

PENINGKATAN HASIL BELAJAR PRAKTEK MENGELAS TINGKAT LANJUT DENGAN PROSES LAS BUSUR MANUAL PADA KAMPUH I MENGUNAKAN METODE TUTOR SEBAYA

Agus Heri Prasetya

Guru SMK Negeri 5 Surakarta

Abstrak

Dalam meningkatkan mutu pendidikan, pada mata pelajaran Mengelas Tingkat Lanjut dengan Proses Las Busur Manual yang sebagian materinya berisi deskriptif, biasanya metode yang digunakan oleh guru adalah metode ceramah, namun metode ini dirasa kurang efektif. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penggunaan metode tutor sebaya dapat meningkatkan hasil belajar praktek mengelas tingkat lanjut dengan proses las busur manual pada kampuh I pada siswa Kelas XI TPM B SMK Negeri 5 Surakarta Tahun Pelajaran 2011/2012.

Penelitian ini menggunakan PTK (Penelitian Tindakan Kelas) dan dilaksanakan pada bulan Oktober 2011 sampai dengan Desember 2011. Penelitian ini bertempat di SMK Negeri 5 Surakarta dengan subjek penelitian siswa kelas XI TPM B dengan jumlah siswa 32 orang. Teknik pengumpulan data meliputi data prestasi belajar mata pelajaran mengelas dan data proses pembelajaran melalui pengamatan, wawancara dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah kuantitatif dan kualitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelajaran mengelas tingkat lanjut dengan metode tutor sebaya dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam pelajaran mengelas tingkat lanjut khususnya pada materi proses las busur manual pada kampuh I. Terbukti melalui metode tutor sebaya dapat meningkatkan kemampuan siswa belajar praktek mengelas tingkat lanjut dengan proses las busur manual pada kampuh I. Hal ini terlihat dari nilai yang diperoleh dari siklus II siswa yang mendapatkan nilai 70-79 sebanyak 20 siswa (62,50%), siswa yang mendapatkan nilai 80-89 sebanyak 11 siswa (34,38%), dan siswa yang mendapatkan nilai 90 sebanyak 1 siswa (3,13%).

Kata kunci: *Hasil belajar, proses las busur manual pada kampuh I, metode tutor sebaya.*

Pendahuluan

Perkembangan teknologi yang sangat pesat sangat berpengaruh dalam dunia pendidikan. Dengan berkembangnya teknologi ini mengakibatkan berkembangnya ilmu pengetahuan yang memiliki dampak positif maupun negatif. Perkembangan teknologi ini di mulai dari negara maju, sehingga sebagai negara berkembang perlu mensejajarkan diri.

Dengan perkembangan teknologi ini pemerintah perlu meningkatkan pembangunan di bidang pendidikan yang dilihat dari segi kualitas maupun kuantitas. Peningkatan kualitas ini dilakukan dengan peningkatan sarana dan prasarana, peningkatan tenaga profesionalisme, tenaga pendidik, dan peningkatan mutu anak didik. Penguasaan materi merupakan salah satu unsur penting yang harus diperhatikan guru dan siswa.

Dalam keseluruhan proses pendidikan, kegiatan belajar mengajar adalah proses pokok yang harus dilalui oleh seorang pendidik atau guru. Berhasil tidaknya suatu tujuan pendidikan bergantung kepada bagaimana proses belajar mengajar dirancang dan disajikan.

Tenaga kependidikan merupakan suatu komponen yang penting dalam penyelenggaraan pendidikan, yang bertugas menyelenggarakan kegiatan mengajar, melatih, mengembangkan, mengelola dan memberikan pelayanan teknis dalam bidang pendidikan. Salah satu unsur tenaga kependidikan adalah tenaga pengajar yang tugas utamanya adalah mengajar. Karena tugasnya mengajar, maka guru harus mempunyai wewenang mengajar berdasarkan kualifikasi sebagai tenaga pengajar/guru (Hamalik, 2007 : 9).

Pada mata pelajaran Lafalo dengan kompetensi Mengelas Tingkat Lanjut dengan Proses Las Busur Manual yang sebagian materinya berisi deskriptif, biasanya metode yang digunakan oleh guru adalah metode ceramah. Guru dalam melaksanakan pembelajaran Mengelas Tingkat Lanjut dengan Proses Las Busur Manual ini menularkan pengetahuan dan informasi dengan menggunakan lisan baru kemudian siswa mempraktekkannya. Dari hal ini dapat dilihat bahwa keaktifan siswa kurang berperan, sehingga untuk berpikir kreatif pun siswa mengalami hambatan, selain itu metode ceramah ini menimbulkan rasa bosan pada siswa, sehingga metode ini dirasa kurang efektif. Oleh karena itu dalam proses belajar mengajar perlu adanya pendekatan pembelajaran yang lebih efektif sehingga mampu menciptakan suasana lebih mengaktifkan siswa khususnya kompetensi Mengelas Tingkat Lanjut dengan Proses Las Busur Manual pada Kampuh I Kelas XI TPM B Tahun Pelajaran 2011 / 2012 di SMK Negeri

5 Surakarta.

Berdasarkan data yang diperoleh dari observasi dan ulangan harian kompetensi Mengelas Tingkat Lanjut dengan Proses Las Busur Manual pada Kampuh I Kelas XI, prestasi belajar siswa masih perlu mendapat perhatian. Hal ini terlihat dari rendahnya hasil belajar siswa yang masih di bawah KKM yaitu 72 keinginan siswa untuk bertanya, mengungkapkan pemahaman mereka mengenai materi yang disampaikan masih rendah. Siswa lebih banyak menunjukkan sifat pasif dalam mengikuti pelajaran. Minimnya media yang berkaitan dengan materi pembelajaran menyebabkan pembelajaran menjadi monoton dan siswa kurang termotivasi.

Oleh karena itu, pada pokok bahasan tersebut perlu diberikan metode lain dalam penyampaian materi pelajarannya yaitu dengan menggunakan metode tutor sebaya. Metode tutor sebaya dilakukan dengan cara memberdayakan kemampuan siswa yang memiliki daya serap tinggi. Siswa tersebut mengajarkan materi kepada teman-temannya yang belum paham sehingga memenuhi ketuntasan belajar semuanya. Dalam hal ini siswa mampu menyelesaikan, menguasai kompetensi Menurut standar kompetensi SMK.

Hasil belajar siswa kelas XI masih belum memuaskan. Hal ini berdasarkan observasi dan ulangan harian kompetensi Mengelas Tingkat Lanjut dengan Proses Las Busur Manual pada Kampuh I yang masih rendah. Adapun penyebab, pada umumnya terletak pada metodenya kurang pas (sesuai) sehingga siswa jenuh mengikuti pelajaran khususnya pembelajaran Mengelas Tingkat Lanjut dengan Proses Las Busur Manual pada Kampuh I yang ditemui selama ini sangat membosankan dan masih menekankan pada tuntutan kurikulum dan penyampaian tekstual semata dari pada mengembangkan

kemampuan belajar dan membangun individu. Kondisi ini tidak akan menumbuhkan kembangkan aspek kemampuan dan aktivitas siswa seperti yang diharapkan.

Dalam kelas tutor sebaya, tugas guru adalah sebagai fasilitator, mediator, director-motivator, dan evaluator. Di samping itu, guru juga berperan dalam menyediakan sarana pembelajaran, agar suasana belajar tidak monoton dan membosankan. Dengan kreativitasnya, sang guru dapat mengatasi keterbatasan sarana, sehingga proses belajar mengajar tidak terhambat (Mulyasa, 2003: 63).

Dengan demikian penggunaan model pembelajaran tutor sebaya ini selain dapat meningkatkan kecakapan siswa dalam berkomunikasi juga dapat memberi solusi kepada siswa dalam memahami suatu konsep mata pelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar mereka. Pembelajaran tutor sebaya dapat dilakukan di berbagai tingkatan pendidikan dan tanpa terbatas pada pokok bahasan tertentu, sehingga dalam setiap jenjang pendidikan dapat diterapkan model pembelajaran tutor sebaya tanpa harus terpancang pada suatu pokok bahasan tertentu. Pembelajaran tutor sebaya merupakan strategi belajar dengan sejumlah siswa sebagai anggota kelompok kecil yang tingkat kemampuannya berbeda. Dalam pembelajaran, setiap siswa harus bekerja sama dan saling membantu dalam memahami materi pelajaran. Sehingga pada pembelajaran tutor sebaya ini belajar dikatakan belum selesai apabila salah satu teman dalam kelompoknya belum menguasai materi pelajaran.

Dengan memperhatikan beberapa hal tersebut di atas, penulis akan mencoba mengembangkan sebuah media pembelajaran yang dapat membantu siswa dan guru dalam melaksanakan proses belajar mengajar. Oleh karena itu, penulis tertarik me-

ngadakan penelitian dengan judul "Upaya Peningkatan Hasil Belajar Praktek Mengelas Tingkat Lanjut Dengan Proses Las Busur Manual Pada Kampuh I Menggunakan Metode Tutor Sebaya Pada Siswa Kelas XI TPM B SMK Negeri 5 Surakarta".

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan PTK (Penelitian Tindakan Kelas). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2011 sampai dengan Desember 2011. Penelitian ini bertempat di SMK Negeri 5 Surakarta dengan Subjek penelitian siswa kelas XI TPM B dengan jumlah siswa 32 orang dengan tingkat kemampuan yang beragam pada mata pelajaran mengelas. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari; silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), lembar kegiatan siswa, tes formatif dan guru mata pelajaran mengelas. Teknik analisis data adalah merupakan cara yang digunakan untuk menganalisis data-data yang telah dikumpulkan, pada penelitian tindakan kelas ini menggunakan teknik analisis kuantitatif dan kualitatif. Peningkatan prestasi belajar indikatornya adalah nilai pelajaran mengelas tingkat lanjut pokok bahasan proses las busur manual pada kampuh I siswa mencapai minimal 72.

Hasil penelitian dan pembahasan

Siklus 1

Perencanaan tindakan siklus I, guru menerapkan metode pembelajaran klasikal, yaitu dengan cara ceramah, demonstrasi, diskusi dan tanya jawab sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan alokasi waktu belajar 4 x 45 menit (1 kali pertemuan). Pada siklus I standar kompetensi yang diberikan mengelas tingkat lanjut dengan proses las busur manual pada kampuh I. Pembelajaran dilakukan

di ruang teori bengkel praktik (workshop). Pada Rencana Kegiatan awal yang dilakukan adalah Guru menerima laporan siswa, Guru memeriksa kehadiran peserta didik, Guru menanyakan prasarat pengetahuan kemudian Guru menyampaikan tujuan yang akan dicapai. Pada Rencana Kegiatan inti yang dilakukan adalah Guru memberi motivasi dan gambaran materi yang akan dipelajari serta memberikan pretest secara lisan, Guru menjelaskan langkah-langkah persiapan bahan, menjelaskan dan mengidentifikasi posisi pengelasan pada pelat dan Guru menjelaskan metode-metode pengelasan pelat. Pada Rencana Kegiatan akhir yang dilakukan yaitu Guru membuat simpulan materi

Berdasarkan perencanaan tindakan siklus I, pelaksanaan tindakan pembelajaran mengelas tingkat lanjut dengan proses las busur manual pada kampuh I sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Pada pertemuan pertama ini guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama. Pertemuan pertama guru mengalokasikan waktu pembelajaran selama 2 x 45 menit. Sebelum guru menjelaskan materi apa pun, guru memeriksa kehadiran peserta didik dan menanyakan prasarat pengetahuan, dan menyampaikan tujuan yang akan dicapai.

Setelah itu barulah guru memberi motivasi dan gambaran materi yang akan dipelajari serta memberikan pretest secara lisan, kemudian menjelaskan langkah-langkah persiapan bahan, menjelaskan dan mengidentifikasi posisi pengelasan pada pelat, serta menjelaskan metode-metode pengelasan pelat. Setelah waktu yang diberikan guru dalam memberikan penjelasan materi selesai guru menutup pertemuan dengan membuat simpulan materi.

Pada pertemuan kedua ini guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan

salam dan berdoa bersama. Pertemuan kedua guru mengalokasikan waktu pembelajaran selama 2 x 45 menit. Sebelum guru menjelaskan materi apa pun, guru memeriksa kehadiran peserta didik dan menanyakan prasarat pengetahuan, dan menyampaikan tujuan yang akan dicapai.

Kemudian guru memberi motivasi dan gambaran materi yang akan dipelajari serta memberikan pretest secara lisan, serta menjelaskan langkah-langkah persiapan bahan, menjelaskan dan mengidentifikasi posisi pengelasan pada pelat. Setelah kegiatan berakhir guru memberikan umpan balik kepada siswa, memberikan reward kepada siswa yang mengerjakan dengan baik dan benar dan membantu memecahkan masalah.

Sebagai akhir dari pelaksanaan pembelajaran, peneliti melakukan penilaian dengan memberikan sebuah tes, yaitu 10 soal esay tentang mengelas. Penilaian ini untuk mengetahui pemahaman siswa secara individu. Setelah diadakan pelaksanaan siklus I dan penilaian dengan menggunakan tes siklus I maka diperoleh hasil nilai yang mendapatkan nilai 60- 69 sebanyak 8 siswa (25%), siswa yang mendapatkan nilai 70-79 sebanyak 20 siswa (65,50%), siswa yang mendapatkan nilai 80-89 sebanyak 4 siswa (12,50%), dan siswa yang mendapatkan nilai 90-100 sebanyak 0 siswa (0%).

Siklus II

Perencanaan tindakan siklus II telah diuraikan secara garis besar pada deskripsi siklus. Siklus II merupakan revisi dari siklus I Perencanaan tindakan yang telah disusun oleh peneliti bersama rekan observer adalah melalui penggunaan metode tutor sebaya. Alokasi waktu yang digunakan dalam pembelajaran ini adalah 4 x 45 menit (1 kali pertemuan), dengan perencanaan pembelajaran sebagai berikut pada Rencana Kegiatan awal

yang dilakukan Guru menerima laporan siswa, Guru memeriksa kehadiran peserta didik, Guru menanyakan prasarat pengetahuan kemudian Guru menyampaikan tujuan yang akan dicapai. Pada Rencana Kegiatan inti yang dilakukan Guru memberi motivasi dan gambaran materi yang akan dipelajari serta memberikan pretest secara lisan, Guru menjelaskan langkah-langkah persiapan bahan, menjelaskan dan mengidentifikasi posisi pengelasan pada pelat, Guru menjelaskan metode-metode pengelasan pelat dan Guru membuat simpulan materi

Dalam usaha untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan maka perlu adanya metode tutor sebaya untuk memperjelas proses mengelas tingkat lanjut dengan proses las busur manual pada kampuh I. Pelaksanaan proses pembelajaran mengelas tingkat lanjut dengan proses las busur manual pada kampuh I di SMK yang bertujuan agar siswa mampu mengelas tingkat lanjut dengan proses las busur manual pada kampuh I. Penerapan siklus II ini sebagai perbaikan dari pelaksanaan proses pembelajaran siklus I. siklus II ini dilaksanakan 1 kali pertemuan. Adapun pelaksanaan proses pembelajaran siklus II ini adalah sebagai berikut:

Pada section pertama ini guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama. Section pertama guru mengalokasikan waktu pembelajaran selama 2 x 45 menit. Sebelum guru menjelaskan materi apa pun, guru memeriksa kehadiran peserta didik dan menanyakan prasarat pengetahuan, dan menyampaikan tujuan yang akan dicapai.

Setelah itu barulah guru memberi motivasi dan gambaran materi yang akan dipelajari serta memberikan pretest secara lisan, kemudian menjelaskan langkah-langkah persiapan bahan, menjelaskan dan mengi-

dentifikasi posisi pengelasan pada pelat, serta menjelaskan metode-metode pengelasan pelat. Setelah waktu yang diberikan guru dalam memberikan penjelasan materi selesai guru menutup pertemuan dengan membuat simpulan materi.

Pada section kedua ini guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama. Section kedua guru mengalokasikan waktu pembelajaran selama 2 x 45 menit. Sebelum guru menjelaskan materi apa pun, guru memeriksa kehadiran peserta didik dan menanyakan prasarat pengetahuan, dan menyampaikan tujuan yang akan dicapai.

Kemudian guru memberi motivasi dan gambaran materi yang akan dipelajari serta memberikan pretest secara lisan, serta menjelaskan langkah-langkah persiapan bahan, menjelaskan dan mengidentifikasi posisi pengelasan pada pelat dengan metode tutor sebaya. Pertemuan kedua diakhiri dengan memberi penghargaan pada kelompok dengan kinerja baik, membimbing siswa merangkum pelajaran serta Uji kompetensi tertulis (tes siklus II).

Berdasarkan hasil tes siklus II, maka dapat diketahui bahwa sudah tidak ada siswa yang mendapatkan nilai 60 dan 65, dan jumlah siswa yang mendapatkan nilai lebih dari 80 semakin meningkat. Siswa yang mendapatkan nilai 70 dan 75 sebanyak 20 siswa. siswa yang mendapatkan nilai 80 dan 85 sebanyak 11 siswa, dan siswa yang mendapatkan nilai 90 sebanyak 1 siswa.

Berdasarkan hasil penilaian yang telah dilakukan pada pelaksanaan siklus II maka diperoleh hasil siswa yang mendapatkan nilai 70-79 sebanyak 20 siswa (62,50%), siswa yang mendapatkan nilai 80-89 sebanyak 11 siswa (34,38%), dan siswa yang mendapatkan nilai 90 sebanyak 1 siswa (3,13%)

Tabel 1. Rekap Hasil Penilaian latihan individu pada siklus I dan II

No	Rentang Nilai	Siklus I		Siklus II	
		Frekwensi	%	Frekwensi	%
1	60 – 69	8	25,00%	0	0,00%
2	70 – 79	20	65,50%	20	62,50%
3	80 – 89	4	12,50%	11	34,38%
4	90 - 100	0	0,00%	1	3,13%
Jumlah		32	100	32	100

Pembahasan

Dalam penelitian ini peneliti bertindak sebagai peneliti aktif dan berkolaborasi dengan rekan guru sebagai pengamat. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan metode tutor sebaya dalam menjelaskan materi mengelas tingkat lanjut dengan proses las busur manual pada kampuh I dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam pelajaran mengelas tingkat lanjut dengan proses las busur manual pada kampuh I. Karena pada dasarnya konsep pembelajaran dengan metode tutor sebaya sangat besar artinya bagi keberhasilan belajar siswa, karena akan membantu siswa untuk lebih memahami dan menguasai materi yang diajarkan. Pengajaran dengan tutor sebaya adalah kegiatan belajar siswa dengan memanfaatkan teman sekelas yang mempunyai kemampuan lebih untuk membantu temannya dalam melaksanakan suatu kegiatan atau memahami suatu konsep (Winataputra, 1999 : 380).

Tabel 1 menunjukkan bahwa dengan metode tutor sebaya dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Terbukti nilai yang diperoleh dari beberapa tahap ada peningkatan yaitu pada siklus II siswa yang mendapat nilai ≥ 80 sebanyak 12 siswa. Hasil belajar merupakan hasil kumulatif dari nilai-nilai siswa selama mengikuti pelajaran. Peneliti bersama guru memberikan penilaian pada siswa berdasarkan keaktifannya mengikuti pelajaran dan dari hasil nilai tes materi mengelas tingkat lanjut dengan proses las

busur manual pada kampuh I. Cakupan keaktifan tersebut telah disebutkan di atas. Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan proses menarik perhatian siswa. Siswa dapat mengkonsultasikan masalah dan kemajuan yang ditemui secara periodik (Yamin, 2004 : 47). Dengan menggunakan metode tutor sebaya siswa dapat belajar untuk lebih memahami dan sekaligus mengerti dan memperbaiki kesalahan dalam materi mengelas tingkat lanjut dengan proses las busur manual pada kampuh I.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan di muka ada dua simpulan yang layak disajikan.

1. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa praktek mengelas tingkat lanjut dengan proses las busur manual pada kampuh I dengan metode tutor sebaya dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam pelajaran praktek mengelas tingkat lanjut dengan proses las busur manual pada kampuh I.
 - a. Guru secara bertahap telah melaksanakan pembelajaran dengan baik.
 - b. Keaktifan, umpan balik antara guru-siswa dan siswa-siswa sudah dilaksanakan dan berjalan baik sehingga pembelajaran dapat berlangsung dengan efektif.
 - c. Guru dapat mengendalikan suasana belajar dengan baik.
 - d. Kemampuan siswa dalam praktek mengelas tingkat lanjut dengan

- proses las busur manual pada kampuh I semakin meningkat.
2. Terbukti melalui metode tutor sebaya dapat meningkatkan kemampuan siswa pada praktek mengelas tingkat lanjut dengan proses las busur manual pada kampuh I. Hal ini terlihat dari nilai yang diperoleh dari siklus II siswa yang mendapatkan nilai 70-79 sebanyak 20 siswa (62,50%), siswa yang mendapatkan nilai 80-89 sebanyak 11 siswa (34,38%), dan siswa yang mendapatkan nilai 90 sebanyak 1 siswa (3,13%).

Daftar Pustaka

- Hamalik, O. 2007. *Kurikulum Dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Mulyasa. 2003. *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Winataputra, U. S. 1999. *Pendekatan Pembelajaran Kelas Rangkap*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Yamin. M. 2004. *Strategi Pembelajaran Berbasis Kompetensi, Cet. II*. Jakarta: PT Gaung Persada Press.