HUBUNGAN *SELF-REGULATED LEARNING* DAN *SELF-DIRECTED LEARNING* DENGAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN DASAR-DASAR TEKNIK OTOMOTIF KELAS X DI SMKN 7 SURABAYA

Muhammad Candra Alif Saputra[1)], Heru Arizal[2)]
[1) 2)]Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
Kampus Ketintang, Surabaya, JawaTimur 60213
e-mail: muhammadcandra.20032@mhs.unesa.ac.id[1)], heruarizal@unesa.ac.id[2)]

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara hasil belajar siswa kelas X Dasar-Dasar Teknik Otomotif di SMKN 7 Surabaya dengan self-regulated learning dan self-directed learning secara simultan. Penelitian ini menggunakan desain korelasional dengan pendekatan kuantitatif. Sampel penelitian terdiri dari 73 siswa yang berasal dari kelas X TKR-2 dan X TKR-3, dengan teknik pengambilan sampel menggunakan sampel jenuh, yang mencakup seluruh populasi. Hasil belajar siswa diukur melalui ujian pilihan ganda, sementara tingkat self-regulated learning dan self-directed learning dievaluasi menggunakan skala. Validitas instrumen diuji dengan Aiken V, dan analisis data dilakukan menggunakan metode korelasi Product Moment. Temuan penelitian menunjukkan bahwa dengan nilai signifikansi 0,007 < 0,05 dan korelasi Pearson 0,312, terdapat hubungan yang signifikan antara hasil belajar siswa dan self-regulated learning. Selain itu, dengan nilai signifikansi 0,001 < 0,05 dan korelasi Pearson 0,393, ditemukan hubungan positif yang signifikan antara hasil belajar siswa dan self-directed learning. Penelitian ini juga menunjukkan adanya hubungan substansial dan positif antara hasil belajar siswa dengan kedua jenis pembelajaran tersebut, dengan korelasi Pearson (R) sebesar 0,404 dan nilai Sig. F Change 0,002 < 0,05. Hasil ini mengindikasikan adanya hubungan yang signifikan dan bersamaan antara hasil belajar siswa dan penerapan self-regulated learning serta self-directed learning.

***Kata Kunci**: Hasil Belajar, Self-Directed Learning, Self-Regulated Learning.*

ABSTRACT

The aim of this research is to determine the relationship between the learning outcomes of class X students in Basics of Automotive Engineering at SMKN 7 Surabaya with simultaneous self-regulated learning and self-directed learning. This research uses a correlational design with a quantitative approach. The research sample consisted of 73 students from classes X TKR-2 and X TKR-3, with a sampling technique using saturated samples, which included the entire population. Student learning outcomes are measured through multiple choice exams, while the level of self-regulated learning and self-directed learning is evaluated using a scale. The validity of the instrument was tested with Aiken V, and data analysis was carried out using the Product Moment correlation method. The research findings show that with a significance value of 0.007 <0.05 and a Pearson correlation of 0.312, there is a significant relationship between student learning outcomes and self-regulated learning. In addition, with a significance value of 0.001 <0.05 and a Pearson correlation of 0.393, a significant positive relationship was found between student learning outcomes and self-directed learning. This research also shows that there is a substantial and positive relationship between student learning outcomes and the two types of learning, with a Pearson correlation (R) of 0.404 and a Sig. F Change 0.002 < 0.05. These results indicate the existence of a significant and concurrent relationship between student learning outcomes and the implementation of self-regulated learning and self-directed learning.

***Keywords**: Learning Outcomes, Self-Directed Learning, Self-Regulated Learning.*

I. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu hal yang penting dalam kehidupan manusia. Pendidikan adalah hak dasar yang harus didapatkan oleh setiap warga negara Indonesia [1]. Pendidikan berperan penting untuk mengembangkan potensi yang dibutuhkan oleh setiap warga negara Indonesia [2]. Terselenggaranya pendidikan yang tepat diharapkan mampu membentuk suatu warga negara yang memiliki kemampuan dan akhlak yang lebih baik [3].

Perwujudan pendidikan menengah tersebut diimplementasikan pada pendidikan menengah umum dan pendidikan menengah kejuruan [4]. Tujuan utama pendidikan menengah juga dibedakan berdasarkan standar kompetensi lulusannya [5]. Pendidikan menengah umum (SMA) berfokus pada peningkatkan keterampilan peserta didik untuk

mengikuti pendidikan lebih lanjut, sedangkan pendidikan menengah kejuruan (SMK) bertujuan untuk mengembangkan keterampilan peserta didik yang sesuai dengan bidang kejuruan tertentu, sehingga mampu meningkatkan keterampilannya dalam keahlian yang dipelajarinya [6], [7].

Standar Kompetensi Lulusan (SKL) untuk sekolah menengah kejuruan mengharuskan siswa untuk menguasai materi pelajaran secara mendalam [8]. Sebagai bagian dari pencapaian SKL, siswa diharapkan memiliki pemahaman yang luas serta kemampuan berpikir kreatif dan efektif, baik dalam konteks abstrak maupun konkrit [9]. Hal ini sejalan dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 65 Tahun 2013, yang mengatur bahwa pembelajaran di satuan pendidikan harus dilaksanakan dengan cara yang menarik, inspiratif, menyenangkan, dan mampu memotivasi siswa [10].

Metode pembelajaran di sekolah menengah kejuruan dipengaruhi oleh standar kompetensi lulusan yang telah ditetapkan [11]. Untuk memastikan peserta didik dapat memenuhi standar kompetensi kelulusan, proses pembelajaran perlu ditingkatkan [12]. Sebagai indikator keberhasilan pembelajaran dan pencapaian tujuan pembelajaran, hasil belajar siswa mencerminkan sejauh mana kualitas proses pembelajaran telah mengalami peningkatan [13]. Nilai akhir merupakan hasil dari proses pembelajaran di kelas, yang bertujuan untuk mengukur sejauh mana siswa memahami informasi yang disampaikan oleh instruktur [14].

Tujuan pembelajaran, sumber belajar, kegiatan pembelajaran, teknik pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran adalah beberapa komponen utama yang membentuk proses pembelajaran [15]. Selain itu, interaksi antara guru dan siswa juga merupakan faktor penting dalam membantu siswa memahami informasi yang dapat mempengaruhi hasil belajarnya [16]. Hasil yang diperoleh siswa selama proses pembelajaran dikenal sebagai hasil belajar [17]. Dipercaya bahwa hasil belajar siswa mencerminkan seberapa besar usaha yang telah mereka lakukan, sehingga semakin besar usaha belajar yang diberikan, semakin baik pula hasil yang akan dicapai [18].

Penelitian oleh [19] menunjukkan bahwa siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Sepeda Motor di SMKN 8 Bandung masih memiliki prestasi belajar yang rendah. Hal serupa juga ditemukan pada siswa kelas X TKR di SMKN 7 Surabaya, yang menunjukkan prestasi belajar yang kurang memadai. Wawancara yang dilakukan pada 7 Agustus 2024 dengan guru kelas X TKR mengungkapkan bahwa banyak siswa yang memperoleh nilai di bawah KKM, khususnya pada mata pelajaran teknik otomotif dasar. Salah satu penyebabnya adalah kurangnya pembelajaran terapan dan dominasi pembelajaran teori, yang menyebabkan siswa kesulitan dalam menguasai teknik otomotif dasar. Selain itu, rendahnya prestasi belajar siswa kelas X TKR SMKN 7 Surabaya juga disebabkan oleh ketidakmampuan mereka dalam menetapkan tujuan pembelajaran yang jelas serta ketergantungan yang tinggi pada guru untuk mendapatkan informasi. Akibatnya, siswa kurang memiliki inisiatif dan disiplin dalam mengatur waktu belajar mereka.

Banyak faktor, baik yang bersifat internal maupun eksternal, yang mempengaruhi siswa dan dapat menyebabkan rendahnya hasil belajar. Menurut [20], salah satu faktor internal yang mempengaruhi hasil belajar siswa adalah faktor psikologis. Salah satu aspek psikologis yang berpengaruh adalah kapasitas siswa dalam melakukan regulasi diri, yang merupakan faktor penting dalam menentukan hasil belajar [21]. [22] berpendapat bahwa meskipun siswa memiliki kecerdasan, kepribadian yang baik, serta dukungan dari lingkungan keluarga dan sekolah, mereka tidak akan mencapai potensi terbaiknya jika tidak memiliki kemampuan regulasi diri yang memadai.

Kemampuan regulasi diri *(self-regulation)* merupakan kemampuan yang dimiliki peserta didik untuk mencapai kepribadian yang utuh [23]. *Self-Regulated Learning* atau regulasi diri dalam belajar merupakan proses belajar yang terjadi karena pengaruh pemikiran, perasaan, strategi, dan perilaku diri sendiri dalam mencapai tujuan belajar [24]. Seorang peserta didik harus memiliki *Self-Regulated Learning* yang baik agar mampu memotivasi diri mereka sendiri untuk dapat aktif dalam proses belajar [25].

Self-Regulated Learning (SRL) mencakup strategi belajar yang efektif, refleksi atas pemikiran sendiri, motivasi dalam belajar, dan keterlibatann peserta didik dengan tugas-tugas sekolah [26]. Peserta didik dengan regulasi dalam belajar yang baik diyakini mampu mengontrol emosi, pikiran, dan perilaku yang ditimbulkannya dalam proses pembelajaran [27]. Hal tersebut didukung oleh pendapat [28] dan [29] yang menjelaskan bahwa dengan *Self-Regulated Learning* yang baik, peserta didik mampu menetapkan, mengatur, dan membatasi tujuan pembelajarannya secara mandiri.

Proses regulasi *(Self-Regulated Learning)* dalam diri seorang peserta didik tidak terlepas dari proses pengarahan *(Self Directed Learning)* yang dilakukan dalam diri peserta didik itu sendiri [30]. Perubahan-perubahan yang terjadi dalam proses pembelajaran membutuhkan adanya pengarahan dari dalam diri sendiri [31]. Pengarahan dalam diri *(Self Directed Learning)* merupakan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dengan tujuan untuk membangkitkan minat dan memberi mereka kesempatan untuk menyelidiki proses pembelajaran secara mandiri [32]. *Self-Directed Learning* mengharuskan seorang individu untuk mengambil inisiatif dalam menetapkan suatu tujuan pembelajaran agar dapat meningkatkan hasil belajar mereka [33]. *Self-Directed Learning* mencakup karakteristik peserta didik dalam belajar dan lingkungan belajar yang bermakna dengan tujuan dapat mengubah peserta didik yang berorientasi pada tujuan hidup yang mandiri [34]. [35] menjelaskan bahwa seorang individu

yang memiliki *Self Directed Learning* yang baik akan menunjukkan kegigihan dalam belajar dan aktif terlibat dalam proses pembelajaran.

Rendahnya *Self-Regulated Learning* pada peserta didik didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh [36] yang mendapatkan hasil bahwa peserta didik di SMA Hang Tuah 2 Sidoarjo masih rendah yang dibuktikan dari masih kurangnya motivasi peserta didik dalam belajar. Rendahnya *Self Directed Learning* juga ditemukan pada penelitian [37] di Sekolah Menengah Pertama Pengarahapan Abadi yang mendapatkan hasil bahwa aktivitas guru dan peserta didik mencerminkan pengelolaan pembelajaran yang baik, sehingga dapat meningkatkan *Self Directed Learning* peserta didik. Rendahnya *Self-Regulation Learning* dan *Self Directed Learning* peserta didik juga diperoleh dari hasil wawancara di Kelas X SMKN 7 Surabaya. Hasil wawancara dengan guru kelas X TKR SMKN 7 Surabaya pada tanggal 7 Agustus 2024 mendapatkan hasil bahwa masih banyak peserta didik yang kesulitan dalam menetapkan tujuan pembelajaran dan kurang berinisiatif untuk mencari tahu materi pembelajaran secara mandiri.

Uraian masalah di atas menyoroti pentingnya penelitian ini untuk mengkaji tingkat kemandirian belajar dan self-regulated learning siswa kelas X TKR di SMKN 7 Surabaya sebagai faktor penentu capaian pembelajaran. Kehadiran kemandirian belajar dan kemampuan untuk mengatur diri sendiri dapat meningkatkan capaian pembelajaran siswa, karena hal ini memungkinkan mereka untuk mengelola waktu secara efektif, belajar secara mandiri, dan mengurangi ketergantungan pada guru.

II. METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metodologi korelasional. Dalam penelitian korelasional, tujuan utamanya adalah untuk mengidentifikasi dan mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih tanpa adanya intervensi atau perubahan terhadap variabel yang diteliti. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara hasil belajar (Y) dengan self-regulated learning (X1) dan self-directed learning (X2).

B. Subjek Penelitian

Seluruh siswa kelas X jurusan TKR di SMKN 7 Surabaya tahun pelajaran 2024–2025, yang berjumlah 109 siswa, dijadikan sebagai subjek penelitian. Dalam penelitian ini, kelas X TKR-1 digunakan sebagai kelas uji coba, sementara kelas X TKR-2 dan X TKR-3 digunakan sebagai kelas untuk penelitian.

C. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, prasyarat dan uji hipotesis digunakan untuk menguji data. Uji normalitas dan linearitas merupakan langkah penting dalam analisis data. Tiga variabel diuji normalitasnya menggunakan teknik Kolmogorov-Smirnov dengan SPSS 25. Jika nilai Asymp. Sig (2-tailed) atau nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka data dianggap terdistribusi normal. Sementara itu, uji linearitas dilakukan secara bersamaan dengan menggunakan SPSS 25, di mana nilai alpha dibandingkan dengan nilai signifikansi deviasi dari linearitas. Jika nilai signifikansi deviasi linearitas lebih besar dari alpha (0,05), maka data dianggap linier.

Jika prasyarat pengujian untuk analisis data telah terpenuhi, maka langkah selanjutnya adalah melakukan pengujian hipotesis. Uji korelasi sederhana dan ganda akan digunakan untuk menguji hipotesis. Untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara variabel X1 dan Y, serta X2 dan Y, akan dilakukan uji hipotesis secara langsung. Selain itu, hubungan antara variabel X1, X2, dan Y akan diuji melalui uji hipotesis berganda.

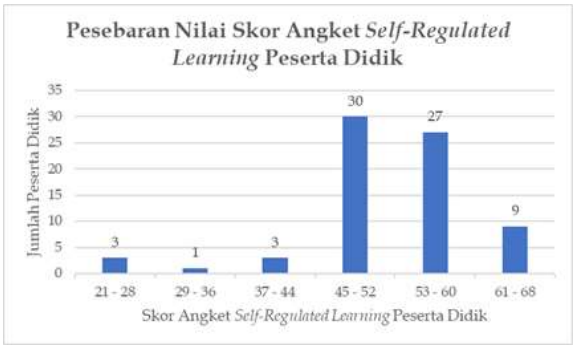
TABEL I
INTERPRETASI KOEFISIEN KORELASI

Koefisien nilai korelasi	Tingkat hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Jika nilai koefisien korelasi sudah diperoleh maka interpretasi hipotesis, yaitu jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ atau nilai signifikansi (Sig. 2 tailed) > 0,05 maka Ha ditolak, tetapi jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ atau nilai signifikansi (Sig. 2 tailed) < 0,05 maka Ha diterima.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini mengungkapkan hubungan antara Self-Regulated Learning dan Self-Directed Learning dengan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Dasar-Dasar Teknik Otomotif. Data mengenai Self-Regulated Learning dan Self-Directed Learning diperoleh melalui instrumen non-tes berupa skala yang telah diisi oleh seluruh peserta didik kelas X TKR SMKN 7 Surabaya. Sedangkan hasil belajar pada mata pelajaran Dasar-Dasar Teknik Otomotif didapatkan melalui tes pilihan ganda yang juga diikuti oleh peserta didik kelas X TKR SMKN 7 Surabaya.



Gambar 1. Histogram Data Frekuensi *Self-Regulated Learning*

Berdasarkan Gambar 1, dengan 30 siswa, skor frekuensi tertinggi untuk pembelajaran mandiri terdapat pada interval 45 hingga 52. Interval 53–60, dengan 27 siswa, memiliki skor frekuensi tertinggi kedua, sementara interval 61–68, dengan 9 siswa, memiliki skor frekuensi tertinggi ketiga. Interval 21–28 dan 37–44, masing-masing dengan 3 siswa, memiliki skor frekuensi terendah pertama dan kedua. Interval 29–36, dengan 1 siswa, memiliki skor frekuensi terendah ketiga.



Gambar 2. Histogram Data Frekuensi Self-Directed Learning

Gambar 2 menunjukkan bahwa, dengan 32 siswa, skor frekuensi tertinggi untuk pembelajaran mandiri berada pada interval 46 hingga 52. Interval 39–45, dengan 26 siswa, memiliki skor frekuensi tertinggi kedua, sedangkan interval 53–59, dengan 9 siswa, memiliki skor frekuensi tertinggi ketiga. Interval 60–66, dengan 3 siswa, memiliki skor frekuensi terendah, diikuti oleh interval 18–24 dengan 2 siswa, yang memiliki skor frekuensi terendah kedua. Interval 25–31 tidak memiliki siswa, sehingga merupakan skor frekuensi terendah, sementara interval 32–38, dengan 1 siswa, memiliki skor frekuensi terendah ketiga.



Gambar 3. Histogram Data Frekuensi Hasil Belajar Dasar–Dasar Teknik Otomotif

Berdasarkan Gambar 3, skor frekuensi tertinggi hasil belajar Dasar-Dasar Teknik Otomotif dari 43 siswa berada pada interval 90 hingga 101. Interval 78–89, dengan 19 siswa, memiliki skor frekuensi tertinggi kedua, sementara interval 66–77, dengan 4 siswa, memiliki skor frekuensi tertinggi ketiga. Selain itu, interval 18–19 dan 54–65, masing-masing dengan 3 siswa, memiliki skor frekuensi terendah pertama dan kedua, dengan jumlah siswa yang

sama. Interval 30–41, dengan 1 siswa, memiliki skor frekuensi terendah ketiga, sedangkan interval 42–53, yang tidak memiliki siswa, merupakan skor frekuensi terendah.

Salah satu langkah yang harus dilakukan sebelum menguji hipotesis adalah uji normalitas. Uji normalitas bertujuan untuk menentukan apakah data terdistribusi secara normal atau tidak. Dalam penelitian ini, metode Kolmogorov-Smirnov digunakan untuk menguji normalitas data.

TABEL II
DATA HASIL UJI NORMALITAS

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]		
	Statistic	df	Sig.
Unstandardized Residual	.099	73	.076

a. Lilliefors Significance Correction

Uji normalitas menghasilkan nilai signifikansi (Sig) sebesar 0,076, seperti yang tertera pada Tabel II. Karena nilai Sig tersebut lebih besar dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa data terdistribusi secara normal.

Berdasarkan data yang terkumpul, uji linieritas digunakan untuk menentukan apakah terdapat hubungan linier antara variabel *Self-Directed Learning* (X2) dan hasil belajar (Y) dengan variabel *Self-Regulated Learning* (X1) dan hasil belajar (Y). Untuk menguji apakah hubungan antar variabel tersebut linier, uji linieritas dilakukan dengan membandingkan nilai simpangan linearitas dengan alpha (0,05). Jika nilai simpangan linearitas lebih besar dari alpha, maka hubungan antar variabel dapat dianggap linier.

TABEL III
DATA HASIL UJI LINEARITAS *SELF-REGULATED LEARNING* DENGAN HASIL BELAJAR

Measures of Association

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
Hasil Belajar * Self-Regulated Learning	.312	.097	.539	.290

Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan linier antara self-regulated learning dan hasil belajar, karena pada Tabel III, uji linearitas antara self-regulated learning (X1) dan hasil belajar (Y) menunjukkan nilai deviasi linearitas sebesar 0,097, yang lebih besar dari 0,05.

TABEL IV
DATA HASIL UJI LINEARITAS *SELF-DIRECTED LEARNING* DENGAN HASIL BELAJAR

Measures of Association

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
Hasil Belajar * Self-Directed Learning	-.267	.071	.447	.200

Hubungan antara Self-Directed Learning dan hasil belajar dikatakan linier karena pada Tabel IV, uji linearitas antara Self-Directed Learning (X2) dan hasil belajar (Y) menunjukkan nilai deviasi linearitas sebesar 0,071, yang lebih besar dari 0,05.

Hipotesis kerja dalam penelitian ini menyatakan bahwa terdapat korelasi positif dan signifikan antara *Self-Regulated Learning* dan Hasil Belajar, *Self-Directed Learning* dan Hasil Belajar, dan adanya hubungan yang positif dan signifikan secara bersama-sama antara *Self-regulated Learning* dan *Self-Directed Learning* dengan hasil belajar. Penerimaan atau penolakan terhadap hipotesis kerja (Ha) tersebut akan ditentukan melalui proses pengujian.

TABEL V
DATA HASIL UJI HIPOTESIS 1

Correlations

		Self-Regulated Learning	Hasil Belajar
Self-Regulated Learning	Pearson Correlation	1	.312**
	Sig. (2-tailed)		.007
	N	73	73
Hasil Belajar	Pearson Correlation	.312**	1
	Sig. (2-tailed)	.007	
	N	73	73

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Hasil analisis uji korelasi langsung antara hasil belajar dan *self-regulated learning* ditampilkan pada Tabel V. Nilai korelasi Pearson sebesar 0,312 dengan nilai signifikansi sebesar 0,007, yang lebih kecil dari 0,05. Berdasarkan nilai signifikansi tersebut, hipotesis kerja (Ha1) yang menyatakan adanya hubungan positif dan signifikan dengan tingkat hubungan rendah antara self-regulated learning dan hasil belajar diterima.

TABEL VI
DATA HASIL UJI HIPOTESIS 2

Correlations

		Self-Directed Learning	Hasil Belajar
Self-Directed Learning	Pearson Correlation	1	.393**
	Sig. (2-tailed)		.001
	N	73	73
Hasil Belajar	Pearson Correlation	.393**	1
	Sig. (2-tailed)	.001	
	N	73	73

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Penelitian uji korelasi langsung antara hasil belajar dan *self-directed learning* disajikan pada Tabel VI. Analisis tersebut menghasilkan nilai korelasi Pearson sebesar 0,393 dan nilai signifikansi komputasi sebesar 0,001, yang lebih kecil dari 0,05. Berdasarkan nilai signifikansi ini, dapat disimpulkan bahwa hipotesis kerja (Ha2) diterima, yang menunjukkan adanya hubungan positif dan signifikan, meskipun dengan tingkat hubungan yang agak lemah, antara hasil belajar dan pembelajaran mandiri.

TABEL VII
DATA HASIL UJI HIPOTESIS 3

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	404[a]	163	.139	17.80253	.163	6.833	2	70	.002

a. Predictors: (Constant), Self-Directed Learning, Self-Regulated Learning

Analisis uji korelasi ganda antara hasil belajar dengan *self-regulated learning* dan *self-directed learning* disajikan pada Tabel VII. Analisis ini menghasilkan nilai korelasi Pearson (R) sebesar 0,404 dan F Change sebesar 0,002, yang lebih kecil dari 0,05. Berdasarkan nilai signifikansi F Change tersebut, hipotesis kerja (Ha3) yang menyatakan adanya hubungan positif dan signifikan secara simultan antara *self-regulated learning*, *self-directed learning*, dan hasil belajar diterima. Hipotesis ini diterima karena derajat korelasi antara variabel X1, X2, dan Y berada pada rentang sedang. Dengan demikian, hipotesis yang menyatakan bahwa *self-regulated learning* dan *self-directed learning* memiliki hubungan yang positif dan signifikan dengan hasil belajar secara bersamaan telah tervalidasi.

Hasil belajar (Y) dan *self-regulated learning* (X1) memiliki hubungan yang positif dan signifikan, sebagaimana dibuktikan oleh temuan yang telah disebutkan. Penerapan pembelajaran yang diatur sendiri dalam penelitian ini terbukti secara signifikan meningkatkan hasil pembelajaran siswa, memberikan dampak yang efisien dalam peningkatan kualitas pendidikan. Selain itu, terdapat korelasi yang kuat dan signifikan antara *self-directed learning* (X2) dan hasil belajar (Y). Penggunaan pembelajaran otonom dapat secara substansial meningkatkan capaian pembelajaran siswa serta mendorong peningkatan kualitas pendidikan mereka. Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa *self-regulated learning* (X1) dan *self-directed learning* (X2) memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap hasil belajar (Y). Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi penting terhadap peningkatan capaian pembelajaran siswa, karena penerapan kedua konsep ini memberikan dampak signifikan terhadap hasil pembelajaran yang dicapai.

IV. KESIMPULAN

Self-regulated learning dan hasil belajar siswa kelas X TKR-2 dan TKR-3 SMKN 7 Surabaya memiliki korelasi positif dan signifikan, berdasarkan hasil perhitungan yang menunjukkan nilai Sig sebesar 0,007 < 0,05 dan nilai korelasi Pearson sebesar 0,312. Berdasarkan temuan ini, Ha1 diterima, yang menunjukkan adanya hubungan yang lemah antara *self-regulated learning* dan hasil belajar. Selain itu, terdapat hubungan yang signifikan antara *self-directed learning* dan hasil belajar siswa kelas X TKR-2 dan TKR-3 SMKN 7 Surabaya, yang dibuktikan dengan nilai korelasi Pearson sebesar 0,393 dan nilai Sig sebesar 0,001 < 0,05. Dengan demikian, Ha2 diterima, yang menunjukkan adanya hubungan yang lemah namun signifikan antara *self-directed learning* dan hasil belajar. *Self-regulated learning* dan *self-directed learning* juga menunjukkan korelasi positif dan signifikan terhadap hasil belajar. Hasil perhitungan menunjukkan nilai *F Change* sebesar 0,002 < 0,05 dan nilai korelasi Pearson (R) sebesar 0,404, yang berarti Ha3 diterima, yang menunjukkan adanya hubungan yang cukup kuat, positif, dan signifikan antara kedua bentuk pembelajaran dan hasil belajar.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Nadziroh, Chairiyah, dan W. Pratomo, "Hak Warga Negara dalam Memperoleh Pendidikan Dasar di Indonesia," *Trihayu J. Pendidik. Ke-SD-an*, vol. 4, no. 3, hal. 400–405, 2018.

[2] M. Asbari, D. Novitasari, N. Silitonga, D. Sutardi, dan Gazali, "Pengaruh Kepemimpinan Transformasional terhadap Kinerja Karyawan: Peran Kesiapan untuk Berubah Sebagai Mediator," *J. Manaj.*, vol. 10, no. 2, hal. 84–99, 2020, doi: 10.30656/jm.v10i2.2371.

[3] R. Syaadah, M. H. A. A. Ary, N. Silitonga, dan S. F. Rangkuty, "Pendidikan Formal, Pendidikan Non Formal Dan Pendidikan Informal," *Pema (Jurnal Pendidik. Dan Pengabdi. Kpd. Masyarakat)*, vol. 2, no. 2, hal. 125–131, 2023, doi: 10.56832/pema.v2i2.298.

[4] T. Purwanto, U. Suwaryo, dan R. Mulyawan, "Desentralisasi Pendidikan (Studi Efektifitas Alih Kelola Kewenangan Pengelolaan Pendidikan Sekolah Menengah Umum oleh Pemerintah Provinsi Jawa Barat)," *J. Manaj. Pelayanan Publik*, vol. 3, no. 1, hal. 58, 2020, doi: 10.24198/jmpp.v3i1.26379.

[5] S. Dameria, "Mata Kuliah Manajemen Pendidikan Umum/Kejuruan," 2022.

[6] Y. Rindiantika, "Pengembangan SMK Melalui Dunia Usaha dan Industri (DUDI): Kajian Teoritik," vol. 1, no. June, hal. 37–44, 2016.

[7] S. Ujud, T. D. Nur, Y. Yusuf, N. Saibi, dan M. R. Ramli, "Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sma Negeri 10 Kota Ternate Kelas X Pada Materi Pencemaran Lingkungan," *J. Bioedukasi*, vol. 6, no. 2, hal. 337–347, 2023, doi: 10.33387/bioedu.v6i2.7305.

[8] D. Pristiwanti, B. Badariah, S. Hidayat, dan R. S. Dewi, "Pengertian Pendidikan," *J. Pendidik. Dan Konseling*, vol. 4, no. 6, hal. 1707–1715, 2022.

[9] R. Kustijono dan E. Wiwin HM, "Pandangan Guru terhadap Pelaksanaan Kurikulum 2013 dalam Pembelajaran Fisika SMK di Kota Surabaya," *J. Penelit. Fis. dan Apl.*, vol. 4, no. 1, hal. 1, 2014, doi: 10.26740/jpfa.v4n1.p1-14.

[10] A. D. Putra, Y. Rahmanto, M. Najib, D. Satria, dan I. B. Suwisma, "Pelatihan Pembuatan Video Pembelajaran pada SMK Negeri 1 Tegineneng," *J. Soc. Sci. Technol. Community Serv.*, vol. 4, no. 1, hal. 129–134, 2023.

[11] D. Aminatun, D. Alita, Y. Rahmanto, dan A. D. Putra, "Pelatihan Bahasa Inggris Melalui Pembelajaran Interaktif di SMK Nurul Huda Pringsewu," *J. Eng. Inf. Technol. Community Serv.*, vol. 1, no. 2, hal. 66–71, 2022.

[12] V. P. Cahyaningtias dan M. Ridwan, "Efektivitas Penerapan Media Pembelajaran Interaktif terhadap Motivasi," *Riyadhoh J. Pendidik. Olahraga*, vol. 4, no. 2, hal. 55, 2021, doi: 10.31602/rjpo.v4i2.5727.

[13] F. Novauli, "Kompetensi Guru dalam Peningkatan Prestasi Belajar pada SMP Negeri dalam Kota Banda

Aceh," *J. Adm. Pendidik.*, vol. 3, no. 1, hal. 45–67, 2015, doi: 10.17977/um0330v4i1p1-8.
[14] I. A. M. Sifa, "Hubungan antara Regulasi Diri denan Adiksi Media Sosial Instagram pada Siswa SMK Jayawisata Semarang," 2018.
[15] Hasyim, "Penerapan Fungsi Guru dalam Proses Pembelajaran," *J. Pendidik. Dasar Islam*, vol. 1, no. 2, hal. 19, 2014.
[16] Ety Nur Inah, "Peran Komunikasi dalam Interaksi Guru Dan Siswa," *Al-Ta'dib*, vol. 8, no. 2, hal. 150–166, 2015.
[17] L. Agustina, Rustiyarso, dan Okiana, "Pengaruh Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Sosiologi di SMA," *J. Pendidik. dan Pembelajaran Khatulistiwa*, vol. 6, no. 5, hal. 1–13, 2017.
[18] A. Yandi, A. Nathania Kani Putri, dan Y. Syaza Kani Putri, "Faktor-Faktor Yang Mempengarui Hasil Belajar Peserta Didik (Literature Review)," *J. Pendidik. Siber Nusant.*, vol. 1, no. 1, hal. 13–24, 2023, doi: 10.38035/jpsn.v1i1.14.
[19] E. Romadhoni, O. Wiharna, dan I. Mubarak, "Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Gambar Teknik," *J. Mech. Eng. Educ.*, vol. 6, hal. 228–234, 2019.
[20] O. Friskilia dan H. Winata, "Regulasi Diri (Pengaturan Diri) Sebagai Determinan Hasil Belajar Siswa Sekolah Menengah Kejuruan," *J. Pendidik. Manaj. Perkantoran*, vol. 3, no. 1, hal. 184, 2018, doi: 10.17509/jpm.v3i1.9454.
[21] A. Alfianti, M. Taufik, dan Z. R. Hakim, "Pengembangan Media Pembelajaran Ips Berbasis Video Animasi Pada Tema Indahnya Keragaman Di Negeriku," *Indones. J. Elem. Educ.*, vol. 1, no. 2, hal. 1–12, 2020, doi: 10.31000/ijoee.v1i2.2927.
[22] R. P. Ramadhan dan H. Winata, "Prokrastinasi Akademik Menurunkan Prestasi Belajar Siswa (Academic Procrastination Reduce Students Achievement)," *J. Pendidik. Manaj. Perkantoran*, vol. 1, no. 1, hal. 154, 2020.
[23] M. M. McClelland dan S. B. Wanless, "Growing Up With Assets and Risks: The Importance of Self-Regulation for Academic Achievement," *Res. Hum. Dev.*, vol. 9, no. 4, hal. 278–297, 2015, doi: 10.1080/15427609.2012.729907.
[24] B. J. Zimmerman, "Becoming a self-regulated learner: An overview," *Theory Pract.*, vol. 41, no. 2, hal. 64–70, 2002, doi: 10.1207/s15430421tip4102_2.
[25] M. Puustinen dan L. Pulkkinen, "Models of Self-regulated Learning: A review," *Scand. J. Educ. Res.*, vol. 45, no. 3, hal. 269–286, 2001, doi: https://doi.org/10.1080/00313830120074206.
[26] K. L. Leana dan A. K. Luthfi, "Systematic Literature Review : Pengaruh Self-Regulated Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Berdasarkan Jenjang Pendidikan Belajar merupakan Matematika sangat Penting dalam kemampuan fundamental dalam pembelajaran matematika yang," vol. 11, no. 2, hal. 21–30, 2024.
[27] A. Bandura, *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. New York: Prentice-Hall, 1986.
[28] P. R. Pintrich, *Handbook of Self Regulation: Goal Orientation in Self Regulated Learning.* Academic Press, 2000.
[29] D. Ghimby, "Pengaruh Self Regulated Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar," *J. Educ. Lang. Res.*, vol. 1, no. 12, 2022.
[30] R. N. Yusuf, V. F. Musyadad, Y. Z. Iskandar, dan D. Widiawati, "Implikasi Asumsi Konsep Diri Dalam Pembelajaran Orang Dewasa," *Edukatif J. Ilmu Pendidik.*, vol. 3, no. 4, hal. 1144–1151, 2021.
[31] R. El Fiah, "Program Pengembangan Bimbingan Konseling Untuk Meningkatkan Kecakapan Pengarahan Diri (Self Direction) Pada Mahasiswa Uin Raden Intan Lampung," *Nurani*, vol. 18, no. 2, hal. 55–77, 2018.
[32] N. KHOTIMAH, "Penerapan Model Pembelajaran Sdl (Self Directed Learning) Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa," *Educ. J. Inov. Tenaga Pendidik dan Kependidikan*, vol. 2, no. 4, hal. 370–383, 2023, doi: 10.51878/educator.v2i4.1934.
[33] C. Du Toit-Brits, "Towards a transformative and holistic continuing self-directed learning theory," *South African J. High. Educ.*, vol. 32, no. 4, hal. 51–65, 2018, doi: 10.20853/32-4-2434.
[34] B. Taşkın dan H. Tüzün, "Analysis of Computer Literacy Education in Terms of Self-Directed Learning," Hacettepe University, 2019.
[35] K. Karatas dan I. Arpaci, "The role of self-directed learning, metacognition, and 21st century skills predicting the readiness for online learning," *Contemp. Educ. Technol.*, vol. 13, no. 3, 2021, doi: 10.30935/cedtech/10786.
[36] A. Prasetyo dan N. Laili, "Hubungan Antara Self-Regulated Learning dengan Motivasi Belajar Siswa SMA Hang Tuah 2 Sidoarjo pada Masa Pandemi," *Emergent J. Educ. Discov. Lifelong Learn.*, vol. 2, no. 3, hal. 1–10, 2023, doi: 10.47134/emergent.v2i3.1.
[37] A. P. Nainggolan dan R. B. B. Manalu, "Penerapan Model Self-Directed Learning Dalam Peningkatan Hasil

Belajar Pendidikan Jasmani di Sekolah Menegah Pertama Cahaya Pengharapan Abadi," *J. Educ. Hum. Soc. Sci.*, vol. 4, no. 3, hal. 1942–1951, 2022, doi: 10.34007/jehss.v4i3.985.