MENGOPERASIKAN SISTEM PENGENDALI ELEKTROMAGNETIK PADA SISWA KELAS XII TITL1 SMKN 3 PANYABUNGAN DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA TRAINER

Amran Suryanto
Guru SMKN 3 Panyabungan
Surel : amran.suryanto@gmail.com

Abstract: Electromagnetic Control System Operate In Class XII TITL1 SMK 3 Panyabungan Using Media Trainer. The purpose of this study include to improve learning outcomes operate the electromagnetic control system in class XII SMK 3 Panyabungan TITL1 by using instructional media trainer learning year 2014/2015. The results of students in the learning cycle I known 21 of the 40 students scored completeness or classical completeness achieved by 52.5% with an average value of 76. This value is under the classical completeness criteria by 85% .In the second cycle of classical mastery 87.5%. This completeness is above 85% so that it can be said KBM second cycle has succeeded in giving mastery learning in students with a grade average grade is 81 and has met the KKM.

Keywords: Media Education, Learning Outcomes, Control Systems Electromagnetic

Abstrak : Mengoperasikan Sistem Pengendali Elektromagnetik Pada Siswa Kelas XII TITL1 SMKN 3 Panyabungan Dengan Menggunakan Media Trainer. Tujuan penelitian ini diantaranya untuk meningkatkan hasil belajar mengoperasikan sistem pengendali elektromagnetik pada siswa kelas XII TITL[1] SMKN 3 Panyabungan dengan mengunakan media pembelajaran trainer tahun pembelajaran 2014/2015. Hasil belajar siswa pada pembelajaran siklus I diketahui 21 dari 40 orang siswa mendapat nilai ketuntasan atau ketuntasan klasikal tercapai sebesar 52,5% dengan nilai rata-rata 76. Nilai ini berada di bawah kriteria ketuntasan klasikal sebesar 85%.Pada siklus II Ketuntasan klasikal sebesar 87,5%. Ketuntasan ini berada di atas 85% sehingga dapat dikatakan KBM siklus II telah berhasil memberi ketuntasan belajar pada siswa dengan rata-rata nilai kelas adalah 81 dan telah memenuhi KKM.

Kata Kunci : Media Pembelajaran, Hasil Belajar, Sistem Pengendali Elektromagneti

PENDAHULUAN

Proses belajar mengajar merupakan sistem yang didalamnya terdapat sejumlah komponen yang saling mempengaruhi. Komponen tersebut antara lain kurikulum, tenaga pengajar, perumusan tujuan, pemilihan dan perumusan tujuan, pemilihan dan penyususnan materi, penggunaan strategi pembelajaran yang efektif, penggunaan media yang tepat, dan pelaksanaan evaluasi yang benar. Kegiatan evaluasi dilaksanakan untuk mengukur dan menilai keberhasilan proses belajar mengajar, khususnya hasil belajar siswa.

Rendahnya hasil belajar siswa dalam belajar praktek mengoperasikan sistem pengendali elektromagnetik disebabkan oleh berbagai faktor. Proses pembelajaran di kelas selama ini masih berfokus pada guru sebagai sumber utama pengetahuan dan metode ceramah menjadi pilihan utama guru dalam menyampaikan materi. Penggunaan metode yang belum tepat dalam pembelajaran cenderung menghasilkan kegiatan belajar mengajar yang tidak maksimal dan membosankan. Disamping strategi pembelajaran yang berpusat pada guru, pelajaran yang

p-ISSN: 2355 - 1739
e-ISSN: 2407 - 6295

disampaikan cenderung teoritis dan jarang dikaitkan dengan dunia nyata.

Pemilihan pendekatan dan metode pembelajaran merupakan faktor yang sangat penting dalam proses pembelajaran mengoperasikan sistem pengendali elektromagnetik, sebab disamping untuk mencapaian tujuan juga harus mempertimbangkan karakteristik dan setting pembelajaran mengopersikan sistem pengendali elektromagenetik tersebut. Proses belajar mengajar sekarang ini menuntut guru tidak lagi hanya mentransfer ilmu pengetahuan, tetapi siswa sendiri yang harus membangun pengetahuannya. Peran guru dalam hal ini dapat beragam seperti, fasilitator, motivator, katasilator, atau model sesuai kompetensi yang diharapkan guru. Peran besar siswa adalah mengolah sendiri atau menciptaka ilmu pengetahuan atau mencoba mengaitkannya dengan pengetahuan sebelumnya. Dengan demikian pembelajaran aktif yang sesuai dengan tingkat kompetensi yang diharapkan.

Menurut perspektif kepentingan siswa, pembelajaran aktif atau inovatif sangat banyak membantu kemampuan dalam menyampaikan informasi hasil belajar (ranah kognisi, afeksi, dan psikomotori) ke dalam ingatan jangka panjang (*long term momory*) otak mereka. Hasil belajar dalam ingatan jangka panjang dimungkinkan banyak berhasil berdasarkan *working memory* yang didukung oleh pembelajaran aktif, seperti menggunakan berbagai strategi untuk memberikan pengodean, menemukan kembali, mentranformasikan atau mengintegrasikan guna menyimpan hasil belajar. Menurut Munthe (2009) Metode mengajar adalah suatu cara/jalan yang harus dilalui di dalam mengajar. Mengajar itu sendiri adalah menyajikan bahan pelajaran oleh orang kepada orang lain agar orang lain itu menerima, menguasai dan mengembangkannya. Di dalam lembaga pendidikan, orang lain yang disebut sebagai murid/siswa dan mahasiswa, yang dalam proses belajar agar dapat menerima, menguasai dan lebih-lebih mengembangkan bahan pelajaran itu, maka cara-cara mengajar serta cara belajar haruslah setepat-tepatnya dan seefisien serta seefektif mungkin.

Dari uraian di atas jelaslah bahwa metode mengajar itu mempengaruhi belajar. Metode mengajar guru yang kurang baik akan mempengaruhi belajar siswa yang tidak baik pula. Metode mengajar yang kurang baik itu dapat terjadi misalnya karena guru kurang persiapan dan kurang menguasai bahan pelajaran sehingga guru tersebut menyajikannya tidak jelas atau sikap guru terhadap siswa atau terhadap mata pelajaran itu sendiri tidak baik, sehingga siswa kurang senang terhadap pelajaran atau gurunya. Akibatnya siswa malas untuk belajar.

Kebiasaan guru mengajar dengan metode ceramah membuat kondisi pembelajaran dalam kelas tidak aktif siswa menjadi bosan, mengantuk, pasif, dan hanya mencatat saja membuat hasil belajar siswa juga rendah. Guru yang progresif berani mencoba metode-metode yang baru, yang dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa untuk belajar. Agar siswa dapat belajar dengan baik, maka metode megajar harus diusahakan yang tepat dan efisien, kondisi belajar siswa yang malas dan lambat menangkap materi pelajaran harus dicarikan solusi oleh guru sebagi peneliti. Agar siswa dapat belajar aktif dapat dilakukan salah

p-ISSN: 2355 - 1739
e-ISSN: 2407 - 6295

satunya dengan mengunakan media pembelajaran.

Media pembelajaran yang lengkap dan tepat akan memperlancar penerimaan materi pelajaran yang diberikan kepada siswa. Jika siswa mudah menerima pelajaran dan menguasainya, maka belajar siswa akan menjadi lebih giat dan lebih bersemangat. Mengusahakan media pembelajaran yang baik dan lengkap adalah perlu agar guru dapat mengajar dengan baik sehingga siswa dapat menerima pelajaran dengan baik serta dapat belajar dengan baik terutama bagi siswa SMK teknik yang memerlukan prakek di bengkel sekolah yang semestinya banyak belajar praktek.

SMK Negeri 3 Panyabungan merupakan salah satu SMK yang seharusnya dapat menerapkan media yang menarik dalam proses pembelajaran. Salah satu media yang dianggap peneliti sebagai media yang tepat digunakan adalah media trainer. Proses pembelajaran dalam kelas khususnya pada siswa kelas XII SMK Negeri 3 Panyabungan Jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITL), penggunaan media trainer dalam pembelajaran mengoperasikan sistem pengendali elektromagnetik dianggap memiliki berbagai kelebihan diantaranya untuk mengurangi resiko kerusakan pada bahan praktek yang mahal, penggunaan media trainer juga lebih praktis, serta dapat menyampaikan materi pembelajaran sesuai dengan kurikulum dalam tingkat praktek yang mumpuni yang pada akhirnya akan meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan kenyataan pada uraian latar belakang maka peneliti berupaya meningkatkan hasil belajar siswa dengan mengadakan penelitian tindakan kelas (PTK) dalam judul : Mengoperasikan Sistem Pengendali Elektromagnetik Pada Siswa Kelas XII TITL[1] SMKN 3 Panyabungan Dengan Menggunakan Media Pembelajaran Trainer Tahun Pembelajaran 2014/2015.

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Apakah hasil belajar mengoperasikan sistem pengendali elektromagnetik meningkat dengan menggunakan media pembelajaran trainer Pada Siswa Kelas XII TITL[1] SMKN 3 Panyabungan Tahun Pembelajaran 2014/2015?

Dalam penelitian ini tujuan yang hendak dicapai adalah :

1. Meningkatkan aktivitas belajar praktek siswa pada saat pembelajaran Mengoperasikan sistem pengendali elektromagnetik.
2. Meningkatkan aktivitas psikomotorik (keterampilan) siswa pada saat praktek Mengoperasikan sistem pengendali elektromagnetik.
3. Mendiskripsikan bagaimana teknik belajar praktek dengan menggunakan bahan praktek trainer untuk Pengoperasian sistem pengendali elektromagnetik.

Beberapa manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Dengan belajar menggunakan media trainer dapat meningkatkan hasil belajar praktek siswa pada saat pembelajaran mengoperasian sistem pengendali elektromagnetik.
2. Dengan belajar menggunakan media trainer dapat membantu guru mempermudah mengajar dan lebih menjamin keamanan bahan praktek.

METODE

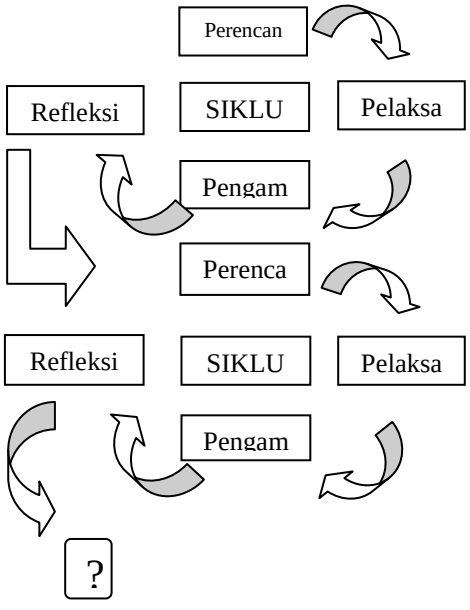
Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 3 Panyabungan, kelas XII Teknik Instalasi Tenaga Listrik[1]. Jalan Bahayangkara No.1 Gunung Tua Panyabungan. Dan waktu penelitian ini

p-ISSN: 2355 - 1739
e-ISSN: 2407 - 6295

pada semester genap Tahun Pelajaran 2014/2015.

Subjek yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XII TITL[1] SMKN 3 Panyabungan Tahun Pembelajaran 2014/2015 denga jumlah siswa sebanyak 40 orang siswa. Dengan menggunakan media pembelajaran trainer dapat meningkatkan hasil belajar Mengoperasikan Sistem Pengendali Elektromekanik pada siswa kelas XII Teknik Instalasi Tenaga Listrik[1] SMK Negeri 3 Panyabungan semester genap tahun pembelajaran 2014/2015.

Pelaksanaan penelitian ini direncanakan dalam 2 siklus mengacu pada metode yang dikembangka oleh Kemmis dan Mc. Taggart (Rosmala Dewi, 2010) dengan tahapan pada setiap siklus adalah perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Untuk lebih jelasnya desain penelitian dapat digambarkan sebagai berikut.



Penulis menggunakan metode penelitian observasi, jenis observasi yang digunakan adalah observasi terbuka dimana dalam observasi terbuka, pengamat tidak menggunakan lembar observasi, tetapi hanya menggunakan kertas kosong untuk merekam kejadian dalam pembelajaran yang diamati. Pengamat dapat menggunakan teknik-teknik tertentu dalam merekam jalannya pembelajaran. Teknik tersebut dapat berupa penggunaan catatan lapangan, alat perekam audio/video, dan lain-lain.

Untuk menganalisis data pada setiap pertemuan pembelajaran akan muncul interpretasi guru yang dimanfaatkan untuk melakukan rencana perbaikan pembelajaran, dan pada setiap akhir pembelajaran diadakan analisis data secara keseluruhan untuk menganalisis tindakan yang akan dirancang guru. Data yang diperoleh dideskripsikan sehingga memiliki makna seperti pada tabel hasil penelitian.

PEMBAHASAN

Sebelum melakukan siklus I penulis juga mengumpulkan data yang berhubungan dengan kondisi awal siswa. Untuk memperoleh data tersebut, penulis memberikan ujian pretes yang mencakup seluruh indikator yang akan menjadi bahan ajar untuk 4 KBM (siklus I dan II). Adapun data yang diperoleh seperti pada tabel berikut:

Tabel Distribusi Hasil Pretes

Nilai	Frekuensi	Rata-rata
35	7	27
30	18	
25	1	
20	14	
Jumlah	40	

Berdasarkan data di atas dapat kita lihat bahwa tak seorang siswa yang mendapat nilai di atas KKM yang telah

p-ISSN: 2355 - 1739
e-ISSN: 2407 - 6295

ditentukan. Hal ini mengindikasikan bahwa sebelum mengikuti pembelajaran di sekolah siswa tidak membaca maupun mempelajari pelajaran yang akan mereka pelajari di sekolah. Dilihat dari data nilai pretes di atas juga diindikasikan bahwa pelajaran mengoperasikan sistem kendali elektromagnetik bukan Bidang Studi yang cukup digemari oleh siswa, karena aktivitas belajar siswa di rumah untuk Bidang Studi mengoperasikan sistem kendali elektromagnetik rendah. Siswa hanya mengharapkan penjelasan guru tanpa mencari tau maupun membekali diri sebelumnya.

Pada tahap perencanaan hal yang peneliti lakukan yakni mengumpulkan data seputar subjek penelitian, seperti jumlah siswa, nilai siswa, dan kondisi siswa. Selanjutnya peneliti menentukan waktu penelitian serta materi yang akan digunakan selama pengambilan data. Materi yang dipilih haruslah yang memungkinkan dapat dipelajari siswa secara mandiri. Pada penelitian ini disampaikan materi tentang mengoperasikan sistem kendali elektromagnetik untuk motor bintang segitiga.

Setelah memilih materi ajar, peneliti membentuk kelompok belajar siswa. Pembentukan kelompok siswa, telah dilakukan peneliti dengan matang, dengan mengelompokkan siswa seheterogen mungkin baik dari segi kognitif, jenis kelamin, agama dan suku. Selanjutnya menyusun lembar observasi aktivitas belajar siswa, dilanjutkan menyusun RPP. RPP disusun dengan model pembelajaaran trainer. Untuk dua KBM dalam penelitian ini disusun dua RPP karena siklus pertama dilakukan dengan melaksanakan 2 KBM.

Tahap berikutnya yakni merencanakan observasi (pengamatan). Tahap selanjutnya merancang lembar kerja siswa, soal tes praktek.

Siklus I dilaksanakan dalam dua kali pertemuan. Proses pembelajaran dilakukan sesuai RPP yang telah disusun untuk siklus I. Pada pelaksanaan pembelajaran siklus I ini peneliti bertindak sebagai guru dan dibantu oleh rekan guru lain sebagi pengamat, pengamat melakukan observasi dan mengamati aktivitas belajar siswa.

Penilaian aktivitas diperoleh dari lembar observasi aktivitas dilakukan pada saat siswa bekerja dalam kelompok diskusi.
mengajar (KBM). Hasil observasi aktivitas siswa disajikan dalam Tabel berikut

Tabel Skor Aktivitas Belajar Siswa Siklus I

No	Aktivitas	Skor	Persentase
1	Mengerjakan Gambar Rangkaian	80	40%
2	Bertanya pada teman	54	27%
3	Menjawab Pertanyaan Teman	16	8%
4	Bertanya pada guru	25	12,5%
5	Yang tidak relevan	25	12,5%
Jumlah		200	100%

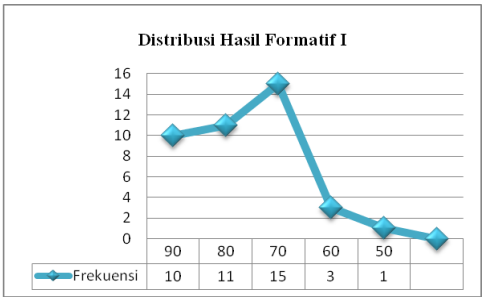
Selain data kativitas belajar siswa diakhir pembelajaran siklus I juga dilakukan tes hasil belajar yang disebut tes formatif I. Hasil belajar kognitif yang diperoleh pada siklus I selama dua pertemuan disajikan dalam Tabel berikut

p-ISSN: 2355 - 1739
e-ISSN: 2407 - 6295

Tabel Distribusi Hasil Formatif I

Nilai	Frekuensi	Rata-rata
90	10	76
80	11	
70	15	
60	3	
50	1	
Jumlah	40	

Distribusi hasil belajar tabel. Dapat juga dilihat seperti dalam grafik histogram berikut.



Merujuk pada Tabel tersebut, nilai terendah formatif I adalah 50 dan tertinggi adalah 90. Merujuk pada KKM sebesar 75 maka hanya 21 dari 40 orang siswa mendapat nilai ketuntasan atau ketuntasan klasikal tercapai sebesar 52,5 %. Nilai ini berada di bawah kriteria ketuntasan klasikal sebesar 85 % sehingga dapat dikatakan KBM siklus I kurang mampu memberi ketuntasan belajar dalam kelas. Nilai rata-rata kelas adalah 76. Rendahnya hasil belajar siswa tidak terlepas dari rendahnya aktivitas belajar siswa. Rendahnya aktivitas belajar siswa ditandai dengan tingginya aktivitas yang tidak relevan dengan KBM yakni (12,5%). Dengan demikian maka peneliti berusaha melakukan tindakan perbaikan dalam melaksanakan pembelajaran siklus II yang dirasa perlu.

Berdasarkan hasil belajar kognitif dan pengamatan siklus I menunjukkan bahwa masih terdapat beberapa permasalahan/kekurangan dalam pelaksanaan tindakan yang perlu diperbaiki secara lanjut. Beberapa kelemahan pada siklus I yang ditemukan antara lain:

1. Guru masih kurang dalam mengendalikan kelas dan menciptakan suasana belajar yang menarik bagi siswa, sehingga siswa masih kurang semangat, dan masih banyak siswa yang kurang ambil bagian dalam setiap tahap pembelajaran trainer.
2. Suasana diskusi antar siswa masih kurang. Masih banyak siswa yang mencoba mengerjakan gambar rangkaian kerja secara individual dan melakukan diskusi.
3. Guru belum maksimal dalam pengolahan waktu sehingga banyak tahapan yang terkesan terlalu terburu-buru seperti apersepsi, dan pelaksanaan diskusi.
4. Guru belum menetapkan sanksi-sanksi bagi siswa yang kurang serius dalam belajar khususnya pada saat diskusi, oleh karena itu suasana belajar khususnya diskusi tampak tidak kondusif sehingga memunculkan aktivitas yang tidak relevan dengan KBM sebesar 12,5%.

Setelah melakukan refleksi, maka untuk menentukan tindakan perbaikan yang akan dilakukan peneliti melakukan diskusi dengan teman sejawat dan pengamat peneliti. Diskusi ditujukan untuk memperoleh tindakan perbaikan yang akan dilakukan pada siklus II. Hal ini dilakukan agar kesalahan pada siklus I tidak akan terulang dan diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa yang bermuara pada peningkatan prestasi

p-ISSN: 2355 - 1739
e-ISSN: 2407 - 6295

belajar siswa. Berdasarkan diskusi tersebut maka diputuskan tindakan perbaikan sebagai berikut:

1. Guru akan lebih berupaya dalam memotivasi siswa sebelum kegiatan inti dimulai. Hal ini dilakukan agar siswa lebih bersemangat dan lebih serius dalam belajar.
2. Untuk membangun kerja sama di antara siswa, maka guru menjelaskan point-point penilaian dari diskusi. Guru juga menjelaskan bahwa aktivitas siswa dalam diskusi diamati dan siswa tidak pernah tau kapan dia dinilai aktivitasnya.
3. Guru akan lebih cermat dalam mendesain pembelajaran dan mengumumkan waktu diskusi yang diberikan. Hal ini bertujuan agar siswa menggunakan waktu seefesien mungkin, sehingga seluruh langkah-langkah pembelajaran sesuai dengan sintak model pembelajaran yang diterapkan.
4. Untuk menekan aktivitas yang tidak relevan dengan KBM, guru akan mengumumkan aturan-aturan diskusi dan sanksi bagi siswa yang tidak serius selama pembelajaran apalagi sampai menciptkan kegaduhan.

Setelah melakukan refleksi di siklus I dan merencanakan tindakan perbaikan dengan berdiskusi dengan, teman sejawat, maka peneliti melakukan perencanaan siklus II. Hal pertama yang peneliti lakukan yakni menyiapkan RPP, lembar observasi aktivitas siswa, tes hasil formatif II yang menacakup materi siklus II. Guru juga menyiapkan media. Hal ini dilakukan untuk lebih meningkatkkan pemahaman siswa mengenai materi ajar agar kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal juga meningkat.

KBM siklus II dilaksanakan dalam dua kali pertemuan berlangsung seperti dalam RPP dengan tindakan perbaikan pembelajaran seperti yang telah dirumuskan. Dalam siklus II juga dilakukan observasi aktivitas belajar siswa, data hasi observasi aktivitas belajar siswa adalah sebagi berikut.

Aktivitas siswa pada siklus II mengalami peningkatan dibandingkan siklus I. Hasil pengamatan aktivitas belajar siswa pada siklus II disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel Skor Aktivitas Belajar Siswa Siklus II

No	Aktivitas	Skor	Persentase
1	Mengerjakan LKS	60	30%
2	Bertanya pada teman	96	48%
3	Menjawab Pertanyaan	21	10,5%
	Teman		
4	Bertanya pada guru	10	5%
5	Yang tidak relevan	13	6,5%
Jumlah		200	100%

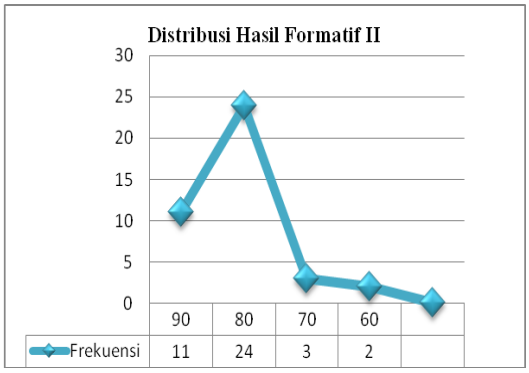
Diakhir siklus II diberikan tes hasil belajar sebagai formatif II dengan bentuk soal esay. Data formatif II disajikankan dalam Tabel.

Tabel Distribusi Hasil Formatif II

Nilai	Frekuensi	Rata-rata
90	11	81
80	24	
70	3	
60	2	
Jumlah	40	

p-ISSN: 2355 - 1739
e-ISSN: 2407 - 6295

Distribusi hasil belajar tabel. Dapat juga dilihat seperti dalam grafik histogram berikut.



Merujuk pada Tabel, nilai terendah untuk formatif II adalah 60 dan tertinggi adalah 100 dengan 5 orang siswa mendapat nilai dibawah KKM atau ketuntasan klasikal adalah sebesa 87,5 %. Ketuntasan ini berada di atas 85% sehingga dapat dikatakan KBM siklus II telah berhasil memberi ketuntasan belajar pada siswa dengan rata-rata nilai kelas adalah 81 dan telah memenuhi KKM.

Berdasarkan data yang diperoleh selama siklus II, maka refleksi dilakukan sebagai berikut:

1. Terjadi peningkatan hasil belajar siswa yang mengindikasikan pemahaman siswa terhadap materi ajar juga meningkat. Pada siklus I hanya 21 siswa dari 40 siswa lulus KKM yang telah ditetapkkan sehingga ketuntasan klasikal hanya mencapai 52,5%. Hasil belajar ini meningkat pada siklus II dimana 35 siswa sudah mendapat nilai lulus KKM sehingga ketuntasan mencapai 87,5%.
2. Terjadi peningkatan aktivitas belajar siswa dari siklus I ke siklus II. Pada siklus aktivitas yang tidak relevan (siswa tidak mengikuti rancangan diskusi yang diharapkan seperti bercanda.
3. Merujuk pada Tabel, nilai terendah untuk formatif II adalah 60 dan tertinggi adalah 100 dengan 5 orang siswa mendapat nilai dibawah KKM atau ketuntasan klasikal adalah sebesa 87,5 %. Ketuntasan ini berada di atas 85% sehingga dapat dikatakan KBM siklus II telah berhasil memberi ketuntasan belajar pada siswa dengan rata-rata nilai kelas adalah 81 dan telah memenuhi KKM.

Dengan demikian hasil formatif II dan data aktivitas siswa pada siklus II menyatakan bahwa pembelajaran siklus II telah berhasil meningkatkan hasil belajar siswa dan memberikan ketuntasan rata-rata hasil belajar serta mampu memberikan ketuntasan belajar secara klasikal. Aktivitas belajar siswa pada siklus II juga mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Berdasarkan dari seluruh data siklus II dapat disimpulkan bahwa siklus II berhasil meningkatkan aktivitas yang bermuara pada peningkatan hasil belajar siswa.

Sedangkan untuk masalah perbaikan tindakan pembelajaran sudah tidak banyak yang harus direvisi. Hanya saja guru harus lebih berupaya dalam penyedian media ajar yang dapat mehasil belajar siswa untuk lebih tertarik terhadap pembelajaran dan menyusun skenario pembelajaran sebaik mungkin untuk mempertahankan kondisi belajar-mengajar menjadi menarik bagi siswa.

Penelitian ini dilakukan dengan dua siklus yang terdiri dari 4 KBM dengan 2 KBM setiap siklusnya. Berdasarkan data yang diperoleh ada dampak dari penerapan media pembelajaran *Trainer* terhadap pemahamanan siswa yang dibuktikan dengan meningkatnya hasil belajar siswa pada Bidang Studi mengoperasikan

p-ISSN: 2355 - 1739
e-ISSN: 2407 - 6295

sistem kendali eletromagnetik di kelas XII TITL[1] SMKN 3 Panyabungan. Sebelum dilakukan siklus I, peneliti terlebih dahulu melakukan ujian pretes untuk mengumpulkan data pengetahuan siswa sebelum dilakukan tindakan penerapan model pembelajaran Trainer. Adapun data yang diperoleh yakni tidak seorangpun siswa yang mendapat nilai di atas nilai KKM 75, atau ketuntasan klasikal sebesar 0%. Lalu peneliti menyususun perangkat pembelajaran untuk melaksanakan siklus pertama. Siklus I dilaksanakan dengan 2 KBM dengan menerapkan model pembelajaran trainer. Setelah dilakukan 2 KBM maka dilakukan tes formatif I. Dari hasil tes formatif I diperoleh data 21 orang siswa mencapai nilai KKM, ketuntasan klasikal hanya mencapai 52,5%. Hal ini belum mencapain kriteria ketuntasan yang ditetapkan namun sudah meningkat dari nilai pretes. Berdasarkan hasil refleksi terdapat beberapa kelemahan pada siklus I yang secara tidak langsung mempengaruhi kurang mampunya siklus I memberi ketuntasan. Adapun kelemahan tersebut sebagai berikut :

1. Guru masih kurang dalam memotivasi siswa, dan menciptakan suasana belajar yang menarik bagi siswa, sehingga siswa masih kurang semangat, dan masih banyak siswa yang kurang ambil bagian dalam setiap tahap pembelajaran Trainer. Suasana diskusi antar siswa masih kurang. Masih banyak siswa yang mencoba mengerjakan gambar rangkaian secara individual dan melakukan diskusi.
2. Guru belum maksimal dalam pengolahan waktu sehingga banyak tahapan yang terkesan terlalu terburu-buru seperti apersepsi, dan pelaksanaan diskusi.
3. Guru belum menetapkan sanksi-sanksi bagi siswa kurang serius dalam belajar khususnya pada saat diskusi, oleh karena itu suasana belajar khususnya diskusi tampak tidak kondusif sehingga memunculkan aktivitas yang tidak relevan dengan KBM sebesar 12,5%.

Kurang berhasilnya siklus I menjadi bahan yang harus peneliti pecahkan, oleh karena itu peneliti melakukan diskusi dengan teman sejawat untuk menentukan tindakan perbaikan yang harus dilakukan agar siklus II berhasil memberikan ketuntasan sesuai dengan kriteria ketuntasan minimum yang sudah ditentukan. Adapun hasil diskusi dan tindakan perbaikan yang akan dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Guru akan lebih berupaya dalam mehasil belajar siswa sebelum kegiatan inti dimulai. Hal ini dilakukan agar siswa lebih bersemangat dan lebih serius dalam belajar.
2. Untuk membangun kerja sama di antara siswa, maka guru menjelaskan point-point penilaian dari diskusi. Guru juga menjelaskan bahwa aktivitas siswa dalam diskusi diamati.
3. Suasana diskusi antar siswa masih kurang. Masih banyak siswa yang mencoba mengerjakan gambar rangkaian secara individual dan melakukan diskusi.
4. Guru belum maksimal dalam pengolahan waktu sehingga banyak tahapan yang terkesan terlalu terburu-buru seperti apersepsi, dan pelaksanaan diskusi.
5. Guru belum menetapkan sanksisanksi bagi siswa kurang

p-ISSN: 2355 - 1739
e-ISSN: 2407 - 6295

serius dalam belajar khususnya pada saat diskusi, oleh karena itu suasana belajar khususnya diskusi tampak tidak kondusif sehingga memunculkan aktivitas yang tidak relevan dengan KBM sebesar 12,5%.

Setelah ditentukan tindakan perbaikan maka peneliti menyusun perangkat pembelajaran siklus II dan melaksanakan siklus II dengan melakukan 2 KBM. Di akhir siklus II yakni pada KBM 4 dilakukan tes formatif 2. Nilai terendah untuk formatif II siklus II adalah 60 dan tertinggi adalah 90 dengan 5orang siswa mendapat nilai dibawah KKM atau ketuntasan klasikal adalah sebesa 87,5 %. Nilai ini berada di atas 85% sehingga dapat dikatakan KBM siklus II telah berhasil memberi ketuntasan belajar pada siswa dalam kelas.

Dengan demikian pembelajaran menggunakan model pembelajaran trainer dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap pembelajaran dan juga mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

KESIMPULAN

Setelah data-data tes hasil belajar, dan aktivitas belajar siswa terkumpul kemudian data tersebut dianalisis. Hasil analisis tersebut dapat disimpulkan sesuai dengan rumusan masalah yaitu: Terjadi peningkatan hasil belajar mengoperasikan sistem pengendali elektromagnetik dengan menggunakan media pembelajaran trainer Pada Siswa Kelas XII TITL[1] SMKN 3 Panyabungan Tahun Pembelajaran 2014/2015.

Sesuai dengan temuan yang diperoleh dalam penelitian maka, peneliti menyarankan kepada rekan guru untuk dapat menggunakan media trainer dalam pembelajaran disekolah, penggunaan media trainer dapat meningkatkan hasil belajar khususnya pada materi sistem pengendali elektromagnetik, selain itu penggunaan media trainer juga dapat lebih menjamin keberadaan peralatan praktek yang mahal tidak mudah rusak tahan lama dan terawat.

DAFTAR RUJUKAN

Munthe, Bermawy. 2009. *Desain Pembelajaran*. Pustaka Insan Madani. Yogyakarta.

Anonim., 2005. *Pedoman Penyusunan Usulan dan Laporan Penelitian Tindakan Kelas Tahun Anggaran 2006*. Direktorat Pembinaan Pendidikan Tenaga Kependidikan dan Ketenagaan Perguruan Tinggi. Jakarta.

Dewi, Rosmala. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Medan. Pasca Sarjana Unimed.

Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhinya.* Rineka Cipta. Jakarta.

Sunyono. 2005. *Optimalisasi Pembelajaran Kimia pada Siswa Kelas XI Semester 1 SMA Swadhipa Natar melalui Penerapan Metode Eksperimen Menggunakan Bahan yang Ada di Lingkungan*. Laporan Hasil Penelitian (PTK), Dit.PPTK & KPT Ditjen Dikti, 2005

p-ISSN: 2355 - 1739
e-ISSN: 2407 - 6295