

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Mata Pelajaran Pengelasan Las Listrik Melalui Pendekatan Pembelajaran Paikem Pada Siswa Kelas X TPM II SMK Pancasila Surakarta Tahun Pelajaran 2016/2017

Immanuel Dalapang¹, Suharno², Husin Bugis³

*Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta¹
Pabelan, Jl. Ahmad Yani 200, Surakarta
revandimanuel@gmail.com*

Abstrak

Hasil belajar siswa pada kelas X TPM II di SMK Pancasila Surakarta masih tergolong rendah. Penggunaan model pembelajaran pada kelas X TPM II di SMK Pancasila Surakarta belum sesuai dengan karakteristik siswa yang ada pada kelas X TPM II tersebut. Pendekatan pembelajaran PAIKEM pada siswa kelas X TPM II di SMK Pancasila Surakarta bisa meningkatkan hasil belajar pada siswa di kelas tersebut. Siswa dibagi secara heterogen menjadi beberapa kelompok kecil yang di dalamnya terdapat 4 sampai 6 siswa, inilah yang disebut kelompok asal. Setiap siswa dalam kelompok mendapat masing-masing 1 sub materi. Hasil penelitian tindakan kelas ini menunjukkan bahwa ketuntasan klasikal hasil belajar siswa kelas X TPM II terhadap mata pelajaran pengelasan las listrik mengalami peningkatan. Nilai rata-rata kelas mata pelajaran pengelasan las listrik pada pra tindakan adalah 71,8 dengan persentase ketuntasan kelas sebesar 36,67%. Pada siklus I nilai rata-rata kelas meningkat menjadi 74,66 dengan persentase ketuntasan kelas sebesar 66,66%. Pada siklus II nilai rata-rata meningkat lagi menjadi 84 dengan persentase ketuntasan kelas sebesar 90%. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pendekatan model pembelajaran PAIKEM dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X TPM II SMK PANCASILA Surakarta Tahun Pelajaran 2016/2017.

Kata Kunci: Hasil belajar, pengelasan las listrik, Pendekatan PAIKEM

1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu komponen yang sangat penting di dalam pembentukan dan pengembangan sumber daya manusia dalam menghadapi kemajuan zaman. Dengan kemajuan zaman yang terus maju pesat, mau tidak mau akan memerlukan generasi manusia yang berkualitas, manusia berkualitas adalah manusia yang bisa bersaing di dalam arti yang baik, dengan membentuk pola pikir yang kritis, penalaran yang mantap, kreatif dan inovatif. Pengertian pendidikan yang tercantum dalam UU No.20 Tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional, pasal 1 menyatakan :

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 keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru dan siswa kelas X TPM II SMK Pancasila Surakarta diperoleh hasil bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru. Karena metode pembelajaran yang digunakan masih kurang tepat. Pada saat pembelajaran pengelasan di kelas X TPM II, siswa masih diminta untuk mencatat materi. Hal ini membuat pemahaman dan keterampilan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran masih rendah. Selain itu guru hanya memberi tugas berupa soal untuk dikerjakan di rumah. Dengan metode pembelajaran seperti ini tidak memfasilitasi siswa untuk menuangkan ide, kreativitas, serta keaktifan siswa dalam pembelajaran. Keadaan seperti ini membuat siswa beranggapan bahwa pelajaran Pengelasan Las Listrik merupakan

pelajaran yang membosankan. Rata-rata nilai ulangan harian menunjukkan dari 30 siswa kelas X TPM II hanya 11 siswa yang berhasil mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yaitu sebesar 75.

Dari pengamatan yang dilakukan ternyata hal tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor tersebut yaitu, Siswa tidak serius dalam pembelajaran, kegiatan pembelajaran yang kurang melibatkan siswa untuk mengkomunikasikan gagasan-gagasannya akan membuat siswa menjadi pasif, Hal ini akan menyebabkan hasil belajar siswa rendah. Nilai terendah yang diperoleh siswa yaitu 63 sedangkan nilai tertinggi yaitu 80.

Melihat situasi dan kondisi seperti ini maka peneliti terinspirasi untuk mencoba menggunakan pendekatan pembelajaran PAIKEM. Menurut Suyadi (2013: 161-163) menyatakan bahwa PAIKEM hanyalah sebuah istilah yang mengintegrasikan dan mengkompilasikan sejumlah pendekatan pembelajaran yang bertujuan menstimulus guru untuk dapat merancang pembelajaran yang kreatif, inovatif, dan menyenangkan. Berdasarkan hal tersebut pendekatan PAIKEM sendiri merupakan pendekatan pembelajaran dimana guru menciptakan suasana yang menyenangkan dalam penyampaian materi.

Adapun tujuan dari Penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Las Listrik siswa kelas X TPM II SMK Pancasila Surakarta tahun ajaran 2016/2017 melalui pendekatan pembelajaran PAIKEM (Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan).

2. Metode

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis Penelitian

Tindakan Kelas (PTK) penelitian ini menggunakan pendekatan pembelajaran PAIKEM untuk meningkatkan hasil belajar pengelasan las listrik. PTK merupakan permasalahan yang bersifat refleksi.

2.1 Metode Pengumpulan Data

Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas X TPM II SMK Pancasila Surakarta tahun pelajaran 2016/2017 yang berjumlah 30 orang. Sedangkan yang menjadi sampel pada penelitian ini adalah data hasil belajar siswa kelas X TPM II SMK Pancasila Surakarta tahun pelajaran 2016/2017 pada semester genap.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, antara lain dengan menggunakan:

1. Dokumentasi

Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar atau data-data. Kajian dokumen digunakan peneliti untuk mengumpulkan data-data yang sudah tersedia sebagai pendukung penelitian ini. Data dokumentasi dalam rancangan penelitian digunakan untuk memperoleh berbagai arsip sebagai berikut: Silabus, RPP, daftar nama, dan nilai siswa kelas X TPM II Pemesinan SMK PANCASILA Surakarta yang akan menjadi obyek penelitian, presensi siswa kelas X TPM II Pemesinan SMK PANCASILA Surakarta, serta foto-foto saat pembelajaran berlangsung.

2. Observasi

Observasi/pengamatan langsung digunakan peneliti untuk dapat mengetahui aktivitas proses belajar mengajar siswa yang dilakukan di kelas sebelum dan sesudah penelitian berlangsung. Dalam hal ini observasi yang telah dilakukan

peneliti yaitu : mendatangi sekolah, mengumpulkan data-data dari sekolah.

3. Tes

Pemberian tes digunakan untuk mengetahui sejauh mana tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi yang disampaikan atau diajarkan oleh guru. Dengan pemberian tes ini peneliti dapat mengetahui apakah hasil belajar siswa mengalami peningkatan sesuai dengan yang diharapkan oleh peneliti.

4. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data untuk melakukan studi pendahuluan dalam menemukan permasalahan yang harus diteliti. Wawancara yang dilakukan peneliti adalah wawancara mendalam sebelum dan sesudah penggunaan pendekatan model pembelajaran PAIKEM. Wawancara dengan siswa untuk mendapatkan keterangan mengenai keadaan siswa, kegiatan siswa, dan pemahaman siswa selama pembelajaran berlangsung. Wawancara dengan guru mata pelajaran untuk mendapatkan keterangan mengenai pembelajaran yang telah berlangsung seperti cara mengajar guru, model pembelajaran, dan media yang digunakan guru dalam mengajar, serta keadaan siswa ketika pembelajaran berlangsung.

2.2 Metode Analisis Data

Data yang dikumpulkan pada setiap kegiatan observasi dari pelaksanaan siklus Penelitian Tindakan Kelas dianalisis secara deskriptif komparatif dengan menggunakan teknik persentase untuk melihat kecenderungan yang terjadi dalam kegiatan pembelajaran pengelasan las listrik, yaitu dengan menganalisis nilai rata-rata tes hasil belajar. Penelitian ini menggunakan analisis data deskriptif komparatif pada tes hasil belajar siswa. Analisis Deskriptif Komparatif

yaitu membandingkan nilai tes kondisi awal dengan nilai tes akhir penelitian.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil Penelitian

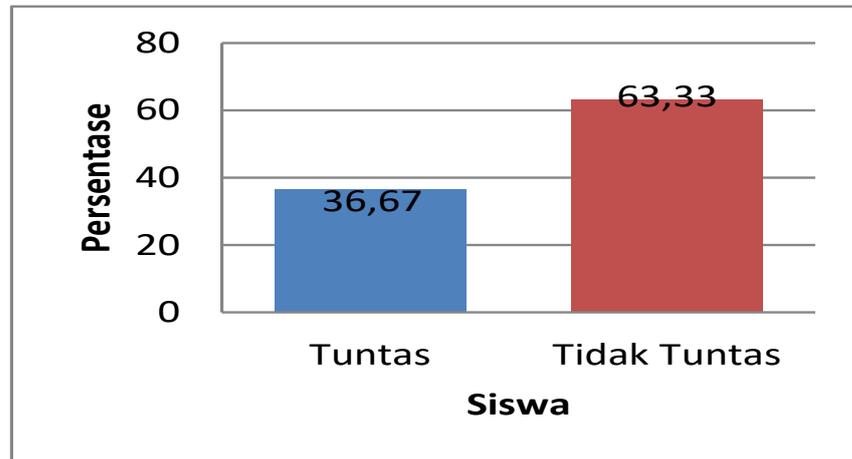
A. Data Pratindakan

Kegiatan pratindakan dilaksanakan dengan melakukan observasi yang bertujuan untuk mengetahui kondisi awal objek penelitian sebelum tindakan dilakukan. Peneliti melakukan observasi proses pembelajaran pengelasan di kelas X TPM II SMK PANCASILA Surakarta. Berdasarkan observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran pengelasan di kelas X TPM II SMK PANCASILA Surakarta diperoleh informasi sebagai berikut :

- Menurut pendapat beberapa siswa, pembelajaran pengelasan masih kurang menarik. Hal ini dikarenakan setiap pembelajaran pengelasan, guru masih sering meminta para siswa untuk mencatat materi pembelajaran. Hal ini membuat siswa menjadi pasif dan bosan dalam mengikuti proses pembelajaran pengelasan di kelas.
- Kurangnya kontrol guru terhadap aktivitas belajar siswa di kelas sehingga masih banyak siswa yang bergantung kepada teman yang lebih pandai. Tanggung jawab siswa dalam mengerjakan tugas yang telah diberikan oleh guru masih rendah.
- Pembelajaran pengelasan tidak pernah menggunakan model pembelajaran secara berkelompok di dalam kelas, padahal siswa ketika memahami materi biasanya bertanya kepada teman-temannya sehingga akan lebih baik jika dalam pembelajaran pengelasan menggunakan carabelajar berkelompok dengan berdiskusi disertai media belajar yang menarik.
- Hasil belajar siswa kelas X TPM II SMK PANCASILA Surakarta dalam pembelajaran

pengelasan masih rendah. Hal ini terbukti dengan jumlah siswa yang tuntas dalam ulangan harian hanya 11 siswa (36,67% dari jumlah keseluruhan siswa sebanyak 30 siswa), sedangkan sebanyak 19 siswa (63,33% dari jumlah keseluruhan siswa sebanyak 30 siswa) belum memenuhi KKM yang

sebesar 75%. Nilai tertinggi 80 dan nilai terendah adalah 63 serta rata-rata kelas hanya mencapai 71,8. Data ketuntasan hasil belajar siswa disajikan oleh grafik pada Gambar 4.1. berikut ini :



Gambar 4.1. Grafik Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Pratindakan

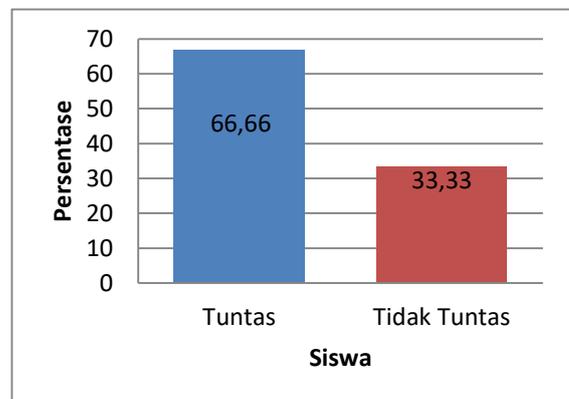
B. Hasil Tindakan Siklus I

Berdasarkan data yang diperoleh dari pratindakan pada kondisi awal kelas, 19 dari 30 siswa belum mencapai KKM. Menindak lanjuti dari deskripsi data awal dan sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar dalam mata pelajaran pengelasan las listrik, maka dilakukan tindakan pada siklus I ini dengan menggunakan pendekatan pembelajaran PAIKEM. Data hasil tindakan siklus I dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut ini :

Tabel 4.1. Data Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus I

No.	Kualifikasi	Jumlah	Persentase (%)
1	Siswa yang tuntas	20	66,66%
2	Siswa yang tidak tuntas	10	33,33%

Adapun presentase ketuntasan hasil belajar siswa ditunjukkan oleh grafik pada Gambar 4.2. berikut :



Gambar 4.2. Grafik Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus I

Berdasarkan data observasi peningkatan hasil belajar siswa dalam siklus I menunjukkan bahwa terjadi peningkatan ketuntasan klasikal dari prasiklus sebesar 36,67% meningkat sebesar 66,66% pada siklus I tetapi belum mencapai target indikator keberhasilan yaitu 75%, maka penelitian dilanjutkan ke siklus II.

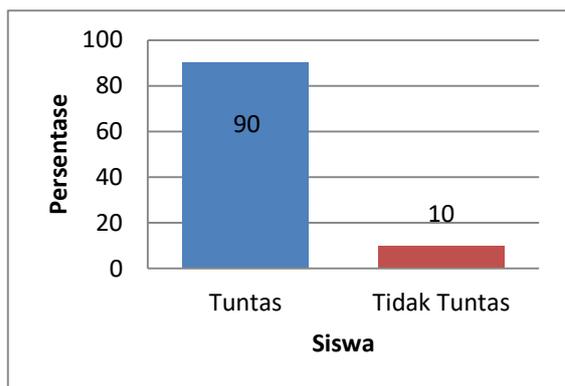
C. Hasil Tindakan Siklus II

Berdasarkan data yang diperoleh dari tindakan siklus I belum mencapai target indikator keberhasilan yaitu 75%, maka penelitian dilanjutkan ke siklus II. Data hasil tindakan siklus II dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut ini :

Tabel 4.2. Data Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus II

No.	Kualifikasi	Jumlah	Persentase (%)
1	Siswa yang tuntas	27	90%
2	Siswa yang tidak tuntas	3	10%

Adapun persentase ketuntasan hasil belajar siswa ditunjukkan oleh grafik pada Gambar 4.3. berikut :



Gambar 4.3. Grafik Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus II

Berdasarkan data observasi peningkatan hasil belajar siswa dalam siklus II menunjukkan bahwa terjadi peningkatan ketuntasan klasikal dari siklus I sebesar 66,66% meningkat sebesar 90% pada siklus II. Angka ketuntasan klasikal pada siklus II ini telah melampaui target indikator keberhasilan yaitu 75%, maka penelitian tindakan kelas ini dihentikan.

D. PEMBAHASAN

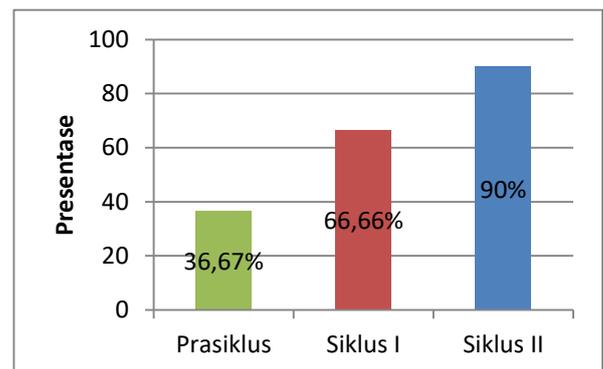
1) Perbandingan Hasil Tindakan Antar Siklus

Berdasarkan data nilai pengelasan las listrik siswa kelas X TPM II SMK Pancasila Surakarta dari pratindakan, siklus I, hingga siklus II, dapat dilihat adanya peningkatan hasil belajar melalui pendekatan pembelajaran PAIKEM. Perbandingan data nilai tertinggi, nilai terendah, nilai rata-rata, jumlah siswa tuntas dan tidak tuntas antar siklus disajikan dalam tabel 4.3 berikut :

Tabel 4.3. Perbandingan Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Setiap Siklus

No	Kualifikasi	Prasiklus	Presentase (%)	
			Siklus I	Siklus II
1	Siswa yang tuntas	36,67%	66,66%	90%
2	Siswa yang tidak tuntas	63,33%	33,33%	10%

Perbandingan ketuntasan hasil belajar siswa setiap siklus juga dapat dilihat ke dalam Gambar 4.4. berikut ini :



Gambar 4.4. Grafik Perbandingan Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Setiap Siklus

Berdasarkan gambar 7 dapat dilihat bahwa persentase ketuntasan klasikal dari pratindakan sampai siklus II selalu mengalami peningkatan. Persentase ketuntasan klasikal pada kondisi awal sebesar 36,67% atau sebanyak 11 siswa yang tuntas. Pada siklus I ketuntasan klasikal meningkat menjadi 66,66% atau sebanyak 20 siswa yang tuntas, dan pada siklus II ketuntasan klasikal meningkat menjadi 90% atau sebanyak 27 siswa yang tuntas dari 30 siswa di kelas X TPM II SMK Pancasila Surakarta.

4. Kesimpulan

Berdasarkan kajian teori dan didukung adanya hasil analisi yang mengacu pada perumusan masalah yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran PAIKEM pada pembelajaran pengelasan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X TPM II SMK PANCASILA Surakarta tahun ajaran 2016/2017. Ketuntasan hasil belajar siswa mengalami peningkatan setelah diberikan tindakan. Presentase ketuntasan belajar siswa sebelum diberikan tindakan adalah 36,67%. Setelah diberikan tindakan, pada siklus I presentase ketuntasan belajar siswa adalah 66,66% dan meningkat pada siklus II sebesar 90%.

Ucapan Terima Kasih

Peneliti menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Dr. Suharno, ST., MT., Kepala Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Dr. Suharno, ST., MT., selaku Pembimbing I, yang selalu memberikan motivasi dan bimbingan dalam penyusunan makalah ini.
4. Ir. Husin Bugis M. Si., selaku Pembimbing II, yang selalu memberikan pengarah dan bimbingan dalam penyusunan makalah ini.

5. Para siswa kelas X TPM II SMK Pancasila Surakarta yang telah berpartisipasi dalam pelaksanaan penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Riyanto.(2010). *Paradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Slameto.(2013). *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Abdurrahman, M.(2003). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamzah, U.(2013). *Belajar dengan Pendekatan PAIKEM*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Warsono & Hariyanto.(2013). *Pembelajaran Aktif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Daryanto.(2012). *Konsep Pembelajaran Kreatif*. Yogyakarta: Gava Media.
- Suwahyo,(2011). *Mengelas Dengan Proses Las Busur Listrik Manual*. Yogyakarta: PT. Pustaka Insan Madani.