

Interaksi Minat Belajar dengan Penerapan Model CPS Berbantuan EKTS Dibandingkan Trainer pada Instalasi Motor Listrik SMK

Andi Hermawan¹, Yuni Rahmawati², Hari Putranto³

1. Universitas Negeri Malang, Indonesia | andi.hermawan.1505346@students.um.ac.id
2. Universitas Negeri Malang, Indonesia | yuni.rahmawati.ft@um.ac.id
3. Universitas Negeri Malang, Indonesia | hari.putranto.ft@um.ac.id

Abstrak

Proses pembelajaran yang berkualitas dapat tercipta apabila siswa dan guru berperan aktif di dalamnya. Faktor keberhasilan proses pembelajaran salah satunya faktor minat belajar siswa, apabila seorang siswa memiliki minat terhadap mata pelajaran Instalasi Motor Listrik, maka siswa akan cenderung akan memberikan perhatian lebih pada materi pembelajaran. Minat Belajar dapat dijadikan sebagai faktor keberhasilan dari siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran *Creative Problem Solving* melakukan pemusatan pada pengajaran dan keterampilan pemecahan masalah yang diikuti dengan penguatan keterampilan. Model pembelajaran *Creative Problem Solving* membutuhkan media pembelajaran yang sesuai dengan proses pembelajaran. Media EKTS bertujuan untuk mensimulasikan dasar-dasar sistem elektromagnetik, karena EKTS memiliki fitur yang berguna untuk mensimulasikan dan mengoreksi kesalahan apabila terdapat kesalahan dalam merangkai rangkaian. Media Trainer memudahkan siswa dalam mempraktekkan rangkaian sistem kendali motor listrik. Rancangan penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen kuantitatif dengan tipe semu dan desain pretest posttest. Subjek penelitian yaitu kelas XI TITL 1 yang berjumlah 30 siswa sebagai kelas eksperimen 1 dengan perlakuan model pembelajaran *Creative Problem Solving* berbantuan EKTS dan siswa kelas XI TITL 2 yang berjumlah 30 siswa sebagai kelas eksperimen 2 dengan perlakuan model pembelajaran *Creative Problem Solving* berbantuan Trainer. Hasil uji t menunjukkan bahwa signifikansi nilai hasil posttest antara kedua kelas yaitu sebesar 0.005 artinya terdapat perbedaan peningkatan minat belajar siswa yang diberikan perlakuan model pembelajaran *Creative Problem Solving* berbantuan EKTS dibandingkan berbantuan Trainer. Hasil ini ditunjukkan dari beberapa penilaian yaitu minat belajar dengan lembar observasi; (1) terdapat perbedaan nilai rata-rata minat belajar pada kedua kelas; (2) data terdistribusi normal dan homogen; (3) signifikansi uji linearitas menunjukkan minat belajar siswa dan hasil belajar bersifat linear. kesimpulan dari penelitian ini adalah peningkatan minat belajar siswa pada kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 memiliki perbedaan signifikansi sebesar 0.005.

Kata Kunci

Minat Belajar, *Creative Problem Solving*, EKTS, Trainer, Instalasi Motor Listrik

1. Pendahuluan

Minat Belajar dapat dijadikan sebagai faktor keberhasilan dari siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Siswa memiliki faktor-faktor yang mempengaruhi dirinya dalam melakukan pembelajaran. Minat belajar yang tinggi akan memberikan dorongan serta semangat kepada individu siswa sehingga hasil belajar siswa menjadi lebih baik. Adanya beberapa unsur pokok dalam pengertian minat belajar yaitu adanya perhatian, daya dorong tiap-tiap individu untuk belajar dan kesenangan yang dapat menjadikan minat belajar itu timbul pada diri seseorang. Jadi minat belajar adalah sesuatu keinginan atau kemauan yang disertai perhatian dan keaktifan yang disengaja yang akhirnya melahirkan rasa senang dalam perubahan tingkah laku, baik berupa pengetahuan, sikap maupun ketrampilan.

Minat merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi usaha yang dilakukan seseorang. Minat yang timbul dari dalam diri siswa dengan adanya bahan pelajaran dan pengaruh *situation* yang diciptakan oleh guru, hasil belajar menjadi salah satu jawaban dari hasil bahan pelajaran dan pengaruh situasi (Rajab, 2018). Permasalahan pertama, yaitu guru menggunakan metode ceramah, dan pelaksanaannya hanya diberikan rangkaian selanjutnya siswa praktek secara berkelompok atau mandiri. Dalam satu pertemuan siswa diharapkan bisa mempraktekkan satu rangkaian instalasi motor secara berkelompok, namun kurangnya penekanan pada pemahaman secara individu dalam berkelompok dapat menyebabkan ketidaksamaan pemahaman. Menurut (Gultom, 2020) *teacher skills in teaching can increase student in teacher learning*. Dijelaskan mengenai keterampilan guru sangat mempengaruhi siswa.

Kedua, adanya siswa yang memiliki minat belajar yang kurang. Siswa tidak memiliki minat belajar yang baik dikarenakan siswa tidak memiliki faktor-faktor pendukung dalam belajar. Didalam pembelajaran siswa yang memiliki minat belajar yang rendah hanya mengikuti pembelajaran secara formalitas, tanpa sadar memahami tentang materi pembelajaran. Wijaya (2021) menjelaskan bahwa minat belajar dan hasil belajar memiliki hubungan yang positif dan sangat kuat dengan korelasi 0,806. Diperkuat oleh (Manopo, 2020) mengenai perlu kreatif lagi dalam menyajikan materi agar menarik minat pelajar. Hal tersebut selaras dengan pentingnya minat belajar untuk hasil belajar yang memuaskan.

Ketiga, siswa tidak fokus pada pembelajaran yang sedang berlangsung. Banyak siswa yang belum siap menerima materi pembelajaran, dikarenakan fokus siswa terbelah dengan mata pelajaran yang lain. Kurangnya apresepsi membuat siswa belum siap menerima materi pembelajaran. Hal tersebut menyebabkan nilai sebagian siswa berada di bawah nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Menurut (Baharuddin, 2021) penilaian pembelajaran merupakan kriteria minimal dari proses belajar. Dijabarkan juga oleh (Hasmiati, 2021) *readiness to learn includes physical conditions, mental conditions, emotional conditions, motivation, and knowledge*.

Sesuai dengan permasalahan tersebut, diterapkan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) dapat membuat siswa dapat memilih dan mengembangkan ide serta pemikirannya. Berbeda dengan hafalan yang sedikit menggunakan pemikiran, model *Creative Problem Solving* memperluas proses berpikir. Konsistensi dalam melaksanakan kegiatan belajar

yang dilakukan siswa dan disertai dengan perhatian yang tinggi akan membantu siswa menambah pengetahuan dan pemahaman pada materi yang dipelajarinya (Khairina, 2017). Menurut (Elfizon, 2017) siswa dinyatakan memiliki ketuntasan belajar hingga 87,05%, artinya media trainer dinyatakan efektif karena persentase ketuntasan lebih besar dibandingkan syarat dari ketuntasan klasikal. Penggunaan media trainer menambahkan pengembangan, pengetahuan baru, keterampilan, atau interaksi antara seorang individu dengan informasi dan lingkungan. Lingkungan belajar meliputi fasilitas fisik, suasana psikologis, teknologi pengajaran, media, dan metode.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan di SMK Negeri 1 Kediri, siswa Jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik kelas XI yang terdiri dari 3 kelas paralel tersebut melaksanakan pembelajaran dengan metode konvensional. Metode pembelajaran masih berupa ceramah dengan model *Direct Instruction*. Hal tersebut menyebabkan siswa kurang aktif baik melakukan tanya-jawab ataupun berdiskusi. Pada saat guru memberikan persoalan, guru akan langsung mengarahkan siswa untuk mencari solusinya. Sedangkan apabila mereka diberi kesempatan untuk mencari dan mengolah data sendiri, maka mereka tidak akan inisiatif dalam memecahkan masalah tersebut.

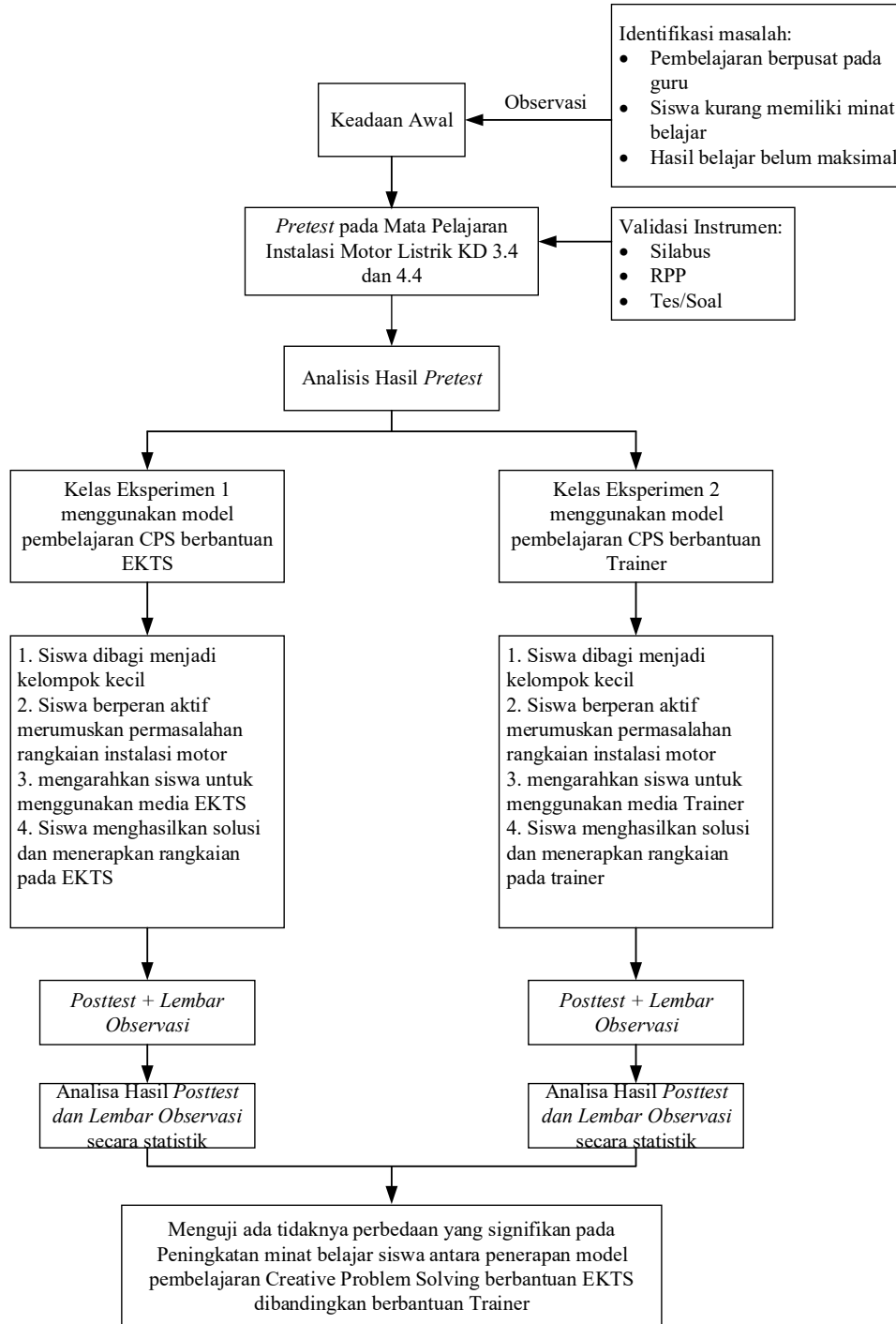
Dari penggunaan model pembelajaran dan media yang telah dijabarkan, dapat ditarik kesimpulan bahwa model pembelajaran Creative Problem Solving memiliki peranan tinggi dalam meningkatkan minat belajar. Menurut (Meidy, 2018) menggunakan model CPS dapat meningkatkan minat belajar sampai 90,79%. Diperkuat oleh (Suwardiyanto, 2017) pemanfaatan teknologi untuk memudahkan dan mendukung proses belajar. Selain itu model CPS akan mencapai tujuannya dengan menggunakan media didalamnya yaitu EKTS dan Trainer. Media pembelajaran EKTS memiliki peranan aktif dalam siswa membuat simulasi instalasi motor listrik, sehingga siswa memiliki minat belajar lebih untuk mempelajari materi-materi motor listrik. Media pembelajaran Trainer juga memiliki prosedural praktikum yang runtut, sehingga siswa mampu memahami alur merangkai rangkaian instalasi motor listrik, hal tersebut juga membuat siswa menjadi fokus dalam pembelajaran dan menjadikan siswa aktif dan memiliki minat belajar lebih pada mata pelajaran Instalasi Motor Listrik.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh dan perbedaan model pembelajaran dengan media terhadap peningkatan minat belajar mata pelajaran Instalasi Motor Listrik (IML). Pemilihan metode eksperimen didasarkan pada manfaat metode eksperimen dalam bidang pendidikan yang digunakan untuk menilai pengaruh suatu tindakan terhadap kondisi suatu objek. Penelitian eksperimen ini menggunakan rancangan penelitian eksperimental semu. Oleh karena itu, rancangan penelitian ini menggunakan eksperimen semu, sehingga kedua kelas digunakan sebagai kelas eksperimen.

Dalam penelitian ini, terdapat 2 kelas eksperimen yaitu kelas XI TITL 1 sebagai kelas eksperimen 1 dan kelas XI TITL 2 sebagai kelas eksperimen 2. Perlakuan yang diberikan kepada

kedua kelas tersebut berupa materi dengan tujuan pembelajaran yang sama, tetapi diberikan melalui model pembelajaran *Creative Problem Solving* dengan media yang berbeda.



Gambar 1. Alur Rancangan Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini ada dua yaitu instrumen perlakuan dan instrumen pengukuran. Instrumen perlakuan terdiri dari perangkat pembelajaran sedangkan instrumen pengukuran merupakan instrumen yang digunakan untuk mengukur minat belajar pada hasil belajar siswa. Instrumen perlakuan yang divalidasi yaitu RPP, *handout*, *jobsheet*, media serta lembar observasi.

3. Hasil dan Pembahasan

Terdapat 3 hasil penelitian dan pembahasan pada penelitian ini yaitu,

a. Kemampuan Awal Siswa Kelas XI TITL SMK Negeri 1 Kediri

Data kemampuan awal siswa kelas XI TITL diperoleh dari hasil pretest pada kedua kelas eksperimen. Data pretest dilakukan 3 uji yaitu uji normalitas, uji homogenitas, dan uji kesamaan dua rata-rata yang mencakup uji prasyarat analisis. Ketiga analisis uji prasyarat dilakukan dengan bantuan *Software IBM SPSS Statistics 25*. Analisis uji t dapat dilakukan pada menu *Analyze data mean* hasil *pretest* yang ditunjukkan pada tabel 1.

Tabel 1 Rata-rata Nilai Pretest

Kelas	N	Rata-Rata
Eksperimen 1	30	55.42
Eksperimen 2	30	52.29

Dari tabel 1 hasil rata-rata nilai pretest pada kelas eksperimen 1 yaitu 55.42. Sedangkan pada kelas eksperimen 2 rata-rata nilai pretest yaitu 52.29 dengan jumlah N sama pada kedua kelas eksperimen sebesar 30. Sebelum diuji dengan menggunakan *Independent Sample t-test*, kedua kelompok data diuji normalitas dan homogenitasnya terlebih dahulu. Hal ini sebagai syarat untuk uji t. Data *pretest* menghasilkan signifikansi homogenitas sebesar 0.121 yang lebih besar dari 0.05 sehingga data bersifat homogen. Sedangkan, uji normalitas data nilai *pretest* dengan signifikansi sebesar 0.192 bagi kelas eksperimen 1 dan 0.349 bagi kelas eksperimen 2. Menurut (Prayunisa, 2020) kemampuan awal rendah kurang termotivasi untuk mengikuti pembelajaran sehingga verbalnya kurang serta kreativitas dalam berfikir juga kurang. Data yang didapatkan telah bersifat homogen dan normal.

b. Kemampuan Peningkatan Minat Belajar Model Pembelajaran Creative Problem Solving berbantuan EKTS

Hasil pembelajaran pada kelas eksperimen 1 setelah diberikan perlakuan model *Creative Problem Solving* (CPS) berbantuan EKTS meliputi hasil belajar pengetahuan, keterampilan dan minat belajar. Model ini menekankan pada penyelesaian masalah secara kreatif, selain itu guru juga menyediakan materi pembelajaran yang dapat merangsang siswa untuk berpikir kreatif dalam memecahkan masalah. Menurut (Siregar, 2019) memecahkan masalah meningkatkan

minat belajar sebesar 73,33%. Dengan model ini minat belajar siswa akan meningkat beriringan hasil belajar. *Creative Problem Solving* memiliki beberapa langkah pembelajaran. Langkah pertama yaitu klarifikasi masalah, dimana siswa diharapkan mampu mengeksplorasi tujuan pembelajaran, mengumpulkan data dan menentukan permasalahan yang terdapat pada Instalasi Motor Listrik. Guru dalam langkah klarifikasi masalah ini berperan sebagai pemberi permasalahan dan memberikan gambaran atas permasalahan yang akan terjadi dalam praktek instalasi motor 1 fasa.

Langkah kedua pembelajaran *Creative Problem Solving* adalah pengungkapan pendapat. Siswa dalam tahap ini diharapkan mampu mengeksplorasi ide untuk menanggapi masalah, dan siswa diberikan kebebasan untuk menyampaikan pendapat tentang strategi penyelesaian rangkaian. Peran guru dalam langkah pengungkapan pendapat yaitu membantu siswa agar menyampaikan ide untuk menanggapi masalah.

Langkah ketiga yaitu Mengembangkan, ditahap ini siswa merumuskan solusi atau ide yang telah dia ungkapkan agar siswa memahami konsep rangkaian. Guru sangat berperang pada langkah ini yaitu sebagai pemberi masukan terhadap ide yang dimiliki siswa. Dalam tahap ini siswa akan berdiskusi dengan kelompok setelah mendapatkan masukan tambahan dari guru.

Langkah keempat pembelajaran *Creative Problem Solving* adalah pelaksanaan (*Implement*), tahap ini siswa mengidentifikasi tindakan yang mendukung pelaksanaan praktikum. Siswa diharapkan mampu rangkaian control dan rangkaian daya dengan menggunakan *software* EKTS. Sasaran penggunaan model *Creative Problem Solving* yaitu melatih siswa untuk mendesain, berpikir dan bertindak kreatif dalam memecahkan masalah yang dihadapi sehingga siswa memiliki minat belajar yang lebih dalam pembelajaran Instalasi Motor Listrik.

Media *software* EKTS digunakan pada kelas eksperimen 1, pemilihan media ini menjadikan siswa lebih bersemangat dalam merangkai rangkaian menggunakan komputer karena memiliki pendekatan cara praktikum yang berbeda. Seperti pernyataan dari Ilmi (2020) *software* EKTS meningkatkan kreativitas siswa dengan rerata 92,65. Pengoperasian sistem semi otomatis membuat pengoperasian EKTS menjadikan siswa kreatif. Serta *software* EKTS memberikan indikator pada saat terjadi kesalahan, sehingga lebih mudah dalam *troubleshooting*.

Berdasarkan hasil pengambilan data yang telah dilakukan nilai *pretest* dan *posttest* menunjukkan tingkat hasil pembelajaran, sedangkan minat belajar bersifat linier terhadap hasil belajar. Nilai minimum siswa kelas eksperimen 1 pada hasil *pretest* sebesar 43,75 dan hasil *posttest* sebesar 81,25. Sedangkan nilai maksimum *pretest* sebesar 75,00 dan hasil *posttest* sebesar 100. Dari hasil tersebut selisih antara nilai minimum dan maksimum pada *pretest* dan *posttest* tergolong signifikan.

Nilai siswa mengalami peningkatan karena hasil rata-rata nilai *posttest* lebih tinggi dari rata-rata nilai *pretest*. Artinya hasil belajar siswa meningkat dengan penerapan model pembelajaran dengan bantuan media. Meningkatnya hasil belajar siswa berarti meningkat juga minat belajar siswa karena bersifat linier. Hal ini didukung dengan uji linieritas antara *posttest* dan nilai lembar observasi minat belajar yang diambil pada saat pembelajaran. Linieritas antara keduanya

menghasilkan signifikansi sebesar 0,246 yang lebih besar dari 0,05. Dapat disimpulkan semakin tinggi nilai siswa, maka semakin tinggi juga minat belajar siswa dalam pelajaran IML.

Kelompok eksperimen 1 dengan model *Creative Problem Solving* berbantuan EKTS diperoleh data yang menunjukkan tidak ada siswa yang memiliki nilai dibawah KKM. Seluruh siswa yang menjadi sampel mendapatkan nilai lebih besar dari 75,00. Selain itu, hasil lembar observasi minat belajar juga mendapatkan nilai yang cukup tinggi. Hal tersebut dikarenakan beberapa factor, diantaranya faktor model pembelajaran yang digunakan. Model *Creative Problem Solving* memiliki karakteristik dengan memberika kesempatan siswa untuk mengungkapkan ide. Siswa mengungkapkan ide melalui pernyataan baik lisan maupun tulisan.

c. Kemampuan Peningkatan Minat Belajar Model Pembelajaran Creative Problem Solving berbantuan Trainer

Tujuan kedua pada penelitian ini adalah mengungkapkan perbedaan tingkat minat belajar siswa kelas eksperimen 2 setelah diterapkan model pembelajaran *Creative Problem Solving* berbantuan trainer. Penggunaan trainer sebagai penunjang pembelajaran dalam penerapan pengetahuan mengenai kendali elektromagnetik.

Pembelajaran dimulai dengan langkah-langkah pembelajaran *Creative Problem Solving*. Pertama siswa mengeksplorasi dan mengumpulkan data mengenai rangkaian kendali. Siswa menentukan persoalan dengan mencatat dibuku tulis, sedangkan guru berperan sebagai pemberi permasalahan dengan menunjukkan trainer. Kedua, siswa mengungkapkan ide-ide yang dihasilkan untuk menanggapi masalah. Peran guru tahap ini yaitu sebagai pendengar dan membantu siswa mengungkapkan pendapat.

Tahap selanjutnya yaitu tahap ketiga siswa mengembangkan ide-ide dari proses diskusi. Siswa diharapkan mampu menentukan solusi permasalahan dengan benar. Guru berperan sebagai pemberi masukan terhadap ide-ide yang dimiliki siswa. Tahap keempat yaitu pelaksanaan, siswa mempraktekkan rangkaian pada trainer sesuai dengan tahapan yang benar. Media Trainer digunakan karena memiliki beberapa kelebihan dalam model *Creative Problem Solving* yaitu pembelajaran dapat memberikan informasi yang akurat kepada siswa, pembelajaran menjadi lebih jelas dalam menyajikan pesan, pembelajaran lebih menarik dan siswa dapat mempraktekan langsung dengan menggunakan trainer.

Berdasarkan hasil pengambilan data, nilai *pretest* dan *posttest* menunjukkan peningkatan minat belajar siswa pada mata pelajaran IML. Nilai minimum siswa kelas eksperimen 2 pada hasil *pretest* sebesar 37,50 dan nilai *posttest* sebesar 75,00. Sedangkan nilai maksimum *pretest* sebesar 68,75 dan nilai *posttest* sebesar 100. Dari nilai tersebut, selisih antara nilai minimum dan maksimum pada *pretest* dan *posttest* tergolong cukup signifikan. Selaras menurut (Pratama, 2021) media pembelajaran trainer layak digunakan sebagai media pembelajaran.

Nilai siswa mengalami peningkatan karena rata-rata nilai *posttest* lebih tinggi dari rata-rata nilai *pretest*. Artinya minat belajar siswa juga mengalami peningkatan. Hal ini didukung dengan Uji Linearitas antara nilai *posttest* dan nilai lembar observasi minat belajar yang diambil pada saat pembelajaran. Uji Linearitas menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,693 yang lebih besar dari

0,05. Sehingga dapat disimpulkan semakin tinggi nilai siswa, maka semakin tinggi juga minat belajar siswa.

d. Perbedaan Peningkatan Minat Belajar Kelas Eksperimen 1 dan Kelas Eksperimen 2

Tujuan ketiga pada penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan peningkatan pada kedua kelas eksperimen yang diberikan pembelajaran dengan model *Creative Problem Solving* berbantuan EKTS dan Trainer. Penerapan model *Creative Problem Solving* berbantuan EKTS pada kelas eksperimen 1 memberikan pengaruh yang sangat baik terhadap peningkatan minat belajar siswa. Menurut (Wiyanto, 2017) penerapan model pembelajaran menjadikan salah satu aspek penting dalam *learning process*. Dengan penerapan model serta media ini, peningkatan minat belajar siswa terjadi pada seluruh anggota sampel. Sedangkan dengan media trainer tidak seluruh siswa mengalami peningkatan minat belajar.

Peningkatan minat belajar siswa dapat dilihat dari perolehan hasil *posttest* dan juga lembar observasi. Berdasarkan hasil *posttest*, siswa pada kelas eksperimen 1 dengan model *Creative Problem Solving* berbantuan EKTS memperoleh nilai minimum sebesar 81,25 dan nilai maksimum sebesar 100 dengan nilai rata-rata sebesar 89,58. Nilai tersebut lebih besar dari nilai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang memiliki nilai sebesar 75,00 pada mata pelajaran Instalasi Motor Listrik.

Pada kelas eksperimen 2 dengan model *Creative Problem Solving* berbantuan trainer memperoleh nilai minimum sebesar 75,00 dan nilai maksimum sebesar 100 dengan rata-rata nilai sebesar 87,71. Apabila dibandingkan dengan nilai KKM, maka nilai minimum masih sama dengan nilai KKM. Terdapat satu orang siswa yang mendapat nilai sama dengan KKM. Sedangkan siswa yang lain telah mampu melewati nilai KKM pada mata pelajaran Instalasi Motor Listrik.

Hasil lembar observasi minat belajar siswa pada kelas eksperimen 1 memiliki rata-rata nilai sebesar 85,00. Nilai minimum minat belajar sebesar 70,00 dan nilai maksimumnya sebesar 90,00. Sedangkan pada kelas eksperimen 2, nilai rata-rata sebesar 79,67 dengan nilai minimum sebesar 70,00 dan nilai maksimum sebesar 90,00. Nilai rata-rata kelas eksperimen 2 lebih rendah apabila dibandingkan rata-rata kelas eksperimen 1. Hal ini disebabkan terdapat siswa yang belum dapat mencapai indikator minat belajar.

Hasil *posttest* dan hasil lembar observasi kemudian dilakukan analisis uji linearitas, agar dapat diketahui apakah minat belajar siswa bersifat linear terhadap hasil belajar. Berdasarkan uji linearitas yang diperoleh pada tabel 4.8 signifikansi pada kelas eksperimen 1 sebesar 0,246 dan nilai signifikansi kelas eksperimen 2 sebesar 0,693. Nilai-nilai tersebut lebih besar dari dasar pengambilan keputusan yaitu 0,05.

Uji linearitas menghasilkan nilai signifikansi diatas dasar pengambilan keputusan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa minat belajar siswa dan hasil *posttest* bersifat linear. Semakin tinggi hasil *posttest* siswa, maka minat belajar siswa juga mengalami peningkatan. Peningkatan minat belajar juga dapat dilihat dari peningkatan nilai dari *pretest* dan *posttest*.

Perbedaan yang terdapat pada minat belajar siswa antara kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 disebabkan oleh beberapa faktor. Salah satu faktor terdapat perbedaan

peningkatan minat belajar yaitu jenis media yang digunakan pada masing-masing kelas eksperimen. Pengaruh peningkatan minat belajar yang terjadi pada kelas eksperimen 1 yang diberikan media EKTS dan kelas eksperimen 2 yang diberikan media trainer dapat dilihat dari hasil pengambilan data selama 2 kali pertemuan. Berdasarkan pengambilan data ranah afektif minat belajar siswa pada kelas XI TITL 1 dan XI TITL 2, nilai rata-rata *posttest* yang diberikan perlakuan model *Creative Problem Solving* berbantuan EKTS lebih besar dibandingkan perlakuan model *Creative Problem Solving* berbantuan Trainer.

4. Kesimpulan

Pertama yaitu peningkatan minat belajar siswa kelas XI TITL 1 dalam mata pelajaran Instalasi Motor Listrik (IML) setelah penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* berbantuan EKTS dapat dikategorikan pada tingkat tinggi. Seluruh siswa dapat melampaui Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) sehingga siswa memiliki minat belajar yang tinggi. Yang kedua adalah peningkatan minat belajar siswa kelas XI TITL 2 dalam mata pelajaran IML setelah penerapan model *Creative Problem Solving* berbantuan trainer dapat dikategorikan pada tingkat yang baik. Seluruh siswa mampu melampaui nilai KKM meskipun terdapat beberapa nilai terendah hanya terpaut sedikit lebih besar dari KKM. Yang ketika adalah terdapat perbedaan yang signifikan antara peningkatan minat belajar siswa pada kedua kelas eksperimen setelah penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* berbantuan EKTS dan Trainer pada mata pelajaran Instalasi Motor Listrik kelas XI Jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMK Negeri 1 Kediri.

Daftar Rujukan

- Baharuddin, M. R. 2021. Adaptasi kurikulum merdeka belajar kampus merdeka (Fokus: model MBKM program studi). *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 4(1), 195-205
- Elfizon. 2017. Pengembangan Media Trainer Elektronika dalam Pembelajaran Teknik Elektronika pada Pendidikan Vokasi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Universitas Negeri Padang. *Proceeding Semnasvoktek 2*, 153-160
- Gultom, S., Hutauruk, A. F., & Ginting, A. M. 2020. Teaching skills of teacher in increasing student learning interest. *Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal): Humanities and Social Sciences*, 3(3), 1564-1569.
- Hasmiati, H., Qadrianti, L., Jamaluddin, J., Nurhasanah, N., & Nurhayati, R. 2021. Student Learning Readiness in the Pandemic Era.
- Ilmi, M., & Rijanto, T. 2020. Pengembangan Experiment Sheet Praktikum Instalasi Penerangan 3 Fasa Menggunakan Software Ekts Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Pada Mata Pelajaran Instalasi Penerangan Listrik Di Smkn 3 Jombang. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 9(1)

- Khairina, Rizky. 2017. Hubungan Antar Minat Belajar dengan Hasil Belajar Siswa dalam Mata Pelajaran IPA di Aceh Besar. Aceh: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar
- Manopo, C. C., Widyaningsih, S. W., & Sebayang, S. R. B. 2020. Analisis Minat Belajar Mahasiswa FKIP Universitas Papua pada Pembelajaran Online. SILAMPARI JURNAL PENDIDIKAN ILMU FISIKA, 2(2), 119-135.
- Meidy, Ria. 2018. Pengembangan Bahan Ajar Cetak dengan Menggunakan Model Discovery Learning untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar Kelas X Program Keahlian TKJ di SMK Muhammad 1 Kepanjen. Skripsi tidak diterbitkan. Malang: FT UM
- Pratama, I., Arsa, I. P. S., & Ratnaya, G. 2021. Pengembangan Media Pembelajaran Trainer Pengendali Elektromagnetik Pada Instalasi Motor Listrik Di Jurusan Teknik Ketenagalistrikan. *Jurnal Teknik Elektronika Undiksha*, 1(1), 21-27.
- Prayunisa, F., & Rasyidi, M. 2020. Perbandingan Model Pembelajaran Inkuiri Bebas Dan Inkuiri Bebas Termodifikasi Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Ditinjau Dari Kemampuan Awal Siswa Kelas X SMAN 2 Selong Tahun Pelajaran 2019/2020. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 6(4), 595-601.
- Rajab, A., Masruhim, M. A., & Widiyowati, I. I. 2018. Hubungan antara minat belajar dengan hasil belajar siswa SMA menggunakan model pembelajaran numbered head together dengan bantuan media papan tempel pada pokok bahasan tata nama senyawa. *Bivalen: Chemical Studies Journal*, 1(1), 39-44.
- Siregar, S., Wijaya, K., & Solahuddin, A. A. 2019. Peningkatan Minat Dan Hasil Belajar Praktik Kerja Batu Dan Beton Dengan Penerapan Problem-Based Learning. *Educational Building Jurnal Pendidikan Teknik Bangunan dan Sipil*, 5(1JUNI), 32-37.
- Suardiyanto, D., & Yuliandoko, H. 2017. Pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran daring (on line) bagi guru dan siswa di SMK Nu Rogojampi. *J-Dinamika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2).
- Wijaya, H., Yuliana, Y., Arwin, A., Weny, W., & Sutarno, S. 2021. Pengaruh Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Studi Kasus Pada Siswa Kelas X Mata Pelajaran Bahasa Inggris di SMA Diponegoro Kisaran. In *Seminar Nasional Sains dan Teknologi Informasi (SENSASI)* (Vol. 3, No. 1, pp. 268-272)
- Wiyanto, Rian. 2017. Interaksi Antara Faktor Minat Belajar dan Penerapan Model Pembelajaran (Inquiry dibandingkan *Problem Based Learning*) Berbantuan Media Pembelajaran Dinamis Terhadap Hasil Belajar Basis Data pada Siswa Kelas XI RPL di SMKN 1 Kepanjen. Skripsi tidak diterbitkan. Malang: FT UM