

JURNAL KAJIAN PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN

JKPTB



JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN	VOLUME: 01	NOMER: 01	HALAMAN: 123 - 128	SURABAYA 2018	ISSN: 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. Gde Agus Yudha Prawira A, S.T., M.T.
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

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 1 Nomer 1/JKPTB/18 (2018)	
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN <i>ROUND TABLE</i> MENGGUNAKAN MEDIA MAKET PADA KOMPETENSI DASAR MENGGAMBAR DENAH RENCANA PENULANGAN PELAT LANTAI DI KELAS XI TGB SMK NEGERI 1 KEMLAGI <i>Asmaraning Ratih, Nanik Estidarsani,</i>	01 – 07
PENGEMBANGAN MEDIA LKS (LEMBAR KERJA SISWA) BERBASIS MIND MAPPING MATA PELAJARAN KONSTRUKSI BANGUNAN SMK NEGERI 3 SURABAYA <i>Nuriana, Elizabeth Titiiek Winanti,</i>	08 –13
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PESONALIZED SYSTEM OF INTRUCTION (PSI) MENGGUNAKAN MAKET PADA MATA PELAJARAN MENGGAMBAR KONSTRUKSI MATA PELAJARAN KONSTRUKSI BANGUNAN SMK NEGERI 3 SURABAYA <i>Moh. Huriyanto,Suparji,</i>	14 – 20
PENERAPAN <i>QUANTUM TEACHING</i> MELALUI MEDIA CAI (<i>COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION</i>) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MEKANIKA TEKNIK PADA SISWA SMK NEGERI 1 KEDIRI <i>Sita Lia Kusniawati, Bambang Sabariman,</i>	21 – 27
MENINGKATKAN KETERAMPILAN PEMASANGAN BATU BATA SISWA KELAS X TEKNIK KONSTRUKSI BATU SISWA KELAS X TEKNIK KONSTRUKSI BATU SMK NEGERI 7 SURABAYA MELALUI MEDIA VIDEOSTOPMOTION BESERTA HANDOUT <i>Angga Aditya, Hasan Dani,.....</i>	28 – 39
PENERAPAN MEDIA MINIATUR KUSEN, DAUN PINTU DAN JENDELA PADA PELAJARAN KONSTRUKSI KAYU DAPAT MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI KKY SMK NEGERI 2 SURABAYA <i>Muhammad Nur Arif, Indiah Kustini</i>	40 – 46

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING PADA KOMPETENSI DASAR MENERAPKAN KONSEP SAMBUNGAN DAN HUBUNGAN JENIS KONSTRUKSI KAYU DAN UKURANNYA DI KELAS XI TEKNIK PERKAYUAN SMKN 1 SIDOARJO	
<i>Prasetio, Kusnan,</i>	47 - 53
PELAKSANAAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X TGB SMKN KUDU JOMBANG	
<i>Saimon, Andang Widjaja,</i>	54 - 61
PENERAPAN STRATEGI KWL (<i>KNOW, WANT, LEARN</i>) DENGAN MEDIA <i>COURSELAB</i> PADA MATA PELAJARAN KONSTRUKSI BANGUNAN PADA HASIL BELAJAR SISWA KELAS X TKK DI SMKN 2 SURABAYA	
<i>Moch. Azizul Rohmi, Elizabeth Titiek Winanti,</i>	62 - 67
PENERAPAN MODUL UNTUK MATA PELAJARAN GAMBAR TEKNIK PADA JURUSAN TEKNIK GAMBAR BANGUNAN SMK NEGERI 2 BANGKALAN	
<i>Hasabi Vidi Koes Prabowo, Krisna Dwi Handayani,</i>	68 - 74
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN <i>GUIDED DISCOVERY</i> DENGAN TUGAS PENGAJUAN SOAL DAN PENYELESAIAN PADA MATA PELAJARAN MEKANIKA TEKNIK DI SMKN 1 NGANJUK	
<i>Djatu Dwi Pamungkas, H. Bambang Sabariman,</i>	75 - 80
PENERAPAN PEMBELAJARAN <i>PEER-TUTORING</i> UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MENGGAMBAR TEKNIK DENGAN <i>AUTOCAD</i> PADA KELAS XI TGB-2 DI SMK NEGERI 1 NGANJUK	
<i>Wahyuning Siti Aisyah, Didiek Purwadi,</i>	81 - 88
PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO 3D <i>ARCHICAD</i> PADA MATA PELAJARAN GAMBAR KONSTRUKSI BANGUNAN KELAS XI SMKN 2 SURABAYA	
<i>Ainul Fitri Silvia, Krisna Dwi Handayani,</i>	89 - 94
PENGARUH GERAKAN LITERASI SEKOLAH DAN KELENGKAPAN PERPUSTAKAAN TERHADAP MINAT MEMBACA SISWA DI SMK PGRI 1 GRESIK	
<i>Masbuhin, Suparji,</i>	95 - 101

ANALISIS TINGKAT PEMENUHAN FASILITAS BENGKEL KERJA KOMPETENSI
KEAHLIAN TEKNIK BANGUNAN SMK NEGERI 1 SIDOARJO

Denny Mulyawan, Hasan Dani, 102 – 109

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *MISSOURI MATHEMATIC PROJECT* (MMP)
DENGAN MENGGUNAKAN METODE TUTOR SEBAYA PADA MATA PELAJARAN
MEKANIKA TEKNIK DI SMKN 1 SITUBONDO

Taufik Ainurrohman, Suprpto, 110 – 114

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING*
DENGAN VIDEO ANIMASI PADA MATA PELAJARAN GAMBAR KONSTRUKSI
BANGUNAN KELAS XI TGB (SMK NEGERI 1 KALIANGET)

Mohammad Roziqi, Didiek Purwadi, 115 – 122

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TALKING STICK*
MENGGUNAKAN LKS PADA MATA PELAJARAN ILMU UKUR TANAH DALAM
UPAYA MENGETAHUI HASIL BELAJAR SISWA DI SMK PGRI 1 GRESIK

Kisnatul Winda Amelia, Didiek Purwadi, 123 – 128

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TALKING STICK* MENGGUNAKAN LKS PADA MATA PELAJARAN ILMU UKUR TANAH DALAM UPAYA MENGETAHUI HASIL BELAJAR SISWA DI SMK PGRI 1 GRESIK

Kisnatul Winda Amelia

Mahasiswa S1 Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

kisnatulwindaamelia94@gmail.com

Didiek Purwadi

Dosen Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah (1) mengetahui keterlaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* menggunakan LKS, (2) mengetahui respon siswa dengan menggunakan model pembelajaran *talking stick* menggunakan LKS, (3) mengetahui hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *talking stick* menggunakan LKS.

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Pre-Experimental Design* dengan desain penelitian *One-Shot Case Study*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X TGB SMK PGRI 1 Gresik, sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah kelas X TGB 1 SMK PGRI 1 Gresik.

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa, a) pengamatan keterlaksanaan pembelajaran memperoleh rata-rata 94% dengan kategori sangat baik, b) respon siswa menunjukkan rata-rata sebesar 73,24% dengan kategori baik, dan c) hasil belajar siswa menunjukkan rata-rata kelas sebesar 76,03 dengan kategori tuntas. Siswa yang tuntas berjumlah 30 orang dengan prosentase 88%, sedangkan siswa yang tidak tuntas berjumlah 4 orang dengan prosentase 12%. Analisis uji hipotesis hasil belajar menghasilkan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, yaitu $3,40 > 1,697$. Dari hasil uji hipotesis tersebut, dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dengan pernyataan hasil belajar siswa kelas X TGB SMK PGRI 1 Gresik pada materi menjelaskan tentang jenis-jenis peralatan optik dengan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* menggunakan LKS paling rendah atau sama dengan 75.

Kata Kunci: Talking Stick, Alat Optik, Beda Tinggi, Hasil Belajar.

Abstract

The purpose of this research are, (1) to know the implementation of learning using the cooperative learning model type of talking stick using LKS, (2) to know the response of students to the learning that is supported by the type of cooperative learning model talking stick using LKS, (3) to know the learning outcomes of students who use cooperative learning model type talking stick using LKS.

Research used is pre-experimental design with research design one-shot case study. Population in this study is grade students X TGB SMK PGRI 1 Gresik, while the sample in this study is class X TGB 1 SMK PGRI 1 Gresik.

The results show the feasibility of (1) observation the implementation of learning gained an average of 94% to a category very good, (2) the result of students responses showed an average 73,24% to a category good, and (3) student learning outcomes reached an average of 76,03 with complete category. Students work completed in were 30 people with percentage of 88%, while students who are not complete consisting of 4 people with a percentage of 12%. Hypothesis test analysis student learning result obtained value t calculate $> t$ table = $3,40 > 1,697$. From the results of a test of the hypothesis, we can conclude that H_0 accept with a statement of learning outcomes class X TGB 1 SMK PGRI 1 Gresik on the material explains about the types of optical equipment with cooperative learning type of talking stick using LKS the lowest or similiar to 75.

Keywords: *talking stick, an optical instrument, different high, students outcomes.*

PENDAHULUAN

Mata pelajaran Ilmu Ukur Tanah kelas X di SMK Bangunan semester 1 dan 2 adalah salah satu mata pelajaran wajib yang materinya dirancang untuk memperkuat sisi pengetahuan dan keterampilan siswa dalam memahami dasar-dasar mata pelajaran ukur tanah serta cara penggunaannya. Dengan demikian,

diperlukan metode yang tepat dan juga baik. Sehingga dapat dimengerti oleh siswa baik dari segi akademik maupun kecakapan sosial.

Berdasarkan wawancara dengan guru mata pelajaran Ilmu Ukur Tanah kelas X di SMK PGRI 1 Gresik, terdapat beberapa alasan penelitian ini dilakukan yaitu, yang pertama mata pelajaran Ilmu

Ukur Tanah bukan hanya teori saja, namun terdapat praktikum juga didalamnya. Kedua, siswa yang kesulitan belajar cenderung mudah takut dalam bertanya kepada guru. Ketiga, metode *talking stick* masih belum pernah diterapkan di sekolah.

Untuk mempermudah siswa dalam memahami materi, guru dituntut untuk lebih kreatif dan mengetahui bagaimana cara guru dalam menyampaikan informasi sehingga bermakna bagi siswanya. Ada beberapa media yang dapat digunakan dalam proses belajar mengajar, salah satunya yaitu Lembar Kegiatan Siswa atau biasa disebut LKS. Penggunaan media bantu tersebut membuat siswa menjadi terbimbing sebagai usaha untuk meningkatkan pemahaman siswa serta hasil belajarnya.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut: (1) Bagaimana keterlaksanaan terhadap penggunaan model pembelajaran *talking stick* menggunakan LKS pada mata pelajaran ilmu ukur tanah? (2) Bagaimana respon siswa terhadap penggunaan model pembelajaran *talking stick* menggunakan LKS pada mata pelajaran ilmu ukur tanah? (3) Bagaimana hasil belajar siswa terhadap penggunaan model pembelajaran *talking stick* menggunakan LKS pada mata pelajaran ilmu ukur tanah?

Tujuan penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui keterlaksanaan model pembelajaran *talking stick* menggunakan LKS pada mata pelajaran ilmu ukur tanah. (2) Untuk mengetahui respon siswa dengan menggunakan model pembelajaran *talking stick* menggunakan LKS pada mata pelajaran ilmu ukur tanah. (3) Untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *talking stick* menggunakan LKS pada mata pelajaran ilmu ukur tanah.

Batasan penelitian ini adalah (1) Mata pelajaran yang digunakan adalah Ilmu Ukur Tanah. Kompetensi dasar 3.5 menerapkan peralatan ukur jenis optik. (2) Sample yang digunakan dalam penelitian ini dibatasi pada siswa kelas X TGB 1 SMK PGRI 1 Gresik pada tahun ajaran baru 2017/2018. (3) Hasil belajar dalam penelitian ini dikhususkan pada aspek kognitif pada mata pelajaran ilmu ukur tanah pada kompetensi dasar menerapkan peralatan ukur jenis optik.

Manfaat penelitian ini adalah (1) Bagi peneliti yaitu memotivasi peneliti untuk lebih menambah wawasan dibidang pendidikan serta menambah pengetahuan tentang cara memecahkan masalah yang terjadi di sekolah. (2) Bagi siswa yaitu memotivasi semangat belajar siswa di kelas X SMK bangunan sehingga hasil belajar siswa akan mencapai Kriteria

Ketuntasan Minimal (KKM), khususnya pada mata pelajaran ilmu ukur tanah. (3) Bagi guru yaitu penelitian ini memberi masukan-masukan kepada guru agar dapat menggunakan strategi pembelajaran selain metode konvensional, sehingga mampu meningkatkan kualitas pembelajaran dalam meningkatkan motivasi ssiwa dalam proses belajar mengajar.

KAJIAN PUSTAKA

Menurut Suprijono (2009:109-110) model *talking stick* adalah metode pembelajaran dengan bantuan tongkat, siapa yang memegang tongkat wajib menjawab pertanyaan dari guru setelah siswa mempelajari materi pokoknya.

Menurut Riduwan (2013:29) respon peserta didik merupakan tanggapan siswa tentang proses pelaksanaan pembelajaran yang telah dilaksanakan selama proses belajar mengajar berlangsung yang diukur dengan menggunakan angket.

Menurut Agus Suprijono (2009:5-6) hasil belajar perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya satu aspek potensi kemanusiaan saja. Artinya, hasil pembelajaran yang dikategorikan oleh para pakar pendidikan sebagaimana tersebut diatas tidak dilihat secara fragmentaris atau tersipan, melainkan komprehensif.

Menurut Depdiknas dalam Panduan Pengembangan Bahan Ajar (2008:15) (dalam Khasanah, D. L. 2013.) lembar kegiatan siswa (*student work sheet*) adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik.

Menurut Mansur Muhammadiyah (2001:1) Ilmu ukur tanah adalah cabang dari ilmu Geodesi yang khusus mempelajari sebagian kecil dari permukaan bumi dengan cara melakukan pengukuran-pengukuran guna mendapatkan peta. Dalam ilmu ukur tanah juga di jelaskan macam-macam pekerjaan ukur tanah dan survey serta peralatan apa saja yang di gunakan.

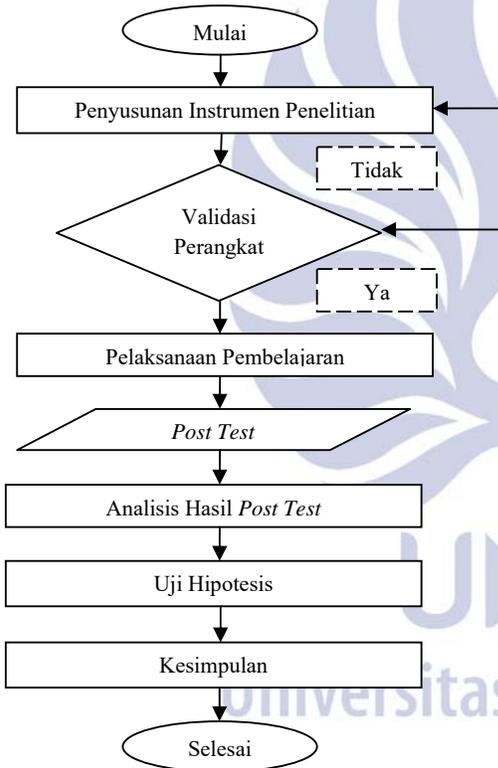
Zulfahmi Amir (1988:96) menyatakan bahwa, Pengukuran beda tinggi adalah pengukuran yang dilaksanakan dilapangan untuk menentukan beda tinggi antara dua titik atau lebih, serta menentukan ketinggian titik tersebut terhadap suatu bidang referensi (bidang datum) ketinggian tertentu.

Zulfahmi Amir (1988:114) menyatakan bahwa, pengukuran sipat datar memanjang pulang pergi adalah pengukuran dari satu titik ke titik kerangka dasar lainnya yang berurutan, disebut pengukuran satu seksi. Untuk setiap seksinya dihitung masing-masing harga beda tinggi pulang dan perginnya.

Berdasarkan penelitian terdahulu dari Suci Maizaroh (2017) dengan judul “Penerapan Perpaduan Metode Pembelajaran *Talking Stick* Dengan Strategi *Guide Note Taking* Pada Standart Kompetensi Mengidentifikasi Ilmu Bangunan Gedung (Kelas X tgb Di SMK Negeri 1 Kemlagi Mojokerto)”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, : a) pengamatan keterlaksanaan pembelajaran menunjukkan prosentase sebesar 87,93% dengan kategori sangat baik, b) respon siswa menunjukkan prosentase sebesar 85,74%, dan c) hasil belajar menunjukkan rata-rata kelas sebesar 82,91% dengan kategori tuntas.

METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian dengan metode kuantitatif dengan jenis penelitian *pre-experimental design* tipe *one shot case study*. prosedur dari peneitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 1 diagram alir penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di jurusan Teknik Gambar Bangunan (TGB) pada semester ganjil tahun pelajaran 2017/2018 di SMK PGRI 1 Gresik.

Populasi yang diteliti adalah peserta didik kelas X TGB 1 dan TGB 2 SMK PGRI 1 Gresik tahun ajaran baru 2017/2018. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah siswa kelas X TGB 1 SMK PGRI 1 Gresik.

Analisis kelayakan perangkat, dan respon peserta didik dinyatakan dalam prosentase sebagai berikut:

$$P (\%) = \frac{\sum f}{N \times I \times R} \times 100\% \dots\dots\dots \text{rumus 3.1}$$

Dimana:

P : prosentase

Σf : jumlah skor yang didapat

N : jumlah responden

R : jumlah soal/ indikator

I : skor maksimal

Menurut Sugiyono, (2010:135) menyatakan bahwa, penentuan ukuran penilaian beserta bobot penilaiannya didapat pada tabel interpretasi skor berdasarkan skala likert dibawah ini:

Tabel 1 Kriteria Interpretasi Skor

Penilaian kualitatif	% skor	Bobot nilai
Sangat Setuju (SS)	81-100%	5
Setuju (S)	61-80%	4
Netral (N)	41-60%	3
Tidak Setuju (TS)	21-40%	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	0-20%	1

(Riduwan, 2015:13)

Analisis keterlaksanaan pembelajaran dilakukan dengan cara menghitung prosentase sintak-sintak yang terlaksana selama proses pembelajaran. Penilaian menggunakan kriteria sebagai berikut:

4= sangat baik 3= baik 2= sedang

1=kurang 0= tidak dilakukan

Hasil pengamatan kemudian dihitung prosentasenya dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P (\%) = \frac{\sum \text{skor hasil perhitungan}}{\sum \text{skor kriteriaum}} \times 100\% \text{ rumus 3.2}$$

Kemudian skor yang diperoleh dapat dikonversi dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 2 Interpretasi Skor Keterlaksanaan Pembelajaran.

Presentase	Penilaian
81 % - 100 %	Sangat Baik
61 % - 80 %	Baik
41 % - 60 %	Cukup
21 % - 40 %	Buruk
0 % - 20 %	Sangat Buruk

(Riduwan, 2015:13)

Analisis hasil belajar disesuaikan dengan KKM yang ada disekolah, yaitu minimal 75%. Analisis hasil belajar dihitung menggunakan Uji-t satu pihak (*one tail test*). Menentukan harga t_{hitung} dengan Uji statistik:

$$t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{s / \sqrt{n}} \dots\dots\dots \text{rumus 3.4}$$

Keterangan:

- t = nilai t yang disebut t_{hitung}
 \bar{x} = rata-rata nilai hasil belajar
 μ_0 = nilai yang dihipotesiskan
 s = simpangan baku
 n = banyaknya siswa pada saat tes

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Keterlaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Talking Stick* Menggunakan LKS

Pada pertemuan I mendapat nilai 92%, berdasarkan tabel 3.8 kriteria interpretasi skor nilai 92% berada pada interval 81%-100% dengan kategori sangat baik. Pada pertemuan II mendapat nilai 94%, berdasarkan tabel 3.8 kriteria interpretasi skor maka nilai 94% berada pada interval 81%-100% dengan kategori sangat baik. Sedangkan pada pertemuan III mendapat nilai 97%, berdasarkan tabel 3.8 kriteria interpretasi skor maka nilai 97% berada pada interval 81%-100% dengan kategori sangat baik. Pada pertemuan I hingga pertemuan III terlihat bahwa penilaian rata-rata keterlaksanaan pembelajaran mendapat prosentase sebesar 94% dan mengalami peningkatan disetiap pertemuannya. Sesuai dengan tabel 3.8 mengenai interpretasi skor keterlaksanaan pembelajaran maka nilai 94% berada pada interval 81%-100% dengan kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa proses belajar mengajar di kelas dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* menggunakan LKS berjalan dengan sangat baik.

2. Hasil Analisis Respon Siswa Terhadap Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Talking Stick* Menggunakan LKS

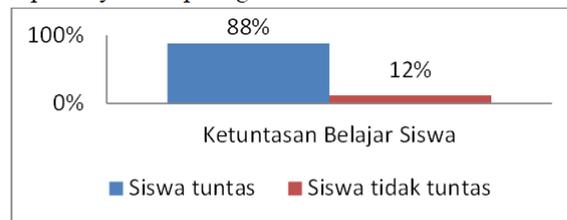
Hasil prosentase respon terhadap penerapan metode pembelajaran *talking stick* menggunakan LKS adalah sebesar 73,24%. berdasarkan tabel 3.7 mengenai interpretasi skor respon siswa, maka prosentase 73,24% berada pada interpretasi skor 61%-80% dengan kategori setuju atau baik. Sehingga pembelajaran menggunakan metode *talking stick* menggunakan LKS mendapatkan respon yang baik dari peserta didik.

3. Hasil Belajar

Pada penelitian ini, hasil belajar peserta didik didapat dari hasil belajar ranah kognitif. Hasil belajar siswa dinyatakan tuntas apabila memperoleh nilai lebih besar atau sama dengan 75 (≥ 75).

Berdasarkan perhitungan prosentase tingkat ketuntasan belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran *talking stick* menggunakan LKS dari 34 siswa, 30 siswa dinyatakan tuntas dan 4 siswa tidak

tuntas. Sehingga prosentase ketuntasan belajar siswa dapat dinyatakan pada gambar dibawah ini:



Gambar 2 Diagram Hasil Ketuntasan Belajar Siswa

Sedangkan pada Tabel 4.15 menunjukkan ketercapaian hasil belajar kompetensi pengetahuan pada setiap indikator. Berdasarkan tabel tersebut, indikator ke 4 memperoleh presentase ketercapaian maksimum yakni 94% dengan kategori tercapai, sedangkan indikator ke 1 memperoleh presentase sebesar 57% dengan kategori tidak tercapai. Ketuntasan tiap indikator didasarkan pada kualifikasi yang ditetapkan oleh sekolah, yaitu setiap indikator dikatakan tuntas jika presentase ketercapaian mencapai 75%.

Berdasarkan hasil perhitungan hipotesis, diperoleh $t_{hitung} = 3,40$, sedangkan $t_{tabel} = 1,697$. Maka dalam uji t tersebut nilai $t_{hitung} \geq t_{tabel}$. Dengan demikian maka H_0 . Hasil belajar siswa kelas X TGB SMK PGRI 1 Gresik pada materi menjelaskan tentang jenis-jenis peralatan optik dengan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* menggunakan LKS paling rendah atau sama dengan 75. diterima dan H_a . Hasil belajar siswa kelas X TGB SMK PGRI 1 Gresik pada materi menjelaskan tentang jenis-jenis peralatan optik dengan model pembelajaran kooperatif tipe *talking stick* menggunakan LKS paling tinggi 75. ditolak, artinya bahwa hasil belajar siswa kelas X TGB 1 SMK PGRI 1 Gresik setelah diterapkan model pembelajaran *Talking Stick* menggunakan LKS adalah paling rendah atau sama dengan 75.

1. Pembahasan Keterlaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Talking Stick* Menggunakan LKS

Keterlaksanaan pembelajaran ini dilaksanakan selama 3 kali pertemuan di kelas X TGB 1 di SMK PGRI 1 Gresik. Berdasarkan tabel 4.7 dan 4.8 Hasil pengamatan keterlaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh 3 orang pengamat atau *observer*, maka untuk model pembelajaran *talking stick* menggunakan LKS yang dilakukan pada tiap pembelajaran memperoleh nilai rata-rata sebesar 94%. Dan termasuk ke dalam kategori sangat baik. Pada pertemuan 1 diperoleh rata-rata sebesar 92%. Pada pertemuan 2 rata-rata hasil

pengamatan keterlaksanaan pembelajaran sebesar 94%. Sedangkan pada pertemuan 3 rata-rata hasil pengamatan keterlaksanaan pembelajaran sebesar 97%, dan mengalami peningkatan dari pertemuan 1 hingga pertemuan 3.

2. Hasil Angket Respon Siswa Terhadap Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Talking Stick* Menggunakan LKS

Angket respon siswa digunakan untuk mengetahui ketertarikan siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* menggunakan LKS yang diterapkan pada materi menerapkan peralatan ukur jenis optik. Dari masing-masing aspek didapat prosentase sebesar 67,06% untuk aspek motivasi, 79,22% untuk aspek pemahaman materi dan 73,38% untuk aspek hasil belajar. Hasil respon siswa secara keseluruhan mendapat hasil rating dengan prosentase sebesar 73,24% dan sesuai dengan tabel 3.7 dengan interpretasi skor 61%-80% dengan kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa siswa merespon dengan baik terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan.

3. Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Talking Stick* Menggunakan LKS

Hasil belajar siswa dalam penelitian ini didapat dari tes kognitif siswa. Hasil belajar siswa dapat dikatakan tuntas apabila memiliki nilai minimal sesuai dengan KKM yaitu 75. Nilai kognitif diambil dari hasil test yang diberikan pada siswa di akhir pertemuan. Berdasarkan tabel 4.13 dari 34 siswa yang mengikuti proses belajar mengajar, terdapat 30 siswa yang tuntas dengan mendapatkan nilai lebih dari atau 75 dalam pembelajaran, sedangkan 4 orang sisanya tidak tuntas dengan mendapatkan nilai kurang dari 75. Berdasarkan tabel 4.14 diketahui bahwa prosentase siswa yang dinyatakan tuntas dalam pembelajaran adalah 88% sebanyak 30 siswa, sedangkan yang tidak tuntas belajar adalah sebesar 12% sebanyak 4 siswa.

Ketercapaian hasil belajar kompetensi pengetahuan pada setiap indikator soal dapat dikatakan tuntas apabila mencapai lebih dari atau sama dengan 75 sesuai dengan KKM yang telah ditetapkan sekolah. Berdasarkan dengan perhitungan, indikator ke 4 dalam materi menerapkan peralatan ukur jenis optik memperoleh presentase ketercapaian maksimum yakni 94% dengan kategori tercapai, sedangkan

indikator ke 1 hanya memperoleh presentase sebesar 57% dengan kategori tidak tercapai.

Nilai rata-rata hasil belajar siswa pada sampel penelitian (*mean*) kelas X TGB 1 adalah sebesar 79,09. Nilai median sebesar 79,79, nilai modus sebesar 80,00, nilai *varians* sebesar 49,03, nilai *simpangan baku* sebesar 7,00, dengan nilai minimum data sebesar 60, dan nilai maksimum data sebesar 90. Berdasarkan perhitungan didapatkan nilai t_{hitung} sebesar 3,40 dan harga t_{tabel} sebesar 1,697. Hal ini berarti bahwa harga $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya bahwa hasil belajar siswa kelas X TGB 1 SMK PGRI 1 Gresik setelah diterapkan model pembelajaran *Talking Stick* menggunakan LKS adalah paling rendah atau sama dengan 75.

Berdasarkan analisis diatas, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Talking Stick* menggunakan LKS pada mata pelajaran Ilmu Ukur Tanah dapat memenuhi ketuntasan belajar siswa, hal ini ditunjukkan dengan rata-rata nilai hasil belajar siswa telah melampaui Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang diterapkan sekolah yakni lebih besar dari 75. Selain dibandingkan dengan nilai KKM yang ada di sekolah, nilai hasil belajar siswa juga dibandingkan dengan kompetensi dasar sebelumnya untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan dalam hasil belajar. Setelah dilakukan perhitungan hasil belajar dalam kompetensi dasar menerapkan peralatan ukur jenis optik, siswa mengalami peningkatan yang cukup besar dengan rata-rata kenaikan sebesar 44%. Dari uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Talking Stick* menggunakan LKS dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan ditunjukkan dari prosentase ketuntasan siswa sebesar 88% dan siswa yang tidak tuntas sebesar 12%. Dari jumlah siswa sebanyak 34 siswa. Sehingga, penerapan model pembelajaran *Talking Stick* menggunakan LKS dapat direkomendasikan sebagai alternatif metode serta strategi pembelajaran di SMK.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan mengenai penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* menggunakan LKS pada mata pelajaran Ilmu Ukur Tanah, diperoleh simpulan sebagai berikut:

1. Hasil keterlaksanaan pembelajaran berdasarkan para pengamat/ *observer* menunjukkan prosentase rata-rata sebesar 94%. Pada pertemuan I sebesar 92%, pada pertemuan II sebesar 94%, dan pada pertemuan III sebesar 97%. terlihat adanya peningkatan disetiap pertemuan sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil keterlaksanaan pembelajaran guru dan siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* menggunakan LKS pada mata pelajaran Ilmu Ukur Tanah mendapatkan kriteria yang sangat baik.
 2. Hasil respon siswa terhadap pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* menggunakan LKS menunjukan rata-rata prosentase sebesar 73,24%. Dengan demikian, maka siswa tertarik pada model pembelajaran ini sehingga siswa memberikan respon yang baik terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan.
 3. Hasil belajar siswa kelas X TGB 1 di SMK PGRI 1 Gresik mendapatkan nilai rata-rata kelas sebesar 76,03% dengan kategori tuntas. Prosentase siswa yang tuntas belajar sebesar 88% sehingga menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* menggunakan LKS pada mata pelajaran Ilmu Ukur Tanah dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa karena siswa dapat mengikuti pembelajaran di kelas dengan aktif dan antusias. Berdasarkan perhitungan didapatkan nilai t_{hitung} sebesar 3,40 dan harga t_{tabel} sebesar 1,697. Hal ini berarti bahwa harga $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya bahwa hasil belajar siswa kelas X TGB 1 SMK PGRI 1 Gresik setelah diterapkan model pembelajaran *Talking Stick* menggunakan LKS adalah paling rendah atau sama dengan 75.
- dikembangkan pada mata pelajaran yang sama disekolah yang berbeda atau bisa juga dikembangkan pada mata pelajaran yang berbeda di sekolah yang berbeda. Agar siswa mudah dalam memahami materi pelajaran yang disampaikan.
2. Pembelajaran dengan menggunakan model *Talking Stick*, diharapkan dapat dikombinasikan dengan media pembelajaran lain yang lebih kompleks.
 3. Pada saat pelaksanaan model pembelajaran *Talking Stick* cenderung membuat suasana kelas lebih gaduh, sehingga kemampuan guru dalam mengkondisikan kelas sangat diperlukan dan harus dipersiapkan dengan matang.

DAFTAR PUSTAKA

- Khasanah, D. L. 2013. *Keefektifan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Talking Stick Berbantuan Lembar Kegiatan Siswa) terhadap Hasil Belajar Materi Pokok Aljabar*. Skripsi Unnes.
- Mansur, Muhammadi. 2001. *Diktat Ilmu Ukur Tanah I*. Surabaya: ITS Press
- Riduwan, 2013. *Dasar-dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Riduwan. 2015. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suci Maizaroh. 2017. *Penerapan Perpaduan Metode Pembelajaran Talking Stick Dengan Strategi Guide Note Taking Pada Standart Kompetensi Mengidentifikasi Ilmu Bangunan Gedung (Kelas X tgb Di SMK Negeri 1 Kemplagi Mojokerto)*. Skripsi tidak diterbitkan. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Suprijono, Agus. *Cooperative Learning: teori & aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Zulfahmi Amir. 1988. *Dasar-dasar pengukuran terestris dan pemetaan situasi*. Padang: Universitas Andalas.

Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka terdapat beberapa saran bagi perbaikan penelitian selanjutnya, yaitu:

1. Penelitian menggunakan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* menggunakan LKS pada mata pelajaran Ilmu Ukur Tanah diharapkan dapat dikembangkan pada mata pelajaran lain disekolah yang sama, atau mata pelajaran yang sama disekolah yang sama, atau bisa