

IMPLEMENTASI *LESSON STUDY* UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS, MOTIVASI DAN PRESTASI BELAJAR PADA PELAJARAN TEKNOLOGI MEKANIK KELAS X SMK MUHAMMADIYAH PRAMBANAN

THE IMPLEMENTATION OF *LESSON STUDY* TO INCREASE THE ACTIVITY, MOTIVATION AND ACADEMIC ACHIEVEMENT OF CLASS X MECHANICAL TECHNOLOGY AT SMK MUHAMMADIYAH PRAMBANAN

Oleh: Sholhan Efendy, Prodi Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
E-mail: sholhan_1991@yahoo.com

Abstrak

Implementasi *Lesson Study* ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas, motivasi dan prestasi belajar pada mata pelajaran Teknologi Mekanik kelas X Jurusan Teknik Pemesinan SMK Muhammadiyah Prambanan. Penelitian dilakukan pada kelas X TP A yang berjumlah 32 siswa. Metode pengumpulan data menggunakan angket motivasi, lembar aktivitas dan hasil belajar. Teknik analisis data menggunakan deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian: Rata-rata aktifitas belajar pada pra tindakan sebesar 46.56 pada siklus I naik menjadi 69.06 dan pada siklus II naik menjadi 80.93. Sedangkan rata-rata motivasi belajar siswa yang semula pada pra tindakan sebesar 67.06 pada siklus I naik menjadi 73.96 dan pada siklus II naik menjadi 81.75. Sedangkan nilai rata-rata hasil belajar yang semula pada siklus I sebesar 67.5 naik pada siklus II menjadi 90.

Kata kunci : Aktivitas, Motivasi belajar, Prestasi belajar, *Lesson Study*

Abstract

The implementation of Lesson Study were aimed to improve the activeness, motivation and academic achievement in the subjects of Mechanical Technology on class X students' of Machining Department at SMK Muhammadiyah Prambanan. This research were carried out on the 32 students of class X TP A. Data were collected using questionnaire, activity sheets, and learning outcomes. The data were analyzed using quantitative-descriptive methods. The analysis results were the average students' learning activeness on pre-treatment was 46.56; and then increased to 69.06 and to 80.93 in the first and second cycle, respectively. The average student motivation on pre-treatment was 67.06; and then increased to 73.96 and to 81.75 in the first and second cycle, respectively. The average learning outcome was 67.5 in the first cycle and then increased to 90 in the second cycle.

Keywords: lesson study, activeness, motivation, learning outcome, mechanical technology

PENDAHULUAN

Teknologi Mekanik merupakan salah satu mata pelajaran yang penting terutama dalam pengembangan ilmu pengetahuan, keahlian dan teknologi. Dikatakan penting, karena mata pelajaran ini merupakan gabungan dari beberapa pokok bahasa seperti alat ukur, alat tangan dan lain sebagainya. Dalam penerapan pembelajarannya, Teknologi Mekanik dianggap sebagai sesuatu yang abstrak dan tidaklah menarik di mata peserta didik. Pada akhirnya anggapan tersebut berpengaruh pada minat peserta didik dalam belajar Teknologi Mekanik yang akhirnya prestasi belajar menjadi menurun.

Kemampuan dasar yang harus dimiliki guru adalah merencanakan dan melaksanakan proses belajar mengajar (KBM). Kemampuan ini membekali guru dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya sebagai pengajar (Sudjana, 2010: 1). Sebagai mana Pasal 1 ayat 1 UU No. 20 Tahun 2005 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa : “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta, masyarakat, bangsa dan negara”.

Dari hasil observasi awal yang dilakukan di SMK Muhammadiyah Prambanan banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam proses belajar Teknologi Mekanik. Rendahnya prestasi belajar dan motivasi siswa pada pembelajaran Teknologi Mekanik yaitu faktor internal siswa misalnya siswa yang kurang aktif dalam pembelajaran, sebagian siswa masih kesulitan dalam belajar dan kurang memahami dalam setiap pelajaran, dan siswa kurang dekat dengan setiap pengajar disekolah. Sehingga aktivitas siswa dalam pembelajaran menurun dan lebih monoton pada pembelajaran kurang aktif. Hal ini dapat dilihat dari hasil nilai ulangan harian siswa yang masih banyak dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM).

Setelah melakukan wawancara dengan guru bidang studi Teknologi Mekanik di SMK Muhammadiyah Prambanan, salah satu penyebab rendahnya prestasi belajar karena selama ini proses belajar mengajar didominasi dengan metode ceramah, sehingga dalam waktu yang relatif singkat guru dapat menyelesaikan bahan pelajaran Metode yang didominasi dengan metode ceramah membuat siswa kurang dekat dengan pengajar dan merasa jenuh dan kaku dalam proses belajar Teknologi Mekanik yang secara langsung hal ini dapat mengurangi aktivitas dan motivasi siswa pada mata pelajaran Teknologi Mekanik.

Menurut Rusman (2001: 323) pembelajaran akan lebih bermakna jika siswa diberi kesempatan untuk berpartisipasi dalam berbagai aktivitas kegiatan pembelajaran, sehingga siswa mampu mengaktualisasikan kemampuannya di dalam dan di luar kelas. Peran guru saat ini diarahkan untuk menjadi fasilitator yang dapat membantu siswa dalam belajar sehingga prestasi belajar meningkat.

Menurut Daryanto (2010: 2) belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Hasil belajar ini merupakan informasi bagi guru maupun siswa

tentang kemajuan yang telah dicapai selama mengikuti kegiatan belajar disekolah.

Menurut Styler dan Hiebert (Muchtar Abdul Karim, 2006: 4), *Lesson Study* merupakan suatu proses kolaboratif pada sekelompok guru ketika mengidentifikasi masalah pembelajaran, merancang suatu skenario pembelajaran (yang meliputi kegiatan mencari buku dan artikel mengenai topik yang akan dibelajarkan), membelajarkan peserta didik sesuai skenario (salah seorang guru melaksanakan pembelajaran sementara yang lain mengamati), mengevaluasi dan merevisi skenario pembelajaran, membelajarkan lagi skenario pembelajaran yang telah direvisi, mengevaluasi lagi pembelajaran dan membagikan hasilnya dengan guru-guru lain.

Sudiana (2009) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa terdapat peningkatan aktivitas dan prestasi belajar siswa kelas X di SMK PGRI 02 Malang. Peningkatan aktivitas belajar tersebut ditunjukkan dengan aktifnya siswa selama kegiatan belajar mengajar (KBM).

Ika Rudiharti (2009) dalam penelitiannya di MTs Ngemplak kelas VII menyimpulkan bahwa terdapat peningkatan rata-rata hasil belajar sebesar 23%. Hal ini menunjukkan bahwa ada peningkatan setelah dilakukan pembelajaran *Lesson Study*.

Berdasarkan uraian di atas perlu dilakukan penelitian di SMK Muhammadiyah Prambanan untuk meningkatkan aktivitas, motivasi dan prestasi belajar siswa yang rata-rata nilainya masih dibawah KKM.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan pada bulan Maret sampai bulan April tahun pelajaran 2014/2015 di SMK Muhammadiyah Prambanan.

Target/Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada kelas X SMK Muhammadiyah Prambanan dengan peserta didik sebanyak 32 peserta didik laki-laki. Menurut Sulistyio-Basuki (2006:182) “populasi adalah keseluruhan objek yang akan diteliti.”

Prosedur

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas. Model Penelitian Tindakan Kelas yang digunakan adalah model penelitian yang dikembangkan oleh Stephen Kemmis dan Robbin Mc Taggart dengan model spiral (Sujati, 2000: 23). Model tersebut mengikuti alur siklus yang memiliki empat komponen yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi.

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Angket motivasi diberikan untuk mengukur motivasi peserta didik mengenai proses pembelajaran *Lesson Study*. Penilaian angket motivasi dengan menggunakan skala bertingkat yaitu nilai 1 untuk jawaban selalu (SL), nilai 2 untuk jawaban sering (SR), nilai 3 untuk jawaban kadang-kadang (KD), dan nilai 4 untuk jawaban tidak pernah (TP).

Lembar Aktivitas diperlukan untuk menilai keaktifan siswa. Dimana pada lembar observer terdapat 5 jenis aktivitas siswa yaitu membaca, bertanya, menjawab, menulis dan memperhatikan.

Adapun tes hasil belajar kognitif dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui penguasaan materi dengan tema perkakas tangan pada peserta sesudah pembelajarannya. Test tertulis hasil belajar ini dilaksanakan pada setiap siklus, dimana siswa terbagi dalam 6 kelompok yang setiap kelompok terdiri dari 5 dan 6 siswa.

Teknik Analisis Data

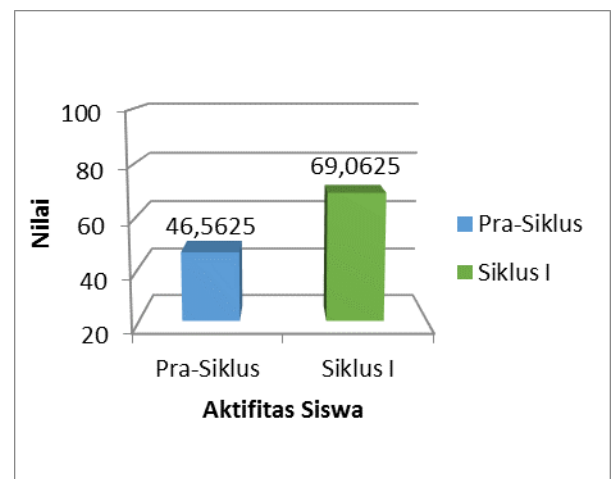
Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif, yang menurut Sugiyono (2012:23) dikatakan metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik. Metode kuantitatif digunakan apabila masalah

merupakan penyimpangan antara yang seharusnya dengan yang terjadi, antara aturan dengan pelaksanaan, antara teori dengan praktik, antara rencana dengan pelaksanaan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Siklus I

Aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung yang terbagi ke dalam 6 kelompok siswa. Akan tetapi tidak semua siswa ikut aktif dalam pembelajaran pada siklus I. Indikator penilaian aktifitas belajar siswa terdiri dari 5 aspek yaitu; membaca, bertanya, menjawab, menulis, memperhatikan. Hasil observasi aktifitas pra-tindakan digunakan sebagai pembandingan hasil observasi aktifitas setelah tindakan pada siklus I. Selengkapnya dapat dilihat pada Gambar 1.

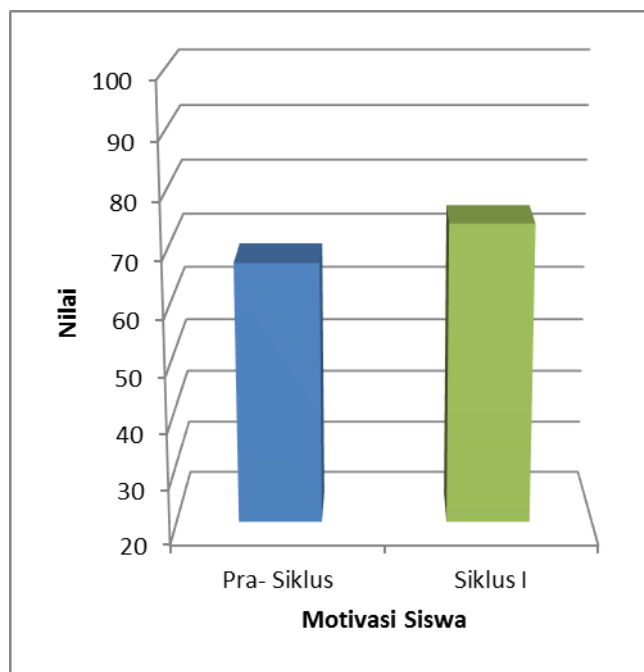


Gambar 1. Diagram Rata-rata Aktivitas Belajar Siswa Siklus I

Berdasarkan Gambar 1 di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata aktivitas belajar siswa pada siklus I adalah 69.06 yang artinya bahwa aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan dari sebelum adanya tindakan sebesar 46.56 naik menjadi 69.09 setelah adanya tindakan siklus I yaitu 75.

Sedangkan motivasi belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung yang terbagi ke dalam 6 kelompok siswa. Akan tetapi tidak semua siswa memiliki motivasi yang tinggi dalam belajar pada saat pembelajaran siklus I

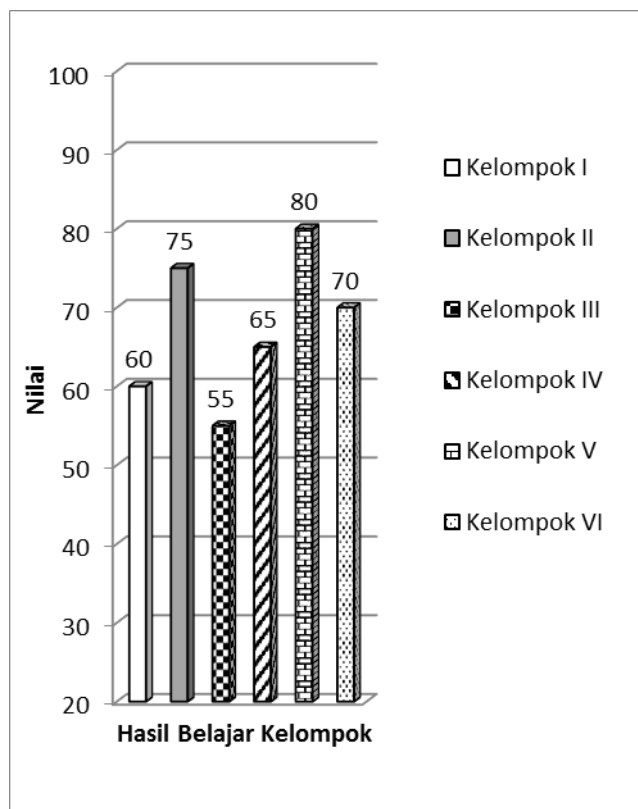
berlangsung. Nilai motivasi belajar siswa diperoleh dari instrumen angket motivasi belajar yang sudah diuji validitas dan reliabilitasnya sebelum digunakan untuk memperoleh data tentang motivasi belajar siswa. Hasil angket motivasi dari pra-tindakan dijadikan pembandingan hasil angket setelah adanya tindakan menggunakan model pembelajaran *Lesson Study* pada siklus I. Selengkapnya dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram Rata-rata Motivasi Belajar Siswa Siklus I

Berdasarkan Gambar 2 di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata motivasi belajar siswa pada siklus I adalah 73.96 yang artinya bahwa motivasi belajar siswa mengalami peningkatan dari sebelum adanya tindakan sebesar 67.06 naik menjadi 73.96 setelah adanya tindakan pada siklus I.

Sedangkan untuk hasil belajar, Hasil belajar yang dimaksud pada penelitian ini adalah hasil belajar berupa nilai *test* dari masing-masing kelompok pada siklus I. Dari selisih nilai masing-masing kelompok dapat terlihat kelompok yang hasil belajarnya paling tinggi dan paling rendah untuk perbaikan pada siklus berikutnya. Selengkapnya dapat dilihat pada Gambar 3.

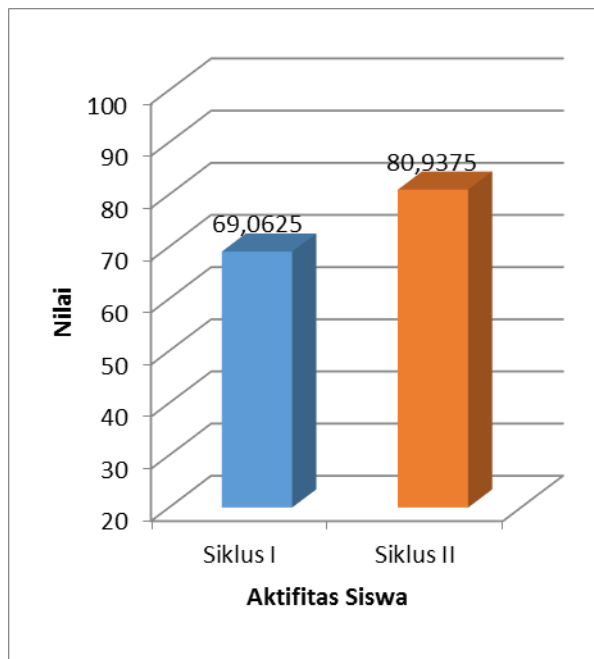


Gambar 3. Diagram Rata-rata Hasil Belajar Kelompok Siklus I

Berdasarkan Gambar 3 diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa kelompok III hasil belajarnya paling rendah yaitu sebesar 55 dan kelompok V hasil belajarnya paling tinggi yaitu sebesar 80. Hal tersebut terjadi karena sebagian siswa dari masing-masing kelompok masih ada yang kurang memahami model *Lesson Study*. Hasil belajar dari semua kelompok jika dirata-rata sebesar 67.5 dengan demikian jika dilihat dari angka KKM masih dibawahnya sehingga belum mencapai pada indikator keberhasilan sehingga diperlukan revisi dan refleksi tindakan untuk mendukung berhasilnya tindakan pada siklus II.

Siklus II

Hasil observasi aktivitas siswa siklus I digunakan sebagai pembandingan hasil observasi aktivitas belajar siswa pada siklus II. Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II dapat dilihat pada Gambar 4.

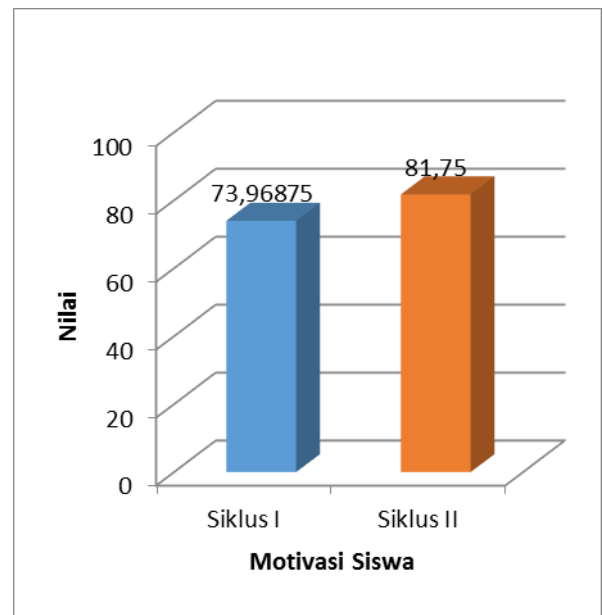


Gambar 4. Histogram Rata-rata Aktivitas Siswa Siklus II

Berdasarkan Gambar 4 di atas dapat dijelaskan bahwa terdapat peningkatan aktivitas belajar siswa dari siklus I sebesar 69.06 meningkat setelah adanya tindakan dengan menggunakan model *Lesson Study* pada siklus II menjadi 80.93. Hal ini terjadi karena siswa sudah sangat terbiasa dengan model *Lesson Study*. Berdasarkan hasil data observasi aktivitas diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa implementasi model *Lesson Study* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Jika dilihat dari indikator keberhasilan belajar maka Implementasi *Lesson Study* pada siklus II dapat dikatakan berhasil karena rata-rata aktivitas belajar siswa sudah lebih dari 75.

Sedangkan motivasi belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung pada siklus II yang terbagi ke dalam 6 kelompok siswa. Motivasi belajar siswa mengalami kenaikan pada saat pembelajaran siklus II berlangsung dibandingkan dengan pembelajaran siklus I. Nilai motivasi belajar siswa diperoleh dari instrumen angket motivasi belajar yang sudah diuji validitas dan reliabilitasnya sebelum digunakan untuk memperoleh data tentang motivasi belajar siswa. Setelah diketahui jawaban pernyataan-pernyataan dari masing-

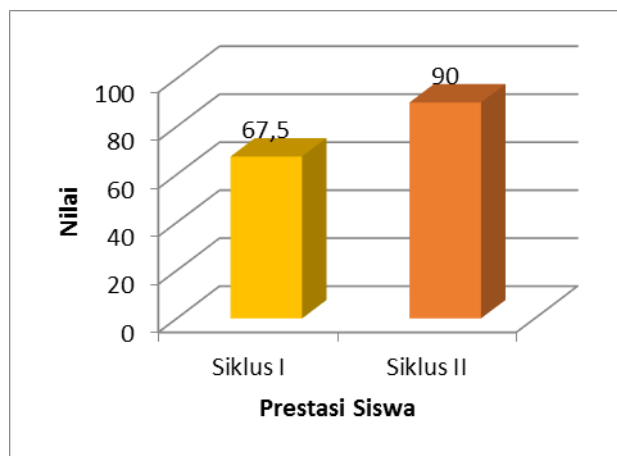
masing butir soal kemudian dijadikan dalam bentuk skor motivasi belajar. Hasil angket motivasi dari pra-tindakan dijadikan pembandingan hasil angket setelah adanya tindakan menggunakan model pembelajaran *Lesson Study* pada siklus I. Selengkapnya dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Diagram Rata-rata Motivasi Belajar Siswa Siklus II

Berdasarkan Gambar 5 di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata motivasi belajar siswa pada siklus II adalah 81.75 yang artinya bahwa motivasi belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus I sebesar 73.96 menjadi 81.75 setelah adanya tindakan pada siklus II. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar siswa meningkat setelah adanya tindakan menggunakan model pembelajaran *Lesson Study*, maka implementasi *Lesson Study* pada siklus II dapat dikatakan berhasil karena rata-rata aktivitas belajar siswa sudah lebih dari 75.

Sedangkan untuk hasil belajar berdasarkan hasil *test* kelompok I s.d VI pada siklus I dan siklus II diketahui hasil belajar kelompok mengalami peningkatan. Rata-rata hasil belajar kelompok yang semula pada siklus I sebesar 67.5 naik pada siklus II menjadi 90. Selengkapnya dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Diagram Rata-rata Hasil Belajar Kelompok Siklus II

Berdasarkan Gambar 6 di atas dapat dijelaskan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan pada siklus I nilai rata-rata sebesar 67.5 dan pada siklus II naik menjadi 90.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, yaitu dengan menggunakan model pembelajaran *Lesson Study* pada Mata Pelajaran Teknologi Mekanik pada siswa kelas X Teknik Permesinan SMK Muhammadiyah Prambanan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

Hasil penelitian pada lembar pengamatan aktivitas belajar siswa pada pratindakan, siklus I, dan siklus II, mengalami peningkatan yang signifikan. Rata-rata aktivitas belajar siswa yang semula pada pra tindakan sebesar 46.56 pada siklus I naik sebesar 22.5 menjadi 69.06 dan pada siklus II naik sebesar 11.84 menjadi 80.93.

Sedangkan rata-rata motivasi belajar siswa yang semula pada pra tindakan sebesar 67.06 pada siklus I naik sebesar 6.9 menjadi 73.96 dan pada siklus II naik sebesar 8.07 menjadi 81.75.

Sedangkan nilai rata-rata hasil belajar yang semula rata-rata pada siklus I sebesar 67.5 naik pada siklus II sebesar 22.5 menjadi 90.

Saran

Bagi siswa diharapkan mengikuti tahapan-tahapan model pembelajaran *Lesson*

Study yang diterapkan oleh Guru dengan serius untuk mendapatkan hasil belajar yang maksimal.

Bagi sekolah diharapkan dapat menerapkan model pembelajaran *Lesson Study* dan diharapkan dapat lebih baik lagi dalam penerapannya sehingga didapatkan aktivitas belajar, motivasi belajar dan hasil belajar yang maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Daryanto. 2010. *Belajar dan Mengajar*. Jakarta: Yrama Widya.
- Ika Rudiharti (2009). Peningkatan prestasi belajar melalui pembelajaran berbasis *Lesson Study* kelas VII di MTsN ngemplak. Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Muchtar Abdul Karim. (2006). *Apa, Mengapa, dan bagaimana Lesson Study*. (Malang: Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Malang.
- Rusman. (2001). *Model-Model Pembelajaran*. Depok. PT Raja Grafindo Persada.
- Sudiana. (2009). Penerapan *Lesson Study* Berbasis Sekolah Untuk Meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas X penjualan pada mata diklat melakukan negoisasi di SMK PGRI 02 Malang. *Skripsi*. Universitas Negeri Malang.
- Sudjana. (2010). *Strategi Pembelajaran*. Bandung: Falah Production.
- Sugiyono. (2012). *Stastitika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sujati. (2000). *Diklat Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: UNY.
- Sulistyo-Basuki. 2006. *Metode Penelitian*. Jakarta: Wedatama Widya Sastra dan Fakultas Ilmu Pengetahuan Budaya Universitas Indonesia.
- UU Nomor 20 tahun 2005 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Diakses