JURNAL KAJIAN PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN

JKPTB

JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN	VOLUME:	NOMER:	HALAMAN:	SURABAYA	ISSN:
	02	02	38 - 43	2017	2252-5122

JURUSAN TEKNIK SIPIL-FAKULTAS TEKNIK-UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA

TIM EJOURNAL

Ketua Penyunting:

Hendra Wahyu Cahyaka,ST.,MT.

Penyunting:

1. Prof. Dr. E. Titiek Winanti, M.S.
2. Prof. Dr. Ir. Kusnan, S.E, M.M, M.T
3. Dr. Nurmi Frida DBP, MPd
4. Dr. Suparji, M.Pd
5. Dr. Naniek Esti Darsani, M.Pd
6. Dr. Dadang Supryatno, MT

Mitra bestari:

1. Prof. Dr. Husaini Usman, M.T (UNJ)
2. Dr. Achmad Dardiri (UM)
3. Prof. Dr. Mulyadi(UNM)
4. Dr. Abdul Muis Mapalotteng (UNM)
5. Dr. Akmad Jaedun (UNY)
6. Prof. Dr. Bambang Budi (UM)
7. Dr. Nurhasanyah (UP Padang)

Penyunting pelaksana:

1. Drs. Ir. H. Karyoto, M.S
2. Arie Wardhono, ST., M.MT., MT. Ph.D
3. Ari Widayanti, S.T,M.T
4. Agus Wiyono,S.Pd, M.T
5. Eko Heru Santoso, A.Md

UNESA
Universitas Negeri Surabaya

Redaksi:

Jurusan Teknik Sipil (A4) FT UNESA Ketintang – Surabaya

Website: tekniksipilunesa.org

E-mail: JKPTB

DAFTAR ISI

Halaman

TIM EJOURNAL i

DAFTAR ISI ii

- Vol 2 Nomor 2/JKPTB/17 (2017)

PENGADAAN MEDIA PEMBELAJARAN *JOBSHEET* PEMASANGAN PONDASI BATU KALI/ BATU GUNUNG DAN BATU BATA DI KELAS XI JURUSAN KONSTRUKSI BATU BETON SMKN 7 SURABAYA

Heppy Choirina, Hasan Dani 01-05

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE* DENGAN MODUL MENERAPKAN ILMU STATIKA DAN TEGAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X

Rani Bancin, Suparji *06-13*

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN MURDER PADA KOMPETENSI DASAR MEMAHAMI JENIS-JENIS PERALATAN SURVEI DAN PEMETAAN UNTUK MENGETAHUI HASIL BELAJAR SISWA KELAS X GEOMATIKA DI SMK NEGERI 1 MADIUN

Pratiwi Budi Utami, Satriana Fitri Mustika Sari *14-19*

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN VIDEO *ADOBE PREMIERE* PADA MATA DIKLAT KONSTRUKSI BANGUNAN DI KELAS X TGB SMK NEGERI 1 MOJOKERTO

Faisal Reza Achmad, Nurmi Frida D.B.P *20-24*

PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN *ACTIVE LEARNING* TIPE *QUIZ TEAM* PADA KOMPETENSI DASAR MEMAHAMI RUMUS RUMUS DASAR PEKERJAAN SURVEY PEMETAAN DI SMK NEGERI 2 BOJONEGORO

Annida Nur Fadlia, Didiek Purwadi *25-33*

PENERAPAN METODE *THINK PAIR SHARE* UNTUK MEMPERBAIKI HASIL BELAJAR PADA MATA PELAJARAN MEKANIKA TEKNIK KELAS X TGB DI SMKN 3 SURABAYA

Firdaus, Titiek Winanti, ... *34-37*

UNESA Universitas Negeri Surabaya

Halaman

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *NUMBERED HEAD TOGETHER* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN SAMBUNGAN DAN HUBUNGAN KAYU DI SMKN 3 JOMBANG

Khumaidi Hambali, Indiah Kustini, ... 38 - 43

UNESA
Universitas Negeri Surabaya

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *NUMBERED HEAD TOGETHER* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN SAMBUNGAN DAN HUBUNGAN KAYU DI SMKN 3 JOMBANG

Khumaidi Hambali
S1 Pendidikan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
e-mail : scc.meidy@yahoo.com

Dra. Indiah Kustini, MT.
JurusanTeknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
e-mail : scc.meidy@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan intelekual siswa, meningkatkan keaktifan siswa serta untuk meningkatkan hasil belajar siswa, pada materi pokok Sambungan dan Hubungan Kayu Siswa Kelas X TKK SMK Negeri 3 Jombang. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas *(Classroom Action Research)* dengan dua siklus, setiap siklus mempunyai tahapan yaitu, perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Subyek peneltian ini adalah siswa kelas X TKK SMK Negeri 3 Jombang semester genap tahun ajaran 2015/2016. Data yang diperoleh dari penelitian ini akan dianalisis dengan metode deskriptif kualitatif-kuantitatf.

Berdasarkan analisis data hasil penelitian didapatkan bahwa; (1) Keterampilan guru dalam menerapkan keseluruhan dapat diketahui bahwa keterlaksanaan tahap-tahap pembelajaran pada siklus I memiliki nilai rata-rata sebesar 3,17 dengan kriteria baik, dan pada siklus II sebesar 3,56 dengan kriteria sangat baik. Sedangkan rata-rata keseluruhan pertemuan I dan pertemuan II adalah 3,37. (2) Keterlaksanaan aktivitas belajar siswa pada siklus I, mendapat kriteria cukup dengan nilai rata-rata 2,06, sedangkan pada siklus II sudah mengalami peningkatan menjadi 3,50 dengan kriteria sangat baik. Peningkatan yang terjadi sebesar 1,44%. (3) Hasil belajar siswa meningkat tiap siklus, jumlah siswa yang tuntas pada saat Test Siklus I sebanyak 11 siswa dengan prosentase sebesar 42,30%, belum mencapai ketuntasan klasikal sebesar ≥ 75%. Pada saat Test Siklus II siswa yang tuntas mengalami peningkatan menjadi 21 siswa dengan prosentase 81%. Hal ini berarti ketuntasan klasikal siswa pada saat Siklus II sudah mencapai ketuntasan klasikal.

Kata kunci : Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT), Keterlaksanaan Pembelajaran, Hasil Belajar.

ABSTRAC

This study aims to improve the intellectual abilities of students, increase student activity and to improve student learning outcomes in the subject matter and Relationships Wood Connection Class X TKK SMK Negeri 3 Jombang. This type of research is the Classroom Action Research (Classroom Action Research) with two cycles, each cycle has phases, namely, planning, action, observation and reflection. The subject of this research is the students of class X SMK Negeri 3 Jombang TKK second semester of the 2015/2016 academic year. The numbers obtained from this study will be analyzed with descriptive qualitative-quantitative method.

Based on the results of data analysis showed that; (1) The skills of teachers in implementing the whole can be seen that the enforceability of the stages of learning in the first cycle has an average value of 3.17 with the criteria, and the second cycle of 3.56 with the criteria very well. While the overall average of the first meeting and the meeting II is 3.37. (2) The activity of students in the first cycle, gets sufficient criteria with an average value of 2.06, while in the second cycle has been increased to 3.50 with the criteria very well. The increase was 1.44%. (3) The results of student learning increase each cycle, the number of students who completed at the Test Cycle I as many as 11 students by a percentage of 42.30%, has not reached the classical completeness of ≥ 75%. At the Test Cycle II students who completed increased to 21 students with a percentage of 81%. This means that the classical completeness at the time of Cycle II students have reached classical completeness.

Keyword: Application of The Cooperative Learning Model of Type Numbered Heads Together (NHT), Learning Activities, Student Learning Outcomes.

Universitas Negeri Surabaya

PENDAHULUAN

Sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013 proses pembelajaran diarahkan menjadi pembelajaran yang berpusat pada siswa *(Students Centered)* bukan lagi berpusat pada guru *(Teacher Centered)*. Namun merubah paradigma pembelajaran ini tak semudah membalik telapak tangan. Seiring dengan itu peningkatan kualitas guru harus terus dikembangkan, sehingga kedepannya kemampuan guru didalam mengelola

kelas menjadi lebih terkonsep dan terstruktur dan bisa menciptakan suasana kelas yang lebih aktif dan menyenangkan.

Dalam pasal 3 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 (UUSP Tahun 2003) dinyatakan bahwa pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warganegara yang demokratis serta bertanggung jawab. Pendidikan dan pembelajaran adalah sebuah proses dimana manusia dapat memperoleh pengetahuan baru, keterampilan baru serta kemampuan memaknai satu nilai baru dalam kehidupannya, Hosnan (2014: 4-5)

Di daerah tertinggal kayu masih dijadikan sebagai bahan utama untuk kontruksi bahan bangunan, misalnya untuk kontruksi atap, tiang, dan juga digunakan untuk perabot rumah tangga atau *furniture*. Peningkatan sumber daya manusia (SDM) tentang kontruksi kayu harus ditingkatkan salah satu caranya adalah membuka cabang ilmu disiplin tentang kontruksi kayu di lembaga-lembaga pendidikan tertentu, salah satunya adalah membuka program keahlian konstruksi kayu di SMK.

Lulusan dari program keahlian kontruksi kayu diharapkan mempunyai *skill* yang lebih di dalam mengolah kayu, tidak hanya sebagai kontruksi bagi sebuah bangunan namun juga bisa mengolah kayu menjadi berbagai macam olahan yang mempunyai nilai dan kualitas, sehingga bisa menjadi nilai jual yang lebih. Permasalahan tersebut menjadi pertimbangan untuk dilakukan penelitian tentang program keahlian Teknik Kontruksi Kayu (TKK) di SMK Negeri 3 Jombang.

Melihat masalah yang terjadi pada peserta didik SMKN 3 Jombang pada program keahlian Teknik Kontruksi Kayu (TKK), hasil studi awal menunjukan bahwa banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar, dari peserta didiknya sendiri, materi dan penyampaianya, fasilitas pendukung serta model pembelajaran yang digunakan. Pada proses pembelajaran banyak model yang bisa digunakan dalam menyampaikan materi kepada siswa.

Pemilihan model pembelajaran yang tidak sesuai dengan karakteristik materi yang akan disampaikan akan berdampak pada pemahaman dan penguasaan materi, dalam hal ini data ketuntasan siswa yang diperoleh dari hasil pengamatan pada mata pelajaran sambungan dan hubungan kayu, yaitu diperoleh data sebanyak 32 orang siswa dengan presantase 66% siswa dinyatakan tuntas, sedangkan 34% siswa belum tuntas pada saat sebelum dilakukan remidi dengan kriteria ketuntasan minimum (KKM) standar kompetensi kontruksi kayu adalah 75.

Hal ini disebabkan oleh pemilihan dan penerapan model pembelajaran serta penerapan strategi belajar mengajar yang kurang tepat dan belum sesuai dengan kemampuan dan karakteristik siswa, lingkungan yang tersedia serta kondisi pada saat proses belajar mengajar berlangsung. Sehingga kemampuan siswa untuk berfikir kritis dan aktif masih sangat bergantung pada guru.

Berdasarkan latarbelakang penelitian tentang "Penerapan Model Pembelajaran *Numbered Head Together* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Sambungan dan Hubungan Kayu di SMKN 3 Jombang Perlu Dilakukan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Desain Penelitian Tindakan Kelas mengacu pada Model Kemmis, yang dikembangkan oleh *Stephen Kemmis* dan *Robin Mc Taggart*, yang terdiri atas empat komponen, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi.

WAKTU PENELITIAN

Pengambilan data berlangsung pada semester genap tahun pelajaran 2015/2016. Waktu penelitian tersebut disesuaikan dengan jadwal kompetensi yang akan diteliti yaitu sambungan dan hubungan kayu kelas X jurusan Teknik Kontruksi kayu (TKK), sehingga tidak mengganggu proses pembelajaran yang lain.

PROSEDUR PENELITIAN

Gambaran Umum Penelitian

Penelitian yang dilakukan yaitu menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT). Penggunaan model ini bertujuan untuk meningkatkan keaktifan siswa dan kemampuan intelekualnya serta untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Rincian Prosedur Penelitian

Penelitian tindakan ini di awali dengan siklus 1, siklus berakhir sampai dengan target pencapaian hasil belajar meningkat. Prosedur pelaksanaan penelitian tindakan terdiri dari : Tahap Perencanaan Tindakan,

Pelaksanaan tindakan, Tahap Pengamatan Tindakan dan Tahap Refleksi

TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Teknik yang digunakan untuk mendapatkan data penelitian yaitu menggunakan teknik Validitas, Observasi dan Tes soal.

INSTRUMEN PENELITIAN

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu berupa: Lembar validasi perangkat pembelajaran, Evaluasi (Tes Hasil Belajar)

TEKNIK ANALISIS DATA

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar melalui penerapan model pembelajaran Numbered Head Together pada pembelajaran sambungan dan hubungan kayu di SMK Negeri 3 Jombang. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah: (1) Analisis penilaian validator (2) Analisis keterlaksanaan model *Numbered Head Together (3)* Analisis data hasil belajar.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian Siklus I

Dalam penelitian ini pengamatan difokuskan pada proses keterlaksanaan pembelajaran, aktivitas siswa, penilaian kognitif. maka hasil pengamatan disajikan secara kualitatif: (1) Hasil Pengamatan keterlaksanaan Pembelajaran pada siklus I mendapatkan kriteria baik dengan nilai rata-rata sebesar 3,17, meskipun masih terdapat beberapa aspek yang belum terlaksana dengan baik seperti guru belum bertanya kepada siswa apabila ada materi yang kurang dimengerti dalam penjelasan, guru belum membimbing tiap-tiap kelompok. (2) Keterlaksanaan aktivitas belajar siswa pada siklus I, berdasarkan hasil pengamatan masih terdapat banyak aspek yang belum terlaksanakan dengan baik salah satu yang penting adalah keaktifan siswa dalam kemauan berdiskusi, tetapi masih dalam kategori cukup dengan nilai rata-rata 2,06. Oleh karena itu perlu adanya perbaikan yang kemudian diterapkan pada siklus berikutnya. (3) Hasil belajar siswa pada siklus I terdapat 11 siswa yang tuntas dan 29 siswa yang tidak tuntas dengan prosentase 42,30 % artinya belum mencapai ketuntasan klasikal sebesar ≥ 75%, hal ini menunjukkan masih banyak siswa yang masih belum mengusai materi pelajaran dan perlu ada perubahan pada proses belajar berikutnya.

Refleksi

Berdasarkan pengamatan selama kegiatan pembelajaran yang berlangsung pada siklus I diperoleh hasil sebagai berikut : (1) Dilihat pada pada lembar pengamatan keterlaksanaan aktivatas guru pada pengelolaan pembelajaran pada Lampiran II, maka dapat dilihat terdapat beberapa aspek yang masih belum terlaksana dengan baik, beberapa diantaranya yaitu : Guru belum bertanya kepada siswa apabila ada materi yang kurang dimengerti dalam penjelasan, Guru belum membimbing siswa dalam kelompok, Guru belum memberikan tugas sebagai PR, dan Guru belum dapat mengembangkan diskusi lebih mendalam, sehingga peserta didik dapat menemukan jawaban pertanyaan itu sebagai pengetahuan yang utuh. Sehingga perlu dilakukan perbaikan oleh guru pada siklus II. Dari beberapa refleksi diatas maka dapat disimpulkan bahwa pengetahuan guru tentang model pembelajaran *Numbered Head Together* masih kurang. (2) Dilihat pada lembar pengamatan keterlaksanaan aktivitas belajar siswa pada lampiran III, maka hampir semua aktivitas perlu ditingkatkan terutama keaktifan siswa dalam kemauan berdiskusi, keaktifan siswa dalam mengemukakan pendapat, kesiapan siswa saat tampil kedepan juga masih mendapat skor yang kurang baik dan kemudian juga masih terlihat banyak siswa yang berbicara diluar topik materi pelajaran. Dari berbagai kekurangan yang terdapat pada lembar keterlaksanaan aktifitas belajar siswa, maka dapat disimpulkan ketertarikan siswa terhadap model yang diterapkan masih sedikit. (3) Pada evaluasi hasil belajar siklus I hanya terdapat 9 siswa yang memenuhi Standar Ketuntasan Minimal (SKM) ≥75 atau tuntas, dari 26 jumlah siswa. Hal ini dikarenakan siswa belum sepenuhnya mengerti tentang meteri yang diberikan sehingga dalam mengerjakan tugas yang diberikan tidak sungguh-sungguh. Selain itu pemberian waktu yang singkat untuk pokok bahasan yang banyak membuat siswa cenderung asal-asalan dalam mengerjakan soal.

Hambatan Pembelajaran Siklus I

Hambatan dalam pembelajaran pada siklus I adalah sebagai berikut, Penguasaan tahap-tahap pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together* dengan baik, terbukti dalam lembar pengamatan aktivitas guru masih terdapat beberapa aspek yaitu: (1) Guru masih belum menguasai tahap-tahap pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together* dengan baik, terbukti dalam lembar pengamatan aktivitas guru masih terdapat beberapa aspek. (2) Siswa belum sepenuhnya mengerti tentang meteri yang diberikan sehingga masih banyak siswa yang tidak tuntas dalam test siklus I. (3) Siswa masih kurang suka dan berminat mengikuti proses pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together*.

Hasil Penelitian Siklus II

Hasil penilitian siklus II terdiri dari (1) Keterlaksana-an aktivitas guru pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 0,42% mendapatkan

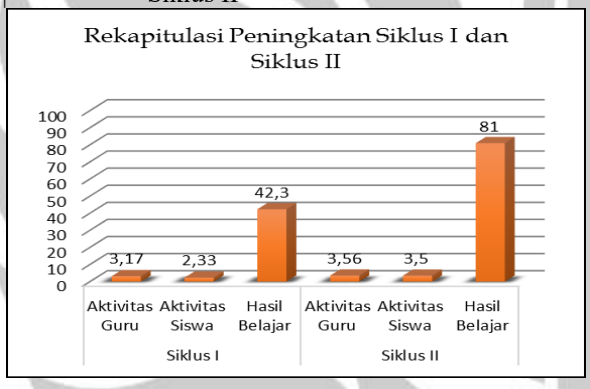
kriteria sangat baik, dengan nilai rata-rata sebesar 3,56, artinya kekurangan-kekurangan yang terdapat pada refleksi sudah diperbaiki di siklus berikutnya.

(2) Keterlaksanaan aktivitas belajar siswa pada siklus II, mengalami peningkatan sebesar 1,44% mendapat kriteria sangat baik, dengan nilai rata-rata 3,50, artinya kekurangan-kekurangan yang terdapat pada refleksi sudah diperbaiki di siklus berikutnya. (3) Pada saat *Test* sik-lus II siswa yang tuntas mengalami peningkatan, berdasarkan hasil anilisis data ketuntasa-san, siswa yang tuntas menjadi 21 siswa dengan prosentase 81%. Hal ini berarti ketuntasan klasikal siswa pada saat Siklus II sudah mencapai ketuntasan klasikal.

Rekapitulasi Peningkatan Tiap Siklus

Rekapitulasi peningkatan siklus I dan siklus II didapat dari hasil analisi lembar peningkatan lembar keterlaksanaan aktivitas guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar kognitif siswa. Hasil rekapitulasi terlihat disajikan dalam bentuk dibawah ini :

Gambar 4.1 Rekapitulasi Peningkatan Siklus I dan Siklus II



PEMBAHASAN

Siklus I

Penilitian ini dilaksanakan pada tanggal 10 Mei 2016. Dimulai dengan guru menjelaskan materi dengan metode ceramah dan media *Powerpoint* dengan membagikan modul kepada tiap-tiap siswa dilanjutkan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together. Penilitian di kelas ini dilakukan pada jam pertama sampai ketiga yaitu pada jam 07:00-11:10 WIB.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada siklus I, cara untuk memberi kesempatan siswa untuk menyampaikan jawaban masih belum merata. Pemberian jawaban ini membutuhkan waktu yang melebihi perencanaan, sehingga melebihi alokasi waktu yang telah direncanakan. Guru dalam kegiatan tersebut seharusnya menunjuk siswa yang memiliki jawaban berbeda dengan teman lainnya, sehingga perbedaan jawaban ini dapat didiskusikan secara klasikal dan tidak membuang banyak waktu.

Pada Tabel 4.1 hasil pengamatan keterlaksanaan aktivitas guru menggunakan model Numbered Head Together pada pertemuan 1 diperoleh nilai rata-rata 3,17 dengan kriteria baik

Keterlaksanaan aktivitas belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran Numbered Head Together dimulai dengan kesiapan siswa mengikuti pembelajaran. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang sambungan dan hubungan kayu. Siswa dengan aktif membentuk kelompok secara heterogen sesuai dengan yang ditentukan oleh guru. Keaktifan siswa dalam berdiskusi, keaktifan siswa dalam mengerjakan LKS, serta kesiapan siswa saat tampil presentasi kedepan kelas. Pada Tabel 4.2 hasil pengamatan keterlaksa-naan aktivitas belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran Numbered Head Together pada pertemuan I diperoleh nilai rata-rata 2,33 dengan kriteria kurang baik.

Hasil belajar kognitif siswa Siklus I dapat dilihat pada Tabel 4.3 Siswa X TKK yang tuntas sebanyak 11 siswa (42,30%) dan yang tidak tuntas sebanyak 15 siswa (57,70%). Hasil belajar kognitif siswa Siklus I menunjukkan kriteria tidak tuntas 42,30% karena hasil belajar siswa belum mencapai kriteria ketuntasan klasikal sebesar ≥75%. Hal ini dipengaruhi oleh hasil pengamatan keterlaksanaan pembelajaran mengguna-kan model *Numberd Head Together* pada Siklus I mendapat nilai rata-rata 3,17 (baik) dan kegiatan keterlaksanaan aktivitas belajar siswa menggunakan model *Numberd Head Together* pada siklus I menda-pat nilai rata-rata 2,33 dengan kriteria (kurang baik) sehingga hasil belajar siswa belum mencapai ketuntasan ≥75%. Sesuai dengan pendapat Ibrahim (2003:42) bahwa kegiatan mengajar guru dan kegiatan belajar siswa berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Refleksi Siklus I mengkaji permasalahan yang terjadi pada pelaksanaan pembelajaran Siklus I. Permasalahan yang terjadi didapat dari lembar pengamatan. Data yang diperoleh dinilai dan dianalisis untuk mengetahui permasalahan yang terdapat pada Siklus I seperti kegiatan keterlaksanaan aktivitas guru menggunakan model Numbered Head Together, kegiatan belajar aktivitas siswa mengguna-kan model pemebelajaran *Numberd Head Together* dan hasil belajar siswa.

Refleksi Siklus 1 keterlaksanaan kegiatan aktivitas guru menggunakan Model Pembelajaran Numbered Head Together adalah guru belum bertanya kepada siswa apabila ada materi yang kurang dimengerti dalam penjelasan, guru belum membimbi-ng siswa dalam kelompok, guru belum memberikan tugas sebagai PR, guru belum dapat mengembangkan diskusi lebih mendalam, sehingga peserta didik dapat menemukan jawaban pertanyaan itu sebagai pengetahuan yang utuh. Sehingga perlu dilakukan perbaikan oleh guru pada siklus II..

Refleksi Siklus I keterlaksanaan kegiatan aktivitas belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* adalah keak-tifan siswa dalam kemauan berdiskusi, keaktifan siswa dalam mengemukakan pendapat, kesiapan siswa

saat tampil presentasi kedepan juga masih mendapat skor yang kurang baik dan kemudian juga masih terlihat banyak siswa yang berbicara diluar topik materi pelajaran.

Refleksi Siklus I untuk hasil belajar siswa adalah siswa belum sepenuhnya mengerti tentang meteri yang diberikan sehingga dalam mengerjakan tugas yang diberikan tidak sungguh-sungguh. Selain itu pemberian waktu yang singkat untuk pokok bahasan yang banyak membuat siswa cenderung asal-asalan dalam mengerjakan soal.

Siklus II

Penilitian siklus II dilaksanakan pada tanggal 13 Mei 2016. Sama seperti siklus sebelumnya pada siklus I dimulai dengan guru menjelaskan materi dengan metode ceramah dan media powerpoint dengan membagikan modul kepada tiap-tiap siswa dilanjutkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together. Penilitian di kelas ini dilakukan pada jam pertama sampai ketiga yaitu pada jam 07:30-11:25 WIB. Pada saat pelaksanaan pembelajaran pada siklus II guru lebih memperhatikan alokasi waktu yang digunakan saat diskusi supaya manajemen waktu untuk kegiatan yang lain bisa lebih merata.

Hasil analisis data dalam penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan tiap siklus. Untuk lembar keterlaksanaan kegiatas aktivitas guru pada siklus I mendapat nilai 3,17 meningkat menjadi 3,56 pada siklus II lihat Tabel 4.4, sedangkan untuk lembar pengamatan aktivitas belajar siswa mendapat nilai 2,33 pada siklus 1 meningkat menjadi 3,50 lihat Tabel 4.5. Hal tersebut dapat terjadi karena penerapan pembelajaran *Numbered Head Together* dilakukan melalui *Lesson Study* setiap pertemuan pada kedua siklus sehingga selalu dilakukan perbaikan.

Perbaikan yang dilakukan ini berkaitan dengan bagaimana pelaksanaan *Numbered Head Together* pada setiap pertemuan. Hasil refleksi pada siklus I diperhatikan dan digunakan untuk melakukan perbaikan pada siklus II. Hasil refleksi yang sudah dilakukan diantaranya adalah memperbaiki tahap-tahap model pembelajaran *Numbered Head Together* yang belum terlaksana, memberikan pengetahuan yang lebih lagi tentang nilai-nilai EQ dan SQ yang terkandung dalam model pembelajaran *Numbered Head Together* dan melakukan pembentukan kelompok dengan anggota yang baru sehingga dapat menghilangkan kejenuhan siswa.

Hasil belajar siswa pada siklus II juga mengalami peningkatan, berdasarkan analisis data, pada siklus I presentase ketuntasan klasikal hasil belajar kognitif adalah 65,4% belum mencapai ketuntasan klasikal yang ditetapkan yaitu 75%. Persentase ketuntasan klasikalnya pada siklus II meningkat menjadi 84,6%. Peningkatan hasil belajar tersebut disebabkan adanya ketertarikan siswa pada pelajaran, kemampuan siswa dalam menghubungkan materi dengan kehidupan nyata, keyakinan siswa bahwa ia mampu menyelesaikan pelajaran dengan baik, antusiasme siswa dalam menemukan jawaban serta siswa dapat melakukan diskusi dengan sungguh-sungguh, dan siswa juga dapat mengajari siswa yang kurang pandai. Adanya peningkatan hasil belajar siswa juga dipengaruhi oleh adanya penerapan *Lesson Study* setiap pertemuan sehingga selalu ada perbaikan penerapan model pembelajara *Numbered Head Together* pada kegiatan pembelajaran.

Pelaksanaan *Lesson Study* dalam setiap pertemuan memungkinkan pemecahan masalah-masalah yang terjadi dalam pembelajaran dapat dicari solusinya secara bersama-sama dengan anggota *Lesson Study* yang lain. Kegiatan tersebut dapat meningkatkan pembelajaran pada pertemuan selanjutnya, sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Setelah melakukan penelitian dengan menerapkan model pembelajaran *Numbered Head Together* pada kelas X TKY, serta mengacu pada hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa: (1) Lembar keterlaksanaan aktivitas guru mengalami peningkatan tiap siklus, pada saat pelaksanaan sikus I mendapatkan kriteria **baik** dengan nilai rata-rata sebesar 3,14 sedangkan pada saat siklus II mengalami peningkatan menjadi 3,56 dengan kriteria **sangat baik**. Peningkatan yang terjadi sebesar 0,42%, sehingga pada saat pelaksanaan siklus II seluruh aspek terlaksanakan. (2) Keterlaksanaan aktivitas belajar siswa pada siklus I, mendapat kriteria **cukup** dengan nilai rata-rata 2,06, sedangkan pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 3,50 dengan kriteria **sangat baik**. Peningkatan yang terjadi sebesar 1,44% artinya perbaikan-perbaikan dari hasil refleksi siklus I sudah terlaksanakan. (3) Hasil belajar siswa meningkat tiap siklus, berdasarkan Tabel 4.3 jumlah siswa yang tuntas pada saat *Test* Siklus I sebanyak 11 siswa dengan prosentase sebesar 42,30%, belum mencapai ketuntasan klasikal sebesar ≥ 75%. Pada saat *Test* Siklus II siswa yang tuntas mengalami peningkatan, berdasarkan Tabel 4.6 siswa yang tuntas menjadi 21 siswa dengan prosentase 81%. Hal ini berarti ketuntasan klasikal siswa pada saat Siklus II sudah mencapai ketuntasan klasikal.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, serta mengacu pada kondisi nyata dilapangan, untuk turut serta dalam menyumbangkan pemikiran guna meningkatkan hasil belajar siswa, maka disampaikan saran-saran sebagai berikut: (1) Pelaksanaan model pembelajaran *Numbered Head Together* akan lebih maksimal dan terlaksanakan dengan baik apabila

Universitas Negeri Surabaya

pengajar dan pengamat dapat bekerjasama didalam melakukan persiapan terlebih dahulu sebelum pembelajaran dilaksanakan . (2) Guru dalam menerapkan model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) seharusnya tidak banyak memberikan sebagian besar informasi/penjelasan kepada siswa, melainkan hanya sebagai fasilatator dan pembimbing siswa untuk proses pemecahan masalah. (3) Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini hanya berlangsung dalam 2 siklus. Diharapkan bagi peniliti selanjutnya untuk melaksanakan penelitian menggunakan model *Numbered Head Together* lebih dari 2 siklus dengan tujuan untuk lebih memastikan bahwa konsistensi peningkatan hasil belajar tiap siklus itu menjadi lebih variatif.

Daftar Pustaka

Anonim. Undang-undang Republik Indonesia No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. 2003. Jakarta.Depdiknas.

Arikunto, Suharsimi. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Dwicahno, Aris dan Daryanto. 2014. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran (Silabus, RPP, PHB, Bahan Ajar*). Yogyakarta: Gava Media.

Farisi. 2007. *Pengertian model-model pembelajaran.* Jakarta : Raja Grafindo Persada.

Hartati, Sri. 2014. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) Pada Standar Kompetensi Perbaikan Sistem Rem Terhadap Hasil Belajar dan Aktivitas Siswa". *Jurnal Penelitian Pendidikan Teknik Mesin*. Vol.03 (01): hal. 64.

Hosnan, Muhammad. 2014. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual Dalam Pembelajaran Abad 21.* Bogor: Ghalia Indonesia.

Ibrahim, M, dkk. 2005. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya : University Press.

Jauhar, Muhammad. 2011. *Implementasi Paikem dari Behavioristik Sampai Kontruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.

Lie. 2008. *Mempraktekkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang kelas*. Jakarta: Gramedia.

Riduwan. 2013. *Dasar-dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta, CV.

Rusman. 2013. *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Sagala, Syaiful. 2013. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta, CV.

Supardi. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D.* Bandung: Alfabeta, CV.

Trianto. 2012. *Panduan Lengkap Penelitian Tindakan Kelas.* Jakarta: Prestasi Pustakaraya.

Wardani, Tuesday Tri. 2014. "Pengaruh Pelaksanaan Mpk Tipe Nht (Numbered Head Together) Dengan Media Modul Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Statika Teori Keseimbangan Kelas X Smk Negeri 1 Tuban". *Jurnal Penelitian Pendidkan Teknik bangunan*. Vol. 3 (3): hal. 20-27.

Yasmin. 2013. *Pengertian model-model pembelajaran*. Jakarta: Erlangga.

UNESA Universitas Negeri Surabaya