata – rata nilai siswa 76,67.

Kemampuan berpikir kritis siswa meningkat sebesar 55,63 % dan menurut klasifikasi Savinainen dan Scoot tergolong peningkatan yang sedang dengan model pembelajaran kooperatif menggunakan metode *Socrates* pada standar kompetensi menggambar konstruksi atap di SMK Negeri 3 Jombang.

Saran

Berdasarkan dari hasil penelitian ini, saran yang dapat disampaikan sebagai berikut :

Bagi guru menggambar konstruksi rencana atap diharapkan dapat menerapkan model pembelajaran kooperatif menggunakan metode *Socrates* untuk meningkatkan berpikir kritis siswa

Bagi guru menggambar konstruksi rencana atap diharapkan bisa mengondisikan siswa untuk mengikuti model pembelajaran kooperatif menggunakan metode *Socrates* supaya hasil belajar siswa lebih maksimal.

Bagi sekolah, fasilitas untuk proses KBM lebih ditingkatkan agar siswa merasa nyaman saat KBM dan lebih fokus menerima materi pembelajaran.

Bagi siswa, pada saat pembelajaran berkelompok diharapkan semua siswa aktif tidak bergantung kepada salah satu siswa yang aktif atau yang unggul dalam kelompok.

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan lebih meningkatkan hasil penelitian, sebabkan penelitian ini kurang maksimal dalam pengambilan data karena terbatas oleh waktu. Diharapkan peneliti selanjutnya untuk meneliti selain objek dari penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

E, Mulyasa.2008. *Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan – Kemandirian Guru dan Kepala Sekolah*. Jakarta : Bumi Aksara

Fisher, Alec.2009. *Berpikir Kritis Sebuah Pengantar*. Jakarta : Erlangga

Gesalt .2009. *Berpikir Kritis*. <http://www.fkip-uninus.org/index.php/artikel-fkip-uninus-bandung/artikel-pendidikan/> (23 Maret 2014)

Hamid, Hasan .1996. *Pendidikan Ilmu Sosial*. Jakarta : Dirjen Dikti, Depdikbud

Hartati. 2014. "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Kimia Berbasis Pendekatan Keterampilan Proses untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Pokok Koloid di SMA". Tesis (tidak dipublikasikan). Universitas Negeri Surabaya

Johnson, D.W. dan R.T. Johnson.2002. *Meaningfull Assessment*. Boston: Allyn & Bacon

Marsh, Collin .1996. *Handbook for Beginning Teachers*. Sydney : Addison Wesley Longman Australia Pty Limited

Marzuki .2006. *Evaluasi Pembelajaran*. Jakarta : Kencana Perdana Media Group

Nurjanah, Alfiah. 2014. "Pengaruh Penerapan Metode Socrates terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Fisika pada Materi Hukum Newton Kelas XI di SMAN 1 Krian". Skripsi (tidak dipublikasikan). Surabaya. Universitas Negeri Surabaya

Nur, M dan Kardi, S. 2000. *Pengajaran Langsung*. Pusdat Sains dan Matematika Sekolah Program Pasca Sarjana. UNESA

Puji Lestari, Eko.2002. "Pengaruh Metode Socrates terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Pemantulan Cahaya Kelas XI SMAN 1 Blitar". Skripsi (tidak dipublikasikan). Surabaya. Universitas Negeri Surabaya

Purwantoko, Ido. 2012. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif dengan Metode Socrates terhadap Hasil Belajar Siswa pada Standar Kompetensi Memperbaiki Radio Penerima di SMK Negeri 2 Surabaya". Skripsi (tidak dipublikasikan). Surabaya. Universitas Negeri Surabaya

Riduwan. 2007. *Skala Pengukuran Variabel – Variabel Penelitian*. Bandung: CV.Alfabeta

Sadirman, A.M .2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar*. Jakarta : Persada (Rajawali Perss)

Serakan, Umar. 2006.*Metodelogi Penelitian untuk Bisnis*.Jakarta : Salemba Empat

Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung : Alfabeta

Supribadi. 1984. *Ilmu Bangunan Gedung*. Bandung: Armico

Supriyanto. 2008. "Pengembangan Modul Materi Muatan Lokal Perbaikan Sistem Pengapian sebagai Implementasi KTSP di SMKN". Skripsi. Tidak diterbitkan. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya

Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Rawamangun: KENCANA

Zulkarnain, Ferry. 2005. "Pengaruh Metode Socrates Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa pada Standar Kompetensi Sistem Komunikasi Radio di SMKN 1 Baureno Bojonegoro". Skripsi (tidak dipublikasikan). Surabaya. Universitas Negeri Surabaya

Qosyim .2007. *Studi Implikasi Socrates dalam Praktek Pendidikan*. Suarabaya : UNIPRES