



Optimalisasi Kinerja Akademik Melalui Efikasi Diri, Motivasi Akademik dan Sumber Daya Teknologi Informasi dan Komunikasi

Eli Masnawati¹, Yulius Kurniawan², M Sukron Djazilan³, Mila Hariani⁴, Didit Darmawan^{5,*}

¹STKIP PGRI Bangkalan, Bangkalan, Indonesia

² Universitas Widya Kartika Surabaya, Indonesia

³ Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Surabaya, Indonesia

⁴ Universitas Mayjen Sungkono, Mojokerto, Indonesia

⁵ Universitas Sunan Giri, Surabaya, Indonesia

Email: dr.diditdarmawan@gmail.com

Email Penulis Korespondensi: dr.diditdarmawan@gmail.com

Abstrak—Penelitian yang diuraikan dalam studi ini bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana kinerja akademik dipengaruhi oleh efikasi diri, motivasi akademik, dan sumber daya teknologi informasi dan komunikasi. Studi ini melibatkan desain kuantitatif dengan menggunakan alat analisis regresi linear berganda. Populasi sasaran adalah 120 mahasiswa yang sedang menjalankan studinya di Kota Surabaya. Teknik pengambilan sampelnya adalah *purposive sampling*. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan positif yang signifikan antara efikasi diri dengan kinerja akademik mahasiswa. Mahasiswa yang memiliki tingkat efikasi diri yang tinggi cenderung mencapai prestasi akademik yang lebih baik. Selain itu, motivasi akademik juga memiliki pengaruh yang kuat terhadap kinerja akademik. Mahasiswa yang termotivasi dapat mencapai tujuan akademik mereka dan cenderung mencapai hasil yang lebih tinggi. Sumber daya teknologi informasi dan komunikasi juga ditemukan memiliki dampak yang signifikan terhadap kinerja akademik. Mahasiswa yang memiliki akses dan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi dalam proses pembelajaran mereka memiliki peluang lebih besar untuk mencapai prestasi akademik yang lebih tinggi.

Kata Kunci: Kinerja Akademik; Efikasi Diri; Motivasi Akademik; Sumber Daya Teknologi Informasi dan Komunikasi

Abstract—The research described in this study aims to evaluate the extent to which academic performance is influenced by self-efficacy, academic motivation, and information and communication technology resources. This study involved a quantitative design using multiple linear regression analysis tools. The target population is 120 students who are carrying out their studies in the city of Surabaya. The sampling technique is *purposive sampling*. The research results show that there is a significant positive relationship between self-efficacy and student academic performance. Students who have a high level of self-efficacy tend to achieve better academic achievements. Apart from that, academic motivation also has a strong influence on academic performance. Motivated students can achieve their academic goals and tend to achieve higher results. Information and communication technology resources were also found to have a significant impact on academic performance. Students who have access to and use information and communication technology in their learning process have greater opportunities to achieve higher academic achievements.

Keywords: Academic Performance; Self-Efficacy; Academic Motivation; Information and Communication Technology Resources

1. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah aspek kunci pada perkembangan individu dan masyarakat, dan pemahaman lebih dalam mengenai faktor-faktor yang memengaruhi kinerja akademik dapat memberikan wawasan yang berharga bagi pembelajaran yang lebih efektif dan hasil yang lebih baik. Kinerja akademik adalah refleksi dari pencapaian dan prestasi seseorang dalam dunia pendidikan. Hal ini mencakup beragam aspek yang mencerminkan kemampuan dan komitmen mahasiswa dalam menguasai materi pelajaran, mengikuti instruksi, dan mencapai tujuan pendidikan mereka (Caldwell & Obasi, 2010; Munir *et al.*, 2022). Kinerja akademik yang baik seringkali dianggap sebagai pintu gerbang menuju peluang pendidikan dan karier yang lebih cerah (Park *et al.*, 2015; ; Wardayanti *et al.*, 2022).

Banyak penelitian telah menunjukkan bahwa tingkat efikasi diri seseorang dapat memengaruhi kinerja akademik mereka (Mone *et al.*, 1995; Chemers *et al.*, 2001). Efikasi diri yang merujuk pada keyakinan individu akan kemampuannya untuk berhasil dalam tugas atau aktivitas tertentu yang menjadi fokus perhatian dalam pendidikan (Pramudya & Mardikaningsih, 2021; Puozzo & Audrin, 2021). Individu dengan efikasi diri yang tinggi lebih cenderung memiliki motivasi yang kuat untuk belajar, merasa yakin dalam menghadapi tugas-tugas akademik yang sulit, dan memiliki tingkat ketahanan yang lebih baik saat menghadapi kegagalan (Darmawan, 2022). Ini mengindikasikan bahwa individu dalam menghadapi kesulitan maupun rintangan dalam studi mereka, mereka mampu menghadapinya dan tidak menyerah begitu saja (Lestari *et al.*, 2020; Darmawan & Mardikaningsih, 2022). Mereka lebih cenderung mencari solusi, mencoba lebih keras, dan bertahan dalam menghadapi hambatan akademik (Mardikaningsih *et al.*, 2020; Darmawan, 2021). Ketika individu memiliki efikasi diri yang tinggi terkait dengan kemampuan akademik mereka, mereka cenderung lebih termotivasi untuk mencapai kinerja akademik yang tinggi (Lent *et al.*, 1986; Wood & Locke, 1987).

Motivasi memainkan peran penting dalam kehidupan pendidikan individu dan pencapaiannya (Kabritchi *et al.*, 2010; Mardikaningsih & Arifin, 2022). Motivasi dipandang sebagai usaha seseorang untuk menyelesaikan tugasnya, mendedikasikan usaha yang diperlukan dan meneruskannya (Darmawan, 2016; Gani, 2022; Irfan, 2022). Konsep motivasi ini berfungsi ketika seseorang bersemangat untuk memuaskan suatu kebutuhan atau keinginan (Holder, 2007; Djazilan & Darmawan, 2021). Motivasi bukan sekadar dorongan sementara, tetapi juga merupakan faktor yang dapat mempengaruhi pola perilaku jangka panjang (Munir *et al.*, 2022; Sinambela & Mardikaningsih, 2022; Lestari &



Darmawan, 2014). Ketika seseorang ditenagai oleh motivasi yang kuat, ia lebih cenderung untuk bertahan dalam mengatasi rintangan dan mempertahankan konsistensi dalam mencapai tujuannya (Djazilan & Darmawan, 2022; Mardikaningsih & Darmawan, 2022). Motivasi bukan hanya tentang memulai tugas, tetapi juga tentang mempertahankan komitmen dan ketekunan untuk mencapai hasil yang diinginkan (Arifin & Mardikaningsih, 2022; Darmawan, 2022). Motivasi tercermin dalam pilihan tugas akademik peserta didik, waktu dan upaya yang mereka alokasikan untuk setiap tugas, ketekunan mereka dalam tugas akademik (Issalillah & Khayru, 2021). Individu akan terlibat dan tertarik pada tindakan yang dianggap mempunyai kemungkinan untuk memenuhi kebutuhan maupun keinginannya (Arifin & Irfan, 2021; Retnowati et al., 2021; Jahroni, 2022). Motivasi juga memungkinkan mereka dengan tepat menangani hambatan yang mereka temui dalam proses pembelajaran (Çeliköz, 2009; Halizah & Mardikaningsih, 2022). Individu yang memiliki motivasi akademik yang tinggi cenderung lebih rajin dalam mempelajari materi pelajaran (Halizah et al., 2022). Hal ini dapat menghasilkan pemahaman yang lebih baik dan peningkatan dalam hasil ujian dan tugas yang mengintegrasikan mereka mencapai kinerja akademik (Gutiérrez & Fernández, 2014; Dogan, 2015).

Dengan dunia yang semakin terdigitalisasi, menentukan hubungan antara penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dan hasil pendidikan mempunyai relevansi khusus untuk memandu pengambilan keputusan kebijakan pendidikan dengan cara yang masuk akal (Gómez-Fernández & Mediavilla, 2021). Komunikasi merupakan unsur penting dalam proses pembelajaran (Darmawan et al., 2021). Sumber daya teknologi informasi dan komunikasi telah menjadi faktor yang semakin dominan dalam pendidikan modern. Kebutuhan akan teknologi informasi dan komunikasi dalam kaitannya dengan pembelajaran individu semakin meningkat secara global (Szabo & Underwood, 2004; Wahyudi et al., 2021). Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang berkelanjutan membantu individu berprestasi secara akademis. Dengan perkembangan teknologi, individu sekarang memiliki akses lebih besar ke sumber daya pembelajaran online, alat bantu belajar, dan platform komunikasi yang dapat meningkatkan pengalaman belajar mereka (Liu et al., 2020). Tantangan terbesar dalam pengintegrasian TIK dalam pendidikan adalah tingkat keakraban pendidik dengan teknologi tersebut dan kemampuan untuk mengimplementasikan praktik pendidikan yang tepat dengan menggunakan TIK, bukan hanya mengadopsi teknologi baru tanpa pertimbangan matang (Rhema & Miliszewska, 2010). Hal ini karena TIK memberikan akses yang sama kepada semua pengguna terhadap sumber daya pendidikan, tanpa memandang lokasi mereka. Selain itu, sumber daya TIK juga memungkinkan staf akademik dan mahasiswa untuk berkomunikasi dan berinteraksi yang dapat meningkatkan keterikatan mahasiswa dalam proses pembelajaran mereka. Penggunaan TIK dalam metode pengajaran yang tepat dapat meningkatkan keterikatan individu dan kinerja akademik mereka (Park & Weng, 2020).

Pendidikan termasuk aspek penting pada pembangunan individu dan masyarakat. Kinerja akademik yang baik dalam menjadi salah satu ukuran keberhasilan dalam mencapai tujuan pendidikan. Untuk mencapai kinerja akademik yang optimal, sejumlah faktor memainkan peran pada pengembangan dan pencapaian hasil akademik yang memuaskan. Penelitian ini akan menguraikan dampak efikasi diri, motivasi akademik, dan sumber daya teknologi informasi dan komunikasi terhadap kinerja akademik. Dengan pemahaman yang lebih baik mengenai hubungan antara faktor-faktor ini, pendidik dan pengambil kebijakan dapat mengembangkan strategi pendekatan pembelajaran yang lebih efektif, mengoptimalkan motivasi akademik, memperkuat keyakinan diri mereka, dan memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan hasil akademik. Selanjutnya, penelitian ini dapat memberikan landasan yang kuat bagi upaya pembaruan dan perbaikan dalam sistem pendidikan yang akan membantu menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih berdaya dan inklusif.

2. METODE PENELITIAN

Studi ini melibatkan desain kuantitatif. Populasi studi ini diberikan pada mahasiswa perguruan tinggi yang berada di Kota Surabaya. Populasi terdiri dari 120 mahasiswa yang dipilih dengan ketentuan domisili Kota Surabaya dan merupakan mahasiswa dengan jurusan teknik informatika, sistem informasi, dan ilmu komunikasi yang hanya diperkenankan mengisi kuesioner. Untuk teknik pengambilan sampelnya ialah *purposive sampling*. Studi ini menyertakan tiga variabel bebas terhadap satu variabel terikat.

Kinerja akademik mencakup prestasi belajar, pencapaian akademik, nilai-nilai, dan keberhasilan. Ini dapat diukur melalui hasil tes, tugas, proyek, dan evaluasi (Yağcı, 2022). Terdapat empat indikator untuk mengukur kinerja akademik, yaitu a) penelitian dan publikasi (research and publication); b) inovasi (innovation); c) pembelajaran interaktif (interactive learning); dan d) peningkatan kapasitas (capacity building) (Paudel, 2021).

Efikasi diri mencerminkan keyakinan mahasiswa akan kemampuannya untuk mencapai hasil yang baik dalam pembelajaran dan penilaian (Adams et al. 2020). Ada tiga indikator untuk mengukur variabel efikasi diri di antaranya adalah a) ekspektasi efikasi diri akademik (academic self-efficacy expectancy); b) ekspektasi efikasi diri sosial (social self-efficacy expectancy); dan c) ekspektasi efikasi diri emosional (emotional self-efficacy expectancy) (Çelikkaleli et al. 2006).

Motivasi akademik adalah kekuatan psikologis atau dorongan yang mendorong seseorang untuk mencapai tujuan akademiknya, termasuk pencapaian yang tinggi dalam prestasi akademik serta peningkatan pengetahuan (Clark et al., 2014). Bozanoglu (2004) mengidentifikasi mengenai tiga indikator dari motivasi akademik diantaranya yaitu a) penemuan diri (selfdiscovery); b) menggunakan pengetahuan (using the knowledge); c) penemuan (discovery).

Sumber daya teknologi informasi dan komunikasi adalah sebuah revolusi yang melibatkan penggunaan komputer, internet dan teknologi telekomunikasi lainnya dalam setiap aspek upaya manusia (Ubogu & Orighofori, 2020). Sumber daya teknologi informasi dan komunikasi dalam pendidikan adalah cara pendidikan yang menggunakan teknologi informasi dan komunikasi untuk mendukung, meningkatkan, dan mengoptimalkan penyampaian informasi. Ini adalah bidang luas yang mencakup komputer, telepon, jaringan seluler, satelit, komunikasi, media penyiaran, dan bentuk komunikasi lainnya (Fleming et al., 2007). Untuk itu ada tiga indikator sebagai ukuran dari variabel sumber daya teknologi informasi dan komunikasi diantaranya adalah a) pembelajaran virtual (virtual learning); b) pembelajaran berbasis elektronik (e-learning); c) praktik jaringan (networking practices) (Sylva, 2016).

Kuesioner terstruktur diberikan kepada responden. Pertanyaan-pertanyaan pada kuesioner mengaplikasikan skala Likert lima poin yang berkisar dari 1 sangat tidak setuju hingga 5 sangat setuju. Kemudian hasil kuesioner divalidasi oleh uji validitas, reliabilitas dan asumsi klasik. Untuk menentukan reliabilitasnya, digunakan Cronbach's alpha. Nilai reliabilitasnya sebesar 0,6 yang menegaskan kuesioner sebagai alat yang handal dalam mengukur variabel yang terkait pada penelitian ini. Untuk selanjutnya di uji menggunakan regresi linear berganda.

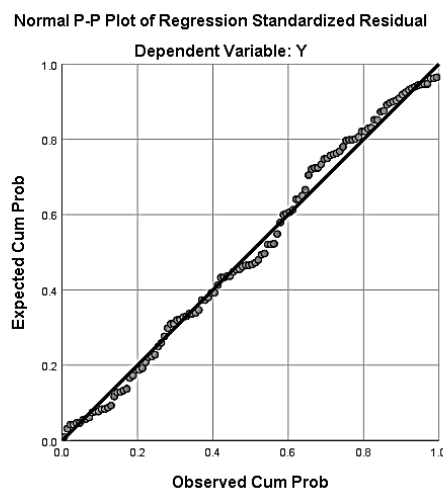
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Ada 120 responden awalnya berpartisipasi. Namun, dari jumlah tersebut, hanya 92 responden yang berhasil mengisi kuesioner sesuai dengan ketentuan dan menjadi bagian dari sampel penelitian. Hasil perhitungan ringkasan distribusi frekuensi karakteristik responden menggambarkan gambaran karakteristik mahasiswa di berbagai universitas di Kota Surabaya. Dari segi jenis kelamin, dari total 92 mahasiswa yang menjadi sampel penelitian, sebanyak 57 orang atau sekitar 62% merupakan mahasiswa perempuan, sedangkan sisanya sebanyak 35 orang atau sekitar 38% berjenis kelamin laki-laki. Sementara itu, jika dilihat dari asal jurusan masing-masing mahasiswa, ditemukan bahwa mahasiswa jurusan teknik informatika memiliki jumlah terbanyak, yaitu sebanyak 44 orang, yang merupakan sekitar 48% dari total sampel. Selanjutnya, jurusan ilmu komunikasi diikuti dengan 28 orang atau sekitar 30% dari total sampel, dan sisanya, yaitu 20 orang atau sekitar 22%, berasal dari jurusan sistem informasi. Berdasarkan tingkat semester, rata-rata responden berada di semester 5, yaitu sebanyak 41 orang (sekitar 44.57%). Kemudian diikuti oleh mahasiswa yang berada di semester 7 sebanyak 33 orang (sekitar 35.87%). Sisanya terdistribusi di semester 1 dengan jumlah 11 orang (sekitar 11.96%) dan semester 3 dengan jumlah 7 orang (sekitar 7.61%).

Pada analisis data ini akan beberapa pengujian dilakukan untuk mengevaluasi apakah data tersebut telah memenuhi syarat atau belum, dengan melakukan uji validitas. Validitas adalah sejauh mana suatu pernyataan mencerminkan kenyataan yang sebenarnya terjadi pada objek tertentu, dan pengumpulan data yang digunakan untuk menguji pernyataan tersebut akan menentukan tingkat validitasnya. Hasil uji validitas terhadap semua item kuesioner variabel independen dan variabel dependen menunjukkan nilai signifikansi kurang dari 0,3. Ini memiliki arti pernyataan dalam variabel X.1 (efikasi diri); X.2 (motivasi akademik); dan X.3 (sumber daya teknologi informasi dan komunikasi) dapat dianggap valid atau sah.

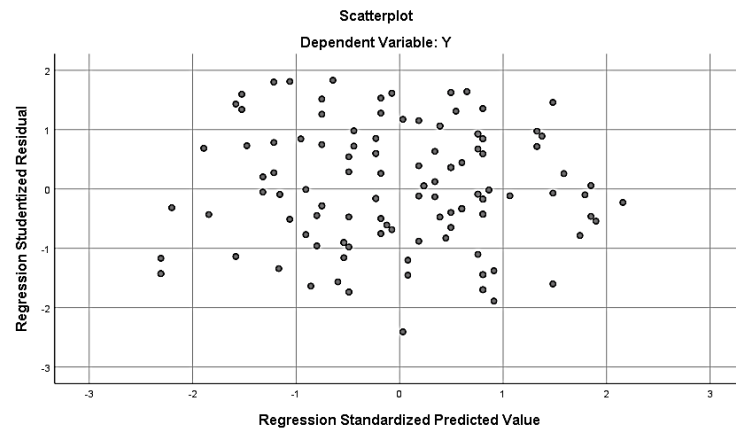
Selanjutnya, reliabilitas akan dievaluasi menggunakan Cronbach's alpha. Jika nilai tersebut melebihi 0,6, maka dapat dianggap bahwa pengujian telah menghasilkan data yang handal. Reliabilitas penelitian ini sudah terjamin karena nilai Cronbach's alpha reliability melebihi 0,6.

Gambar 1 di bawa menunjukkan bahwa grafik uji normalitas yang memiliki pemahaman bahwa tersebarnya hasil data disekitar garis diagonal dengan penyebaran yang dapat mengikuti arah garis diagonal secara konsisten. Dari hasil ini, menyiratkan bahwa adanya regresi yang digunakan pada studi telah berhasil memenuhi asumsi normalitas. Artinya, distribusi residual atau kesalahan model regresi cenderung mendekati distribusi normal.



Gambar 1. Uji Normalitas

Uji heteroskedastisitas akan digunakan grafik *Scatter Plot* sebagai evaluasi apakah ada ketidakseragaman varians dari residual (faktor gangguan) untuk semua nilai variabel bebas. Dari gambar 2, terlihat titik-titik di grafiknya tidak mengumpul hanya di atas atau di bawah garis dengan pola yang jelas. Sebaliknya, titik-titik tersebut tersebar dengan pola yang tidak konsisten. Maka dari itu, ini memiliki indikasi model regresi ini tidak mengandung heteroskedastisitas.



Gambar 2. Uji Heteroskedastisitas

Uji Durbin-Watson (DW) adalah salah satu alat statistik = untuk menemukan keberadaan autokorelasi. Nilai DW yang diinginkan biasanya berada pada kisaran antara 1,5 hingga 2,5. Dalam kasus studi yang dijelaskan, seperti yang terlihat di Tabel 1 nilai DW adalah sekitar 2,160, yang berarti nilai tersebut mendekati kisaran yang dianggap ideal. Kemungkinan besar tidak ada autokorelasi yang signifikan, dan asumsi dasar pada analisis regresi mengenai ketidakberkorelasi kesalahan sepertinya telah terpenuhi.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa X.1 (efikasi diri) memiliki nilai *tolerance* sebesar 0,647, yang lebih besar dari 0,10, dan VIF sebesar 1,545, yang lebih kecil dari 10. X.2 (motivasi akademik) bernilai *tolerance* sebesar 0,594, yang juga melebihi dari 0,10, dan VIF sebesar 1,685, yang juga lebih kecil dari 10. Sementara itu, X.3 (sumber daya teknologi informasi dan komunikasi) memiliki nilai *tolerance* sebesar 0,516, yang lebih besar dari 0,10, dan VIF sebesar 1,939, yang juga lebih kecil dari 10. Hasil ini mengindikasikan bahwa tidak terdapat gejala multikolinearitas. Hasil uji multikolinieritas menunjukkan bahwa nilai *tolerance* lebih besar dari 0,10 dan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) kurang dari 10,00. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat korelasi signifikan antara variabel independen, atau dengan kata lain, dapat dianggap sebagai model yang layak digunakan.

Tabel 1. Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.866 ^a	.750	.744	3.977	2.160

Dalam Tabel 3, terlihat hasil pengujian koefisien determinasi (R²) untuk variabel dependen pada studi ini. Hasilnya menunjukkan bahwa sebanyak 74,4% dari variasi Y (kinerja akademik) dapat dijelaskan oleh variabel independen, seperti X.1 (efikasi diri); X.2 (motivasi akademik); dan X.3 (sumber daya teknologi informasi dan komunikasi). Sementara itu, sebanyak 25,6% sisanya dapat diatribusikan kepada variabel selain di studi ini.

Tabel 2. ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5508.466	3	1836.155	116.090	.000 ^b
	Residual	1834.734	116	15.817		
	Total	7343.200	119			

Berdasarkan Tabel 2, hasil uji F menunjukkan bahwa nilai F-hitung sebesar 116,090. Selain itu, signifikansi F sebesar 0,000, yang kurang dari tingkat signifikansi 0,05. Indikasi ini memberikan penjelasan hipotesis alternatif (H_a) diterima, sementara hipotesis nol (H₀) ditolak. Dapat dinyatakan terdapat pengaruh bersama-sama (simultan) dari X.1 (efikasi diri); X.2 (motivasi akademik); dan X.3 (sumber daya teknologi informasi dan komunikasi) terhadap kinerja akademik.

Tabel 3. Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta				Tolerance	VIF
1 (Constant)	9.314	2.161			4.310	.000		
X1	2.106	.402	.302		5.241	.000	.647	1.545
X2	1.776	.417	.256		4.256	.000	.594	1.685



Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
X3	2.827	.396	.461	7.137	.000	.516	1.939

Dari Tabel 1 di atas, dapat ditemukan persamaan regresi dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$Y = 9,314 + 2,106(X.1) + 1,776 (X.2) + 2,827 (X.3) + \epsilon$$

Dalam persamaan tersebut, variabel-variabel memiliki arti sebagai berikut:

- Y = Kinerja Akademik
- X.1 = Efikasi Diri
- X.2 = Motivasi Akademik
- X.3 = Sumber Daya Teknologi Informasi dan Komunikasi
- ϵ = *Standard Error*

Hasil analisis regresi linear berganda ini memberikan beberapa kesimpulan berdasarkan nilai konstanta dan koefisien beta:

Konstanta (9,314) menunjukkan bahwa jika kita mengabaikan pengaruh variabel X.1 (efikasi diri); X.2 (motivasi akademik); X.3 (sumber daya teknologi informasi dan komunikasi atau jika keseluruhan variabel independen memiliki nilai 0, maka variabel Y (kinerja akademik) akan memiliki nilai sekitar 9,314. Ini mengindikasikan bahwa tanpa kontribusi dari ketiga variabel independen tersebut, tidak akan ada kinerja akademik (Y) yang dilakukan. Koefisien regresi untuk variabel X.1 (efikasi diri) sebesar 2,106. Ini berarti bahwa jika variabel X.1 (efikasi diri) meningkat sebesar 1 satuan, dengan asumsi variabel lain tetap, maka kinerja akademik (Y) akan meningkat sebesar 2,106. Hasil ini juga menunjukkan bahwa variabel X.1 (efikasi diri) memiliki pengaruh positif signifikan terhadap kinerja akademik (Y). Koefisien regresi untuk variabel X.2 (motivasi akademik) adalah 1,776. Ini memberikan pemahaman pada variabel X.2 (motivasi akademik) meningkat sebesar 1 satuan, dengan asumsi variabel lain tetap, maka kinerja akademik (Y) akan meningkat sebesar 1,776. Hasil ini juga menunjukkan bahwa variabel X.2 (motivasi akademik) memiliki signifikansi terhadap kinerja akademik (Y). Koefisien regresi untuk variabel X.3 (sumber daya teknologi informasi dan komunikasi) adalah 2,827. Ini berarti bahwa jika variabel X.3 (sumber daya teknologi informasi dan komunikasi) meningkat sebesar 1 satuan, dengan asumsi variabel lain tetap, maka kinerja akademik (Y) akan meningkat sebesar 2,827. Hasil ini juga menunjukkan bahwa variabel X.3 (sumber daya teknologi informasi dan komunikasi) berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja akademik (Y). Hasil uji parsial (uji t) yang terdokumentasi pada Tabel 3, mengindikasikan beberapa hal sebagai berikut ini:

1. Variabel X.1 (efikasi diri) memiliki nilai signifikansi sebesar 0,000, yang lebih rendah dari tingkat signifikansi 0,05. Selanjutnya, ketika mempertimbangkan nilai t hitung sebesar 5,241, yang lebih dari skor t tabel, dapat dinyatakan bahwa secara parsial, variabel X.1 (efikasi diri) berpengaruh positif secara signifikan terhadap kinerja akademik (Y). Artinya H0 ditolak dan H1 diterima.
2. Variabel X.2 (motivasi akademik) memiliki nilai signifikansi sebesar 0,000, yang juga lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05. Selanjutnya, nilai t hitung pada variabel X.2 (motivasi akademik) adalah 4,256, yang melebihi nilai t tabel. Ini mengindikasikan secara parsial, variabel X.2 (motivasi akademik) ada indikasi pengaruh positif secara signifikansi pada kinerja akademik (Y), bahwa H0 ditolak dan H2 diterima.
3. Variabel X.3 (sumber daya teknologi informasi dan komunikasi) memiliki nilai signifikansi sebesar 0,000, yang juga lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05. Selanjutnya, nilai t hitung untuk variabel X.3 (sumber daya teknologi informasi dan komunikasi) adalah 7,137, yang melebihi nilai t tabel. Dapat dinyatakan secara parsial, variabel X.3 (sumber daya teknologi informasi dan komunikasi) memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap kinerja akademik (Y). Artinya H0 ditolak dan H3 diterima.

Dari analisis yang telah dilakukan, terlihat bahwa hubungan antara efikasi diri dan kinerja akademik membuktikan ada tingkat signifikan. Hal ini mengindikasikan hasil yang positif dan sesuai pada studi dari Chemers *et al.* (2001); Galla *et al.* (2014); Dogan (2015); Honicke dan Broadbent (2016); Stajkovic *et al.* (2018); Hayat *et al.* (2020). Secara keseluruhan, penelitian mereka mengindikasikan bahwa tingkat efikasi diri yang tinggi cenderung berhubungan dengan kinerja akademik yang lebih baik. Ini karena keyakinan diri yang kuat dapat menjadi sumber motivasi yang kuat untuk mencapai prestasi yang tinggi. Mahasiswa yang percaya pada kemampuan mereka cenderung lebih aktif dalam proses pembelajaran. Sebagai contoh, mahasiswa dengan efikasi diri cenderung memiliki pandangan yang realistis tentang kemampuan mereka. Mereka akan menetapkan tujuan yang ambisius tetapi dapat dicapai yang akan membantu mereka mengukur kemajuan mereka dan memotivasi diri mereka sendiri (Darmawan, 2019; Halizah *et al.*, 2020). Ini dapat diartikan bahwa ketika mahasiswa yang percaya mereka mampu berhasil dan cenderung lebih termotivasi untuk belajar dengan mencapai prestasi akademik yang lebih baik (Kurniawan *et al.*, 2022). Samuel dan Warner (2021) mengatakan bahwa mahasiswa dengan efikasi diri yang tinggi cenderung lebih percaya diri, kurang cemas, dan lebih terbuka terhadap tantangan akademik. Efikasi diri dapat memengaruhi perilaku belajar mahasiswa. Mereka yang yakin dengan kemampuan mereka cenderung mengambil inisiatif untuk belajar, mengatasi hambatan dengan lebih baik, dan lebih tekun dalam menghadapi tugas-tugas akademik (Djazilan & Hariani, 2022).

Hasil temuan mengindikasikan ada signifikansi pada variabel motivasi akademik terhadap variabel kinerja akademik. Temuan ini menyiratkan ada konsistensi antara studi ini dengan studi dari Almalki (2019); Wu *et al.* (2020); Wilkesmann *et al.* (2021) yang juga menemukan kesimpulan yang sama. Motivasi yang tinggi dapat membantu



mahasiswa untuk lebih fokus dan berkonsentrasi pada tugas-tugas akademik mereka (Wolters & Rosenthal, 2000; Khayru et al., 2022). Ketika mahasiswa memiliki tujuan yang jelas dan bersemangat untuk mencapainya, mereka lebih cenderung untuk bekerja keras dan tidak terlalu terganggu oleh distraksi (Kurniawan, 2022). Ini dapat membantu mahasiswa tetap gigih dan bertahan dalam menghadapi tantangan akademik (Darmawan & Djaelani, 2022). Mereka lebih mungkin untuk terus belajar dan berusaha meskipun mengalami kesulitan atau kegagalan (Purwanti et al., 2014). Hal ini dapat menghasilkan pemahaman yang lebih baik dan peningkatan dalam hasil belajar (Arifin & Kurniawan, 2022). Dalam rangka mencapai kinerja akademik yang lebih baik, memahami hubungan antara motivasi akademik dan kinerja akademik. Penting untuk terus memantau dan mengevaluasi efektivitas langkah-langkah yang diambil dalam mendukung motivasi akademik dan kinerja akademik mereka. Ini dapat mencakup strategi untuk meningkatkan lingkungan belajar atau mengembangkan program bimbingan akademik (Ummat & Retnowati, 2022).

Hasil terakhir memberikan pernyataan bahwa sumber daya teknologi informasi dan komunikasi berperan signifikan terhadap kinerja akademik. Hasil ini memberikan indikasi data yang valid dengan studi Park dan Weng (2020); Gómez-Fernández dan Mediavilla (2021). Hasilnya menunjukkan bahwa penggunaan TIK dalam pembelajaran dan pendidikan dapat meningkatkan kinerja akademik. Perangkat lunak TIK dapat membantu mahasiswa mengatur jadwal, mengingat tenggat waktu, dan mengelola tugas-tugas akademik mereka. Ini dapat membantu mereka untuk lebih efisien dalam penggunaan waktu mereka yang pada gilirannya dapat meningkatkan produktivitas dan kinerja akademik (Drigas et al., 2015). Dosen juga harus mendorong mahasiswa untuk memanfaatkan TIK dalam proses belajar, menyelesaikan masalah, berbagi pengetahuan, dan mengakses informasi. Hal ini dikarenakan TIK dapat meningkatkan keterikatan mahasiswa yang meliputi sistem manajemen pembelajaran, perpustakaan digital, dan jaringan kampus (Almarghani & Mijatovic, 2017). Pemanfaatan TIK yang baik dapat meningkatkan efisiensi operasional dan produktivitas akademik. Hal ini dapat mencakup infrastruktur TIK memadai dan perangkat lunak yang digunakan diperbarui secara berkala.

4. KESIMPULAN

Efikasi diri, motivasi akademik, dan sumber daya teknologi informasi dan komunikasi (TIK) adalah faktor-faktor penting yang saling terkait dalam memengaruhi kinerja akademik mahasiswa. Efikasi diri yang mencerminkan keyakinan individu akan kemampuannya, telah terbukti memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja akademik. Mahasiswa yang memiliki tingkat efikasi diri yang tinggi cenderung mencapai prestasi akademik yang lebih baik karena mereka memiliki keyakinan bahwa mereka mampu mengatasi tantangan pembelajaran. Motivasi akademik juga memainkan peran kunci dalam mencapai kinerja akademik yang baik. Mahasiswa yang termotivasi dengan baik untuk belajar dan mencapai tujuan akademik mereka lebih mungkin untuk mencapai prestasi yang tinggi. Selain itu, penggunaan sumber daya TIK dapat memberikan dukungan tambahan dalam pembelajaran dan meningkatkan akses ke informasi serta alat pembelajaran yang bermanfaat. Penggunaan TIK yang efektif dapat membantu mahasiswa mengatasi hambatan dalam pembelajaran dan meningkatkan efikasi diri mereka. Dalam mengintegrasikan faktor-faktor ini, pendekatan terintegrasi dalam pendidikan dapat menciptakan lingkungan yang mendukung pencapaian prestasi akademik yang lebih baik. Dengan demikian, efikasi diri, motivasi akademik, dan TIK harus diperhatikan bersama-sama untuk mengoptimalkan kinerja akademik mahasiswa. Untuk meningkatkan kinerja akademik mahasiswa, penting untuk mengambil beberapa langkah strategis. Pertama, sekolah dan institusi pendidikan harus fokus pada pengembangan efikasi diri mahasiswa. Ini dapat dicapai melalui program pelatihan yang menekankan pada pemahaman diri, keterampilan belajar, dan pengembangan kemampuan diri. Selain itu, penting untuk mengintegrasikan sumber daya teknologi informasi dan komunikasi (TIK) ke dalam kurikulum. Dengan cara ini, mahasiswa dapat mengakses sumber daya pembelajaran online dan alat kolaborasi yang dapat memperkuat motivasi akademik mereka. Dukungan psikologis juga diperlukan, dengan konselor sekolah memberikan panduan kepada mahasiswa yang mungkin mengalami ketidakpercayaan diri atau motivasi akademik yang rendah. Kolaborasi dengan orang tua juga penting, karena mereka dapat membantu mendukung efikasi diri dan motivasi akademik anak-anak mereka di rumah. Evaluasi dan umpan balik teratur juga diperlukan untuk membantu mahasiswa memahami kemajuan mereka. Pengukuran dan pemantauan efikasi diri, motivasi akademik, dan penggunaan TIK dapat memberikan wawasan yang berharga untuk mengidentifikasi masalah dan merancang strategi yang lebih efektif. Terakhir, menciptakan lingkungan pembelajaran yang positif dan mendukung akan membantu mahasiswa merasa aman dan termotivasi untuk mencapai prestasi akademik yang lebih tinggi. Dengan menggabungkan upaya dalam semua area ini, sekolah dapat menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih efektif dan mendukung pencapaian prestasi akademik yang lebih tinggi bagi semua mahasiswa.

REFERENCES

- Adams, A. M., H. Wilson, J. Money, S. Palmer-Conn, & J. Fearn. (2020). Student Engagement with Feedback and Attainment: The Role of Academic Self-Efficacy. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 45(2), 317-329.
- Almalki, S. A. (2019). Influence of Motivation on Academic Performance Among Dental College Students. *Open Access Macedonian Journal Of Medical Sciences*, 7(8), 1374-1381.
- Almarghani, E. M., & I. Mijatovic. (2017). Factors Affecting Student Engagement in Heis-It Is All About Good Teaching. *Teaching in Higher Education*, 22(8), 940-956.
- Arifin, S. & M. Irfan. (2021). The Relationship of Achievement Motivation and Employee Satisfaction, *Journal of*



- Science, Technology and Society*, 2(2), 1-6.
- Arifin, S. & R. Mardikaningsih. (2022). Pencapaian Kepuasan Kerja bagi Karyawan melalui Kondusivitas Lingkungan Kerja dan Motivasi Kerja. *Jurnal Ilmiah Satyagraha*, 5 (2), 98-106.
- Arifin, S. & Y. Kurniawan. (2022). The Influence of Student Organizational Activities and Learning Discipline on Learning Outcomes, *Studi Ilmu Sosial Indonesia*, 2(1), 75-84.
- Bozanoglu, I. (2004). Academic Motivation Scale: Development, Reliability, Validity. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences*, 37(2), 83-98.
- Caldwell, T., & E. M. Obasi. (2010). Academic Performance in African American Undergraduates: Effects of Cultural Mistrust, Educational Value, and Achievement Motivation. *Journal of Career Development*, 36(4), 348-369.
- Çelikkaleli, Ö., M. Gündoğdu, & B. Kiran-Esen. (2006). Questionnaire for Measuring Self-Efficacy in Youths: Validity and Reliability Study of Turkish form. *Eurasian Journal of Educational Research*, 6, 62-72.
- Çeliköz, N. (2009). Basic Factors that Affect General Academic Motivation Levels of Candidate Preschool Teachers. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 1(1), 1357-1365.
- Chemers, M. M., L. T. Hu, & B. F. Garcia. (2001). Academic Self-Efficacy and First Year College Student Performance and Adjustment. *Journal of Educational Psychology*, 93(1), 55-64.
- Clark, M. H., S. C. Middleton, D. Nguyen, & L. K. Zwick. (2014). Mediating Relationships Between Academic Motivation, Academic Integration and Academic Performance. *Learning and Individual Differences*, 33, 30-38.
- Darmawan, D. (2016). Pengaruh Kualitas Kehidupan Kerja Dan Motivasi Berprestasi Terhadap Perilaku Inovatif. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 6(1), 22-28.
- Darmawan, D. (2019). Pengaruh Pendidikan Kewirausahaan dan Efikasi Diri terhadap Intensi Berwirausaha, *Ekonomi, Keuangan, Investasi dan Syariah*, 1(1), 16-21.
- Darmawan, D. (2019). Profesionalisme, Motivasi Berprestasi, Komitmen Organisasi dan Pengaruhnya terhadap Intensi Berwirausaha, *Ekuitas, Jurnal Ekonomi dan Keuangan*, 3(3), 344-364.
- Darmawan, D. (2021). Peran Budaya Organisasi dan Efikasi Diri Untuk Menentukan Kepuasan Kerja Karyawan, *Jurnal Baruna Horizon*, 4(1), 43-53
- Darmawan, D. & R. Mardikaningsih. (2022). Hubungan Kecerdasan Emosional Dan Hasil Belajar Dengan Kualitas Komunikasi Mahasiswa Fakultas Ekonomi. *ARBITRASE: Journal of Economics and Accounting*, 3(1), 45-49.
- Darmawan, D. (2022). Pengaruh Lokus Kendali, Lingkungan Sosial dan Perilaku Produktif Mahasiswa terhadap Intensi Berwirausaha. *Justek: Jurnal Sains dan Teknologi*, 5(2), 422-430.
- Darmawan, D. (2022). Motivasi, Kemampuan, Pengalaman, Keterlibatan, Kedisiplinan Sebagai Faktor Internal Karyawan dan Pembentukan Kinerja Karyawan. *Jurnal Ilmiah Satyagraha*, 5(1), 18-29.
- Darmawan, D., & M. Djaelani. (2022). Hubungan Stres dan Strategi Coping bagi Mahasiswa Fakultas Teknik di Masa Pandemi Covid-19. *Ekonomi, Keuangan, Investasi dan Syariah (EKUITAS)*, 3(3), 429-433.
- Darmawan, D., F. Issallillah., E. Retnowati., & D. R. Mataputun. (2021). Peranan Lingkungan Sekolah dan Kemampuan Berkomunikasi Guru terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Simki Pedagogia*, 4(1), 11-23.
- Djazilan, M. S. & M. Hariani. (2022). Implementation of E-Learning-Based Islamic Religious Education, *Bulletin of Science, Technology and Society*, 1(2), 14-21.
- Djazilan, M.S. & D. Darmawan. (2021). The Influence of Parenting Style and School Culture on the Character of Student Discipline, *Studi Ilmu Sosial Indonesia*, 1(2), 53-64.
- Djazilan, M.S. & D. Darmawan. (2022). Entrepreneurship Education and Family Support: The Determinants that Apear Entrepreneurship Interest for Students, *International Journal of Service Science, Management, Engineering, and Technology*, 1(2), 60 – 64.
- Djazilan, M. S. & D. Darmawan. (2022). Komunikasi Kerja dan Gaya Kepemimpinan Kepala Sekolah untuk Mengembangkan Motivasi dan Kinerja Guru, *Journal on Teacher Education*, 4(2), 1065-1077.
- Dogan, U. (2015). Student Engagement, Academic Self-Efficacy, and Academic Motivation as Predictors of Academic Performance. *The Anthropologist*, 20(3), 553-561.
- Drigas, A., G. Kokkalia, & M. D. Lytras. (2015). ICT and Collaborative Co-Learning in Preschool Children Who Face Memory Difficulties. *Computers in Human Behavior*, 51, 645-651.
- Fleming, L., V. Motamedi, & L. May. (2007). Predicting Preservice Teacher Competence in Computer Technology: Modeling and Application in Training Environments. *Journal of Technology and Teacher Education*, 15(2), 207-231.
- Galla, B. M., J. J. Wood, E. Tsukayama, K. Har, A. W. Chiu, & D. A. Langer. (2014). A Longitudinal Multilevel Model Analysis of the Within-Person and Between-Person Effect of Effortful Engagement and Academic Self-Efficacy on Academic Performance. *Journal of School Psychology*, 52(3), 295-308.
- Gani, A. (2022). The Influence of Perceptions of Organizational Support and Interpersonal Abilities on Employee Achievement Motivation, *International Journal of Service Science, Management, Engineering, and Technology*, 2(3), 1 – 4.
- Gómez-Fernández, N., & M. Mediavilla. (2021). Exploring the Relationship Between Information and Communication Technologies (ICT) and Academic Performance: A Multilevel Analysis for Spain. *Socio-Economic Planning Sciences*, 77, 1-23.
- Gutiérrez, J. M., & M. D. M. Fernández. (2014). Applying Augmented Reality in Engineering Education to Improve Academic Performance & Student Motivation. *The International Journal of Engineering Education*, 30(3), 625-



635.

- Halizah, S. N., Jahroni, J., Munir, M., Lestari, U. P., Masithoh, N., Anjanarko, T. S., & Ernawati, E. (2020). Pengaruh Pengalaman Kerja dan Efikasi Diri Terhadap Niat Berwirausaha Pada Generasi Muda. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 10(1), 25-33.
- Halizah, S. N. & R. Mardikaningsih. (2022). The Role of Family Support, Learning Achievement and Student Entrepreneurial Intention, *International Journal of Service Science, Management, Engineering, and Technology*, 2(3), 13 – 18.
- Halizah, S. N., E.A. Sinambela, D. Darmawan & R. Mardikaningsih. (2022). The Influence of Entrepreneurship Education, Self-Efficacy, Locus of Control and Achievement Motivation on Entrepreneurial Intention, *Studi Ilmu Sosial Indonesia*, 2(2), 47-58.
- Hayat, A. A., K. Shateri, M. Amini, & N. Shokrpour. (2020). Relationships Between Academic Self-Efficacy, Learning-Related Emotions, and Metacognitive Learning Strategies with Academic Performance in Medical Students: A Structural Equation Model. *BMC Medical Education*, 20(1), 1-11.
- Holder, B. (2007). An Investigation of Hope, Academics, Environment, and Motivation as Predictors of Persistence in Higher Education Online Programs. *The Internet and Higher Education*, 10(4), 245-260.
- Honicke, T., & J. Broadbent. (2016). The Influence of Academic Self-Efficacy on Academic Performance: A Systematic Review. *Educational Research Review*, 17, 63-84.
- Irfan, M. (2022). The Influence of Work Discipline, Work Motivation and Leadership Style on Employee Performance, *International Journal of Service Science, Management, Engineering, and Technology*, 2(1), 31–36.
- Issalillah, F. & R. K. Khayru. (2021). Stress and Reference Group Contribution to Achievement Motivation of Student, *Studi Ilmu Sosial Indonesia*, 1(1), 13-28.
- Jahroni, J. & D. Darmawan. (2022). Pengaruh Motivasi, Disiplin, dan Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Karyawan, *Jurnal Terapan Ilmu Manajemen dan Bisnis (JTIMB)*, 5(2), 95-106.
- Kebritchi, M., A. Hirumi, & H. Bai. (2010). The Effects of Modern Mathematics Computer Games on Mathematics Achievement and Class Motivation. *Computers & Education*, 55(2), 427-443.
- Khayru, R.K., R. N. K. Kabalmay, M. W. Amri & R. Mardikaningsih. (2022). The Role of Psychological Capital and Entrepreneurship Education on Student Entrepreneurial Intention, *Studi Ilmu Sosial Indonesia*, 2(1), 49-60.
- Kurniawan, Y., A. S. Lee, R. K. Khayru, & M. Hariani. (2022). Social Media, Impact on Student Learning Behavior, *Bulletin of Science, Technology and Society*, 1(1), 15-21.
- Kurniawan, Y. (2022). Efforts to Improve Student Achievement Index Through Learning Motivation and Pedagogical Competence of Lecturers, *Studi Ilmu Sosial Indonesia*, 2(2), 29-36.
- Lent, R. W., S. D. Brown, & K. C. Larkin. (1986). Self-Efficacy in the Prediction of Academic Performance and Perceived Career Options. *Journal of Counseling Psychology*, 33(3), 265-269.
- Lestari, U. P. & D. Darmawan. (2014). Studi Tentang Hubungan Motivasi dan Lingkungan Kerja Dengan Kinerja Karyawan, *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 4(2), 1-6.
- Lestari, U. P., E. A. Sinambela., R. Mardikaningsih., & D. Darmawan. (2020). Pengaruh Efikasi Diri dan Lingkungan Kerja terhadap Kepuasan Kerja Karyawan. *Jurnal Ekonomi dan Ekonomi Syariah (JESYA)*, 3(2), 529-536.
- Liu, Z. Y., N. Lomovtseva, & E. Korobeynikova. (2020). Online Learning Platforms: Reconstructing Modern Higher Education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 15(13), 4-21.
- Mardikaningsih, R., E.A. Sinambela, D. Darmawan & D. Nurmalasari. (2020). Perilaku Konsumtif dan Minat Hubungan Mahasiswa Menggunakan Jasa Pinjaman Online. *Jurnal Simki Pedagogia*, 3(6), 98-110.
- Mardikaningsih, R. & D. Darmawan. (2022). The Influence of Working Conditions and Employee Motivation on Job Performance, *Studi Ilmu Sosial Indonesia*, 2(2), 1-10.
- Mardikaningsih, R. & S. Arifin. (2022). Studi Empiris Tentang Pengawasan Kerja, Pengalaman Kerja, dan Kemampuan Kerja serta Pengaruhnya terhadap Motivasi Berprestasi Karyawan. *Relasi: Jurnal Ekonomi*, 18 (1), 80-100.
- Mone, M. A., D. D. Baker, & F. Jeffries. (1995). Predictive Validity and Time Dependency of Self-Efficacy, Self-Esteem, Personal Goals, and Academic Performance. *Educational and Psychological Measurement*, 55(5), 716-727.
- Munir, M., E. A. Sinambela, S. N. Halizah, R. K. Khayru, V. Mendrika. (2022). Review of Vocational Education Curriculum in the Fourth Industrial Revolution and Contribution to Rural Development, *Journal of Social Science Studies*, 2(1), 5 – 8.
- Munir, M., S. Arifin, D. Darmawan, F. Issalillah & R. K. Khayru. (2022). Pengaruh Motivasi Kerja, Religiusitas, Kepemimpinan Dan Lingkungan Terhadap Kinerja Karyawan, *Jurnal Baruna Horizon*, 5(2), 88-99.
- Park, A., X. Shi, C. T. Hsieh, & X. An. (2015). Magnet High Schools and Academic Performance in China: A Regression Discontinuity Design. *Journal of Comparative Economics*, 43(4), 825-843.
- Park, S., & W. Weng. (2020). The Relationship Between ICT-Related Factors and Student Academic Achievement and the Moderating Effect of Country Economic Index Across 39 Countries. *Educational Technology & Society*, 23(3), 1-15.
- Paudel, K. P. (2021). Dimensions of Academic Performance in the Context of Nepali Higher Education Institutions. *Journal of Education and Research*, 11(1), 29-48.
- Pramudya, G. & R. Mardikaningsih. (2021). Peningkatan Kinerja Guru melalui Motivasi Diri, Konsep Diri dan Efikasi Diri (Studi Pada SMAN 1 Gondang Kabupaten Mojokerto), *Jurnal Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian*



Masyarakat, 1(1), 9-20.

- Puozzo, I. C., & C. Audrin. (2021). Improving Self-Efficacy and Creative Self-Efficacy to Foster Creativity and Learning in Schools. *Thinking Skills and Creativity*, 42, 1-9.
- Purwanti, S., T. Palambeta, D. Darmawan, S. Arifin. (2014). Hubungan Metode Pembelajaran dan Motivasi Belajar Siswa, *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 8(1), 37-46.
- Retnowati, E., U. P. Lestari, Jahroni, D. Darmawan, & A. R. Putra. (2021). Retensi Karyawan yang ditinjau dari Kepercayaan dan Motivasi Kerja. *Jurnal Manajemen, Bisnis, dan Kewirausahaan*, 1(1), 65-76.
- Rhema, A., & I. Miliszewska. (2010). Towards E-Learning in Higher Education in Libya. *Issues in Informing Science and Information Technology*, 7(1), 423-437.
- Samuel, T. S., & J. Warner. (2021). "I Can Math!": Reducing Math Anxiety and Increasing Math Self-Efficacy Using a Mindfulness and Growth Mindset-Based Intervention in First-Year Students. *Community College Journal of Research and Practice*, 45(3), 205-222.
- Sinambela, E. A., & R. Mardikaningsih. (2022). The Influence of Accounting Information Systems, Work Motivation and Utilization of Information Technology on Employee Performance. *Journal of Science, Technology and Society*, 3(2), 32-41.
- Stajkovic, A. D., A. Bandura, E. A. Locke, D. Lee, & K. Sergent. (2018). Test of Three Conceptual Models of Influence of the Big Five Personality Traits and Self-Efficacy on Academic Performance: A Meta-Analytic Path-Analysis. *Personality and Individual Differences*, 120, 238-245.
- Sylva, W. (2016). Dimensionalizing the Information and Communication Technology Adoption Construct. *International Journal of Management Science and Business Administration*, 3(1), 31-40.
- Szabo, A., & J. Underwood. (2004). Cybercheats: Is Information and Communication Technology Fuelling Academic Dishonesty?. *Active Learning in Higher Education*, 5(2), 180-199.
- Ubogu, R., & M. V. Orighofori. (2020). Information and Communication Technology: A Strategic Tool in the Internationalization of Higher Education. *International Journal of Education and Practice*, 8(3), 586-598.
- Ummat, L.S. & E. Retnowati. (2022). The Influence of Social Capital, Intrinsic Motivation, Self-Esteem on Student Learning Outcomes, *Bulletin of Science, Technology and Society*, 1(3), 25-30.
- Wahyudi, W., R. N. K. Kabalmay, & M. W. Amri. (2021). Big Data and New Things in Social Life, *Studi Ilmu Sosial Indonesia*, 1(1), 1-12.
- Wardayanti, Y. P., F. M. Amin & A. Permadi. (2022). Analysis of Measurement of Readiness and Success of E-Learning Using the Method of Technology Readiness and Acceptance Model (TRAM) at The Islamic University of Darul Ulum Lamongan, *International Journal of Service Science, Management, Engineering, and Technology*, 2(1), 5 – 14.
- Wilkesmann, Z. N., A. Steinmayr, & K. H. Fischer. (2021). Influence of Motivation on Academic Performance of Students in Germany. *Journal of Education*, 4(6), 1-9.
- Wolters, C. A., & H. Rosenthal. (2000). The Relation Between Students' Motivational Beliefs and Their Use of Motivational Regulation Strategies. *International Journal of Educational Research*, 33(7-8), 801-820.
- Wood, R. E., & E. A. Locke. (1987). The Relation of Self-Efficacy and Grade Goals to Academic Performance. *Educational and Psychological Measurement*, 47(4), 1013-1024.
- Wu, H., S. Li, J. Zheng, & J. Guo. (2020). Medical Students' Motivation and Academic Performance: The Mediating Roles of Self-Efficacy and Learning Engagement. *Medical Education Online*, 25(1), 1-9.
- Yağcı, M. (2022). Educational Data Mining: Prediction of Students' Academic Performance Using Machine Learning Algorithms. *Smart Learning Environments*, 9(1), 1-19.