

Pengaruh Kemampuan Awal dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Informatika Siswa SMA Yadika Langowan

Fidel Ante¹, James J. R. Sumayku², Keith Francis Ratumbuisang³

^{1,2,3} Jurusan Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Manado

Correspondent Author :

fidelante1234@gmail.com

Abstract — This research aims to, 1) determine the influence of initial abilities on learning outcomes, 2) determine the influence of learning motivation on learning outcomes, 3) determine the influence of initial abilities and learning motivation on learning outcomes. This research is a type of correlation research using the ex post facto method. The sample in the study was 30 respondents. The results of the research show: 1) there is a significant influence of initial ability on learning outcomes with a significance of $0.000 < 0.05$, 2) there is a significant influence of learning motivation on learning outcomes with a significance of $0.000 < 0.05$, and 3) there is an influence of initial ability and initial motivation on the results study with a significance of $0.000 < 0.05$.

Keyword — Initial Ability, Learning Motivation, Learning Results.

Abstrak — Penelitian ini bertujuan untuk, 1) mengetahui pengaruh kemampuan awal terhadap hasil belajar, 2) mengetahui pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar, 3) mengetahui pengaruh kemampuan awal dan motivasi belajar terhadap hasil belajar. Penelitian ini merupakan penelitian jenis penelitian korelasi dengan menggunakan metode ex post facto. Sampel dalam penelitian sebanyak 30 responden. Hasil penelitian menunjukkan: 1) terdapat pengaruh kemampuan awal yang signifikan terhadap hasil belajar dengan signifikansi $0.000 < 0.05$, 2) terdapat pengaruh motivasi belajar yang signifikan terhadap hasil belajar dengan signifikansi $0.000 < 0.05$, dan 3) terdapat pengaruh kemampuan awal dan motivasi awal terhadap hasil belajar dengan signifikansi $0.000 < 0.05$.

Kata kunci — Kemampuan Awal, Motivasi Belajar, Hasil Belajar.

I. PENDAHULUAN

Pentingnya pendidikan diakui di seluruh dunia, termasuk di Indonesia. Definisi pendidikan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2012) adalah proses mengubah sikap dan perilaku individu atau kelompok melalui pengajaran dan pelatihan untuk mengembangkan kematangan manusia. Undang-Undang 1945 mencantumkan pendidikan sebagai tujuan nasional untuk meningkatkan kecerdasan bangsa. Pemerintah telah melakukan berbagai langkah untuk mencapai tujuan tersebut, salah satunya adalah menerapkan wajib belajar selama 12 tahun. Pendidikan merupakan salah satu faktor kunci dalam pembangunan suatu negara. Kualitas pendidikan sangat ditentukan oleh berbagai faktor, termasuk kemampuan awal siswa dan motivasi belajar.

Kewajiban pendidikan selama 12 tahun di Indonesia mengharuskan setiap warga untuk menempuh pendidikan

hingga tingkat Sekolah Menengah Atas atau Sekolah Menengah Kejuruan. Pada tahap ini, individu memiliki opsi untuk memilih jalur pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan mereka, entah itu masuk ke SMA atau SMK. Kedua jalur tersebut memiliki keunggulan dan kelemahan masing-masing dalam menyediakan pengalaman belajar bagi siswa. Perbedaan mendasar antara SMA dan SMK terletak pada persiapan siswa untuk setelah lulus. Sebagaimana dikemukakan oleh Fanny J. Poyk (2013), SMA mengarahkan siswa menuju perguruan tinggi, sementara SMK menyiapkan siswa untuk dunia kerja dan kemungkinan lanjutan ke perguruan tinggi.

Pendidikan merupakan fondasi utama bagi perkembangan individu dan masyarakat. Dalam konteks pendidikan menengah atas, khususnya di Sekolah Menengah atas, penting untuk memahami faktor-faktor yang memengaruhi hasil belajar siswa. Dua faktor yang menjadi fokus utama dalam penelitian ini adalah kemampuan awal dan motivasi belajar siswa. Kemampuan awal mencakup beragam aspek, seperti pengetahuan sebelumnya, keterampilan, dan pemahaman yang dimiliki siswa sebelum memasuki lingkungan belajar tertentu. Di sisi lain, motivasi belajar mencerminkan motivasi internal siswa untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan baru.

Terdapat beberapa penelitian yang telah dilakukan untuk menggali hubungan antara kemampuan awal dan motivasi belajar dengan hasil belajar siswa. Menurut Smith (2015), kemampuan awal siswa memiliki dampak yang signifikan terhadap kemajuan belajar mereka di sekolah. Hal ini didukung oleh penelitian Jones et al. (2018) yang menunjukkan bahwa kemampuan awal yang baik dapat memperkuat fondasi belajar siswa dan meningkatkan kinerja akademik mereka. Selain itu, motivasi belajar juga memiliki peran penting dalam proses pembelajaran. Menurut Brown (2012), motivasi belajar yang tinggi dapat membantu siswa mengatasi hambatan-hambatan dalam pembelajaran dan meningkatkan motivasi mereka untuk mencapai prestasi akademik yang lebih baik.

Motivasi belajar juga merupakan faktor penting yang mempengaruhi hasil belajar. Menurut Ryan dan Deci (2020), motivasi belajar dibagi menjadi dua jenis utama: intrinsik dan ekstrinsik. Motivasi intrinsik berasal dari dalam diri siswa, seperti minat dan keinginan untuk belajar, sementara motivasi ekstrinsik berasal dari luar, seperti hadiah atau tekanan dari orang tua dan guru. Pentingnya motivasi belajar tercermin dalam program-program sekolah yang bertujuan untuk meningkatkan minat siswa dalam bidang Informatika.

Penelitian oleh Wigfield dan Eccles (2019) menunjukkan bahwa motivasi yang tinggi dapat meningkatkan keterlibatan dan prestasi siswa dalam pelajaran.

Kemampuan awal dan motivasi belajar seringkali saling mempengaruhi. Siswa dengan kemampuan awal yang baik cenderung memiliki motivasi belajar yang lebih tinggi karena mereka merasa lebih percaya diri dalam memahami materi. Sebaliknya, siswa dengan motivasi belajar yang tinggi juga cenderung berusaha lebih keras untuk meningkatkan kemampuan awal mereka. Penelitian oleh Zimmerman (2015) menunjukkan bahwa interaksi antara kemampuan awal dan motivasi belajar dapat meningkatkan hasil belajar secara signifikan.

Untuk meningkatkan kemampuan awal dan motivasi belajar siswa, diperlukan strategi yang terencana dan berkelanjutan. Menurut Dweck (2016), menanamkan mindset berkembang (*growth mindset*) pada siswa dapat membantu mereka menghadapi tantangan belajar dengan lebih percaya diri dan gigih. Siswa dengan mindset berkembang percaya bahwa kemampuan mereka dapat ditingkatkan melalui usaha dan strategi yang tepat.

Namun demikian, meskipun ada yang menunjukkan hubungan positif antara kemampuan awal motivasi belajar, dan hasil belajar siswa, masih terdapat kebutuhan untuk menyelidiki dinamika ini secara lebih mendalam, khususnya di konteks SMA Yadika Langowan. Penelitian ini akan mengisi kesenjangan pengetahuan tersebut dengan menganalisis pengaruh kemampuan awal dan minat belajar terhadap hasil belajar siswa di SMA Yadika Langowan.

Dalam rangka menggali pemahaman yang lebih komprehensif, penelitian ini akan merujuk pada berbagai sumber yang relevan dari tahun ketahun. Dengan melibatkan data-data dan temuan-temuan terbaru, diharapkan penelitian ini mampu memberikan kontribusi yang berarti dalam pemahaman tentang faktor-faktor yang memengaruhi hasil belajar siswa di SMA Yadika Langowan.

II. KAJIAN TEORI

A. Kemampuan Awal

Kemampuan awal memiliki berbagai macam jenis. Menurut Reigeluth, yang dikutip oleh Hamzah Uno (2011: 59-60), terdapat tujuh jenis kemampuan awal yang dapat diidentifikasi, yaitu pengetahuan bermakna tak terorganisasi, pengetahuan analogis, pengetahuan tingkat yang lebih tinggi, pengetahuan setingkat, pengetahuan tingkat yang lebih rendah, pengetahuan pengalaman, dan strategi kognitif. Lebih lanjut, Hamzah Uno (2011: 60) merangkum kemampuan awal menjadi tiga bagian, yakni kemampuan yang terkait dengan pengetahuan yang akan diajarkan, pengetahuan yang berada di luar cakupan materi yang akan dibicarakan, dan pengetahuan mengenai keterampilan generik (*generic skill*). Dalam konteks penelitian ini, indikator kemampuan awal yang digunakan mencakup pengetahuan yang akan dibicarakan, pengetahuan setingkat, pengetahuan tingkat yang lebih tinggi, pengetahuan pengalaman, dan pengetahuan

mengenai keterampilan generik. Adapun pengetahuan prasyarat tersebut dapat berbeda tergantung pada materi atau topik pembelajaran yang sedang dibahas

B. Motivasi Belajar

Motivasi berakar dari kata motif yang mengindikasikan dorongan yang mengarah pada pemenuhan kebutuhan psikologis dan spiritual. Mc. Donald (dikutip dalam Oemar Hamalik, 2011) mendefinisikan motivasi sebagai perubahan dalam energi individu yang menandai munculnya perasaan dan respons untuk mencapai suatu tujuan. Menurut Sardiman A. M (2010), dalam konteks belajar, motivasi dapat dipahami sebagai kekuatan penggerak dalam diri siswa yang menghasilkan aktivitas belajar, sehingga mencapai tujuan yang diinginkan oleh subjek belajar. M. Dalyono (2009) menggambarkan motivasi belajar sebagai dorongan atau energi yang mendorong individu untuk melakukan proses pembelajaran. Hamzah B. Uno (2011) mengemukakan bahwa hakikat motivasi belajar melibatkan dorongan internal dan eksternal pada siswa yang sedang belajar, dengan adanya beberapa indikator atau unsur yang mendukung.

Motivasi belajar memiliki peran yang sangat signifikan dalam mencapai kesuksesan individu dalam proses belajar. Dari penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar adalah totalitas dorongan atau kekuatan yang mendorong siswa untuk terlibat dalam aktivitas belajar, yang ditandai dengan perubahan energi menuju pencapaian tujuan yang diinginkan.

C. Hasil Belajar

Teori hasil belajar adalah konsep yang menggambarkan bagaimana siswa memperoleh pengetahuan dan keterampilan dari proses pembelajaran. Berbagai sumber telah mengusulkan teori-teori yang membantu menjelaskan bagaimana hasil belajar tercapai. Penulis mengeksplorasi beberapa teori hasil belajar yang diusulkan oleh berbagai sumber dalam literatur akademis.

Berdasarkan pendapat Nana Sudjana (2016: 22), hasil belajar merujuk pada kemampuan yang dimiliki siswa setelah mereka mengalami proses pembelajaran. Howard Kingsley (1970), seperti yang dikutip oleh Nana Sudjana (2010: 45), membagi hasil pembelajaran menjadi tiga kategori: keterampilan dan kebiasaan, pengetahuan dan pemahaman, serta sikap dan cita-cita.

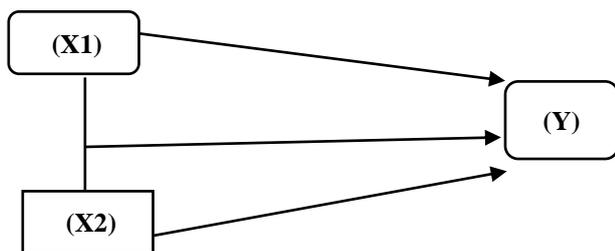
Dari penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil pembelajaran mencerminkan evaluasi akhir dari proses pembelajaran yang telah dialami. Peningkatan hasil pembelajaran dapat membentuk kepribadian individu siswa. Dalam penelitian ini, peneliti akan memfokuskan pada peningkatan hasil belajar kognitif siswa yang dinilai melalui tes belajar.

III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian korelasional, yang bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh suatu

variabel terhadap variabel lainnya. Metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah metode *expost facto*. Penelitian *expost facto* digunakan untuk menemukan penyebab yang mungkin menyebabkan perubahan dalam perilaku, gejala, atau fenomena yang terjadi sebagai hasil dari suatu peristiwa atau faktor yang sudah terjadi sebelumnya. Penelitian ini dilakukan di SMA Yadika Langowan selama tahun ajaran 2023/2024. Penelitian ini dilaksanakan selama bulan Maret hingga April. Populasi terdiri dari 30 siswa yang berada di kelas X IPS SMA Yadika Langowan.

Untuk memberikan gambaran yang jelas, maka dapat digambarkan desain penelitian pada gambar 1.



Gambar 1. Desain Penelitian

Keterangan:

X1 = Kemampuan Awal

X2 = Motivasi Belajar

Y = Hasil Belajar

Berdasarkan gambar 1 dapat dijelaskan pengaruh kemampuan awal (X1) terhadap hasil belajar (Y), pengaruh motivasi belajar (X2) terhadap hasil belajar (Y), pengaruh kemampuan awal (X1) dan motivasi belajar (X2) terhadap hasil belajar (Y).

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pengujian Hipotesis

1. Uji Simultan (Uji F)

Analisis uji F dapat digunakan untuk mengevaluasi dampak bersama-sama fasilitas belajar dan motivasi belajar terhadap hasil belajar. Jika nilai p-value kurang dari 0,05, maka hipotesis nol dapat ditolak. Informasi lengkap tentang hasil uji simultan dapat ditemukan dalam tabel yang disediakan:

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5529.944	2	2764.972	76.952	.000 ^b
	Residual	1077.935	30	35.931		
	Total	6607.879	32			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), X2, X1

Gambar 2. Hasil Uji Simultan (Uji F)

2. Uji Parsial (Uji T)

Uji hipotesis sebagian bertujuan untuk menilai seberapa signifikan variabel bebas tertentu, seperti kemampuan awal (X1) dan motivasi belajar (X2),

dalam mempengaruhi prestasi belajar siswa pada mata pelajaran informatika. Penelitian ini diterapkan pada murid-murid kelas X di SMA Yadika Langowan.

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	199.165	14.732		13.519	.000
	X1	-.933	.169	-.407	-5.517	.000
	X2	-.944	.083	-.839	-11.367	.000

a. Dependent Variable: Y

Gambar 3. Hasil uji parsial (Uji t)

Dilihat dari tabel di atas, koefisien regresi untuk variabel fasilitas belajar adalah -0,933 dan koefisien untuk variabel motivasi belajar adalah -0,944 dengan konstanta 199,165. Oleh karena itu, model regresi yang terbentuk adalah:

$$Y = 26,35 + 0,274X1 + 0,197X2$$

Hasil pengujian parsial menunjukkan bahwa untuk variabel fasilitas belajar, nilai t adalah -29.363 dengan tingkat signifikansi 0.000, yang lebih rendah dari 0.05. Hal ini mengakibatkan penolakan hipotesis nol (Ho) dan penerimaan hipotesis alternatif (Ha). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh dari fasilitas belajar terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran informatika di kelas X SMA Yadika Langowan.

Selain itu, pengujian parsial untuk variabel motivasi belajar menunjukkan nilai t sebesar -11.367 dengan tingkat signifikansi 0.000, yang juga lebih rendah dari 0.05. Ini menandakan penolakan Ho dan penerimaan Ha, mengindikasikan bahwa motivasi belajar memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran informatika di kelas X SMA Yadika Langowan.

3. Koefisien Dterminan Simultas (R2)

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.915 ^a	.837	.826	5.99426	1.668

a. Predictors: (Constant), X2, X1

b. Dependent Variable: Y

Gambar 4. Hasil Koefisien Determinasi

Dari rangkuman model tabel, disimpulkan bahwa koefisien determinasi digunakan untuk mengevaluasi dampak kemampuan awal (X1) dan motivasi belajar (X2) terhadap hasil belajar (Y). Berdasarkan analisis menggunakan SPSS, nilai koefisien determinasi simultan (R2) yang disesuaikan mencapai 0,826. Ini menunjukkan bahwa baik kemampuan awal maupun motivasi belajar secara bersama-sama memengaruhi hasil belajar siswa kelas X SMA Yadika Langowan sebesar 82,6%, sementara sekitar 17,4% sisanya

dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

B. Pembahasan

1. Pengaruh Kemampuan Awal terhadap Hasil Belajar.

Berdasarkan hasil penelitian, disimpulkan bahwa kemampuan awal siswa berpengaruh terhadap hasil belajar mata pelajaran informatika SMA Yadika Langowan. Tingkat signifikansi yang kurang dari 0,05 menunjukkan bahwa kemampuan awal secara signifikan memengaruhi hasil belajar siswa. Hal ini didukung oleh (1) tinjauan literatur yang menegaskan pentingnya kemampuan awal dalam meningkatkan kebermaknaan pengajaran, dan (2) validitas instrumen pengambilan data yang telah teruji melalui uji coba.

Untuk menciptakan pengaruh yang signifikan antara kemampuan awal siswa dan hasil belajar mata pelajaran informatika, langkah-langkah yang bisa diambil adalah: (1) mengenali kemampuan awal siswa sehingga hasil belajar dapat disesuaikan dengan kebutuhan individu dan pada saat yang sama meningkatkan kemampuan mereka sesuai dengan tujuan pembelajaran, dan (2) memberikan pemahaman yang memadai tentang materi ajar kepada siswa sebelum memulai pembelajaran.

2. Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar

Berdasarkan temuan dari penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar mata pelajaran informatika siswa SMA Yadika Langowan. Tingkat signifikansi yang kurang dari 0,05 menunjukkan bahwa motivasi belajar secara signifikan memengaruhi hasil belajar siswa.

Motivasi belajar memainkan peran penting dalam pencapaian hasil belajar, sebagaimana yang didukung oleh dua faktor utama: (1) tinjauan literatur yang digunakan dalam penelitian ini menegaskan bahwa hasil belajar memiliki peranan signifikan untuk meningkatkan hasil belajar siswa, dan (2) validasi serta uji coba instrumen pengumpulan data yang menunjukkan bahwa instrumen tersebut dapat diandalkan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini.

3. Pengaruh Kemampuan Awal dan Motivasi Belajar Terhadap hasil Belajar

Hasil penelitian menggunakan uji regresi berganda menunjukkan bahwa kemampuan awal dan tingkat partisipasi siswa memiliki dampak signifikan terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran informatika SMA Yadika Langowan. Dapat disimpulkan dari nilai konstanta variabel (a) = 26,35 serta koefisien regresi (b_1) = 0,274 dan (b_2) = 0,197, yang semuanya positif. Selain itu, tingkat signifikansi yang kurang dari 0,05 menunjukkan bahwa kedua variabel tersebut secara bersama-sama memengaruhi hasil belajar siswa.

Kemampuan awal dan motivasi belajar berpengaruh pada hasil belajar, sejalan dengan

penelitian yang mengemukakan bahwa kemampuan awal memiliki peran penting dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran, terutama ketika siswa aktif secara fisik maupun mental. Validasi dan uji coba instrumen pengumpulan data juga menegaskan kecocokan instrumen tersebut untuk tujuan penelitian.

Agar ada hubungan yang kuat antara kemampuan awal dan motivasi belajar, langkah-langkah yang dapat diambil meliputi: (1) memberikan pemahaman yang memadai kepada siswa mengenai materi pelajaran, (2) mengawasi dan membimbing perkembangan siswa selama proses belajar, dan (3) memberikan dorongan motivasi.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil uji hipotesis pada penelitian ini diperoleh (1) terdapat pengaruh yang signifikan antara kemampuan awal siswa terhadap hasil belajar mata pelajaran informatika siswa SMA Yadika Langowan, (2) terdapat pengaruh yang signifikan antara motivasi belajar terhadap hasil belajar mata pelajaran informatika siswa SMA Yadika Langowan (3) terdapat pengaruh yang signifikan antara kemampuan awal dan motivasi belajar terhadap hasil belajar mata pelajaran informatika siswa SMA Yadika Langowan.

DAFTAR ACUAN

- A.M, Sardiman. 2010. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Agus, Suprijono. 2012. *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Brown, J. L. M. (2012). *ONLINE LEARNING: A Comparison of Web-Based and Land-Based Courses*. *Quarterly Review of Distance Education*, 13(1), 39–42.
- Chen, X. (2018). *Integrating ICT into K-12 education: An empirical study on the impact of multimedia teaching strategies*. *Education and Information Technologies*, 23(2), 541-558.
- Dewi Salma. 2008. *Prinsip Disain Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Ekawati, S., Basir, F., & Karmila, K. (2021). *Pengaruh Kemampuan Awal Dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Kalkulus Dasar Universitas Cokroaminoto Palopo*. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 188-196.
- Ghozali, Imam. 2006. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS (Edisi Ke 4)*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Kozma, R. B. (2014). *ICT and educational reform in developed and developing countries*. In *Theoretical foundations of learning environments* (pp. 51-70). Routledge.

-
- Lestari, W. (2017). Pengaruh kemampuan awal matematika dan motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika. *Jurnal Analisa*, 3(1), 76-84.
- Makatita, S. H., & Azwan, A. (2021). Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas X Mia Sma N 2 Namlea. *BIOSEL (Biology Science and Education): Jurnal Penelitian Science dan Pendidikan*, 10(1), 34-40.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Publications.
- Sudjana, Nana. (2016). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Rosdikarya
- Sugihartono, dkk, 2007. *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Pers.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge: Harvard University Press.
- Wigfield, A., & Eccles, J. S. (2019). Expectancy-value theory of achievement motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 68-81.
- Zimmerman, B. J. (2015). Self-regulated learning and academic achievement: An overview. *Educational Psychologist*, 25(1), 3-17.
- Zulvadri, I., & Safitri, E. (2019). Pengaruh motivasi belajar terhadap prestasi belajar siswa kelas xi IPS SMA Negeri 6 Merangin. *Jurnal tunas pendidikan*, 2(1), 31-40.