



OPTIMALISASI MESIN STASIONER UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK KONSTRUKSI KAYU PADA MATA PELAJARAN KOMPETENSI KEJURUAN DI SMK NEGERI 1 REMBANG TAHUN AJARAN 2011/2012

Muhamad Syahroni ☐, Sri Handayani, Aris Widodo.

Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima

Disetujui

Dipublikasikan

Keywords:

mesin stasioner, hasil belajar, membuat bentuk komponen pekerjaan kayu, siswa Sekolah Menengah Kejuruan.

Abstrak

Pendidikan yang telah berlangsung sekarang ini lebih menekankan pada penguasaan materi, sehingga guru dalam menyampaikan materi ajar hanya mengejar terselesainya materi dan mengabaikan unsur bahwa siswa tidak memperoleh konsep yang mendasar. Terutama pada mata pelajaran kompetensi kejuruan khususnya pada standart kompetensi membuat bentuk komponen pekerjaan kayu yang dibutuhkan bukan hanya transfer materi saja dari guru ke siswa, tetapi juga terciptanya pembelajaran yang aktif, menarik, menyenangkan serta pengawasan dan pendampingan instruktur ketika sedang melaksanakan praktik di bengkel kerja. Pelaksanaan praktik pada mata pelajaran kompetensi kejuruan di SMK Negeri 1 Rembang masih menggunakan metode tanpa perlakuan. Salah satu hal yang bisa dilakukan oleh guru adalah dengan menerapkan metode optimalisasi mesin stasioner dan pendampingan instruktur. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa kelas X program keahlian teknik konstruksi kayu SMK Negeri 1 Rembang. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas X Teknik Konstruksi Kayu SMK Negeri 1 Rembang, dan sampel yang terpilih yaitu kelas X Teknik Konstruksi kayu SMK Negeri 1 Rembang, karena jumlah kelas jurusan tersebut hanya satu kelas. Metode pengumpulan data dilakukan dengan tiga cara yaitu metode dokumentasi yaitu untuk memperoleh nilai standart kompetensi membuat sponing pekerjaan kayu pada tahun ajaran sebelumnya, metode test digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam menguasai dan memahami praktik membuat sponing serta pemahaman mesin stasioner. Dan metode interview untuk menggali informasi pembelajaran yang selama ini berlangsung. Berdasarkan hasil perhitungan uji kesamaan diperoleh $t_{hitung} = 5,36$ dan $t_{tabel} = 1,98$, sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa optimalisasi mesin stasioner dengan pendampingan instruktur memiliki rata-rata kemampuan yang lebih baik daripada tanpa perlakuan tersebut terhadap hasil belajar siswa kelas X SMK Negeri 1 Rembang pada kompetensi dasar membuat sponing konstruksi kayu..

Abstract

Education that has lasted now more emphasis on the mastery of the material, so the teacher in delivering teaching materials only and ignore the pursuit of material completed elements that students do not acquire the basic concepts. Particularly in vocational subjects, especially on the competency standards of competence to form components of the wood work is needed not just transfer any material from teacher to student, but also the creation of active learning, interesting, fun, and supervision and assistance when it is implementing a practice instructor at the workshop. Implementation of practice on the subjects of vocational competence in SMK Negeri 1 Rembang still use the method without any treatment. One of the things that can be done by the teacher is to apply the method of stationary engine optimization and mentoring instructors. This study aims to determine how much improvement the class X student learning outcomes wood construction engineering program SMK Negeri 1 Rembang. The sample in this study is the class X Teknik Konstruksi Kayu SMK Negeri 1 Rembang, and selected samples are X Teknik Konstruksi Kayu SMK Negeri Rembang, because the number of classes is only one class majors. Methods of data collection is done in three ways: the method is to obtain the documentation standards of competence make sponing wood work in the previous school year, test methods used to measure students' ability in mastering and understanding the practice of making and understanding sponing stationary engines. And interview methods to collect information during the learning that takes place. Based on the similarity of test calculations obtained $t_{arithmetic} = 5.36$ and $t_{table} = 1.98$, so $t_{arithmetic} > t_{table}$. Based on the research results can be concluded that the stationary engine optimization by mentoring instructors have an average ability is better than no treatment is the result of class X student of SMK Negeri 1 Rembang on the basic of competence to make sponing wood construction.....

Keywords: stationary engines, learning outcomes, create a form of carpentry components, Vocational High School students .

© 2012 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:
Gedung E4 Lantai 2 FT Unnes
Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229
E-mail: tekniksipil@yahoo.com

ISSN 2252 – 682X

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu hal yang tidak dapat lepas dari kehidupan kita sehari-hari karena pendidikan sangat penting demi kelangsungan hidup, pendidikan juga merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, pengendalian diri, kepribadian serta keterampilan yang diperlukan untuk dirinya dan masyarakat. Sudah sering dikeluhkan sejak lama sistem pendidikan di Indonesia masih bersifat verbalistik, lebih berisi ceramah, teori-teori yang abstrak dan sedikit sekali bersinggungan dengan realitas atau kenyataan. Sesungguhnya hal ini tidak menciptakan kondisi yang memadai agar rasa ingin tahu peserta didik dapat berkembang dengan kuat.

Dalam pengajaran di sekolah, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Ini berarti bahwa berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung kepada proses belajar yang dialami oleh siswa sebagai anak didik. Keberhasilan didalam proses belajar mengajar juga dipengaruhi oleh faktor dalam dan faktor luar. Faktor dari dalam yang berpengaruh pada keberhasilan proses belajar mengajar meliputi faktor fisiologis dan faktor psikologis. Faktor dari luar meliputi faktor sosial dan faktor non sosial. Faktor sosial berupa hubungan antar manusia dengan keadaan lingkungan, teman bergaul, dan kenyamanan didalam keluarga. Menurut Usman (1989 : 7) salah satu peranan guru adalah sebagai fasilitator dalam mengoptimalkan kadar keaktifan siswa. optimalisasi dapat dilakukan dengan cara memilih dan menggunakan metode belajar yang tepat, yang banyak melibatkan siswa. Dengan adanya metode belajar yang tepat akan menjadikan proses belajar mengajar akan menjadi efektif dan siswa tidak merasa jemu.

Belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada diri setiap orang disepanjang hidupnya. Proses belajar itu terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya. Oleh karena itu belajar dapat terjadi kapan dan dimana saja. Ini bisa dibuktikan dengan berubahnya tingkah laku seseorang yang bisa terjadi pada tingkatan pengetahuan, ketrampilan dan sikapnya. Apabila proses tersebut dilaksanakan disekolah (formal) maka perubahan yang terjadi pada siswa secara terencana, baik dalam aspek pengetahuan, ketrampilan, maupun sikap, maka proses interaksinya adalah dikelas, guru, petugas perpustakaan, kepala sekolah, bahan atau materi pembelajaran. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi mendorong upaya-upaya pembaharuan dalam pemanfaatan hasil-hasil teknologi dalam proses belajar mengajar. Media menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari proses belajar mengajar demi tercapainya tujuan pendidikan pada umumnya dan tujuan pembelajaran pada khususnya.

Sekolah Menengah Kejuruan merupakan salah satu institusi pendidikan formal sebagai akibat dari perkembangan ilmu dan teknologi. Tujuan sekolah menengah kejuruan untuk mencetak para siswa untuk siap terjun di dunia pekerjaan, karena itu SMK – SMK sekarang membenahi diri agar nantinya bisa mencetak siswa-siswi yang berkualitas dan benar-benar siap kerja. SMK Negeri 1 Rembang yang beralamat di jalan Gajah Mada No.1 Rembang merupakan sekolah yang menerapkan manajemen mutu ISO 9001 2000, diharapkan SMK N Rembang mencapai tujuan di bidang mutu sesuai persyaratan dalam memenuhi tuntutan dan kepuasan, menyiapkan tenaga kerja terampil, berkualitas, dan bermutu pada tingkat menengah untuk mengisi berbagai posisi pekerjaan pada tingkat menengah dan atas sesuai bidang masing-masing. Selain itu SMK N 1 Rembang merupakan sekolah rintisan RSBI (sekolah rintisan berstandart

internasional) yang diharapkan memiliki lulusan yang bekerja diluar negeri.

Program keahlian konstruksi kayu merupakan salah satu program keahlian di SMK N 1 Rembang yang memiliki misi sebagai berikut:

1. Mendidik siswa menjadi tenaga kerja yang terampil sesuai dengan kompetensi keahlian yang dipilih.
2. Membentuk tamatan yang berkepribadian unggul, dan mampu mengembangkan diri.
3. Melaksanakan program rintisan sekolah bertaraf internasional (RSBI).
4. Meningkatkan kerjasama sekolah dengan DU atau DI dan lembaga sertifikasi yang bertaraf nasional dan internasional.

Upaya meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar siswa disetiap jenjang dan tingkat pendidikan perlu diwujudkan agar diperoleh kualitas sumber daya manusia Indonesia yang dapat menunjang pembangunan nasional. Upaya tersebut menjadi tugas dan tanggung jawab semua tenaga kependidikan, sehingga peranan guru sangat menentukan karena guru langsung membina siswa disekolah melalui proses belajar mengajar. Salah satu upaya untuk mewujudkannya adalah dengan menggunakan media pengajaran dalam proses belajar mengajar terutama dalam praktik. Penggunaan media pengajaran dapat mempertinggi kualitas hasil belajar siswa (Sudjana 2007:V).

Beraneka ragam mesin industri kayu beserta kelengkapannya dapat dijumpai pada perusahaan-perusahaan besar yang bergerak pada industri kayu. Sesuai permintaan pasar untuk tenaga ahli dalam bidang industri kayu, maka SMK N 1 Rembang berupaya untuk memenuhi permintaan pasar tersebut dengan cara membuka program studi Teknik Konstruksi Kayu. Pada proses kegiatan belajar mengajar program studi teknik konstruksi kayu kegiatan pembelajaran praktik di workshop

(bengkel kerja) yang pada dasarnya menggunakan peralatan-peralatan mesin stasioner pada standart kompetensi "membuat bentuk komponen pekerjaan kayu" tentunya butuh pengawasan dan pemberian materi yang memadai tentang mesin stasioner.

Dasar dari penggunaan mesin stasioner adalah penggunaan mesin manual, karena pada prinsipnya sistem kerja mesin stasioner adalah harus menguasai mesin atau peralatan manual. Pemahaman mesin manual sudah ditempuh dan dilaksanakan pada kelas X semester 1 pada mata pelajaran membuat sambungan dan hubungan kayu serta pelajaran menggunakan peralatan tangan dan listrik.

Pada mata pelajaran kompetensi kejuruan standart kompetensi membuat bentuk komponen pekerjaan kayu pada kelas X semester genap SMK N 1 Rembang ini, kegiatan praktik untuk membuat komponen barang praktik sepenuhnya dikerjakan dengan menggunakan mesin stasioner. Berpijak dari pengalaman yang ada pada praktik pembuatan komponen banyak siswa yang belum mengoptimalkan sistem kerja mesin tersebut. Mesin-mesin yang ada di workshop bagunan SMK N 1 Rembang diantaranya: Gergaji Pita (Band Saw), Gergaji potong (Radian Arm saw), Gergaji Belah (Circular Saw), Ketam Perata (Joiner), Ketam Penebal (Planer), Purusan (Tenoner), Bur Persegi (Halov Chisel Mortiser), Pembuatan lubang (Jig Saw)

Berdasarkan hasil survei di sekolah, diketahui penggunaan mesin stasioner kurang optimal, sebagai contoh penggunaan gergaji, hanya gergaji potong saja yang digunakan baik itu untuk membelah maupun memotong kayu, semestinya gergaji pada mesin stasioner tersebut dimanfaatkan sesuai dengan kebutuhan dan agar didapat hasil yang semaksimal mungkin. Selain itu dalam proses pelaksanaan praktik di bengkel kerja banyak sekali siswa yang tidak memanfaatkan waktu dengan baik, hal itu dikarenakan

kurangnya pengawasan guru kepada pada siswa saat berjalannya praktik berlangsung. Para siswa hendaknya diberi arahan tentang pemakaian mesin stasioner yang baik dan benar, selain itu juga perlu diadakannya pengawasan yang baik oleh guru, terutama pada pemahaman dalam penggunaan mesin stasioner agar dapat dipahami dengan baik oleh siswa. Ada banyak sekali komponen-komponen yang harus diperhatikan dalam penggunaan mesin stasioner, diantaranya cara penggunaan yang harus ekstra hati-hati, karena salah sedikit akan fatal pada penggunannya.

Ketertarikan menggunakan judul ini adalah sebagaimana bisa mempelajari lebih dalam lagi tentang mesin stasioner, karena mesin stasioner sangatlah dibutuhkan untuk membuat beberapa komponen bangunan. Disamping itu juga untuk mengetahui tingkat penggunaan mesin stasioner pada siswa, tingkat kepedulian kesehatan keselamatan kerja (K3), pemahaman terhadap mesin stasioner itu sendiri, tingkat pemahaman siswa terhadap pengoperasian mesin stasioner. Pada skripsi yang akan saya ajukan ini, saya akan mengambil sampel pada siswa kelas X SMK N 1 REMBANG, dimana pada sekolah tersebut terdapat berbagai macam mesin stasioner yang dibutuhkan untuk membuat komponen-komponen bangunan.

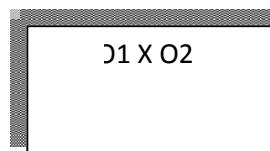
METODE PENELITIAN

Dalam suatu penelitian digunakan rancangan dan teknik tertentu dengan tujuan agar penelitian yang dilakukan mempunyai arah dan tidak menyimpang dari tujuan penelitian tersebut. Penelitian ini adalah bersifat eksperimental, menurut Moh. Wazir (1983:74), eksperimen adalah observasi dibawah kondisi buatan (artifical condition), dimana kondisi tersebut dibuat dan diatur oleh si peneliti.

Sedangkan menurut Masri Singarimbun dan Sofian Efendi (1989:6) penelitian eksperimen dimaksudkan untuk mengetahui

sebab-akibat variabel penelitian, dengan kata lain eksperimen selalu dilakukan dengan maksud untuk melihat akibat suatu perlakuan. Pembanding telah ditentukan secara random dan diobservasi dua kali (sebelum dan sesudah menggunakan mesin).

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah eksperimen. Metode eksperimen dibedakan menjadi empat macam, yaitu eksperimen Pre experimental, True Experimental, factorial experimental, Quasi Eksperimental. Pada penelitian ini yang digunakan adalah penelitian Pre experimental dengan desain one-grup pretest-posttest design. Pada desain ini terdapat pretest sebelum diberi perlakuan, dengan demikian hasil perlakuan dapat dikatakan akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan (Sugiyono:110). Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut:



O1= nilai pretest (sebelum diberi perlakuan)

O2= nilai posttest (setelah diberi perlakuan)

Pengaruh perlakuan terhadap mesin stasioner untuk hasil belajar siswa (O_1-O_2).

Variabel adalah konstruk yang sifat-sifatnya sudah diberi nilai dalam bentuk bilangan atau konsep yang mempunyai dua nilai atau lebih pada suatu kontinum Hasan (2004:12). Sedangkan menurut Arikunto (2006:118) variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa kelas X standar kompetensi membuat bentuk komponen pekerjaan kayu pada kompetensi dasar membuat sponing konstruksi kayu SMK N 1 Rembang.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

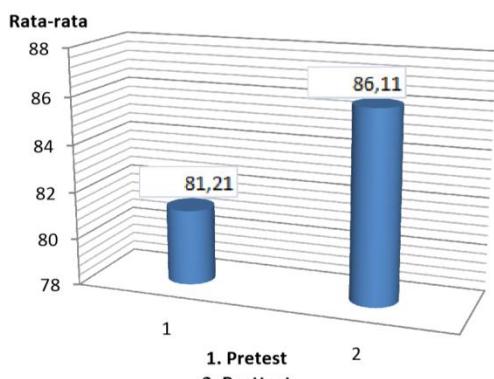
1. Metode dokumentasi, Metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, buku, transkip, surat kabar, majalah, prasati, notulen rapat, lengger, agenda, dan sebagainya. Metode dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui nilai standart kompetensi membuat sponing pekerjaan kayu pada kelas X SMK Negeri 1 Rembang pada tahun 2010/2011 dan 2009/2010 sebagai bahan pijakan untuk selanjutnya diadakan penelitian.
 2. Metode Tes, Metode Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Dalam membicarakan tes akan disampaikan sekaligus alat ukur lain yang bersifat terstandart (standardized). Metode test dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam menguasai dan memahami praktik pembuatan sponing serta pemahaman alat-alat mesin stasioner.
 3. Metode Interview (Wawancara), Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data, apabila ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit atau kecil. Dalam penelitian ini metode wawancara digunakan untuk menggali informasi tentang pembelajaran yang selama ini berlangsung, baik kelebihan maupun kekurangannya. Diantaranya bagaimana persiapan kerja yang dilakukan siswa sebelum melakukan pembelajaran praktik.
- Metode analisis data awal hampir sama dengan analisis data akhir. Analisis pada data akhir untuk nilai hasil belajar menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, uji ketuntasan, dan uji t (uji kesamaan dua rata-rata).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil belajar adalah kemampuan seseorang yang telah dicapai melalui suatu usaha dengan latihan atau sejumlah evaluasi yang diadakan oleh guru untuk membuktikan bahwa siswa telah menyerap atau menguasai ilmu pengetahuan, ketrampilan dan sikap selama proses belajar mengajar berlangsung. Dari observasi awal yang dilakukan sebelum melakukan penelitian diperoleh kesimpulan bahwa hasil belajar siswa SMK Negeri 1 Rembang khususnya pada kelas Konstruksi Kayu kurang maksimal, dari permasalahan tersebut kemudian dianalisis dan akhirnya diketahui penyebab kurangnya hasil belajar yang didapat tersebut adalah pada proses pembelajaran, penjelasan materi tentang sponing konstruksi kayu, dan cara pengoperasian mesin stasioner yang kurang maksimal yang mengakibatkan siswa bingung serta kurangnya pemahaman dan pengawasan dari guru sehingga hasil belajar siswa menjadi kurang maksimal. Dari permasalahan tersebut maka dibutuhkan suatu strategi yang membantu siswa dalam pembelajaran serta meningkatkan motivasi siswa, sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat khususnya pada standart kompetensi membuat bentuk komponen pekerjaan kayu.

Metode yang sering dipakai adalah metode konvensional, pada metode konvensional guru menjelaskan atau memberikan ceramah disertai pemberian latihan, metode ini seringkali disalah artikan sehingga pembelajaran dengan metode konvensional ini sering dijadikan kambing hitam apabila terjadi penurunan terhadap prestasi belajar siswa, padahal hanya diperlukan tambahan strategi sehingga menjadikan pembelajaran tersebut terpusat pada siswa, salah satu strategi yang dapat digunakan dalam mata pelajaran ini adalah

dengan cara penambahan pengawasan siswa pada saat kegiatan praktik, serta meningkatkan pengetahuan dan pemahaman tentang mesin stasioner, dengan penggunaan strategi tersebut diharapkan lebih mudah memahami dan menerapkan konsep untuk kemudian membuat benda kerja.



Gambar 4.3 rata-rata hasil belajar pretest dan posttest

Dari rata-rata hasil belajar siswa kelas X teknik konstruksi kayu, dapat dilihat pada gambar 4.3 diatas menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar pretest (81,21) dengan hasil belajar yang diperoleh oleh siswa berbeda-beda, diketahui hasil belajar yang diperoleh hasil pembelajaran posttest (86,11) sebesar 5,7%. Dari penelitian yang dilakukan diketahui kelompok posttest yaitu kelompok yang diberi perlakuan dengan optimalisasi mesin dengan menggunakan pembelajaran yang diterapkan oleh guru atau pretest. Hasil belajar stasioner dan pendampingan instruktur lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar dalam penelitian ini diambil dari nilai yang dilakukan pada dua kelompok setelah dan sebelum diberikan perlakuan. Pada kelompok posttest yaitu kelas yang menggunakan pengoptimalisasian mesin stasioner dan pendampingan instruktur hasil belajar rata-ratanya mencapai 86,11 sedangkan pada kelas pretest dengan menggunakan metode yang diterapkan guru hasil belajar rata-ratanya hanya mencapai 81,21. Selain dari hasil belajar tersebut, perbedaan juga ditunjukkan dari persentase

peningkatan ketuntasan hasil belajar. Persentase peningkatan ketuntasan hasil belajar diperoleh dari selisih antara ketuntasan hasil belajar pretest dan ketuntasan hasil belajar posttest dalam bentuk persentase. Untuk nilai pretest dari 38 siswa diperoleh nilai rata-rata 81,21 dengan nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 70, serta diketahui dari 38 siswa dinyatakan 4 siswa tidak tuntas. Untuk nilai posttest dari 38 siswa didapat rata-rata 86,11 dengan nilai tertinggi 95 dan nilai terendah 75, serta diketahui semua siswa dinyatakan tuntas. Dengan demikian jelas bahwa peningkatan persentase ketuntasan hasil belajar antara posttest lebih tinggi 5,7% dibandingkan dengan ketuntasan hasil belajar pretest.

Perbedaan hasil belajar tersebut diatas menunjukkan bahwa adannya pendampingan instruktur dan optimalisasi mesin stasioner berpengaruh pada hasil belajar siswa kelas X teknik konstruksi kayu SMK Negeri 1 Rembang tahun 2011/2012 pada standart kompetensi membuat bentuk komponen pekerjaan kayu pada kompetensi dasar membuat bentuk sponing pekerjaan kayu. Danim (1995:34) menyatakan tidak ada satu metode mengajar yang dipandang baik, karena baik tidaknya metode mengajar sangat tergantung pada tujuan pengajaran, materi yang diajarkan, jumlah peserta didik, fasilitas penunjang, kesanggupan individu dan lain-lain, dan atas dasar itu maka kegiatan pengajaran dapat dilakukan dengan menggunakan pendekatan yang sederhana sampai yang kompleks.

Pembelajaran standart kompetensi membuat bentuk komponen pekerjaan kayu pada kompetensi dasar membuat sponing konstruksi kayu merupakan salah satu materi yang penting dalam kompetensi ilmu konstruksi kayu, karena dalam materi membuat bentuk komponen pekerjaan kayu merupakan dasar dalam praktek konstruksi kayu itu sendiri, selain itu juga memahami macam-macam bentuk konstruksi kayu juga merupakan dasar untuk materi-materi selanjutnya pada kopotensi ilmu praktek kayu.

Meskipun pada masa sekarang penggunaan kayu sebagai material utama dalam pekerjaan pembangunan jarang ditemukan karena kelangkaannya dan kemahalanya, dan sudah cenderung beralih ke material yang lebih murah seperti aluminium, baja, beton, dan lain-lain, namun pemahaman terhadap macam-macam pekerjaan konstruksi kayu tetap diperlukan untuk menambah pengetahuan dan pembelajaran ilmu praktik kayu.

Dari pembahasan tersebut disimpulkan bahwa pembelajaran dengan optimalisasi mesin stasioner dan pendampingan struktur memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa standart koperasi membuat bentuk komponen pekerjaan kayu pada kompetensi dasar membuat sponing konstruksi kayu siswa kelas X Teknik Konstruksi Kayu SMK N 1 Rembang, karena telah terbukti bahwa optimalisasi mesin stasioner tersebut memberikan pengaruh terhadap hasil belajar maka sebaiknya guru mempertimbangkan dan memperhatikan penggunaan mesin stasioner dan pengawasan dalam kegiatan pembelajaran praktik.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh dari serangkaian penelitian yang dilakukan di SMK Negeri Rembang pada kelas X Teknik Konstruksi Kayu tahun ajaran 2011/2012 pada mata pelajaran kompetensi kejuruan, standart kompetensi membuat bentuk komponen pekerjaan kayu, kompetensi dasar membuat sponing pekerjaan kayu adalah:

Hasil penelitian ditunjukkan oleh rata-rata hasil belajar siswa pretest sebesar 81,21 dan posttest sebesar 86,11. Hasil pretest yaitu dengan metode tanpa optimalisasi mesin stasioner didapat rata-rata nilai sebesar 81,21, hasil belajar dengan metode optimalisasi mesin stasioner didapat rata-rata sebesar 86,11. Hasil tersebut menunjukkan pengingkatan pada hasil belajar siswa sebesar 5,7%. Perbedaan hasil

belajar antara metode tanpa optimalisasi mesin stasioner dan optimalisasi mesin stasioner signifikan sebagaimana ditunjukkan hasil uji t, yaitu: dari analisis uji t menunjukkan hasil $t_{hitung} = 5,36$ dan $t_{tabel} = 1,98$ maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ menyatakan bahwa ada pengaruh positif dari pengoptimalisasi mesin stasioner dan pendampingan instruktur terhadap hasil belajar yang ditunjukkan bahwa metode optimalisasi mesin stasioner (posttest) lebih tinggi dibandingkan dengan metode tanpa optimalisasi (pretest).

TERIMA KASIH

Kami sampaikan terima kasih kepada dosen pembimbing I (Dra. Sri Handayani, M.Pd) dan dosen pembimbing II (Aris Widodo, S.Pd., M.T.), guru kelas X konstruksi kayu (Suhartadi, S.Pd., dan Mas Sucahyo Adi, S.Pd.), kedua orang tua, dan rekan-rekan PTB 2008 yang telah memberikan bimbingan dan saran kepada penulis selama penyusunan artikel ilmiah ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anni, Catharina Tri. 2006. *Psikologi Belajar*. Semarang: UPT UNNES Press.
- Arikunto, Suharsimi.2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Yogyakarta: Rineka Cipta
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. 2009. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi, Cetakan ke-9)*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, A. 2004. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Budianto, A. D. 1996. *Mesin Tangan Industri Kayu: Kanisius*. Yogyakarta.
- Budiarto, A.D. 1986. *Teknik Dasar Memilih Mesin & Perlengkapan Industri Kayu*: Kanisius. Yogyakarta.

Dahar, R. W. 1996. *Teori-Teori Belajar*. Jakarta: Erlangga.

Dalih S.A. Oja Sutiarno. *Diktat Petunjuk Pengerjaan Kayu I*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Direktorat pendidikan Menengah Kejuruan.

Dimyati, dkk. 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Kunandar. 2007. *Guru Profesional*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Lerch, Ernst. 1995. *Pengerjaan Kayu Secara Masinal*. Yogyakarta: Kanisius.

Mulyasa, E. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosda Karya.

Mulyati. 2005. *Psikologi Belajar*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.

PPPG Teknologi Bandung. *Teori Mesin Portable dan Teori Mesin Pengerjaan kayu*.

Rifa'i, A. & C. T. Anni. 2009. *Psikologi Pendidikan*. Semarang: Universitas Negeri Semarang Press.

Sudjana, Nana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.

Sugiyono. 1997. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfa Beta.

Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian*. Bandung: Alfa Beta.

Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfa Beta.

Sudjana, Nana. 1989. *Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Syafrudi Haris Anwar, sicilia sawitri, dkk. 2004. *Standart Minimal workshop dan Studio pendidikan*

Teknologi dan Kejuruan. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.