



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM SOLVING* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X PADA MATA PELAJARAN PEKERJAAN DASAR TEKNIK OTOMOTIF DI SMK KRISTEN KAWANGKOAN**

Mohammad Ilham Mamangkai<sup>1</sup>, Jenly. D. I. Manongko<sup>2</sup>, Herdy. DJ. Liow<sup>3</sup>  
Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas negeri Manado

Email : [ilhammamangki485@gmail.com](mailto:ilhammamangki485@gmail.com)

**ABSTRAK**

Eksplorasi ini untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran berpikir kritis mengenai hasil belajar siswa kelas X matapelajaran PDTO di SMK Kristen Kawangkoan. perumusan masalah pada ulasan ini adalah mungkinkah model pembelajaran berpikir kritis berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas X SMK Kristen Kawangkoan. Eksplorasi ini ditujukan kepada siswa kelas X Teknik bisnis sepeda motor (TBSM) di SMK Kristen Kawangkoan. Teknik yang digunakan dalam eksplorasi ini adalah trial strategy. Pemilahan informasi diselesaikan dengan mengadakan tes. Uji T-test digunakan untuk melihat hasil pretest dan posttest agar mendapat tinjauan informasi. Strategi eksplorasi menggunakan uji T-test, yaitu: penyelidikan penggunaan T-test pada tingkat kritis  $\alpha = 0,05$  Apabila hasil Signifikansi (2-tailed)  $< 0,05$  ada pengaruh yang besar antara hasil belajar pada informasi pretest dan posttest esteem. Apabila hasil Signifikansi (2-tailed)  $> 0,05$  tidak ada pengaruh yang besar antara hasil belajar terhadap informasi pretest dan posttest. Karena terdapat perbedaan hasil belajar pada pretest dan posttest setelah penerapan model berpikir kritis. Dapat disimpulkan ada pengaruh penggunaan jenis pembelajaran berpikir kritis terhadap hasil belajar siswa kelas X SMK Kristen Kawangkoan.

**Kata kunci:** Problem Solving, Hasil belajar, pekerjaan dasar Teknik otomotif



### ABSTRACT

*This research was to determine the effect of the critical thinking learning model on the learning outcomes of class X students in the PDTO subject SMK Kristen Kawangkoan. The formulation of the problem in this study is whether the Problem Solving learning model influences the learning outcomes of class X students at Kawangkoan Christian Vocational School. This research was conducted on class X students of Motorcycle Business Engineering (TBSM) at Kawangkoan Christian Vocational School. The method used in this research is the experimental method. Data collection is done by holding tests. The T-test is used to see the results of the pretest and posttest in order to get an overview of the information. The research technique uses the T-test formula, namely analysis using the T-test at a significant level  $\alpha = 0.05$  if the value of Sig (2-tailed)  $< 0.05$  then there is a significant effect between learning outcomes on pretest and posttest value data. If the value of Sig (2-tailed)  $> 0.05$  then there is no significant effect between learning outcomes on pretest and posttest value data. Because there are differences in learning outcomes for the basic work of Automotive Engineering in the pretest and posttest after applying the Problem Solving model. The conclusion is that there is an effect of applying the Problem Solving learning model to student learning outcomes in the subject of Class X SMK Kristen Kawangkoan.*

**Keywords:** *Problem Solving, Learning Outcomes, Automotive Engineering Basic Work*

### PENDAHULUAN

Pendidikan ialah hal yang esensial untuk menciptakan SDM Indonesia yang berkualitas, baik kemampuan keras maupun kemampuan halus. Semesta persekolahan merupakan asal daya utama dalam menyediakan tenaga kerja terampil di pasar kerja. Salah satu forum pendidikan di Indonesia yang merencanakan siswanya memasuki dunia kerja sesudah lulus adalah sekolah Menengah Kejuruan (SMK).

Sekolah Menengah Kejuruan menitikberatkan pada peningkatan kemampuan, pengetahuan dan kemampuan siswa untuk menyelesaikan pekerjaan dalam bidang tertentu dengan tujuan agar setiap orang bekerja baik secara bebas (independently employee) maupun memasuki dunia kerja. Sekolah menengah kejuruan (SMK) harus mampu mencetak

siswa-siswa yang mampu bersaing dan memiliki bekal yang baik untuk siap memasuki dunia kerja dengan mengedepankan kualitas dan hakikat pembelajaran. Kemajuan siswa tidak ditentukan oleh beberapa variabel antara lain: strategi pembelajaran, teknik pembelajaran dicirikan sebagai "strategi atau metodologi yang digunakan untuk mencapai tujuan tertentu".

Berdasarkan pengamatan di SMK Kristen Kawangkoan dalam mata pelajaran pekerjaan dasar Teknik otomotif, siswa yang mendapat nilai diatas KKM dengan nilai 75, ada 3 siswa lebih yang siap untuk menyelesaikan materi pelajaran. Sementara itu, sebanyak 19 siswa belum mencapai KKM dengan jumlah siswa kelas X TBSM sebanyak 22 siswa. Kenyataannya adalah rendahnya hasil belajar siswa kelas X SMK



Kristen Kawangkoan. Dari akibat gambaran di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas X TBSM di SMK Kristen Kawangkoan terbilang rendah bahkan banyak yang belum mencapai pemenuhan kaidah dasar (KKM).

Dari akibat gambaran di atas, maka cenderung dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas X TBSM SMK Kristen Kawangkoan terbilang rendah dan banyak yang belum mencapai pemenuhan tolak ukur dasar (KKM). Hasil belajar siswa di udara oleh beberapa unsur antara lain: teknik belajar, strategi belajar dicirikan sebagai “strategi atau metode yang digunakan untuk mencapai tujuan tertentu”. Teknik pembelajaran dalam latihan pembelajaran, mendidik sangat penting dalam menggarap hakikat pembelajaran dan sangat mempengaruhi pemahaman, keaktifan dan hasil belajar siswa pada suatu mata pelajaran (Maulana, 2016).

Menarik diri dari keadaan dan beberapa masalah pembelajaran saat ini, penting untuk memiliki upaya instruktur yang tak henti-hentinya dan efisien untuk membangun kecukupan pembelajaran pekerjaan dasar Teknik otomotif (PDTO). Salah satu upaya yang harus dilakukan adalah perlunya melaksanakan model pembelajaran yang memberikan ruang yang luas kepada siswa dalam pengalaman yang berkembang. Salah satu model pembelajaran yang membuka pintu bagi siswa yang secara lugas mendorong memperhatikan masalah yang dihadapi siswa dalam mengikuti latihan pembelajaran adalah model *Problem Solving*.

Model berpikir kritis dalam pengalaman tumbuh memberikan keterbukaan bagi siswa untuk maju secara

ideal, hal ini menunjukkan bahwa perlakuan yang diterapkan dalam pengalaman mendidik dan menumbuhkan memanfaatkan daya pikir dan imajinasi berpikir secara sungguh-sungguh dan mahir untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Pendekatan kemampuan siklus dengan menggunakan model berpikir kritis diterapkan dengan melihat siswa dan aktivitasnya sebagai manusia utuh, diubah menjadi latihan mendidik dan belajar yang menitikberatkan pada peningkatan informasi, nilai dan mentalitas kehidupan, perasaan dan kemampuan sebagai satu kesatuan yang utuh. sebagai tujuan dan sekaligus jenis persiapan, yang Akhirnya, gerakan dari setiap jenis dan hasilnya diakui sebagai daya cipta (Helvetia et al., 2018). Memajukan dengan memanfaatkan model pembelajaran berpikir kritis menempatkan siswa sebagai penghibur dinamis dalam informasi dengan cekatan. Guru secara lugas memberikan wawasan kepada siswa dalam mengatasi suatu permasalahan pada mata kuliah Pekerjaan Penting Merancang Mobil. Dengan pemikiran seperti ini, siswa diharapkan dapat berkomunikasi dengan iklim pembelajaran untuk mengatasi suatu masalah yang terjadi.

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **Deskripsi teori**

#### **Model Pembelajaran Problem Solving**

Berpikir kritis adalah pendekatan untuk mengenali dan melacak jawaban yang kuat untuk mengalahkan perhatian utama. Pada dasarnya kemampuan ini berhubungan dengan berbagai kemampuan seperti menyimak, meneliti, mengeksplorasi, imajinasi, korespondensi, kerjasama dan kemampuan berpikir kritis.



Strategi berpikir kritis adalah suatu teknik pengenalan materi ilustrasi dengan menjadikan suatu masalah sebagai tahap awal percakapan untuk dibedah dan dipadukan dengan tujuan akhir untuk menelusuri susunan atau jawaban yang dilakukan oleh siswa. Teknik berpikir kritis adalah mencari tahu bagaimana menangani masalah. Pada level ini siswa belajar bagaimana merencanakan jawaban untuk masalah, peningkatan jawaban yang menggambarkan atau menghasilkan keadaan berisiko, menggunakan berbagai prinsip yang telah mereka kuasai.

Seperti dikemukakan oleh Abdul Majid (2013) Teknik berpikir kritis adalah suatu pendekatan pemberian pemahaman dengan cara menggiatkan siswa untuk memusatkan perhatian, mencermati, dan merenungkan suatu masalah untuk kemudian membedah masalah tersebut sebagai suatu karya untuk mengatasi masalah tersebut. Cara yang paling umum untuk memecahkan masalah adalah gagasan menggabungkan pemikiran dengan tindakan mesin untuk mengatasi masalah. Teknik berpikir kritis (*critical thinking*) merupakan salah satu pembentukan hipotesis yang menjadikan masalah sebagai pusat perhatian dalam pembelajaran.

Menurut John Dewey dalam (Djamarah dan Zain, 2010:18), cara penyelesaian masalah terjadi sebagai berikut: individu mengetahui masalah ketika dia dihadapkan pada keadaan ketidakpastian dan kekacauan sehingga dia merasakan semacam masalah. Teknik berpikir kritis (*critical thinking strategy*) bukan hanya sekedar teknik menunjukkan, tetapi juga merupakan strategi berpikir, karena dalam berpikir Kritis dapat menggunakan berbagai

strategi yang diawali dengan mencari informasi untuk mengambil keputusan (Yaqin dan Pramukantoro, 2013).

Dari sebagian definisi di atas, cenderung beralasan bahwa berpikir kritis adalah suatu pendekatan pengenalan materi pembelajaran dengan memperkenalkan masalah sebagai tahap awal percakapan untuk dipecah dan digabungkan dengan tujuan akhir untuk melacak susunan atau jawaban dan menetapkannya. up teknik belajar melalui memeriksa masalah untuk melacak pengaturan atau balasan. Sebagai teknik instruksional, strategi berpikir kritis umumnya sangat baik untuk menumbuhkan mentalitas logis pada siswa. sebuah. Jenius berpikir kritis

1. Strategi ini dapat menjadikan pelatihan di sekolah lebih aplikatif dalam kehidupan, khususnya di dunia kerja;
2. Cara terbaik untuk mendidik dan belajar secara umum melalui berpikir kritis dapat menyesuaikan siswa untuk mengelola dan mengatasi masalah dengan kemampuan, sambil menangani masalah dalam kehidupan dalam keluarga, masyarakat, dan pekerjaan dari sini ke luar, kapasitas yang sangat penting bagi manusia adanya;
3. Teknik ini menjiwai peningkatan kemampuan berpikir siswa secara imajinatif dan lengkap, karena dalam pengalaman pendidikan, siswa banyak melakukan kerja mental dengan menyajikan masalah dari sudut pandang yang berbeda untuk menelusuri latar.

#### **a. kekurangan *Problem Solving***

1. Memutuskan suatu soal yang tingkat kesulitannya sesuai dengan tingkat penalaran siswa, tingkat sekolah dan

- kelas serta informasi dan pengalaman yang dimiliki siswa saat ini, sangat membutuhkan kemampuan dan
2. kemampuan pengajar. Seringkali individu secara keliru merasa bahwa teknik berpikir kritis hanya cocok untuk sekolah menengah pertama, sekolah menengah atas, dan perguruan tinggi. Faktanya, untuk siswa sekolah dasar, hal yang sama juga harus dimungkinkan dengan tingkat masalah masalah seperti yang ditunjukkan oleh tingkat kemampuan berpikir anak;
  3. Cara paling umum untuk mengajar dan memahami penggunaan strategi ini seringkali membutuhkan banyak waktu dan seringkali terpaksa mengambil waktu peninjauan orang lain;
  4. Mengubah kebiasaan belajar siswa dengan memperhatikan dan memperoleh informasi dari guru untuk maju dengan banyak berpikir untuk memecahkan masalah secara individu maupun kelompok, yang terkadang membutuhkan sumber belajar yang berbeda, merupakan masalah tersendiri bagi siswa.

David Johnsen yang dikutip oleh Wina Sanjaya (2011), mengungkapkan bahwa ada 5 langkah untuk menerapkan berpikir kritis melalui latihan kelompok, yaitu:

1. Mencirikan isu, khususnya menentukan isu pada kesempatan-kesempatan tertentu yang mengandung isu perjuangan, sehingga mahasiswa menjadi jelas isu apa yang akan direnungkan.
2. Mendiagnosis masalah, secara khusus memutuskan penyebab masalah, dan mengurai beberapa faktor yang dapat mendukung berpikir kritis.

3. Merencanakan metodologi elektif, khususnya melatih pada setiap kegiatan yang sudah dibentuk dengan melakukan percakapan kelas.
5. Memutuskan dan melaksanakan sistem yang disukai, khususnya menentukan kesimpulan tentang manakah teknik yang bisa dilakukan.
6. Penilaian langsung, penilaian proses merupakan penilaian tentang semua implementasi latihan, sebaliknya penilaian hasil adalah penilaian terhadap konsekuensi dari pelaksanaan metodologi yang dilakukan. Mencermati sebagian definisi yang telah diuraikan di atas, maka cenderung beralasan bahwa pemikiran berpikir kritis merupakan suatu teknik pembelajaran yang mencakup hal-hal yang dapat dianggap sebagai cara belajar yang memungkinkan siswa belajar tentang menentukan penalaran dan berpikir kritis serta memperoleh pengetahuan tentang mata pelajaran.

### **Model pembelajaran**

Model pembelajaran adalah struktur yang diperhitungkan yang menggambarkan strategi metodis untuk pertemuan koordinasi untuk mencapai tujuan tertentu, dan berfungsi sebagai asisten perencana pembelajaran dan pendidik dalam merencanakan dan melaksanakan latihan pembelajaran. Latihan pembelajaran selanjutnya adalah latihan yang benar-benar disengaja yang disusun secara metodis (Drs. Jawane Malau, 2010). Untuk menunjukkan siswa yang ditunjukkan dengan gaya belajarnya agar target belajar dapat tercapai secara ideal, terdapat model pembelajaran yang berbeda-beda. Secara praktis, pendidik

harus diingat bahwa tidak ada model pembelajaran yang secara universal cocok untuk semua situasi dan keadaan. Oleh karena itu, dalam memilih model pembelajaran yang tepat hendaknya memperhatikan keadaan peserta didik, pemikiran materi yang akan disampaikan, pemilihan media yang dapat diakses dan keadaan pendidik itu sendiri. Berikut beberapa model pembelajaran yang dapat dipilih dan dimanfaatkan sebagai pilihan yang ditentukan sesuai dengan keadaan dan kondisi yang sedang berlangsung.

### Hasil Belajar

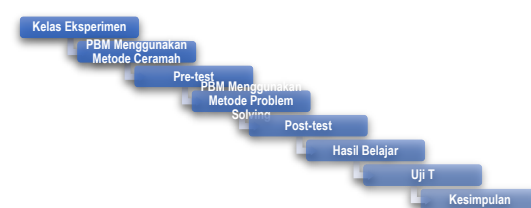
Mendapatkan hasil adalah hasil dari mendapatkan dari seseorang secara sungguh dan pasti terkait dengan statusnya saat ini. Seperti yang ditunjukkan oleh Oemar Hamalik, hasil belajar adalah tempat dimana individu mengakui akan adanya perubahan sesuai dengan cara individu tersebut bertindak. Lebih lanjut Winkel mengungkapkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan batin yang dimiliki seseorang dan kemungkinan orang tersebut melakukan sesuatu sesuai dengan kemampuannya (Nurrita, 2018).

Hasil belajar adalah kemampuan yang didorong oleh siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar dapat diketahui melalui alat pengukur, dimana akibat dari evaluasi tersebut menunjukkan sejauh mana pembelajaran yang diberikan oleh instruktur dapat terbebani oleh siswa (Sudjana Nana, 2004).

### Kerangka berpikir

Pengalaman yang berkembang dapat diantisipasi untuk membuat kemajuan yang berkelanjutan jika kemampuan siswa dapat

mencapai standar typical. Prestasi ini harus dilihat dari prestasi siswa. Banyak variabel yang mempengaruhi pembelajaran, salah satu faktor yang menonjol adalah penggunaan teknik bantu yang digunakan oleh pendidik untuk menyampaikan poin dan information kepada siswa. pengajar dapat menghubungkan keadaan siswa dengan materi yang diajarkan dan mendorong siswa untuk membuat hubungan antara information yang mereka miliki dengan penerapannya. dalam kehidupannya sebagai pribadi dari keluarga dan masyarakat. Apa yang harus dipertimbangkan untuk membangun perkembangan pengalaman instruktif adalah memilih prosedur pembelajaran yang tepat, keterlibatan instruktif dengan konfigurasi kendaraan subjek kerja yang signifikan memerlukan perluasan dalam teknik pembelajaran sehingga kesempatan belajar dan prestasi belajar dapat lebih diperluas. Perbaikan desain berpikir dalam penelitian ini ditampilkan sebagai berikut:



### Hipotesis Penelitian

Spekulasi dari review ini adalah ada dampak penggunaan model berpikir kritis terhadap hasil belajar siswa kelas X TBSM di SMK KRISTEN KAWANGKOAN pada mata pelajaran pekerjaan dasar tenik otomotif.

## METODE PENELITIAN

Jenis ujian ini adalah Pre-Experimental design dengan model penelitian one group posttest design (Prof.DR. Sugiyono, 2013). Artikel dalam ulasan ini hanya satu kelas, di mana hanya ada satu kelas kontrol (sebelum perlakuan diterapkan) dan uji coba selesai (setelah perlakuan diterapkan). Hasil kekuatan yang diperoleh sebelum diberikan perlakuan hasil dan informasi yang berbeda yang didelegasikan informasi dari kelompok benchmark, sedangkan informasi yang dikumpulkan setelah diberikan perlakuan digunakan sebagai informasi percobaan.

Populasi dalam kajian ini adalah siswa kelas X TBSM SMK Kristen Kawangkoan yang berjumlah 22 siswa. Contoh dalam ulasan ini adalah siswa di Sekolah Profesi Kristen Kawangkoan, kelas X TBSM, berjumlah 22 siswa. Prosedur pengujian yang digunakan adalah pengujian non-kemungkinan, khususnya metode pengujian . Tes adalah tempat semua orang dari populasi diuji karena populasinya relatif kecil, hanya 22 siswa.

Variabel bebas (X) dalam ulasan ini adalah penggunaan model pembelajaran berpikir kritis dan model pembelajaran konvensional sedangkan variabel terikat (Y) dalam ulasan ini adalah hasil belajar siswa kelas X TBSM di Sekolah Profesi Kristen Kawangkoan. Metode pengumpulan informasi yang digunakan adalah Prosedur Persepsi, yaitu dengan menyebutkan fakta-fakta objektif di Sekolah Profesi Kristen Kawangkoan untuk mendapatkan informasi nama-nama siswa yang menjadi ujian ujian.

Tahap pengumpulan informasi menggunakan strategi pendokumentasian, prosedur ini digunakan untuk mendapatkan informasi tentang pengajar, kemampuan

kependidikan, dan anak didik, beserta pengalaman yang berkembang yang akan dilakukan nantinya. Prosedur tes dalam ujian ini yakni berupa pre-test dan post-test. ganda untuk penilaian, di mana ada banyak pertanyaan yang diajukan, pertanyaan yang harus diselesaikan dan dijawab oleh siswa untuk mengetahui bagian dari perilaku pelajar.

Instrumen yang digunakan dalam ujian eksplorasi adalah tes (Pretest dan Posttest) yang berisi pertanyaan objektif. Alat ujian direncanakan untuk mengkuantifikasi kehebatan kearifan tentang dampak model pembelajaran berpikir kritis materi Auto Designing Essential Work terhadap hasil belajar siswa.

Ujian dilakukan di kelas X TBSM di Sekolah Profesi Kristen Kawangkoan. Apalagi untuk melakukan uji spekulasi dengan menggunakan resep faktual uji-t. Dalam ulasan ini, pilot test t-test dicoba menggunakan resep.

$$t = \frac{x_1 - x_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} - 2r \left(\frac{s_1}{\sqrt{n_1}}\right) \left(\frac{s_2}{\sqrt{n_2}}\right)}}$$

Data:

P : Koefisien

x1 : Nilai normal sebelum perawatan

x2 : Nilai normal setelah perawatan

s1 : Standar deviasi tes awal

s2 : Standar deviasi tes akhir

n1 : Jumlah sebelum perlakuan

n2 : Jumlah setelah perlakuan

Sugiyono, (2015). estimasi dilaksanakan dengan menggunakan SPSS 24.0.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

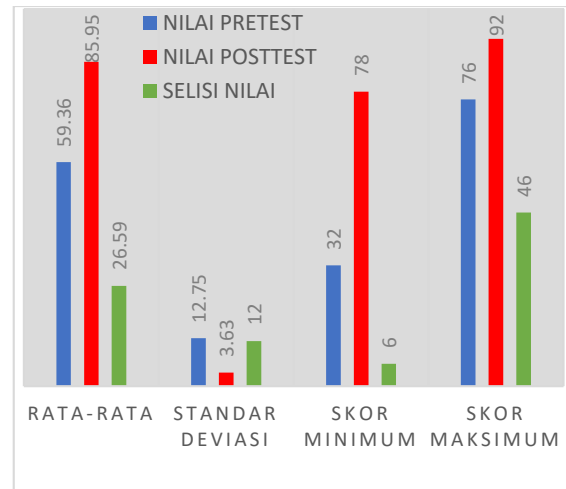
Berdasarkan hasil pemeriksaan, informasi yang diambil dari siswa kelas X TBSM dimana berjumlah 22 siswa. Informasi tersebut dibuat dengan memberikan tes objektif menggunakan materi (perkakas tangan). Tes ini diberikan kepada siswa kelas X TBSM sebanyak dua kali dengan pertanyaan yang sama sebelum treatment saat dijalankannya pretest dan setelah treatment pada posttest.

Nilai tipikal nilai dasar (pretest) adalah 59,3636, nilai standar deviasi 12,75, nilai

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statisic	df	Sig.	Statisic	df	Sig.
PRETEST	.116	22	.200*	.943	22	.231
POSTTST	.124	22	.200*	.960	22	.499

\*. This is a lower bound of the true significance.  
 a. Lilliefors Significance Correction

dasar 32, dan nilai tertinggi 76. Untuk tes akhir (posttest) digunakan model pembelajaran berpikir kritis. kenaikan dengan nilai tipikal 85,95 standar deviasi 3,63, skor dasar 78, dan skor paling ekstrim adalah 92.



*Bagan Hasil Penanganan Informasi Eksplorasi*

Dari gambaran informasi di atas dapat dilihat dengan sangat baik bahwa tes pengantar normal (pretest) dan tes akhir (posttest) dengan menggunakan program pembelajaran Problem solving telah berkembang dengan nilai perbedaan tipikal sebesar 26,59, standar deviasi kontras 12, , kontras skor dasar 6 dan skor terbesar setara 46. Cenderung dapat diterima bahwa terjadi peningkatan kontras hasil belajar dengan menggunakan teknik pembelajaran berpikir kritis pada siswa kelas X TBSM di SMK Kristen Kawangkoan.

### *Tabel Hasil Uji Normalitas Data*

Efek samping dari uji normalitas, menunjukkan bahwa informasi pretest dan posttest di kelas X TBSM dilihat dari hasil di atas disadari bahwa Shapiro-Wilk important an incentive untuk variabel pretest adalah 0,231 dan posttest 0,499 lebih menonjol dari 0,05 sehingga cenderung dianggap bahwa faktor-faktor tersebut tersebar secara teratur.

Selain itu, pengujian spekulasi atau (T-Test), uji perbedaan tipikal pada tingkat kepentingan 0,05

1) Apabila hasil Signifikansi (2-tailed) < 0,05 maka ada perbedaan yang sangat besar



antara hasil belajar pada keterangan pretest dan posttest esteem.

2) Apabila hasil Signifikansi (2-tailed) > 0,05 tidak adanya perbedaan yang masif antara pencapaian belajar pada keterangan pretest dan posttest esteem.

Tabel paired sample t-test

		Paired Differences					t	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference			
					Lower	Upper		
Pa a i r i l	PRE							
	TES	-	12.0	2.5	-	-	-	
	T -	26.5	065	598	31.9	21.2	10.	
	POS	909	8	1	143	674	38	
	TTS	1			3	9	8	
	T						1	
							00	

Diketahui nilai Sig (2 diikuti) adalah  $0,000 < 0,05$ , sehingga sangat mungkin diduga terdapat perbedaan yang masif antara hasil belajar peserta didik pada informasi pretest dan posttest. Sehingga dari hasil tersebut dapat diduga bahwa dampak dari model pembelajaran berpikir kritis dapat lebih mengembangkan hasil belajar praktek pdto mengingat konsekuensi dari uji-t contoh yang cocok menunjukkan bahwa ada perbedaan besar dalam hasil belajar yang diperoleh setiap siswa. Diketahui nilai Sig (2 tailed) adalah  $0,000 < 0,05$ , disimpulkan bahwa ada perbedaan yang nyata antara hasil belajar Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif pada data pretest dan posttest. Maka dari data hasil tersebut dapat disimpulkan adanya adanya pengaruh terhadap model pembelajaran problem

solving dapat meningkatkan hasil belajar pekerjaan dasar Teknik otomotif karena hasil uji paired sampel T-test menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan pada hasil belajar setiap siswa.

## PENUTUP

### Kesimpulan

Disadari bahwa nilai Significance (2-tailed) adalah  $0.000 < 0.05$ , yang berarti ada perbedaan yang sangat besar antara konsekuensi mempelajari pekerjaan dasar teknik otomotif pada informasi pretest dan posttest. Sehingga dari hasil tersebut dapat diduga bahwa dampak dari model pembelajaran berpikir kritis dapat lebih mengembangkan hasil belajar dari pekerjaan dasar perancangan mobil dengan alasan bahwa konsekuensi dari uji-t contoh yang cocok menunjukkan bahwa ada perbedaan yang sangat besar. dalam hasil belajar yang didapat oleh setiap siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Drs. Jawane Malau, M.D. (2010). *Model-Model Pembelajaran*.
- Helvetia, T., Jalinus, N., & Refdinal, R. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Solving* Dan Motivasi Berprestasi Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Smk Negeri 1 Lahat. *Jurnal Pendidikan Teknologi Kejuruan*, 1(3), 111–117.
- Maulana, H. (2016). *Penerapan Strategi Pembelajaran Everyone Is a Teacher Here Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ips*



- Nurrita. (2018). Kata Kunci : Media Pembelajaran dan Hasil Belajar Siswa. *Misykat*, 03, 171–187.
- Prof.DR. Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (Alfabeta (ed.); 001.42). Alfabeta.
- Sudjana Nana. (2004). Dasar-dasar proses belajar mengajar. *Bandung: Sinar Baru Algensindo*.
- Suharsimi Arikunto. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Prosedur Penelitian*.
- Syaiful Bahri Djamarah, A. Z. (2009). *Strategi belajar mengajar. Jakarta : Rineka Cipta, 2006*.
- Yaqin, A., & Pramukantoro, J.A. (2013). Pengaruh Metode Pembelajaran *Problem Solving* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Standar Kompetensi Dasar Kelistrikan. *Jurnal Pendidikan Listrik*, 02(Ei 2), 237–245.