

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TWO STAY TWO STRAY UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR SISTEM KOMPUTER SISWA KELAS X TKJ A SMK NEGERI 2 KLATEN

APPLICATION OF COOPERATIVE LEARNING MODEL TWO STAY TWO STRAY TYPE TO INCREASE THE ACTIVITY AND LEARNING RESULT OF COMPUTER SYSTEMS STUDENT CLASS X TKJ A SMK NEGERI 2 KLATEN

Oleh: Fatma Indah Rahmawati, Pendidikan Teknik Informatika Fakultas Teknik UNY
Email: fatmaindah10@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar Sistem Komputer siswa kelas X TKJ A SMK Negeri 2 Klaten dengan menggunakan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray*.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas X TKJ A berjumlah 35 siswa. Penelitian dilakukan dalam dua siklus dan setiap siklus terdiri dari dua pertemuan. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan lembar observasi keaktifan belajar, tes hasil belajar, dan dokumentasi. Metode untuk analisis data yaitu dengan menggunakan analisis deskriptif kualitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas X TKJ A pada mata pelajaran Sistem Komputer di SMK Negeri 2 Klaten. Peningkatan keaktifan belajar siswa dapat dilihat pada masing-masing siklus. Rata-rata prosentase keaktifan belajar siswa pada siklus I sebesar 53.64%, kemudian meingkat pada siklus II menjadi 61.38%. Peningkatan hasil belajar siswa dilihat dengan adanya peningkatan prosentase ketuntasan hasil belajar siswa. Prosentase ketuntasan hasil belajar siswa pada pra-siklus 46%, kemudian mengalami kenaikan di siklus I menjadi 55.88%, dan 77.14% di siklus II.

Kata kunci: PTK, *Two Stay Two Stray*, keaktifan, hasil belajar, Sistem Komputer

Abstract

This study aims to improve the activity and learning outcomes Computer System students class X TKJ A SMK Negeri 2 Klaten by applying cooperative learning model type Two Stay Two Stray.

This study is a classroom action research. The subjects of this study were students of class X TKJ A amounting to 35 students. Research is done in two cycles and each cycle consists of two meetings. Data collection techniques using learning activation observation sheets, test learning results, and documentation. The method for data analysis is by using qualitative descriptive analysis.

The results showed that the application of cooperative learning model type Two Stay Two Stray can improve the activity and learning outcomes of students of class X TKJ A on the subjects of Computer Systems in SMK Negeri 2 Klaten. Increased student learning activity can be seen in each cycle. The average percentage of students' learning activity in cycle I is 53.64%, then increase in cycle II to 61.38%. Improvement of student learning outcomes seen by the increased percentage mastery of student learning outcomes. Percentage completeness of student learning outcomes in pre-cycle 46%, then increase in cycle I to 55.88%, and 77.14% in cycle II.

Keywords: CAR, Two Stay Two Stray, liveliness, learning result, Computer System

PENDAHULUAN

Sebagaimana yang telah tercantum dalam UU Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 pasal 3, pendidikan nasional mempunyai fungsi untuk mengembangkan kemampuan dan

membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Hal tersebut dapat diwujudkan melalui pendidikan di sekolah. SMK merupakan instansi pendidikan yang bertujuan mencetak peserta didik untuk siap bekerja. Pada saat ini

banyak SMK atau instansi pendidikan lainnya sudah menerapkan kurikulum 2013 dengan konsep *student center*.

Berdasarkan pengalaman peneliti ketika melaksanakan kegiatan PPL dan hasil wawancara bersama Ibu Atik Ariyani, ditemukan permasalahan dalam proses pembelajaran yang berkaitan dengan keaktifan siswa, penerapan model pembelajaran, kemampuan dan keberanian siswa dalam bertanya rendah, siswa hanya bersumber pada materi yang disampaikan oleh guru, pemanfaatan media dan fasilitas yang belum termaksimalkan, dan hasil belajar siswa yang berada di bawah KKM sebesar 54,29%.

Berkaca dari permasalahan di atas, maka diperlukan upaya perbaikan metode pembelajaran. Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* dirasa sesuai untuk mengatasi permasalahan baik dalam hal keaktifan maupun hasil belajar siswa. Pernyataan tersebut selaras dengan teori yang disampaikan Huda (2015) bahwa metode TS-TS mempunyai tujuan agar siswa dapat saling bekerjasama, mempunyai sikap tanggung jawab, saling membantu memecahkan masalah, dan mendorong untuk berprestasi.

Penelitian ini mempunyai dua poin rumusan masalah, yaitu 1) Bagaimana peningkatan keaktifan siswa pada pelajaran Sistem Komputer kelas X TKJ A SMK Negeri 2 Klaten dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray*? 2) Bagaimana peningkatan hasil belajar Sistem Komputer siswa kelas X TKJ A SMK Negeri 2 Klaten dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray*?

Tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar Sistem Komputer siswa kelas X TKJ A SMK Negeri 2 Klaten dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray*. Hasil penelitian ini juga memberikan manfaat sebagai tambahan ilmu pengetahuan dan masukan bagi dunia pendidikan dalam hal menciptakan suasana pembelajaran yang aktif dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray*.

Metode Dua Tinggal Dua Tamu memberi kesempatan siswa untuk membagikan hasil informasi dengan kelompok lain. Dua anggota sebagai tamu dan dua anggota lainnya bertugas tinggal di kelompok tersebut Isjoni (2010:113).

Menurut Dimiyati & Mudjiono (2009:45) yang menjelaskan bahwa dalam proses belajar, siswa selalu menampilkan keaktifan dengan aneka ragam bentuknya. Adapun yang termasuk dalam indikator keaktifan belajar disampaikan oleh Paul D. Dierich (dalam Hamalik, 2011:172), yaitu kegiatan visual, lisan, mendengarkan, menulis, menggambar, metrik, mental, dan emosional.

Berdasarkan hasil penelitian Luqman (2016) dan Puspitasari (2016) menunjukkan bahwa pelaksanaan model pembelajaran TS-TS dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa. Kedua penelitian relevan di atas mendukung dalam pelaksanaan penelitian ini.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan desain Kemmis dan Taggart. Penelitian ini difokuskan pada

peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa secara kognitif pada pelajaran Sistem Komputer di kelas X TKJ A SMK Negeri 2 Klaten.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2016/2017 bulan Maret sampai dengan bulan April 2017 di SMK Negeri 2 Klaten.

Target/Subjek Penelitian

Subyek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa-siswi kelas X TKJ A SMK Negeri 2 Klaten dengan total siswa sebanyak 35 anak.

Jenis Tindakan

Penelitian ini dibagi menjadi dua tindakan kegiatan, yaitu kegiatan pra-siklus dan kegiatan tindakan penelitian (siklus I dan siklus II), masing-masing siklus terdiri dari 2 pertemuan. Kegiatan tindakan penelitian memuat empat tahap, yaitu 1) Tahap perencanaan, 2) Tahap tindakan, 3) Tahap pengamatan, dan 4) Tahap refleksi.

Data, Instrumen, dan Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan 3 cara, observasi digunakan untuk mendapatkan data keaktifan siswa, tes hasil belajar digunakan untuk mendapatkan data hasil belajar siswa ranah kognitif, dan dokumentasi.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif untuk analisis data keaktifan dan kuantitatif untuk analisis data hasil belajar.

Proses perhitungan presentase keaktifan siswa dalam satu kelas dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Presentase keaktifan sekelas =

$$\frac{\sum \text{Skor Tiap Indikator}}{\sum \text{Indikator} \times \sum \text{Jumlah siswa}} \times 100\%$$

Presentase keaktifan dalam satu indikator dihitung dengan rumus sebagai berikut :

presentase keaktifan tiap indikator =

$$\frac{\text{Skor Tiap Indikator}}{\sum \text{Jumlah siswa}} \times 100\%$$

Rata – rata nilai tes diperoleh dari jumlah nilai yang diperoleh siswa, selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa yang ada di kelas. Berikut ini adalah rumus menghitung rata – rata hasil tes siswa :

\bar{x}

$$= \frac{\sum x}{\sum N}$$

\bar{x}

= Nilai rata – rata

$\sum X$ = Jumlah semua nilai siswa

$\sum N$ = Jumlah siswa

Sedangkan rumus yang digunakan dalam menghitung presentase jumlah siswa yang dapat mencapai KKM adalah sebagai berikut :

P

$$= \frac{\sum ni}{\sum no}$$

× 100%

Keterangan :

P = presentase ketuntasan siswa

$\sum ni$ = Jumlah siswa yang mencapai KKM

$\sum no$ = Jumlah seluruh siswa

Indikator Keberhasilan

Penelitian dikatakan berhasil dan dapat dihentikan apabila memenuhi indikator keberhasilan sebagai berikut :

Tabel 1. Indikator Keberhasilan

No	Indikator	Base Line	Target Siklus	
			I	II
1.	Memperhatikan penjelasan guru	75%	80%	85%
2.	Mendengarkan penjelasan guru	75%	80%	85%
3.	Berani menjawab pertanyaan guru	15%	20%	25%
4.	Memperhatikan pendapat teman ketika sedang berdiskusi	75%	80%	85%
5.	Bekerjasama dalam kelompok mengerjakan tugas	35%	45%	85%
6.	Mengemukakan pendapat saat diskusi kelompok	30%	40%	50%
7.	Membuat rangkuman hasil diskusi	30%	40%	50%
8.	Siswa percaya diri saat melakukan presentasi	30%	40%	50%
9.	Memperhatikan ketika teman presentasi	65%	70%	75%
10.	Mengajukan pertanyaan kepada teman yang presentasi	20%	25%	30%
11.	Siswa berani menjawab pertanyaan teman	30%	35%	40%
12.	Hasil belajar siswa (lulus KKM)	45,71%	60%	75%

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Siklus I

Pertemuan 1 siklus I dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 2 Maret 2017, dengan jumlah siswa yang hadir sebanyak 34 anak, satu siswa tidak hadir dikarenakan izin sakit. Sedangkan pada pertemuan 2 siklus I dilaksanakan hari Rabu tanggal 29 Maret 2017 dengan jumlah siswa yang hadir sebanyak 33 anak, dua siswa tidak hadir dikarenakan izin mengikuti dispen. Masing-masing pertemuan pada setiap siklus mendapat alokasi waktu selama 2 jam pelajaran atau setara dengan 2x45 menit. Aspek indikator keaktifan

yang diamati terdiri dari 11 point. Berikut hasil observasi keaktifan belajar siswa pada siklus I.

Tabel 2. Hasil Keaktifan Belajar Siswa Siklus I

No.	Aspek yang diamati	Siklus I			Indikator Keberhasilan (%)
		Pertemuan 1 (%)	Pertemuan 2 (%)	Rata-rata (%)	
1.	Memperhatikan penjelasan guru	79	82	80.5	80
2.	Mendengarkan penjelasan guru	79	82	80.5	80
3.	Berani menjawab pertanyaan guru	18	24	21	20
4.	Memperhatikan pendapat teman ketika sedang berdiskusi	82	82	82	80
5.	Bekerjasama dalam kelompok mengerjakan tugas	50	58	54	45
6.	Mengemukakan pendapat saat diskusi kelompok	50	52	51	40
7.	Membuat rangkuman hasil diskusi	41	42	41.5	40
8.	Siswa percaya diri saat melakukan presentasi	32	48	40	40
9.	Memperhatikan ketika teman presentasi	71	85	78	70
10.	Mengajukan pertanyaan kepada teman yang presentasi	21	30	25.5	25
11.	Siswa berani menjawab pertanyaan teman	35	36	35.5	35
12.	Hasil belajar siswa (Siklus I)			55.88	60

Berdasarkan data yang diperoleh dari tabel di atas, menunjukkan bahwa pada siklus I masing-masing aspek keaktifan belajar siswa mengalami peningkatan prosentase dari pertemuan 1 menuju ke pertemuan 2, sehingga perolehan rata-rata prosentase dari setiap aspek keaktifan belajar sudah memenuhi target indikator keberhasilan yang ditetapkan. Akan tetapi, perolehan prosentase ketuntasan hasil belajar hanya mendapat angka 55.88%, dimana hal tersebut belum memenuhi dari target indikator keberhasilan yang ditetapkan, maka penelitian harus

dilanjutkan pada pertemuan selanjutnya di siklus II.

Siklus II

Pertemuan 1 siklus II dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 12 April 2017, dengan jumlah siswa yang hadir sebanyak 34 anak, satu siswa tidak hadir dikarenakan izin sakit. Sedangkan pada pertemuan 2 siklus II dilaksanakan hari Rabu tanggal 26 April 2017 dengan jumlah siswa yang hadir sebanyak 33 anak, dua siswa tidak hadir dikarenakan izin mengikuti dispen. Masing-masing pertemuan pada setiap siklus mendapat alokasi waktu selama 2 jam pelajaran atau setara dengan 2x45 menit. Hasil observasi keaktifan belajar siswa pada siklus II data dilihat pada tabel berikut ini.

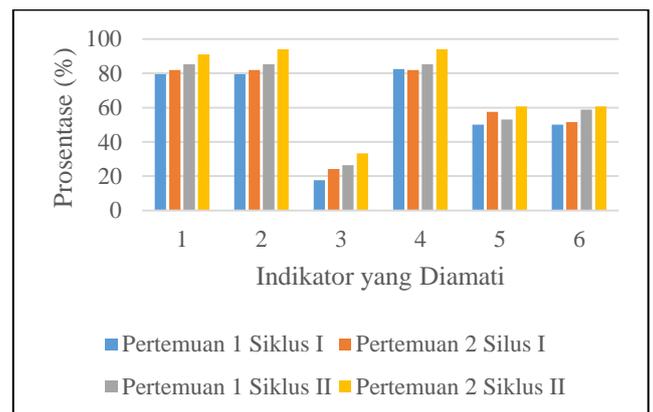
Tabel 3. Hasil Keaktifan Belajar Siswa Siklus II

No.	Aspek yang diamati	Siklus II			Indikator Keberhasilan (%)
		Pertemuan 1 (%)	Pertemuan 2 (%)	Rata-rata (%)	
1.	Memperhatikan penjelasan guru	85	91	88	85
2.	Mendengarkan penjelasan guru	85	94	89.5	85
3.	Berani menjawab pertanyaan guru	26	33	29.5	25
4.	Memperhatikan pendapat teman ketika sedang berdiskusi	85	94	89.5	85
5.	Bekerjasama dalam kelompok mengerjakan tugas	53	61	57	55
6.	Mengemukakan pendapat saat diskusi kelompok	59	61	60	50
7.	Membuat rangkuman hasil diskusi	47	58	52.5	50
8.	Siswa percaya diri saat melakukan presentasi	47	55	51	50
9.	Memperhatikan ketika teman presentasi	76	82	79	75
10.	Mengajukan pertanyaan kepada teman yang presentasi	32	33	32.5	30
11.	Siswa berani menjawab pertanyaan teman	44	48	46	40
12.	Hasil belajar siswa (siklus II)			77.14	75

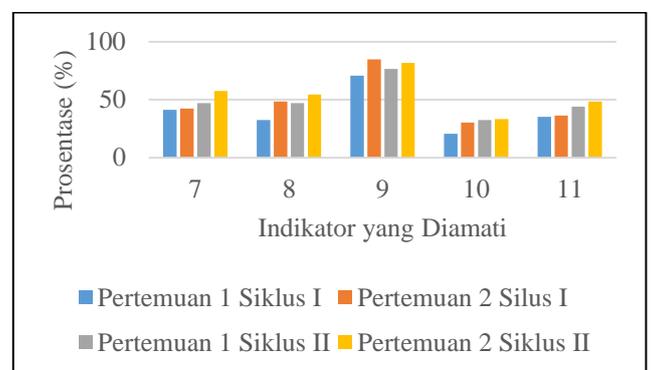
Berdasarkan data observasi keaktifan belajar siklus II yang diperoleh dalam tabel di

atas, menunjukkan bahwa 11 aspek keaktifan siswa pada siklus II mengalami kenaikan dari pertemuan 1 hingga ke pertemuan 2 dan sekaligus seluruh aspek tersebut sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan. Begitu juga dengan perolehan prosentase ketuntasan hasil belajar siswa di siklus II sebesar 77.14%, dimana hal tersebut telah melampaui batas indikator keberhasilan yang ditentukan.

Berdasarkan paparan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap siswa kelas X TKJ A pada mata pelajaran Sistem Komputer, maka dapat diketahui adanya peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray*.



Gambar 1. Hasil observasi keaktifan belajar siswa pada indikator 1 s.d. 6

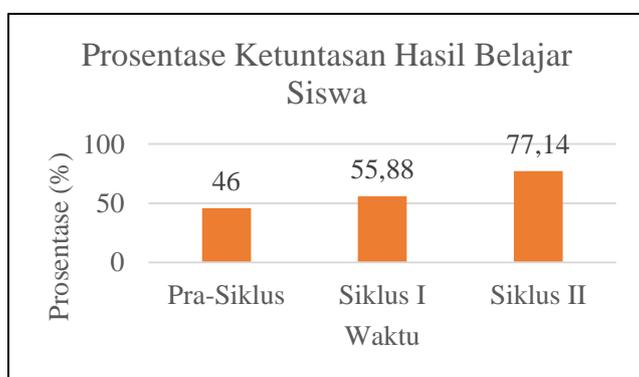


Gambar 2. Hasil observasi keaktifan belajar siswa pada indikator 7 s.d. 11

Grafik di atas menunjukkan kenaikan keaktifan belajar siswa mulai dari pertemuan 1 siklus I sampai dengan pertemuan 2 siklus II.

Perolehan hasil tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Luqman dan teori dari Nuranto (2014:20) bahwa terdapat peningkatan keaktifan belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray*.

Sama halnya seperti keaktifan, prosentase ketuntasan hasil belajar siswa meningkat mulai dari pra-siklus, siklus I, hingga siklus II. Berikut adalah grafik kenaikan prosentase hasil belajar siswa pada mata pelajaran Sistem Komputer kelas X TKJ A SMK Negeri 2 Klaten.



Gambar 3. Prosentase ketuntasan belajar siswa pra-siklus, siklus I, dan siklus II

Selain keaktifan belajar yang mengalami peningkatan, prosentase ketuntasan hasil belajar siswa juga bertambah dari pra-siklus, siklus I sampai dengan siklus II seperti yang tertera pada gambar Gambar 3. Hal tersebut senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Puspitasari dan teori Huda (2011) yang menyatakan bahwa pelaksanaan metode *Two Stay Two Stray* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, peneliti menyimpulkan bahwa 1)

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* meningkatkan keaktifan belajar siswa pada mata pelajaran Sistem Komputer di kelas X TKJ A SMK Negeri 2 Klaten dengan rata-rata prosentase siklus I sebesar 53.64% dan meningkat di siklus II menjadi 61.38%. 2) Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* dapat meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran Sistem Komputer di kelas X TKJ A SMK Negeri 2 Klaten dengan prosentase ketuntasan hasil belajar siklus I sebesar 55.88% dan meningkat menjadi 77.14% ketika di siklus II.

Saran

Berdasarkan simpulan serta keterbatasan penelitian, penulis menyarankan yaitu 1) Guru dapat menerapkan pembelajaran TS-TS pada materi lain. 2) Siswa dapat meningkatkan sikap kritis dan aktif selama pembelajaran. 3) Sekolah selalu memberikan dukungan atas pengembangan variasi model pembelajaran yang dilaksanakan guru. 4) Bagi peneliti lain, diharapkan dapat menambah indikator keaktifan dan lebih cermat dalam observasi.

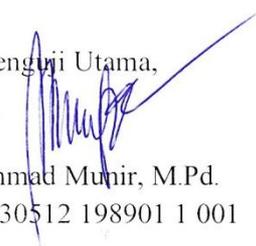
DAFTAR PUSTAKA

- Dimiyati & Mudjiono. 2009. Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, Oemar. 2011. Proses Belajar Mengajar. Jakarta: Bumi Aksara.
- Huda, M. 2011. *Cooperatif Learning* : Metode, Teknik, Struktur dan Model Penerapan. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Huda, M. 2015. Model-model Pengajaran dan Pembelajaran. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Isjoni. 2010. Pembelajaran Kooperatif : Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi

Nuranto, A.D. 2014. Keefektifan Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray* dalam Peningkatan Kompetensi Pembuatan Tata Letak PCB Siswa Kelas X Program Keahlian Audio Video SMK Negeri 1 Bora. Skripsi. FT- UNY.

Puspitasari, E.D.T. 2016. Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas X Teknik Audio Video pada Mata Pelajaran Teknik Elektronika Dasar di SMK N 3 Wonosari. Skripsi. FT-UNY.

Penguji Utama,


Muhammad Munir, M.Pd.
NIP. 19630512 198901 1 001

Yogyakarta, Juni 2017
Pembimbing,


Djoko Santoso, M.Pd.
NIP. 19580422 198403 1 002