

International Journal of Social Sciences and Humanities
Vol. 4 No. 3, October 2026, pages: 1221-1229
e-ISSN: 2985-6469
https://ejournal.45mataram.ac.id/index.php/ijssh

Pengaruh Self-Efficacy, Self-Directed Learning dan Resilience terhadap Learning Agility Siswa SMK Rekayasa Perangkat Lunak di Kota Malang

Firdausa[1]*, Syaad Patmanthara[2], Heru Wahyu Herwanto[3]
Corresponding Author's e-mail : iamfirdausa@gmail.com

Article History

Manuscript submitted:
11 Agustus 2026
Manuscript revised:
22 September 2026
Accepted for publication:
19 Oktober 2026

Keywords

Self-Efficacy; Self-Directed Learning; Resilience; Learning Agility

Kata Kunci:

Efikasi Diri; Pembelajaran Mandiri; Resiliensi; Kelincahan Belajar

Abstract

This study examines the effects of self-efficacy, self-directed learning, and resilience on the learning agility of Year 10 Software Engineering (RPL) students at vocational secondary schools in Malang City. Structured Programming is a foundational subject often perceived as difficult because of its abstract logical structures and complex debugging processes, which can lead to cognitive fatigue, reduced motivation, and passive responses to technical challenges. This study employed a quantitative ex post facto approach involving 256 students selected through simple random sampling, with the sample size determined using the Harry King nomogram. Data were collected using validated Likert-scale questionnaires and analysed through partial correlation and multiple regression using SPSS. The results revealed that self-efficacy, self-directed learning, and resilience each had positive and significant effects on learning agility, both individually and jointly ($F = 133.613$; $p < .001$; $R^2 = .614$). Self-directed learning was the strongest predictor ($\beta = .506$), followed by self-efficacy ($\beta = .407$) and resilience ($\beta = .402$). These findings suggest that learning agility develops through the interaction of self-belief, learning autonomy, and psychological resilience when facing failure. Vocational teachers are therefore encouraged to integrate strategies that strengthen students' self-efficacy, foster independent learning habits, and build resilience to enhance adaptability in rapidly evolving programming education.

Abstrak

Penelitian ini mengkaji pengaruh efikasi diri (self-efficacy), pembelajaran mandiri (self-directed learning), dan resiliensi (resilience) terhadap kelincahan belajar (learning agility) siswa kelas X program Rekayasa Perangkat Lunak (RPL) di sekolah menengah kejuruan di Kota Malang. Pemrograman Terstruktur merupakan mata pelajaran dasar yang sering dianggap sulit karena struktur logikanya yang abstrak dan proses debugging yang kompleks. Kondisi tersebut dapat memicu kelelahan kognitif, penurunan motivasi, dan sikap pasif dalam menghadapi tantangan teknis. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode ex post facto, yang melibatkan 256 siswa. Jumlah sampel ditentukan menggunakan rumus Nomogram Harry King, sedangkan pemilihan sampel dilakukan melalui teknik simple random sampling. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner skala Likert yang telah divalidasi dan dianalisis melalui korelasi parsial serta regresi berganda dengan bantuan SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa efikasi diri, pembelajaran mandiri, dan resiliensi masing-masing berpengaruh positif dan signifikan

[1] Magister Pendidikan Kejuruan, Universitas Negeri Malang, Indonesia
[2] Magister Pendidikan Kejuruan, Universitas Negeri Malang, Indonesia
[3] Magister Pendidikan Kejuruan, Universitas Negeri Malang, Indonesia

e-ISSN : 2985-6469

terhadap kelincahan belajar, baik secara parsial maupun simultan ($F = 133,613$; $p < 0,001$; $R^2 = 0,614$). Pembelajaran mandiri merupakan prediktor paling dominan ($\beta = 0,506$), diikuti efikasi diri ($\beta = 0,407$) dan resiliensi ($\beta = 0,402$). Temuan ini menunjukkan bahwa kelincahan belajar berkembang melalui interaksi antara keyakinan diri, kemandirian belajar, dan ketahanan psikologis dalam menghadapi kegagalan. Oleh karena itu, guru SMK disarankan menerapkan strategi pembelajaran yang memperkuat efikasi diri, membangun kebiasaan belajar mandiri, dan meningkatkan resiliensi siswa agar mereka lebih adaptif terhadap perkembangan dunia pendidikan pemrograman yang berlangsung dengan cepat.

Copyright © 2025, The Author(s).
This is an open access article under the BY-NC-ND license

Contents

Abstract 1221
Introduction 1222
Methods 1223
Results and Discussions 1224
Conclusion 1227
Reference 1228

Pendahuluan

Era transformasi digital yang masif, teknologi informasi dan komunikasi telah menjadi tulang punggung di berbagai sektor, mulai dari pendidikan hingga industri ekonomi kreatif. Fenomena ini memicu lonjakan permintaan global terhadap tenaga ahli yang kompeten di bidang pemrograman perangkat lunak (Kadar et al., 2021). Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dengan konsentrasi keahlian Rekayasa Perangkat Lunak (RPL) memegang peran krusial sebagai penyuplai utama sumber daya manusia siap kerja di industri ini. Siswa SMK RPL dituntut tidak hanya menguasai sintaksis bahasa pemrograman, tetapi juga memiliki kompetensi abad ke-21, seperti kemampuan pemecahan masalah, berpikir kritis, berpikir komputasional, serta adaptabilitas yang tinggi terhadap dinamika teknologi (Mantau & Talango, 2023).

Namun, realita di lapangan menunjukkan tantangan substansial dalam pembelajaran pemrograman, khususnya pada mata pelajaran fundamental seperti Pemrograman Terstruktur. Mata pelajaran ini sering dianggap sulit oleh siswa pemula karena kompleksitas alur logika, perancangan algoritma yang abstrak, dan proses debugging yang rumit (Retta et al., 2020; Zakki & Zidan, 2022). Kesulitan teknis ini sering kali berdampak negatif pada kondisi psikologis siswa, menyebabkan kelelahan kognitif, penurunan motivasi, kecemasan, hingga tingginya angka kegagalan dalam mencapai kriteria ketuntasan (Qian & Lehman, 2017; Cheah, 2020a). Kondisi ini diperkuat oleh observasi awal di SMK di Kota Malang, di mana mayoritas siswa kelas X RPL belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada materi Pemrograman Terstruktur akibat kendala dalam merancang logika dan sikap pasif saat menghadapi hambatan teknis.

Keberhasilan dalam menguasai pemrograman tidak hanya bergantung pada kemampuan kognitif semata, melainkan sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor psikologis (Pires et al., 2024). Faktor internal seperti self-efficacy (keyakinan diri) berperan penting dalam menentukan ketekunan siswa menghadapi tugas-tugas kompleks (Zou et al., 2024). Selain itu, mengingat pesatnya perkembangan framework dan bahasa pemrograman baru, kemampuan self-directed learning (pembelajaran mandiri) menjadi

kebutuhan mutlak agar siswa dapat terus memperbarui keterampilannya sepanjang hayat (Boyer et al., 2008). Di sisi lain, resilience (ketahanan) akademik sangat diperlukan agar siswa tidak mudah menyerah dan mampu pulih dari kegagalan saat menghadapi error atau tantangan teknis yang melelahkan (Kircaburun et al., 2017; Pereira et al., 2019).

Sesuai dengan konteks pendidikan vokasi modern, ketiga faktor psikologis tersebut (self-efficacy, self-directed learning, dan resilience) diyakini menjadi determinan utama dalam membentuk learning agility. Learning agility, sebagai kemampuan untuk belajar dengan cepat dari pengalaman dan menerapkannya dalam situasi baru, merupakan kompetensi inti yang mengintegrasikan aspek kognitif dan perilaku adaptif siswa (De Meuse, 2015). Siswa dengan learning agility yang tinggi mampu menghadapi perubahan teknologi yang pesat, belajar secara efektif dalam konteks baru, dan menunjukkan hasil belajar yang lebih baik (Yazıcı & Özgenel, 2024). Sayangnya, penelitian terdahulu yang secara spesifik mengkaji model struktural pengaruh self-efficacy, self-directed learning, dan resilience terhadap learning agility serta dampaknya terhadap hasil belajar siswa SMK RPL masih sangat terbatas. Sebagian besar studi masih berfokus pada pengaruh parsial atau dilakukan pada konteks mahasiswa perguruan tinggi.

Berdasarkan celah penelitian (research gap) tersebut dan urgensi di lapangan, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh self-efficacy, self-directed learning, dan resilience terhadap learning agility serta dampaknya terhadap hasil belajar siswa SMK RPL di Kota Malang. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis bagi pengembangan ilmu pendidikan kejuruan dan memberikan landasan praktis bagi pendidik dalam merancang strategi pembelajaran yang tidak hanya berfokus pada hard skill, tetapi juga mengoptimalkan faktor psikologis siswa untuk meningkatkan adaptabilitas dan prestasi belajar mereka.

Metode

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan metode ex post facto, bertujuan untuk menganalisis hubungan kausal antar variabel berdasarkan data yang telah ada tanpa melakukan manipulasi langsung terhadap subjek penelitian. Penggunaan pendekatan ini dipandang tepat karena fokus penelitian adalah menginvestigasi dampak variabel psikologis yang sudah melekat pada siswa terhadap kemampuan adaptasi belajar mereka. Untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai urutan proses penelitian yang logis, dimulai dari (1) identifikasi pendekatan dan desain penelitian, berlanjut ke (2) penentuan populasi dan teknik sampling, dilanjutkan dengan (3) pengembangan instrumen dan penentuan variabel penelitian, hingga diakhiri dengan (4) pemilihan teknik analisis data yang relevan dengan tujuan penelitian.

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X Rekayasa Perangkat Lunak (RPL) di SMK Negeri Kota Malang yang menempuh mata pelajaran Pemrograman Terstruktur. Penentuan jumlah sampel dihitung berdasarkan rumus Nomogram Harry King, yaitu dengan mengalikan persentase, jumlah populasi penelitian, dan faktor pengali, sehingga diperoleh jumlah sampel penelitian sebanyak 256 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah probability sampling dengan jenis simple random sampling, di mana setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk dijadikan sampel penelitian. Data primer mengenai variabel psikologis dikumpulkan melalui kuesioner tertutup berskala Likert yang telah divalidasi, sedangkan data sekunder berupa hasil belajar siswa diperoleh melalui dokumentasi nilai rapor semester ganjil.

Penelitian ini melibatkan variabel independen (self-efficacy, self-directed learning, resilience), dan variabel dependen (learning agility). Instrumen kuesioner dikembangkan berdasarkan indikator teoretis dari setiap konstruk laten tersebut. Sebelum pengumpulan data utama, instrumen diuji secara empiris

e-ISSN : 2985-6469

menggunakan koefisien Alpha Cronbach untuk memastikan keandalan (reliability) dan konsistensi internal butir pernyataan.

Teknik analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan data yang diperoleh dari proses penelitian. Ukuran statistik yang sering dipakai dalam pengambilan keputusan adalah 1) mencari kecenderungan terpusat (central tendency), seperti rata-rata (mean), nilai tengah (median), dan modus; dan 2) mencari dispersi, seperti deviasi dan varians. Uji persyaratan yang digunakan pada analisis jalur mengikuti uji asumsi klasik analisis regresi, yaitu: (1) uji normalitas; (2) uji linieritas; (3) uji multikolinieritas; (4) uji autokorelasi; dan (5) uji heteroskedastisitas. Uji hipotesis Untuk mengetahui signifikansi uji hipotesis pada analisis jalur pada pengujian simultan (keseluruhan) pada masing-masing subtruktur dapat dengan melihat perbandingan antara nilai probabilitas 0,05 dengan nilai probabilitas Sig. Apabila nilai sig < 0,05, maka keputusan yang dapat diambil adalah H0 ditolak dan Ha diterima (Riduwan, 2012).

Hasil dan Pembahasan

Data hasil penelitian untuk variabel (self-efficacy, self-directed learning, resilience), dan variabel learning agility dikelompokkan berdasarkan skor ideal tertinggi dan terendah yang kemudian dibagi berdasarkan skala lima. Setelah dilakukan penelitian, maka diketahui bahwa self-efficacy dalam kategori sedang, self-directed learning berada dalam kategori sedang, resilience berada dalam kategori sedang, sedangkan learning agility dalam kategori tinggi. Sebelum dilaksanakan uji hipotesis, dilakukan uji prasarat analisis yang terdiri dari: (1) uji normalitas, (2) uji linearitas, (3) uji multikolinearitas, (4) uji autokorelasi. Hasil pengujian persyaratan analisis menunjukkan bahwa setiap variabel adalah memenuhi syarat untuk dilakukan pengujian statistik lebih lanjut, yaitu pengujian hipotesis. Uji hipotesis yang digunakan adalah analisis korelasi parsial dan analisis regresi ganda dengan tiga prediktor.

Sesuai model hipotesis yang telah dirumuskan, hipotesis pertama dan kedua diuji dengan analisis korelasi parsial. Uji signifikansi hubungan dengan membandingkan nilai probabilitas hitung dengan probabilitas (Psig = 0,05). Ringkasan hasil analisis korelasi parsial dengan satu variabel kontrol ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Ringkasan Hasil Uji T Parsial

Variabel	B	Beta	t	Sig.
Konstanta	10,039	–	6,213	< 0,001
Self Efficacy (X1)	0,125	0,407	10,390	< 0,001
Self Directed Learning (X2)	0,110	0,506	12,920	< 0,001
Resilience (X3)	0,171	0,402	10,245	< 0,001

Berdasarkan Tabel 1 di atas menunjukkan bahwa Hasil uji koefisien regresi parsial (Uji t) menunjukkan bahwa ketiga variabel independen memiliki nilai Sig. < 0,001 (< 0,05), yang berarti masing-masing variabel berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap learning agility. Berdasarkan nilai koefisien Unstandardized (B), persamaan regresi linear berganda yang terbentuk adalah:

$$Y = 10{,}039 + 0{,}125X1 + 0{,}110X2 + 0{,}171X3$$

Berdasarkan nilai koefisien Standardized (Beta), variabel self-directed learning (X2) memiliki kontribusi paling dominan terhadap learning agility dengan nilai Beta tertinggi sebesar 0,506, diikuti oleh self-efficacy (X1) sebesar 0,407, dan resilience (X3) sebesar 0,402.

Tabel 2 Ringkasan Analisis Regresi Ganda

Sumber Variasi	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	784,011	3	261,337	133,613	< 0,001
Residual	492,892	252	1,956		
Total	1276,902	255			

Tabel 3 Hasil Model Summary Koefisien Determinasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0,784	0,614	0,609	1,39854

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa Pengujian kelayakan model secara simultan (Uji F) pada Tabel 2 menunjukkan nilai Fhitung sebesar 133,613 dengan signifikansi (Sig.) < 0,001. Karena nilai Sig. < 0,05, maka model regresi dinyatakan layak (fit) dan membuktikan bahwa variabel self-efficacy (X1), self-directed learning (X2), dan resilience (X3) secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap learning agility (Y). Sementara itu, hasil analisis koefisien determinasi pada Tabel 3 menunjukkan nilai R Square sebesar 0,614. Hal ini mengindikasikan bahwa kontribusi ketiga variabel independen tersebut secara simultan mampu menjelaskan variasi variabel learning agility sebesar 61,4%, sedangkan 38,6% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model. Nilai korelasi (R = 0,784) juga menunjukkan hubungan yang kuat antara variabel bebas dan terikat.

1. Pengaruh Self Efficacy terhadap Learning Agility

Hasil pengujian hipotesis pertama menunjukkan bahwa self efficacy berpengaruh positif dan signifikan terhadap learning agility, dengan nilai koefisien regresi (B) sebesar 0,125, koefisien Beta sebesar 0,407, t-hitung sebesar 10,390, dan signifikansi sebesar < 0,001 (< 0,05), sehingga hipotesis pertama (H1) dalam penelitian ini diterima. Nilai Beta tersebut menunjukkan bahwa self efficacy memberikan kontribusi positif yang signifikan terhadap learning agility peserta didik, meskipun bukan merupakan variabel dengan kontribusi paling dominan dalam model penelitian ini. Peserta didik yang memiliki keyakinan tinggi terhadap kemampuan dirinya cenderung lebih berani mencoba pengalaman baru, lebih percaya diri dalam menghadapi perubahan, dan lebih terbuka terhadap proses pembelajaran baru. Selain itu, self efficacy membantu peserta didik menghadapi tantangan pembelajaran dengan sikap optimis dan proaktif, sehingga lebih mudah menyesuaikan diri terhadap perubahan metode pembelajaran dan lebih cepat mengembangkan keterampilan baru. Temuan ini menunjukkan bahwa penguatan self efficacy menjadi strategi penting dalam meningkatkan learning agility peserta didik.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Awaliyah et al. (2025) yang menunjukkan adanya pengaruh positif dan signifikan antara efikasi diri terhadap kemampuan berpikir kritis, serta Anggraeni (2025) yang menyatakan bahwa self efficacy berperan signifikan dalam meningkatkan kemampuan peserta didik untuk beradaptasi terhadap perubahan dan tuntutan pembelajaran yang dinamis. Dengan demikian, ketika peserta didik memiliki keyakinan diri yang kuat, kemampuan adaptasi belajar dan kesiapan menghadapi perubahan juga akan meningkat secara signifikan.

e-ISSN : 2985-6469

2. Pengaruh Self-directed Learning terhadap Learning Agility

Hasil pengujian hipotesis kedua menunjukkan bahwa self-directed learning berpengaruh positif dan signifikan terhadap learning agility, dengan nilai koefisien regresi (B) sebesar 0,110, koefisien Beta sebesar 0,506, t-hitung sebesar 12,920, dan signifikansi sebesar < 0,001 (< 0,05), sehingga hipotesis kedua (H2) dalam penelitian ini diterima. Nilai Beta tersebut merupakan yang terbesar dibandingkan hubungan antar variabel lainnya dalam model penelitian ini, yang menunjukkan bahwa self-directed learning merupakan faktor paling dominan dalam meningkatkan learning agility peserta didik. Peserta didik yang terbiasa belajar secara mandiri cenderung memiliki rasa ingin tahu tinggi, mampu mengeksplorasi informasi baru, dan lebih aktif mencari solusi terhadap permasalahan pembelajaran (Nurfadilah et al., 2024), sehingga menjadi lebih fleksibel dan cepat dalam mempelajari pengalaman baru. Selain itu, self directed learning membantu peserta didik mengembangkan kemampuan refleksi diri dan evaluasi pembelajaran, sehingga lebih mudah memperbaiki strategi belajar dan lebih adaptif terhadap perubahan situasi pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat Wahyudhi (2024) yang menyatakan terdapat hubungan positif dan sangat signifikan antara self-directed learning dan learning agility.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan learning agility tidak dapat dipisahkan dari pembentukan budaya belajar mandiri. Ketika peserta didik memiliki kesadaran dan tanggung jawab terhadap proses belajar, kemampuan untuk beradaptasi dan belajar secara cepat juga akan semakin berkembang. Hal ini sejalan dengan studi Li & Chalermvongsavej (2025) yang menyatakan bahwa self directed learning menjadi prediktor langsung utama terhadap ketangkasan belajar, sedangkan kecerdasan emosional berpengaruh secara tidak langsung.

3. Pengaruh Resilience terhadap Learning Agility

Hasil pengujian hipotesis ketiga menunjukkan bahwa resilience berpengaruh positif dan signifikan terhadap learning agility, dengan nilai koefisien regresi (B) sebesar 0,171, koefisien Beta sebesar 0,402, t-hitung sebesar 10,245, dan signifikansi sebesar < 0,001 (< 0,05), sehingga hipotesis ketiga (H3) dalam penelitian ini diterima. Temuan ini menunjukkan bahwa semakin tinggi resilience peserta didik, maka semakin tinggi pula kemampuan learning agility yang dimiliki. Secara teoritis, individu yang resilien memiliki kemampuan lebih baik dalam menghadapi perubahan dan ketidakpastian (Shaddiq, 2025), sehingga lebih terbuka terhadap pengalaman baru, lebih mudah beradaptasi terhadap perubahan pembelajaran, serta lebih cepat mempelajari keterampilan baru. Dengan kata lain, resilience menjadi fondasi psikologis yang mendukung berkembangnya learning agility (Yost et al., 2021).

Hasil penelitian ini menegaskan bahwa kemampuan adaptasi belajar tidak muncul secara instan, tetapi dipengaruhi oleh kemampuan individu dalam menghadapi tekanan dan kesulitan. Oleh karena itu, penguatan resilience menjadi penting dalam menciptakan peserta didik yang fleksibel, adaptif, dan cepat belajar terhadap berbagai perubahan dalam lingkungan pendidikan. Hal ini sejalan dengan temuan Vinesian & Sari (2023) yang menyatakan bahwa growth mindset dan resiliensi memiliki pengaruh positif terhadap learning agility.

4. Pengaruh Antara Self Efficacy, Self-directed Learning, dan Resilience terhadap Learning Agility

Hasil pengujian hipotesis keempat menunjukkan nilai F sebesar 133,613 dengan signifikansi < 0,001 (< 0,05), yang membuktikan bahwa self efficacy, self directed learning, dan resilience secara

simultan berpengaruh signifikan terhadap learning agility, sehingga hipotesis keempat (H4) diterima. Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,614 menunjukkan bahwa 61,4% variasi learning agility dapat dijelaskan oleh ketiga variabel tersebut, sementara 38,6% sisanya dipengaruhi faktor lain di luar model, seperti dukungan sosial atau lingkungan organisasi. Nilai koefisien korelasi (R) sebesar 0,784 juga menunjukkan bahwa hubungan ketiga variabel secara simultan dengan learning agility tergolong kuat.

Secara parsial, self-efficacy (X1) terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap learning agility, di mana semakin tinggi keyakinan individu terhadap kapasitas dirinya, semakin tinggi pula kelincahan belajarnya. Hal ini sejalan dengan Kristensen dkk. (2023) dan Jian (2022) yang menegaskan bahwa efikasi diri mendorong kemampuan adaptasi dan kegigihan belajar di tengah perubahan. Adapun self-directed learning (X2) memberikan kontribusi paling dominan, membuktikan bahwa kelincahan belajar sangat bergantung pada kemandirian individu dalam mengelola proses belajarnya. Chai dkk. (2023) dan Saputra (2024) menegaskan bahwa individu yang mandiri dalam belajar lebih proaktif mencari informasi baru dan lebih cepat beradaptasi terhadap tuntutan lingkungan yang dinamis.

Selanjutnya, resilience (X3) juga terbukti berpengaruh signifikan terhadap learning agility, mengingat proses belajar dari kegagalan kerap memicu tekanan mental yang membutuhkan ketangguhan psikologis agar individu tidak mudah menyerah. Sutardi dan Novitasari (2024) menemukan bahwa resiliensi membantu mentransformasikan tekanan menjadi dorongan kognitif yang mendukung learning agility, sementara Handayani dkk. (2025) menyimpulkan bahwa ketangguhan di bawah tekanan menjadi fondasi emosional bagi fleksibilitas berpikir dan kecepatan beradaptasi

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa self efficacy, self-directed learning, dan resilience masing-masing terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap learning agility, baik secara parsial maupun simultan. Secara parsial, self-directed learning memiliki nilai koefisien Beta tertinggi (0,506) sehingga menjadi faktor yang paling dominan dalam membentuk learning agility, diikuti oleh self efficacy (0,407), dan resilience (0,402). Hal ini menunjukkan bahwa kemandirian belajar, keyakinan diri, dan ketangguhan psikologis sama-sama berperan penting, namun kemampuan belajar mandiri (self-directed learning) memberikan kontribusi paling besar dalam mendorong kelincahan belajar peserta didik. Secara simultan, ketiga variabel tersebut terbukti berpengaruh signifikan terhadap learning agility dengan nilai F sebesar 133,613 dan signifikansi < 0,001. Kekuatan model ini didukung oleh nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,614, yang berarti 61,4% variasi learning agility dapat dijelaskan oleh kombinasi self efficacy, self directed learning, dan resilience, sementara 38,6% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian ini. Nilai koefisien korelasi (R) sebesar 0,784 juga menunjukkan bahwa hubungan antara ketiga variabel independen dengan learning agility tergolong kuat.

Temuan ini menegaskan bahwa learning agility bukan merupakan kemampuan yang muncul secara instan, melainkan hasil dari interaksi antara keyakinan diri, kemandirian dalam mengelola proses belajar, dan ketangguhan menghadapi tekanan maupun kegagalan. Oleh karena itu, upaya peningkatan learning agility peserta didik perlu dilakukan secara komprehensif melalui penguatan self efficacy, penumbuhan budaya belajar mandiri, serta pembentukan resiliensi psikologis, sehingga peserta didik mampu beradaptasi secara cepat dan fleksibel terhadap dinamika perubahan dalam lingkungan pembelajaran.

e-ISSN : 2985-6469

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi dalam pelaksanaan penelitian ini. Apresiasi khusus disampaikan kepada para siswa dan pihak sekolah yang telah berpartisipasi dalam proses pengumpulan data. Dukungan dan kerja sama yang diberikan sangat berarti dalam mengkaji pengaruh efikasi diri, kemandirian belajar, dan resiliensi terhadap kelincahan belajar siswa. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan strategi pembelajaran yang mendukung kemandirian, ketangguhan, dan kemampuan adaptasi peserta didik.

References

Awaliyah, N., Ramdani, A., & Hermawan, H. (2025). Pengaruh efikasi diri dan kemampuan berpikir kritis terhadap kemandirian belajar mahasiswa. Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan, 15(1), 45–56.

Anggraeni, D. P. (2025). Peran self-efficacy dalam memediasi hubungan antara kecemasan akademik dan adaptasi pembelajaran baru. Jurnal Psikologi Pendidikan, 12(2), 112–124.

Boyer, N. R., Langevin, S., & Gaspar, A. (2008). Self direction & constructivism in programming education. Proceedings of the 9th ACM SIGITE Conference on Information Technology Education, 89–94. https://doi.org/10.1145/1414558.1414585.

De Meuse, K. P. (2015). Using science to identify future leaders: Part II–The measurement of learning agility. Wisconsin: Wisconsin Management Group.

Chai, X., Fu, Y., & Lin, L. (2023). Proactive personality and autonomous skill acquisition: The mediating role of self-directed learning. Journal of Vocational Behavior, 124, 103–115.

Cheah, C. S. (2020a). Factors Contributing to the Difficulties in Teaching and Learning of Computer Programming: A Literature Review. Contemporary Educational Technology, 12(2), ep272. https://doi.org/10.30935/cedtech/8247

Handayani, S. A. D. P., Supartha, I. W. G., Rahyuda, A. G., & Surya, I. B. K. (2025). Learning agility in navigating the VUCA workforce: A systematic literature review and meta-analysis. Jurnal Jendela Edukasi, 15(1), 89–102.

Jian, H. (2022). Digital competence, learning agility, and academic success: Adapting to new educational techniques. Frontiers in Psychology, 13, Article 894321.

Kadar, R., Abdul Wahab, N., Othman, J., Shamsuddin, M., & Mahlan, S. B. (2021). A Study of Difficulties in Teaching and Learning Programming: A Systematic Literature Review. International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development, 10(3). https://doi.org/10.6007/IJARPED/v10-i3/11100.

Kircaburun, K., Bastug, I., & Bahtiyar, M. (2017). Modeling the psychological factors affecting computer programming self-efficacy. Anatolian Journal of Educational Leadership and Instruction, 5(1), 17–27.

Kristensen, S., Schunk, D. H., & Usher, E. L. (2023). Academic self-efficacy and cognitive-emotional pathways in higher education. Educational Psychologist, 58(2), 112–128.

Li, R., & Chalermvongsavej, W. (2025). Factors influencing learning agility: Undergraduate university students in Fuzhou. https://doi.org/10.2139/ssrn.5210148.

Mantau, B. A. K., & Talango, S. R. (2023). Pengintegrasian Keterampilan Abad 21 Dalam Proses Pembelajaran (Literature Review). Irfani, 19(1), 86–107. https://doi.org/10.30603/ir.v19i1.3897

Nurfadilah, S., Siregar, R., & Handayani, T. (2024). Efikasi self-directed learning dalam meningkatkan kapasitas belajar mandiri di era digital. Jurnal Inovasi Pembelajaran, 10(3), 201–215.

Pires, J. P. J., Brito Correia, F., Gomes, A., Borges, A. R., & Bernardino, J. (2024). Predicting Student Performance in Introductory Programming Courses. Computers, 13(9). https://doi.org/10.3390/computers13090219

Qian, Y., & Lehman, J. (2017). Students' Misconceptions and Other Difficulties in Introductory Programming: A Literature Review. ACM Trans. Comput. Educ., 18(1). https://doi.org/10.1145/3077618

Retta, A. M., Isroqmi, A., & Nopriyanti, T. D. (2020). Pengaruh Penerapan Algoritma Terhadap Pembelajaran Pemrograman Komputer. Indiktika : Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika, 2(2), 126–135.https://doi.org/10.31851/indiktika.v2i2.4125.

Saputra, A. (2024). The impact of workforce agility and self-regulated learning on performance in digital workplace environments. Journal of Economics and Business UBS, 13(1), 45–58.

Shaddiq, S. (2025). Strategi resilience dan adaptabilitas organisasi dalam menavigasi ketidakpastian lingkungan. Jurnal Manajemen dan Strategi Bisnis, 13(1), 78–91.

Sutardi, D., & Novitasari, D. (2024). The impact of learning agility on work engagement mediated by psychological empowerment and resilience. Kontigensi: Jurnal Ilmiah Manajemen, 12(1), 125–132.

Wahyudhi, A. (2024). Hubungan antara self directed learning dengan learning agility pada siswa SMP Negeri 9 Padang. Universitas Putra Indonesia.

Yazıcı, Ş., & Özgenel, M. (2024). Exploring learning agility in education: The effect of teachers' learning agility on their readiness for change and performance. Abant İzzet Baysal ÜniversitesiEğitim Fakültesi Dergisi, 24(4), 2434–2456. https://doi.org/10.17240/aibuefd.2024..-1442923.

Yost, P. R., DeHaas, C., & Allison, M. (2021). Learning agility, resilience, and successful derailment. In V. Schmidt Harvey & K. P. De Meuse (Eds.), The age of agility: Building learning agile leaders and organizations (Chapter 12). Oxford Academic. https://doi.org/10.1093/oso/9780190085353.003.0012.

Vinesian, G. T., & Sari, R. L. (2023). Pengaruh growth mindset dan resiliensi terhadap learning agility pada karyawan startup company. Buletin Riset Psikologi dan Kesehatan Mental (BRPKM), 3(1), 92–102. https://doi.org/10.20473/brpkm.v3i1.49093.

Zakki, A., & Zidan, A. (2022). Belajar Asyik Pemrograman Javatm Dengan Gim Java Learn. Universitas YARSI.

Zou, D., Lin, Z., Chen, C., & Yu, H. (2024). Factors affecting the wellbeing of mid-achieving university students: a case study from China. Frontiers in Psychology, 15. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1465209