

JURNAL KAJIAN PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN

JKPTB



JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN	VOLUME: 03	NOMER: 03	HALAMAN: 292 - 296	SURABAYA 2017	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 3 Nomer 3/JKPTB/17 (2017)	
IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN <i>THINK PAIR SHARE</i> (TPS) DENGAN <i>HANDOUT</i> PADA KOMPETENSI DASAR MENERAPKAN TEORI KESEIMBANGAN DI SMKN 1 KEMLAGI MOJOKERTO	
<i>Rahmat Jamil, Kusnan,</i>	01 – 10
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MINIATUR PADA KOMPETENSI DASAR MENYAJIKAN GAMBAR KONSTRUKSI ATAP SESUAI KAIDAH GAMBAR TEKNIK SISWA KELAS XI TGB DI SMK NEGERI 2 PROBOLINGGO	
<i>Agung Sujito Putro, Hendra Wahyu Cahyaka,</i>	11 – 20
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF <i>LECTORA</i> PADA MATA PELAJARAN KONSTRUKSI KUSEN DAUN PINTU DAN JENDELA DI SMK NEGERI 1 MADIUN	
<i>Terzia Agung Nugroho, Karyoto,</i>	21 – 26
PENGEMBANGAN <i>TWO-TIER MULTIPLE CHOICE DIAGNOSTIC TEST</i> PADA MATERI DINDING DAN LANTAI BANGUNAN UNTUK MENGUNGKAP PEMAHAMAN SISWA	
<i>Abdul Rasit, Nanik Estidarsani,</i>	27 – 31
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING DENGAN MEDIA MODUL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA KOMPETENSI DASAR MELAKUKAN PEMASANGAN BERBAGAI KONTRUKSI BATU BERDASARKAN GAMBAR RENCANA	
<i>Alif Awang Suroyo, Suparji,</i>	32 – 39
PENGEMBANGAN MEDIA ADOBE FLASH PLAYER PADA KD MENERAPKAN CARA PEMASANGAN BERBAGAI KONSTRUKSI BATU-BATA BERDASARKAN KETENTUAN DAN SYARAT YANG BERLAKU (STUDI KASUS DI SMK NEGERI 7 SURABAYA)	
<i>Reynold, Didiek Purwadi,</i>	40 – 43

PENERAPAN MODUL PADA KELAS X TGB 2 PADA MATA PELAJARAN ILMU BAHAN BANGUNAN DI SMK NEGERI 1 KEMLAGI.	
<i>Irhamuddin, Bambang Sabariman,</i>	44 – 56
PENERAPAN MEDIA MAKET INSTALASI LISTRIK MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN <i>CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL)</i> PADA MATA PELAJARAN GAMBAR KONSTRUKSI BANGUNAN (DI SMK NEGERI 3 SURABAYA)	
<i>Rohmat Yanuar Supriadi, Erina Rahmadyanti,</i>	57 – 63
PENGEMBANGAN MULTIMEDIA DENGAN PROGRAM <i>SWISHMAX 4</i> PADA MATA PELAJARAN MEKANIKA TEKNIK KELAS X SMKN 7 SURABAYA	
<i>Nelly Nillam Putri, Suprpto,</i>	64 – 68
PENGUNAAN MEDIA <i>EDU-GAME BOARD</i> DALAM MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG PADA KOMPETENSI DASAR MEMAHAMI MACAM-MACAM PEKERJAAN BATU DAN BETON (STUDI KASUS DI SMK NEGERI 2 SURABAYA)	
<i>Surya Kunanta, Sutikno,</i>	69 – 75
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF <i>TIPE TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION (TAI)</i> PADA MATERI PELAKSANAAN PEMASANGAN PONDASI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X GAMBAR BANGUNAN SMK NEGERI 2 SURABAYA	
<i>Irhamisyah, Soeparno,</i>	76 – 84
PENGUNAAN MEDIA MINIATUR PADA MATERI DASAR-DASAR MENGGAMBAR INSTALASI PLAMBING SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI TGB DI SMK NEGERI 1 SIDOARJO	
<i>Feriz Caprimianto, Djoni Irianto,</i>	85 – 93

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION (TAI)* DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN RENCANA ANGGARAN BIAYA (RAB) KELAS XI TGB DI SMKN JRENGIK KABUPATEN SAMPANG

Ana Nurjannah, Mas Suryanto, 94 – 101

IMPLEMENTASI INSTRUMEN PENILAIAN KINERJA PADA POKOK BAHASAN MENGGAMBAR PROYEKSI BANGUNAN SEDERHANA DI KELAS XI TGB 1 SMKN 1 MOJOKERTO (Berdasarkan Kurikulum 2013)

Fakhruddin Aziz, Hendra Wahyu Cahyaka, 102 – 109

PENGUNAAN MEDIA ANIMASI 3 DIMENSI BERBASIS BLENDER PADA MATA PELAJARAN KONSTRUKSI BANGUNAN DI KELAS X SMK NEGERI 7 SURABAYA

Yanuar Yudha Perwira, Kusnan, 110 – 114

PERBEDAAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE EXAMPLE NON EXAMPLE BERBASIS PRODUK DENGAN MODEL PEMBELAJARAN KONVENSIONAL TERHADAP HASIL BELAJAR MENERAPAKAN DASAR-DASAR GAMBAR TEKNIK SISWA KELAS X TGB SMK NEGERI 1 KEMLAGI

Mery Andiani, Indiah Kustini, 115 – 120

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MENGGUNAKAN METODE *PROBLEM BASED INSTRUCTION (PBI)* DENGAN HANDOUT PADA MATA PELAJARAN KONSTRUKSI BANGUNAN KELAS X TGB SMK NEGERI 7 SURABAYA

A.M. Nasrullah Jamaluddin A.Ab, Hendra Wahyu Cahyaka, 121 – 128

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN MEDIA VISUAL 3 DIMENSI PADA KOMPETENSI DASAR MENDESKRIPSIKAN PEMBUATAN SAMBUNGAN DAN HUBUNGAN KAYU DI SMKN 1 KEDIRI

Tomy Sagita Fajar Sugiarto, Suparji, 129 – 134

EVALUASI MATA KULIAH PRAKTIK INDUSTRI (PI/PKL) DALAM HUBUNGANNYA DENGAN PEKERJAAN ALUMNI TEKNIK SIPIL UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA	
<i>Rizka Fernanda Fitriyanti, Krisna Dwi Handayani,</i>	135 – 141
PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO AUDIO ANIMASI UNTUK PEMBELAJARAN SISWA SMK KELAS XI TEKNIK GAMBAR BANGUNAN PELAJARAN GAMBAR KONSTRUKSI BANGUNAN DI SMKN 7 SURABAYA	
<i>Javier Septian Salasa Putra, Krisna Dwi Handayani,</i>	142 – 149
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN <i>PICTURE AND PICTURE</i> PADA STANDAR KOMPETENSI MENGGUNAKAN PERALATAN TANGAN PEKERJAAN KONTRUKSI KAYU UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X TKK DI SMKN 3 JOMBANG	
<i>Rahamad Azhar, Hasan Dani,</i>	150 – 157
PERBEDAAN HASIL BELAJAR SISWA ANTARA PEMBELAJARAN TRAINING WITHIN INDUSTRY (TWI) DAN KONVENSIONAL PADA MATA DIKLAT GAMBAR TEKNIK DI SMK NEGERI 1 KALIANGET	
<i>Fikry Arifandani, Nurmi Frida Dorintan BP,</i>	158 – 164
PENERAPAN MODEL <i>PROBLEM BASED LEARNING (PBL)</i> PADA MATA PELAJARAN GAMBAR KONSTRUKSI BANGUNAN GEDUNG KELAS XI TGB SMK NEGERI 1 MOJOKERTO	
<i>Rifandis Sulkhin, Nur Andajani,</i>	165 – 173
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN <i>PROBLEM BASED LEARNING</i> PADA MATERI PONDASI KELAS X TGB I SMK NEGERI 1 MADIUN	
<i>Hendy Avila Al 'Arisyi, E. Titiek Winanti,</i>	174 – 180
PERAN MEDIA POWERPOINT BERBASIS VIDEO TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DALAM MATERI KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) KELAS X TGB SMK NEGERI 3 SURABAYA	
<i>Luqman Chakim, Elizabeth Titiek Winanti,</i>	181 – 188

PENGUNAAN MEDIA MINIATUR KUSEN PINTU DAN JENDELA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN TEKNIK GAMBAR BANGUNAN DI SMKN 1 KEMLAGI MOJOKERTO	
<i>Anton Adi Sucipto, Indiah Kustini,</i>	189 – 201
KUALITAS RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) GURU DAN IMPLEMENTASINYA PADA JURUSAN TEKNIK KONSTRUKSI KAYU SMK NEGERI 2 BOJONEGORO	
<i>Dino Marta Gemilang, Suparji,</i>	202 – 207
KORELASI ANTARA MOTIVASI BELAJAR SISWA dan KEMAMPUAN SETELAH PKL DENGAN KESIAPAN SISWA MASUK DI DUNIA KERJA KELAS XII JURUSAN TEKNIK GAMBAR BANGUNAN SMK NEGERI 2 BOJONEGORO	
<i>Henryka Ayubba, Ninik Wahyu Hidajati,</i>	208 – 214
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF <i>STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISIONS</i> DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA ANIMASI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MENGGAMBAR KONTRUKSI TANGGA DI SMKN 7 SURABAYA	
<i>Guntur Perdana Yuliansya, Nurmi Frida DBP,</i>	215 – 220
PENGARUH PENGALAMAN PPP DAN KEMAMPUAN BIDANG STUDI GAMBAR BANGUNAN MAHASISWA TAHUN 2016 PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA TERHADAP MINAT MENJADI GURU	
<i>Robitha Rahmi Arindini, Suparji,</i>	221 – 228
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN <i>PROBLEM BASED INSTRUCTION (PBI)</i> PADA MATA PELAJARAN GAMBAR KONSTRUKSI BANGUNAN UNTUK SISWA KELAS XI TGB DI SMKN 1 SIDOARJO	
<i>Mirsal Rilyandi, Krisna Dwi Handayani,</i>	229 – 234

PEMETAAN KEMAMPUAN DASAR MEKANIKA REKAYASA, MENGGAMBAR STRUKTUR BANGUNAN, RENCANA ANGGARAN BIAYA, DAN ILMU UKUR TANAH MAHASISWA DENGAN LATAR BELAKANG SEKOLAH (SMK, SMA, DAN MA) DI PRODI DIPLOMA III (D3) UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA	
<i>Galih Jati Santoso, Satriana Fitri Mustika Sari,</i>	235 – 241
PENERAPAN <i>SELF ASSESSMENT</i> (PENILAIAN DIRI) DENGAN RUBRIK PADA HASIL BELAJAR SISWA MENGGAMBAR KONSTRUKSI KUSEN PINTU DAN JENDELA DI KELAS X TGB SMKN 1 KEMLAGI, MOJOKERTO	
<i>Susilowati, Nanik Estidarsani,</i>	242 – 249
KESESUAIAN MATERI RENCANA ANGGARAN BIAYA PROGRAM STUDI S1 TEKNIK SIPIL FT-UNESA DI DUNIA KERJA	
<i>Gigih Sadewo, Andang Wijaya,</i>	250 – 256
PELAKSANAAN MATA KULIAH PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI JURUSAN TEKNIK SIPIL UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA	
<i>Tegar Sadewo, Andang Wijaya,</i>	257 – 262
PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO <i>WONDERSHARE</i> PADA PRAKTIK KAYU PEMBUATAN KUSEN PINTU KELAS XI TKK SMK NEGERI 2 TRENGGALEK	
<i>Maris Hermawan, Nanik Estidarsani,</i>	263 – 268
PENGARUH HASIL BELAJAR MATA KULIAH STRUKTUR BETON I, STRUKTUR BETON II, DAN MEKANIKA REKAYASA TERHADAP MATA KULIAH MERENCANA KONSTRUKSI BETONMAHASISWA S1 PTB JURUSAN TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK UNESA	
<i>Rahmad Amirul Hari Prasetyo Suradi, Andang Wijaya,</i>	269 – 278
PENGARUH HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN PRODUKTIF TERHADAP HASIL UJI KOMPETENSI KEAHLIAN PADA SISWA KELAS XII JURUSAN BANGUNAN PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK GAMBAR BANGUNAN SMK NEGERI 3 JOMBANG	
<i>Dian Prasetyo, Nanik Estidarsani,</i>	279 – 285

PENGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) DENGAN MEDIA MAKET PADA PELAJARAN MENGGAMBAR INSTALASI PLAMBING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI TGB (SMK NEGERI 1 MOJOKERTO)

Ari Susanto, Djoni Irianto,286 – 291

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TIPE *NUMBERED HEADS TOGETHER* PADA KOMPETENSI DASAR KONSTRUKSI BANGUNAN DI SMK NEGERI 7 SURABAYA

Christio Aji Sasongko, Suparji,292 – 296



UNESA

Universitas Negeri Surabaya

Penerapan Model Pembelajaran Tipe *Numbered Heads Together* pada Kompetensi Dasar Konstruksi Bangunan di SMK Negeri 7 Surabaya

Christio Aji Sasongko,

Program Studi S1 Pendidikan Teknik Bangunan, FT, Universitas Negeri Surabaya,

Email: christio.avenue@gmail.com

Suparji,

Program Studi S1 Pendidikan Teknik Bangunan, FT, Universitas Negeri Surabaya,

ABSTRAK

Pembelajaran merupakan proses kerjasama antara guru sebagai fasilitator dan keaktifan siswa dengan memanfaatkan sumber daya yang ada untuk mempelajari sesuatu. Setiap pembelajaran selamanya akan berbeda sesuai dengan tujuan, materi pelajaran, serta karakteristik siswa sebagai subjek belajar. Oleh karena itu, guru harus merencanakan pembelajaran dengan matang sebagai bagian dari tugas profesionalnya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah model pembelajaran tipe *Numbered Heads Together* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X KBB SMK Negeri 7 Surabaya pada kompetensi dasar Konstruksi Bangunan. Berdasarkan data laporan nilai guru disemester gasal 2016/2017, terdapat 35% siswa telah mencapai nilai di atas (KKM) dan 65% siswa belum mencapai nilai di atas KKM.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran tipe *Numbered Heads Together* memperoleh rata-rata di atas nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum), hal ini ditunjukkan dari tabel ketuntasan belajar siswa dan hasil perhitungan uji deskriptif (uji satu pihak kanan). Faktor yang mendukung meningkatnya hasil belajar siswa yaitu dari kevaliditasan perangkat dan instrumen penelitian yang telah dinilai oleh para ahli (validator) dan hasil dari validator telah dihitung dengan uji validitas *product moment*.

Kata kunci: Hasil Belajar, Model Pembelajaran, *Numbered Heads Together*.

ABSTRACT

APPLICATION OF LEARNING MODEL NUMBERED HEADS TOGETHER ON BASE COMPETENCY CONSTRUCTION OF BUILDING IN SMK NEGERI 7 SURABAYA

Learning is a process of cooperation between teacher as a facilitator and liveliness of students by utilizing existing resources to learn something. Each learning will forever be different according to the objectives, subject matter, as well as the characteristics of the students as the subject of learning. Therefore, the teacher should plan the learning carefully as part of his professional duties.

This study aims to determine whether of learning model Numbered Heads Together can improve student learning outcomes class X KBB SMK Negeri 7 Surabaya on basic competencies Building Construction. Based on the report of teacher value of semester odd 2016/2017, There are 35% of students have reached the above value (KKM) And 65% of students have not reached above (KKM).

The result of this research showed that the learning by using the model of learning Numbered Heads Together type above average KKM value (Minimum Exhaustiveness Criteria), This is shown in the student's learning completeness table and the result of descriptive test (one right-hand test). Factors that support the increase of student learning outcomes are from device validity and research instruments that have been assessed by the experts (validator) and the result of the validator has been calculated by product moment validity test.

Keywords: Learning Model, Learning outcomes, *Numbered Heads Together*

PENDAHULUAN

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan salah satu lembaga pendidikan yang bertanggung jawab untuk menciptakan sumber daya manusia yang memiliki kemampuan, keterampilan, dan keahlian sehingga lulusannya dapat mengembangkan kinerja apabila terjun langsung dalam dunia kerja. Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 7 Surabaya merupakan sekolah kejuruan yang memiliki program studi keahlian teknik,

kompetensi keahliannya adalah Teknik Gambar Bangunan (TGB) dan Teknik Konstruksi Batu Beton (KBB). Pada kompetensi keahlian Teknik Bangunan telah menerapkan mata pelajaran Konstruksi Bangunan.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen, dengan bentuk Pre-Eksperiment Design, yaitu

rancangan yang digunakan untuk mengungkapkan sebab-akibat hanya dengan melibatkan satu kelompok subjek. (Sugiyono, 2013: 29).

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah siswa kelas X Jurusan Teknik Bangunan SMK Negeri 7 Surabaya yang berjumlah dua kelas. sampel diperoleh dengan menggunakan teknik simple random sampling, yaitu mengambil secara acak kelas X Konstruksi Batu Beton yang berjumlah 37 siswa dengan perlakuan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together*.

Perangkat Penelitian

Perangkat yang digunakan dalam penelitian ini berupa Perangkat pembelajaran RPP dan Perangkat Pembelajaran Silabus.

1. Perangkat pembelajaran RPP

Instrumen ini digunakan untuk menilai kualitas perangkat RPP yang telah disusun oleh guru pengajar. Lembar penilaian kualitas RPP berisi penilaian tentang kelengkapan dan kesesuaian penyusunan RPP dengan rubrik yang ditentukan. Kualitas RPP guru dinilai berdasarkan penyusunan RPP kurikulum 2013.

2. Perangkat Pembelajaran Silabus

Silabus merupakan acuan dasar peneliti dalam menentukan standar kompetensi dan materi pelajaran, dimana bagian-bagian dalam silabus telah ditentukan oleh menteri pendidikan berdasarkan kurikulum yang berlaku.

Teknik Analisis Data

1. Validasi perangkat pembelajaran

Validasi pada penelitian ini untuk memvalidasi lembar observasi. Lembar observasi yang digunakan berupa lembar penilaian perangkat RPP dan lembar observasi pelaksanaan perangkat RPP sebagai implementasi. Hasil penilaian dari masing-masing dianalisa berupa prosentase dengan rumus:

$$\text{Prosentase (\%)} = \frac{\sum(\text{jawaban} \times \text{bobot pilihan})}{n \times \text{bobot tertinggi}} \times 100\%$$

Hasil prosentase dari masing-masing subyek kemudian dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{Penilaian Kuantitatif Validasi (\%)} = \frac{A + B}{2}$$

Keterangan :

n = Jumlah seluruh butir angket

A = Presentase penilaian dosen

B = Presentase penilaian guru

2. Penilaian Perangkat RPP dan Implementasi

Analisis deskriptif kuantitatif dilakukan untuk mengetahui tingkat relevansi dari sistematika penyusunan RPP kurikulum 2013 dengan RPP yang disusun oleh guru mata pelajaran jurusan KBB SMK Negeri 7 Surabaya. Tingkat relevansi akan tersaji dalam bentuk prosentase yang diperoleh dari pemberian poin, sehingga dari poin tersebut dapat diketahui tingkat relevansi melalui prosentase yang ada (Sidharta, 2003:26). Skala yang digunakan untuk menyajikan data adalah skala *Guttman*. Skala *Guttman* adalah skala yang digunakan untuk menjawab yang bersifat jelas (tegas) dan konsisten terhadap suatu permasalahan. Skala *Guttman* disamping dapat dibuat bentuk pilihan ganda dan bisa juga dibuat dalam bentuk *checklist*. Misalnya: untuk jawaban ya (1) dan tidak (0) (Sudaryono, 2013:53).

Rumus yang dipakai :

$$P = \frac{F_x}{N} 100 \%$$

Keterangan :

P = tingkat relevansi kualitas RPP guru

F = jumlah poin kualitas RPP guru yang relevan

N = jumlah total seluruh poin tertinggi kualitas RPP guru

Prosentase (%) akan menghasilkan nilai kualitas dari masing-masing RPP yang disusun oleh guru pengajar KBB SMK Negeri 7 Surabaya yang akan di rata-rata.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 7 Surabaya pada jurusan Teknik Konstruksi Batu Beton (KBB) pada semester genap tahun ajaran 2016/2017. Pelaksanaan penelitian dimulai dengan melakukan validasi perangkat penelitian, dilanjutkan dengan pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Numbered Heads Together*.

1. Validasi Perangkat Penelitian

Perangkat penelitian yang divalidasi adalah perangkat pembelajaran silabus, dan perangkat pembelajaran RPP. Berdasarkan hasil rekapitulasi validasi perangkat penelitian yang telah dilaksanakan didapatkan prosentase sebesar 80% pada perangkat pembelajaran silabus, 82% pada perangkat pembelajaran RPP. Berdasarkan nilai yang diperoleh, perangkat penelitian dapat dikategorikan sangat kuat

karena berada pada rentang 81%-100% (Riduwan, 2011:23). Uji validitas silabus menunjukkan bahwa hasil r hitung dari butir 1 sampai butir 15 lebih besar dari r tabel, maka seluruh butir pada perangkat silabus dapat dinyatakan valid dan bisa digunakan dalam penelitian.

2. Pengamatan Keterlaksanaan

Penelitian yang dilaksanakan selama 2 kali pertemuan memperoleh hasil pengamatan dengan persentase 92% Data tentang kualitas RPP didapatkan dari pelaksanaan penilaian kualitas perangkat RPP. Penilaian didasarkan pada perangkat instrument yang telah disusun dan divalidasi. Instrumen yang digunakan meliputi Lembar Penilaian Kualitas Silabus, Lembar Penilaian Kualitas RPP, dan Lembar Penilaian Kualitas Lembar Penilaian. Penilaian didasarkan pada RPP guru jurusan KBB SMK Negeri 7 Surabaya.

3. Analisa Hasil Belajar

Hasil penelitian uji hasil belajar siswa merupakan tes untuk mengetahui nilai siswa setelah diberikan materi belajar dengan menggunakan model pembelajaran tipe Numbered Heads Together. Tes berupa soal pilihan ganda yang mengacu pada materi konstruksi bangunan dan diberikan kepada siswa diakhir proses belajar yang dilakukan selama 2 kali pertemuan. Pada penelitian ini mata pelajaran yang digunakan adalah praktek konstruksi kayu, dimana hasil belajar yang diperoleh berasal dari penilaian kinerja siswa dan hasil uji test (Posttest) diakhir pertemuan. Tujuan dari penilaian hasil belajar ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkannya model pembelajaran tipe Numbered Heads Together.

Data yang diperoleh peneliti akan diuji dahulu untuk mengetahui apakah data tersebut tergolong teknik statistik parametris atau statistik nonparametris, maka uji yang digunakan adalah uji normalitas data. Jika hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data tersebut tergolong teknik statistik parametris maka data akan diolah dengan menggunakan uji deskriptif, karena peneliti hanya memberikan treatment kepada satu kelas maka uji deskriptif yang digunakan adalah uji pihak kanan.

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data memiliki beberapa langkah dalam pengolahannya, adapun langkahnya sebagai berikut:

- 1) Menentukan jumlah kelas interval. Sesuai penjelasan pada gambar 3.3 maka kelas interval ditetapkan = 6.
- 2) Menentukan panjang kelas interval.

Data observasi terbesar – Data observasi terkecil

6 (Jumlah kelas interval)

Panjang Kelas = $\frac{90 - 65}{6} = 4,2$
(dibulatkan 5)

Menyusun kedalam tabel frekuensi.

- 3) Membandingkan harga chi kuadrat hitung dengan chi kuadrat tabel. Harga chi kuadrat hitung yang diperoleh sebesar 6,01, kemudian harga tersebut dibandingkan dengan chi kuadrat tabel dengan dk (derajat kebebasan) $6 - 1 = 5$. Berdasarkan tabel chi kuadrat tabel apabila $dk = 5$ dan kesalahan yang ditetapkan = 5 %, maka harga chi kuadrat tabel = 11,070. Karena harga chi kuadrat hitung (6,01) lebih kecil dari chi kuadrat tabel (11,070), maka data nilai statistik 37 siswa dinyatakan berdistribusi normal.

b. Uji Hipotesis Deskriptif (Uji Pihak Kanan)

Penelitian ini mengharapkan bahwa hipotesis alternatif (H_a) diterima, maka langkah-langkah uji pihak kanan akan disajikan sebagai berikut:

- 1) Mencari nilai rata-rata ($\bar{x}$).

Dari data nilai 37 siswa diperoleh total nilai 2780, maka nilai rata-ratanya = $\frac{2855}{37} = 77,16$

- 2) Mencari Simpangan Baku (S)

$$S = \sqrt{\frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

$$S = \sqrt{\frac{1277,03}{36}}$$

$$= 5,96$$

- 3) Mencari harga t dengan rumus

$$t = \frac{\bar{X} - \mu_0}{\frac{S}{\sqrt{n}}}$$

$$t = \frac{77,16 - 75,00}{\frac{5,96}{\sqrt{37}}} = 6,08$$

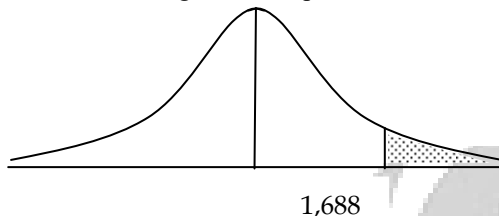
$$t = \frac{2,16}{0,98} = 2,208$$

- 4) Mencari dk dengan rumus $n-1$

$$\begin{aligned} dk &= n - 1 \\ &= 37 - 1 \\ dk &= 36 \end{aligned}$$

- 5) Mencari harga t tabel

Berdasarkan perhitungan taraf kesalahan yang digunakan 5% dan dk 36, maka harga t tabel diperoleh dk 36 = 1,688



Berdasarkan gambar kurva diatas maka hipotesis alternatif yang berbunyi “Hasil belajar dengan menggunakan Model Pembelajaran tipe *Numbered Heads Together* pada Kompetensi Dasar Konstruksi Bangunan Siswa kelas X KBB SMK Negeri 7 Surabaya lebih besar dari nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yaitu 75” dapat diterima, karena hasil t hitung lebih besar (2,208) dari t tabel (1,688).

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian pada pembahasan, kesimpulan yang dapat diambil pada penerapan model pembelajaran tipe *Numbered Heads Together* adalah sebagai berikut:

1. Perangkat pembelajaran yang telah dinilai oleh validator terdiri dari dua perangkat yaitu, perangkat pembelajaran berupa silabus dengan persentase 80% sehingga tergolong kriteria “layak/valid” dan perangkat pembelajaran berupa RPP dengan persentase 82% yang termasuk kriteria “sangat layak/ sangat valid”, sedangkan instrument penelitian yang berupa soal *posttest* memperoleh persentase 80% sehingga tergolong kriteria “layak/valid”. Hal ini menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran pada penelitian ini layak digunakan dalam proses pembelajaran.
2. Keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif dengan menggunakan model tipe *Numbered Heads Together* ditinjau dari pengamatan keterlaksanaan pembelajaran guru dan pengamatan keterlaksanaan pembelajaran siswa yang diamati dalam 2 kali pertemuan. Hasil pengamatan keterlaksanaan pembelajaran guru pada pertemuan pertama memperoleh persentase 77,5% dan pada pertemuan kedua memperoleh

persentase sebesar 79,0%. Hasil pengamatan keterlaksanaan pembelajaran siswa pada pertemuan pertama memperoleh persentase 72,0% dan pada pertemuan kedua hasil yang diperoleh sebesar 74%.

3. Hasil belajar siswa diperoleh dari data *posttest* yang dilakukan diakhir pertemuan, berdasarkan nilai yang diperoleh menunjukkan bahwa dari 37 siswa terdapat 34 siswa yang memperoleh ketuntasan nilai dan 3 siswa yang belum mencapai ketuntasan nilai, dengan nilai rata-rata keseluruhan 77,16. Hasil perhitungan uji hipotesis deskriptif dengan uji pihak kanan diperoleh kesimpulan bahwa hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran tipe *Numbered Heads Together* memperoleh hasil lebih besar dari nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal).

Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini dan kesimpulan di atas, maka diharapkan kepada guru dan peneliti yang menggunakan model pembelajaran tipe *Numbered Heads Together*, agar dapat memperhatikan beberapa hal sebagai berikut:

1. Penerapan model pembelajaran tipe *Numbered Heads Together* untuk mata pelajaran konstruksi bangunan atau mata pelajaran yang lain dapat berjalan lebih maksimal, apabila perangkat dan instrumen yang digunakan disiapkan lebih baik lagi.
2. Pengamatan keterlaksanaan pembelajaran kepada guru akan memperoleh kriteria yang lebih efektif dan akurat apabila pengamatan dilakukan oleh guru dari SMK Negeri lain dan guru sebaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Ibrahim, M. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: University Press.
- Lie, Anita. 2004. *Cooperatif Learning – Mempraktikkan Cooperative Learning Di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta: Grasindo.
- Majid, Abdul. 2013. *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: Rosda.
- Penyusun, Tim. 2006. *Panduan Penulisan Dan Penilaian Skripsi Universitas Negeri Surabaya*. UNESA.

Purwanto, M.Ngalim. 2002. *Ilmu Pendidikan Teoretis dan Praktis*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Riduwan, 2013. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

Rusman. 2012. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Grafindo.

Sadiman, Arief S, Raharjo, Anung Haryono dan Raharjito. 2010. *Media Pendidikan*. Jakarta: Grasindo.

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

Sugiharto, Kartika Nur, dkk. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.

Sugiyono, 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Suharsimi, Arikunto. 2012. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Sukinta. 2001. *Teori Pendidikan Jasmani*. Yogyakarta: Esa Grafika Solo.

