



Peran Fasilitas Laboratorium Memoderasi Pengaruh Pemahaman Siklus Akuntansi, *Computer Knowledge*, *Learning Motivation* terhadap Hasil Belajar Materi *Spreadsheet* Kelas XI Akuntansi dan Keuangan Lembaga SMK Negeri 4 Surabaya

Yasmin Fadhilah

Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

*Penulis korespondensi: yasmin.21055@mhs.unesa.ac.id

Abstract. *The application of learning technology as applied at SMK Negeri 4 Surabaya aims to prepare students with practical skills in the use of technology that is ready to be used in the world of work. One of the competencies that students need to master in the Accounting and Finance Department (AKL) is the ability to use spreadsheet applications. The purpose of this study is to determine the role of laboratory facilities in moderating the influence of understanding of accounting cycles, computer knowledge, and learning motivation on the learning outcomes of spreadsheet materials for grade XI students of Accounting and Institutional Finance. This research method is quantitative. The number of samples used was 83 students. There are three data collection methods used, namely tests, documentation, and questionnaires using the SPSS data processing application version 25. The results of the study show that there is a positive and significant influence of understanding the accounting cycle and computer knowledge on spreadsheet learning outcomes. However, learning motivation actually shows a significant negative influence on learning outcomes. In the moderation analysis, laboratory facilities were shown to be able to moderate the influence of accounting cycle understanding and learning motivation on spreadsheet learning outcomes, but did not moderate the influence of computer knowledge. These findings confirm the importance of internal and external factors of students, including the support of learning facilities, in increasing the effectiveness of mastery of accounting technology in the vocational school environment.*

Keywords: *Accounting Cycle; Computer Knowledge; Laboratory Facilities; Learning Motivation; Learning Outcomes.*

Abstrak. Penerapan teknologi pembelajaran seperti yang diterapkan di SMK Negeri 4 Surabaya bertujuan untuk mempersiapkan siswa dengan keterampilan praktis pada pemanfaatan teknologi yang siap digunakan di dunia kerja. Salah satu kompetensi yang perlu dikuasai oleh siswa jurusan Akuntansi dan Keuangan Lembaga (AKL) adalah kemampuan menggunakan aplikasi *spreadsheet*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peran fasilitas laboratorium memoderasi pengaruh pemahaman siklus akuntansi, *computer knowledge*, *learning motivation* terhadap hasil belajar materi *spreadsheet* siswa kelas XI Akuntansi dan Keuangan Lembaga. Metode penelitian ini bersifat kuantitatif. Jumlah sampel yang digunakan sebanyak 83 siswa. Metode pengumpulan data yang digunakan ada tiga yakni tes, dokumentasi serta kuesioner dengan menggunakan aplikasi pengolah data SPSS versi 25. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan dari pemahaman siklus akuntansi dan *computer knowledge* terhadap hasil belajar *spreadsheet*. Namun, motivasi belajar justru menunjukkan pengaruh negatif yang signifikan terhadap hasil belajar. Dalam analisis moderasi, fasilitas laboratorium terbukti mampu memoderasi pengaruh pemahaman siklus akuntansi dan motivasi belajar terhadap hasil belajar *spreadsheet*, namun tidak memoderasi pengaruh *computer knowledge*. Temuan ini menegaskan pentingnya faktor internal dan eksternal siswa, termasuk dukungan fasilitas pembelajaran, dalam meningkatkan efektivitas penguasaan teknologi akuntansi di lingkungan SMK.

Kata Kunci: *Computer Knowledge; Fasilitas Laboratorium; Hasil Belajar; Motivasi Belajar; Siklus Akuntansi.*

1. LATAR BELAKANG

Pendidikan akuntansi di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) memiliki peran penting dalam menyiapkan siswa untuk memasuki dunia kerja yang kompetitif. Salah satu keterampilan yang sangat dibutuhkan dalam industri akuntansi saat ini adalah kemampuan menggunakan teknologi aplikasi *Spreadsheet*, seperti Microsoft Excel. Peran *spreadsheet* digunakan untuk mengelola data keuangan, menganalisis informasi serta membuat laporan

keuangan yang akurat. Microsoft Excel mampu membuat laporan menjadi lebih mudah dengan waktu yang singkat dan jika terdapat kesalahan input dapat diperbaiki tanpa harus mengerjakan dari awal serta dapat memantau laporan secara *real time* (Ogearti, 2020). Penerapan teknologi pembelajaran seperti yang diterapkan di SMK Negeri 4 Surabaya bertujuan untuk mempersiapkan siswa dengan keterampilan praktis pada pemanfaatan teknologi yang siap digunakan di dunia kerja. Salah satu kemampuan yang perlu dikuasai oleh siswa jurusan Akuntansi dan Keuangan Lembaga (AKL) adalah kemampuan menggunakan aplikasi *spreadsheet*. Hasil belajar materi *spreadsheet* pada siswa kelas XI Akuntansi dan Keuangan Lembaga (AKL) merupakan salah satu indikator ketercapaian proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi awal, hasil belajar materi *spreadsheet* pada siswa kelas XI AKL di SMK Negeri 4 Surabaya masih cukup beragam. Beberapa siswa mampu mendapatkan nilai yang memuaskan, sementara yang lainnya masih sulit untuk mencapai nilai yang memuaskan. Hal ini dibuktikan dengan perolehan nilai pada pelaksanaan Penilaian Sumatif Akhir (PSAS) dengan standar nilai ditetapkan sekolah adalah 75, sebanyak 86% siswa tuntas dan sisanya sebanyak 14% siswa tidak tuntas. Hasil belajar yang baik tentunya didukung dengan pengetahuan dasar mengenai pengantar akuntansi. Sebelum memasuki materi *spreadsheet*, siswa diharuskan telah menguasai materi sebelumnya yaitu pengantar akuntansi. Menurut Rifa'i & Anni pada Yuliana & Listiadi (2021) mengatakan bahwa siswa yang belum dapat menguasai materi yang disyaratkan untuk dipelajari cenderung akan mengalami kesulitan. Hal tersebut juga didukung oleh pernyataan Ahmadi & Supriyono (2004) yang menyatakan bahwa faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa adalah hasil belajar sebelumnya.

Pengetahuan dasar mengenai penggunaan komputer (*computer knowledge*) diduga memiliki peran signifikan terhadap hasil belajar siswa. Pengetahuan awal ini mendukung siswa untuk memudahkan dalam pengoperasian komputer. Menurut Wulandari & Rohayati (2015) Pengetahuan komputer mengacu pada pemahaman seseorang terhadap komponen komputer akuntansi dan kemampuan menggunakan komputer untuk melaksanakan dan menyelesaikan tugas. Ada banyak jenis informasi tentang komputer akuntansi, seperti informasi tentang pemrograman, program pengukuran, dan peralatan. Menurut Nurjanah & Hakim (2019) *computer knowledge* memiliki hubungan positif terhadap prestasi belajar computer akuntansi MYOB pada siswa kelas XI AKL di SMKN 10 Surabaya. Hal ini juga didukung oleh pernyataan Pratiwi & Listiadi (2021) yang beranggapan bahwa *computer knowledge* secara parsial berpengaruh positif terhadap hasil belajar kompak. Penelitian tersebut bertolak belakang dengan pernyataan Meirina & Septiano (2017) bahwa tidak terdapat pengaruh yang

signifikan antara keterampilan mengoperasikan komputer terhadap keahlian penggunaan Kompak.

Selain *computer knowledge*, terdapat faktor lain yang dapat memengaruhi hasil belajar siswa, yaitu motivasi belajar. Motivasi belajar (*Learning Motivation*) yang tinggi akan mendorong siswa lebih giat belajar dan berusaha memahami materi lebih dalam. *Learning motivation* yang rendah akan melemahkan kemampuan siswa dalam bereksplorasi saat proses pembelajaran berlangsung. Menurut Biggs & Tefler pada penelitian Hajar (2018) menyatakan bahwa Siswa mungkin tidak termotivasi untuk belajar, dan ini akan membuat suatu kegiatan menjadi kurang efektif dan menghasilkan hasil belajar yang buruk. Wonga *et al* (2020) menjelaskan bahwa motivasi adalah apa yang mendorong dan menyemangati siswa untuk secara sukarela melakukan tugas guna memenuhi tujuan pembelajaran mereka. Motivasi belajar memengaruhi hasil belajar didukung oleh Nurfaliza & Hindrasti (2021) menjelaskan bahwa masih ada peserta didik yang kurang serius dalam mengikuti proses pembelajaran, seperti ribut di kelas, mengantuk, atau tidak fokus saat belajar, merupakan salah satu indikasi motivasi belajar yang rendah. Namun, pada penelitian Jazari *et al.* (2016) menyatakan hal yang berbeda dimana motivasi belajar tidak memiliki pengaruh yang cukup besar terhadap hasil belajar siswa.

Keberhasilan dalam mencapai tujuan pembelajaran juga dapat dipengaruhi oleh ketersediaan fasilitas belajar yang memadai, salah satunya adalah fasilitas laboratorium akuntansi. Berdasarkan hasil observasi di lapangan, SMK Negeri 4 Surabaya memiliki fasilitas laboratorium yang baik, akan tetapi masih belum cukup optimal. Oleh karena itu, penelitian ini beranggapan bahwa fasilitas laboratorium memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hal ini diperkuat oleh Owoeeye pada penelitian Nurjanah & Hakim (2019) yang menyatakan fasilitas belajar memiliki pengaruh cukup tinggi terhadap prestasi akademik. Hidayah (2013) juga melakukan studi yang mendukung gagasan bahwa hasil pembelajaran dipengaruhi oleh pendapat mahasiswa tentang fasilitas laboratorium akuntansi. Pernyataan Dimyati pada Wulandari & Rohayati (2015) mengatakan bahwa sumber belajar sangat berharga jika mahasiswa dapat memanfaatkannya secara maksimal, jadi penting untuk mencapai keseimbangan antara fasilitas dan keterampilan siswa. Hasil yang berbeda ditunjukkan oleh Cahyono (2010) pada penelitian Sartika (2020) membuktikan bahwa pemanfaatan fasilitas belajar tidak berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar yang dimana berbanding lurus dengan hasil penelitian Sunadi (2010) yang menyatakan bahwa pemanfaatan fasilitas tidak memberikan pengaruh yang signifikan karena faktor lain lebih dominan dibandingkan dengan fasilitas di SMA Muhammadiyah 2 Surabaya, seperti gaya belajar, kebiasaan belajar,

dan lainnya. Pernyataan tersebut berbanding lurus dengan hasil penelitian Ramadhani & Bahtiar (2024) dimana tidak terdapat pengaruh positif dan signifikan antara fasilitas laboratorium terhadap hasil belajar spreadsheet.

Penelitian ini juga didukung adanya *gap research* karena masih terbatasnya studi yang menggabungkan pengaruh pemahaman siklus akuntansi, computer knowledge, dan learning motivation terhadap hasil belajar spreadsheet dengan fasilitas laboratorium sebagai variabel moderasi. Oleh karena itu, penelitian berjudul “*Peran Fasilitas Laboratorium Memoderasi Pengaruh Pemahaman Siklus Akuntansi, Computer Knowledge, dan Learning Motivation terhadap Hasil Belajar Materi Spreadsheet Kelas XI AKL SMK Negeri 4 Surabaya*” ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi peningkatan kualitas pembelajaran akuntansi di era digital.

Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

Menganalisis pengaruh pemahaman siklus akuntansi terhadap hasil belajar siswa pada materi *spreadsheet* kelas XI SMK Negeri 4 Surabaya

Menganalisis pengaruh *computer knowledge* terhadap hasil belajar siswa pada materi *spreadsheet* kelas XI SMK Negeri 4 Surabaya

Menganalisis pengaruh *learning motivation* terhadap hasil belajar siswa kelas XI AKL SMK Negeri 4 Surabaya pada materi *spreadsheet*

Menganalisis peran fasilitas laboratorium sebagai variable moderasi dalam hubungan antara pemahaman siklus akuntansi dan hasil belajar *spreadsheet* siswa kelas XI AKL SMK Negeri 4 Surabaya

Menganalisis peran fasilitas laboratorium sebagai variabel moderasi dalam hubungan antara *computer knowledge* dan hasil belajar *spreadsheet* siswa kelas XI AKL SMK Negeri 4 Surabaya

Menganalisis peran fasilitas laboratorium sebagai variabel moderasi dalam hubungan antara *learning motivation* dan hasil belajar *spreadsheet* siswa kelas XI AKL SMK Negeri 4 Surabaya.

2. KAJIAN TEORI UTAMA (*Grand Theory*)

Teori Belajar Konstruktivisme

Nurhadi pada (Ulya, 2024) Jean Piaget berpendapat bahwa konstruktivisme merupakan system yang menerangkan agar siswa dapat beradaptasi serta mampu memperbaiki pengetahuan. Proses pembelajaran menurut teori konstruktivisme yaitu proses pembelajaran yang dimana siswa melakukan proses membangun, pengetahuan baru, konsep baru dan pemahaman baru secara aktif. Hal itu juga sesuai dengan penelitian ini yaitu untuk menjelaskan proses belajar siswa. Teori ini menyatakan bahwa siswa aktif dalam membangun pengetahuan mereka melalui pengalaman serta interaksi dengan lingkungan.

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian Ex Post Facto, yaitu penelitian yang bertujuan meneliti hubungan sebab akibat tanpa adanya manipulasi atau perlakuan dari peneliti (Sappaile, 2010). Dalam penelitian ini, program atau peristiwa yang telah terjadi dijadikan subjek untuk melihat pengaruh antarvariabel, di mana variabel independen diasumsikan memengaruhi variabel dependen. Penelitian ini juga melibatkan variabel moderasi yang berperan memperkuat atau memperlemah pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Metode penelitian bersifat kuantitatif dengan analisis data menggunakan statistik deskriptif dan inferensial melalui aplikasi SPSS versi 25. Data dikumpulkan menggunakan instrumen penelitian dan dianalisis untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Sampel

Pada penelitian ini menggunakan sampel yang telah dihitung menggunakan rumus slovin yaitu sebesar 83 peserta didik.

Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 4 Surabaya yang beralamatkan di Jalan Kranggan Nomor 81 – 101, Kecamatan Sawahan, Kota Surabaya. Kegiatan observasi telah dilaksanakan selama pelaksanaan Pengenalan Lapangan Persekolahan tanggal 12 Agustus sampai 29 November 2024. Sedangkan waktu penelitian dilakukan pada bulan Maret 2025 sampai selesai.

Teknik Pengumpulan Data

Tes

Tes merupakan teknik yang digunakan kepada beberapa subjek guna untuk melihat hasil yang telah dikerjakan oleh subjek tersebut. Menurut Rizqiyah (2018) teknik tes merupakan alat bagi siswa untuk mengukur efektivitas kegiatan pembelajaran, tes memiliki

tujuan ini. Soal ujian pilihan ganda yang mencakup siklus akuntansi mulai dari bukti transaksi hingga jurnal penutup digunakan untuk mengukur variabel pemahaman siklus.

Dokumentasi

Teknik pengumpulan data dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data langsung dari sekolah dan data diperoleh melalui buku, catatan, dokumen-dokumen, dan sebagainya. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data hasil belajar siswa yang dilihat dari Penilaian Sumatif Akhir *spreadsheet* semester ganjil kelas XI Akuntansi dan Keuangan Lembaga SMK Negeri 4 Surabaya tahun ajaran 2024/2025

Kuesioner (Angket)

Kuesioner merupakan salah satu metode pengumpulan data di mana responden diberikan daftar pernyataan atau pertanyaan tertulis untuk diisi. Jumlah kuesioner yang disebarkan disesuaikan dengan jumlah survei yang telah ditetapkan. Kuesioner yang digunakan bersifat tertutup, sehingga responden hanya dapat memilih jawaban yang telah disediakan oleh peneliti (Sugiyono, 2019 : 199). Survei ini dimaksudkan untuk mengumpulkan data dari partisipan tentang *computer knowledge*, *learning motivation* dan fasilitas laboratorium akuntansi.

3. HASIL INSTRUMEN PENELITIAN

Uji Validitas

Tabel 1. Ringkasan Hasil Uji Coba Validitas Instrumen Pemahaman Siklus Akuntansi, Computer Knowledge, Learning Motivation dan Fasilitas Laboratorium.

Variabel	Jumlah Butir Awal	No. Butir Gugur	Jumlah Butir Gugur	Jumlah Butir Valid
Pemahaman Siklus Akuntansi	25	7, 16, 18, 25	4	21
<i>Computer Knowledge</i>	9	1	1	8
<i>Learning Motivation</i>	18	1, 18	2	16
Fasilitas Laboratorium	12	0	0	12

Sumber: Data diolah oleh Peneliti (2025)

Uji Reliabilitas

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas Pemahaman Siklus Akuntansi (X1).

Cronbach's Alpha	N of Items
,893	25

Sumber: Data diolah oleh Peneliti (2025)

Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas *Computer Knowledge* (X2).

Cronbach's Alpha	N of Items
,815	9

Sumber: Data diolah oleh Peneliti (2025)

Tabel 4. Hasil Uji Reliabilitas *Learning Motivation* (X3).

Cronbach's Alpha	N of Items
,871	18

Sumber: Data diolah oleh Peneliti (2025)

Tabel 5. Hasil Uji Reliabilitas Fasilitas Laboratorium (Z).

Cronbach's Alpha	N of Items
,911	12

Sumber: Data diolah oleh Peneliti (2025)

Berdasarkan hasil uji reliabilitas instrument pada tabel di atas, menunjukkan bahwa hasil *Cronbach's Alpha* > 0,6. Dapat disimpulkan bahwa indikator dalam keempat variable, yaitu pemahaman siklus akuntansi, *computer knowledge*, *learning motivation* dan fasilitas laboratorium reliabel.

Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data yang telah terkumpul berdistribusi normal atau tidak. Berikut ini adalah hasil uji normalitas pada penelitian ini:

Tabel 6. Hasil Uji Normalitas.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		83
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	,0000000
	Std. Deviation	9,10572865
Most Extreme Differences	Absolute	,085
	Positive	,078
	Negative	-,085
Test Statistic		,085
Asymp. Sig. (2-tailed)		,200 ^{c,d}

Sumber: Data diolah oleh Peneliti (2025)

Berdasarkan hasil uji pada tabel di atas, nilai Asymp. Sig. sebesar $0,200 > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi residual berdistribusi normal.

Uji Linearitas

Dasar pengambilan Keputusan pada uji ini adalah jika nilai signifikansi pada *Deviation From Linearity* $> 0,05$ dapat disimpulkan bahwa antara variable independent dan dependen terdapat hubungan yang linear dan juga sebaliknya. Berikut ini adalah hasil uji linearitas pada penelitian ini.

Tabel 7. Hasil Uji Linearitas Variabel X1.

ANOVA Table			F	Sig.
Hasil Belajar*Pemahaman Siklus Akuntansi	Between Groups	(Combined)	1,168	,331
		Linearity	1,124	,292
		Deviation from Linearity	1,175	,329
	Within Groups			
	Total			

Sumber: Data diolah oleh Peneliti (2025)

Tabel 8. Hasil Uji Linearitas Variabel X2.

ANOVA Table			F	Sig.
Hasil Belajar*Computer Knowledge	Between Groups	(Combined)	1,005	,461
		Linearity	,010	,922
		Deviation from Linearity	1,076	,395
	Within Groups			
	Total			

Sumber: Data diolah oleh Peneliti (2025)

Tabel 9. Hasil Uji Linearitas Variabel X3.

ANOVA Table				
			F	Sig.
Hasil Belajar*Learning Motivation	Between Groups	(Combined)	,260	,999
		Linearity	,000	,990
		Deviation from Linearity	,274	,998
Within Groups				
Total				

Sumber: Data diolah oleh Peneliti (2025)

Tabel 10. Hasil Uji Linearitas Variabel Z.

ANOVA Table			F	Sig.
Hasil Belajar*Fasilitas Laboratorium	Between Groups	(Combined)	1,211	,273
		Linearity	1,451	,233
		Deviation from Linearity	1,200	,283
	Within Groups			
	Total			

Sumber: Data diolah oleh Peneliti (2025)

Berdasarkan tabel hasil uji linearitas di atas, dapat disimpulkan bahwa pada variable pemahaman siklus akuntansi, *computer knowledge*, *learning motivation* dan fasilitas laboratorium memiliki nilai *Deviation From Linearity* diatas 0,05 atau $> 0,05$. Berdasarkan hasil tersebut, dapat dikatakan bahwa setiap variable independent berhubungan secara linear terhadap hasil belajar materi *spreadsheet* siswa kelas XI AKL di SMK Negeri 4 Surabaya.

Uji Multikolinearitas

Tabel 11. Hasil Uji Multikolinearitas.

Coefficients ^a			
Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	Pemahaman Siklus Akuntansi	,998	1,002
	Computer Knowledge	,320	3,126
	Learning Motivation	,284	3,517
	Fasilitas Laboratorium	,486	2,058

Sumber: Data diolah oleh Peneliti (2025)

Berdasarkan hasil uji multikolinearitas pada tabel di atas, ditunjukkan bahwa nilai *Tolerance* pada masing – masing variable lebih besar dari 0,1 dan nilai VIF kurang dari 10. Dapat disimpulkan bahwa seluruh variable independent dalam penelitian ini tidak terjadi gejala multikolinearitas.

Uji Heterokedastisitas

Tabel 12. Hasil Uji Heterokedastisitas.

			Unstandardized Residual
Spearman's rho	Pemahaman Siklus Akuntansi	Correlation Coefficient	-,048
		Sig. (2-tailed)	,665
		N	83
	Computer Knowledge	Correlation Coefficient	,113
		Sig. (2-tailed)	,310
		N	83
	Learning Motivation	Correlation Coefficient	,162
		Sig. (2-tailed)	,144
		N	83
Fasilitas Laboratorium		Correlation Coefficient	,142
		Sig. (2-tailed)	,200
		N	83
Unstandardized Residual		Correlation Coefficient	1,000
		Sig. (2-tailed)	.
		N	83

Sumber: Data diolah oleh Peneliti (2025)

Uji Hipotesis

Analisis Regresi Linear Berganda

1) Uji Statistik Parsial (Uji T)

Uji T merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui apakah variable independent memberikan pengaruh secara parsial (masing – masing) terhadap variable dependen. Dasar pengambilan Keputusan pada uji T yaitu apabila sig. > 0,05 maka variable independent dapat dikatakan tidak memiliki pengaruh terhadap variable dependen. Sebaliknya, jika nilai sig. < 0,05 maka variable independent terdapat pengaruh terhadap variable dependen.

Tabel 13. Hasil Uji T Regresi Linear Berganda.

		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	100,231	5,195		19,294	,000
	Pemahaman Siklus Akuntansi	,108	,035	,201	3,046	,003
	Computer Knowledge	,404	,095	,310	4,276	,000
	Learning Motivation	-,546	,049	-,778	-11,183	,000
	Fasilitas Laboratorium	-,133	,059	-,162	-2,252	,027

Sumber: Data diolah oleh Peneliti (2025)

Uji Moderated Regression Analysis (MRA)**1) Analisis Moderated Regression Analysis (MRA Model 1)****a) Uji Statistik Parsial (Uji T)****Tabel 14.** Koefisien Z Terhadap Hubungan X1 dan Y.

		Coefficients^a			
		Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	t
1	(Constant)	40,318	4,894		8,239
	Pemahaman Siklus Akuntansi	,549	,047	1,025	11,624
	Fasilitas Laboratorium	,487	,073	,591	6,649
	Pemahaman Siklus Akuntansi*Fasilitas Laboratorium	-,008	,001	-1,396	-12,834

Sumber: Data diolah oleh Peneliti (2025)

Analisis Moderated Regression Analysis (MRA) Model 1**1) Uji Statistik Parsial (Uji T)****Tabel 15.** Koefisien Z Terhadap Hubungan X2 dan Y.

		Coefficients^a			
		Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	t
1	(Constant)	78,846	45,754		1,723
	Computer Knowledge	,375	1,419	,287	,264
	Fasilitas Laboratorium	-,106	,927	-,128	-,114
	Computer Knowledge*Fasilitas Laboratorium	-,004	,028	-,268	-,147

Sumber: Data diolah oleh Peneliti (2025)

2) Analisis Moderated Regression Analysis (MRA) Model 1**a) Uji Statistik Parsial (Uji T)****Tabel 16.** Koefisien Z Terhadap Hubungan X3 dan Y.

		Coefficients^a			
		Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	t
1	(Constant)	39,314	2,346		16,759
	Pemahaman Siklus Akuntansi	,782	,038	,801	20,649
	Fasilitas Laboratorium	,764	,042	,926	17,980
	Pemahaman Siklus Akuntansi*Fasilitas Laboratorium	-,015	,000	-1,903	-31,967

Sumber: Data diolah oleh peneliti (2025)

Pembahasan

Berdasarkan hasil yang telah dilakukan oleh peneliti maka hasil yang diperoleh melalui program SPSS versi 25. Bahwa variable Pemahaman Siklus Akuntansi, *Computer Knowledge*, *Learning Motivation* dan Fasilitas Laboratorium terhadap Hasil Belajar Materi *Spreadsheet* Siswa Akuntansi dan Keuangan Lembaga di SMK Negeri 4 Surabaya sebagai berikut :

Pengaruh Antara Pemahaman Siklus Akuntansi Terhadap Hasil Belajar Materi Spreadsheet Kelas XI Akuntansi Dan Keuangan Lembaga

Berdasarkan hasil penelitian, hipotesis pertama (H1) diterima, yang berarti pemahaman siklus akuntansi berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi spreadsheet di SMK Negeri 4 Surabaya. Temuan ini sejalan dengan teori Konstruktivisme (Ulya, 2024) yang menekankan bahwa belajar merupakan proses aktif membangun pengetahuan berdasarkan pengalaman dan pemahaman sebelumnya. Pemahaman siklus akuntansi menjadi dasar penting dalam menguasai materi spreadsheet karena membantu siswa memahami alur pencatatan hingga pelaporan keuangan (Pradhana & Latifah, 2013). Siswa dengan penguasaan konsep yang baik cenderung memperoleh hasil belajar lebih tinggi, sedangkan yang belum memahami materi prasyarat mengalami kesulitan (Rifa'i & Anni dalam Yuliana & Listiadi, 2021). Hasil ini didukung oleh penelitian Anjani et al. (2024), Pangestu & Listiadi (2016), dan Manistasari (2024) yang menyatakan bahwa penguasaan siklus akuntansi berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar komputer akuntansi. Sebanyak 95% responden mencapai kategori tuntas, menandakan pemahaman yang baik terhadap siklus akuntansi.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pemahaman siklus akuntansi berperan sebagai fondasi konseptual dalam meningkatkan kemampuan siswa menerapkan logika akuntansi pada aplikasi spreadsheet, sehingga berdampak positif terhadap hasil belajar mereka.

Pengaruh Antara Computer Knowledge Terhadap Hasil Belajar Materi Spreadsheet Kelas XI Akuntansi Dan Keuangan Lembaga

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hipotesis kedua (H2) diterima, yaitu computer knowledge berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi spreadsheet di SMK Negeri 4 Surabaya. Temuan ini sejalan dengan Setiawan & Listiadi (2021) yang menyatakan bahwa penguasaan komputer penting untuk mencapai tujuan pembelajaran akuntansi. *Computer knowledge* berperan sebagai pengetahuan dasar yang memudahkan siswa dalam memahami materi berbasis teknologi. Penelitian sebelumnya juga mendukung hasil ini, di antaranya Nurjanah & Hakim (2019) serta Wulandari & Rohayati (2015) yang menemukan bahwa semakin tinggi *computer knowledge*, semakin baik hasil belajar siswa. Kemampuan

mengoperasikan komputer membantu siswa menyelesaikan tugas berbasis aplikasi seperti spreadsheet secara lebih efektif. Data penelitian menunjukkan 78% siswa tuntas dan 66% memiliki tingkat *computer knowledge* sedang (cukup baik). Hal ini mendukung teori Konstruktivisme (Ulya, 2024) bahwa hasil belajar dipengaruhi oleh pengalaman dan pemahaman awal, dalam hal ini kemampuan menggunakan komputer. Dengan demikian, semakin tinggi *computer knowledge* yang dimiliki siswa, semakin baik hasil belajar materi spreadsheet yang diperoleh

Pengaruh Antara Learning Motivation Terhadap Hasil Belajar Materi Spreadsheet Kelas XI Akuntansi Dan Keuangan Lembaga

Hasil penelitian menunjukkan bahwa learning motivation berpengaruh terhadap hasil belajar materi spreadsheet siswa AKL di SMK Negeri 4 Surabaya. Motivasi belajar berperan sebagai dorongan internal yang membuat siswa lebih aktif, bersemangat, dan tekun dalam memahami serta mempraktikkan materi spreadsheet. Temuan ini sejalan dengan teori Konstruktivisme Ulya (2024) yang menekankan pentingnya keterlibatan aktif siswa dalam membangun pengetahuan. Hasil ini juga didukung oleh penelitian Sunadi (2010), Nurrawi et al. (2023), Shobriyyah & Listiadi (2022), serta Safitri & Setiyani (2016) yang menyatakan bahwa motivasi belajar berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar komputer akuntansi.

Namun, hasil analisis menunjukkan adanya pengaruh negatif signifikan, yang dapat disebabkan oleh rendahnya keaktifan sebagian siswa atau sikap mudah menyerah saat menghadapi kesulitan, seperti menemukan rumus yang tidak sesuai. Berdasarkan analisis data, tingkat learning motivation siswa berada pada kategori sedang (66%), menunjukkan bahwa masih diperlukan upaya peningkatan motivasi belajar untuk mengoptimalkan hasil belajar spreadsheet.

Pengaruh Pemahaman Siklus Akuntansi Terhadap Hasil Belajar Materi Spreadsheet Kelas XI Akuntansi Dan Keuangan Lembaga SMK Negeri 4 Surabaya Dengan Fasilitas Laboratorium Sebagai Variabel Moderasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa fasilitas laboratorium memoderasi pengaruh pemahaman siklus akuntansi terhadap hasil belajar materi spreadsheet. Artinya, pemahaman siklus akuntansi yang baik akan memberikan hasil belajar lebih optimal jika didukung oleh fasilitas laboratorium yang memadai. Fasilitas laboratorium menyediakan lingkungan belajar yang kontekstual dan memungkinkan siswa menerapkan konsep akuntansi melalui praktik langsung. Hal ini sejalan dengan teori Konstruktivisme Ulya (2024) yang menekankan pentingnya pembelajaran aktif dan bermakna. Namun, hasil analisis juga menunjukkan adanya penurunan sebesar 0,008 pada hasil belajar untuk setiap peningkatan unit fasilitas laboratorium

dan pemahaman siklus akuntansi. Temuan ini mengindikasikan bahwa pemanfaatan fasilitas yang berlebihan tanpa proses reflektif justru dapat melemahkan hubungan antara pemahaman siklus dan hasil belajar.

Kondisi tersebut terjadi karena siswa cenderung mengandalkan fitur otomatisasi spreadsheet tanpa memahami logika dasar siklus akuntansi. Maka, efektivitas laboratorium sangat bergantung pada kualitas penggunaannya. Hasil ini sejalan dengan Pangestu & Listiadi (2016), Nurjanah & Hakim (2019), serta Rahmah & Rochmawati (2023) yang menegaskan bahwa fasilitas pembelajaran hanya efektif jika digunakan secara konstruktif dan reflektif. Dengan demikian, fasilitas laboratorium berpotensi memperkuat atau melemahkan pengaruh pemahaman siklus akuntansi terhadap hasil belajar, tergantung pada bagaimana fasilitas tersebut dimanfaatkan dalam proses pembelajaran.

Pengaruh Computer Knowledge Terhadap Hasil Belajar Materi Spreadsheet Kelas XI Akuntansi Dan Keuangan Lembaga SMK Negeri 4 Surabaya Dengan Fasilitas Laboratorium Sebagai Variabel Moderasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa fasilitas laboratorium tidak memoderasi pengaruh computer knowledge terhadap hasil belajar materi spreadsheet. Artinya, keberadaan fasilitas laboratorium tidak memperkuat maupun memperlemah hubungan antara pengetahuan komputer dan hasil belajar siswa. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan penggunaan laboratorium yang hanya dapat dimanfaatkan pada jam pelajaran tertentu, sehingga siswa lebih banyak menggunakan perangkat pribadi di rumah. Akibatnya, peran laboratorium sebagai sarana pendukung pembelajaran belum optimal. Selain itu, siswa yang telah memiliki kemampuan komputer dasar tidak terlalu bergantung pada fasilitas sekolah. Temuan ini sejalan dengan Yulihanita & Bahtiar (2023) serta Agustina (2020) yang menyatakan bahwa fasilitas belajar tidak selalu berperan sebagai moderator dalam meningkatkan hasil belajar. Dengan demikian, meskipun fasilitas laboratorium penting dalam mendukung pembelajaran berbasis komputer, pengaruh *computer knowledge* terhadap hasil belajar bersifat langsung dan tidak bergantung pada fasilitas yang tersedia.

Pengaruh Learning Motivation Terhadap Hasil Belajar Materi Spreadsheet Kelas XI Akuntansi Dan Keuangan Lembaga SMK Negeri 4 Surabaya Dengan Fasilitas Laboratorium Sebagai Variabel Moderasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa fasilitas laboratorium menurunkan pengaruh learning motivation terhadap hasil belajar materi spreadsheet. Artinya, motivasi belajar yang tinggi tidak selalu menghasilkan hasil belajar optimal tanpa pemanfaatan fasilitas laboratorium yang efektif. Peningkatan fasilitas tanpa penggunaan yang konstruktif justru dapat

melemahkan pengaruh motivasi terhadap hasil belajar. Temuan ini sejalan dengan Wonga et al. (2020) dan Yulihanita & Bahtiar (2023) yang menyatakan bahwa motivasi belajar perlu diimbangi dengan pemanfaatan fasilitas belajar agar dapat meningkatkan prestasi secara maksimal.

4. KESIMPULAN

Terdapat pengaruh signifikan antara pemahaman siklus akuntansi terhadap hasil belajar materi *spreadsheet*. Artinya, semakin baik pemahaman siklus akuntansi siswa, maka akan semakin baik pula hasil belajar pda materi *spreadsheet*

Terdapat pengaruh signifikan antara *computer knowledge* terhadap hasil belajar materi *spreadsheet*. Pengetahuan siswa mengenai computer berperan penting terhadap pemahaman serta kinerja mereka dalam mengerjakan *spreadsheet*

Terdapat pengaruh signifikan antara *learning motivation* terhadap hasil belajar materi *spreadsheet*. Semakin tinggi *learning motivation* siswa, maka akan semakin baik pula hasil belajarnya

Fasilitas laboratorium memoderasi pengaruh pemahaman siklus akuntansi terhadap hasil belajar materi *spreadsheet*. Artinya, pengaruh pemahaman siklus akuntansi terhadap hasil belajar akan menjadi kuat apabila didukung dengan fasilitas laboratorium yang memadai

Fasilitas laboratorium tidak memoderasi pengaruh *computer knowledge* terhadap hasil belajar materi *spreadsheet*. Hal ini menunjukkan bahwa pengaruh *computer knowledge* bersifat langsung dan tidak bergantung pada kualitas fasilitas laboratorium

Fasilitas laboratorium memoderasi pengaruh *learning motivation* terhadap hasil belajar materi *spreadsheet*. Dengan adanya fasilitas yang baik, pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar menjadi lebih signifikan.

Implikasi

Implikasi Teoritis

Penelitian ini memperkuat teori pembelajaran berbasis teknologi yang menekankan pentingnya keseimbangan antara faktor internal (motivasi dan pengetahuan) dan dukungan eksternal seperti fasilitas laboratorium. Hasil menunjukkan bahwa fasilitas dapat memperkuat pengaruh motivasi belajar, namun tidak selalu berperan sebagai moderator pada hubungan pengetahuan komputer dan hasil belajar. Hal ini menegaskan pentingnya sinergi antara infrastruktur dan metode pengajaran.

Implikasi Praktis

- 1) **Bagi Sekolah:** Perlu meningkatkan kualitas dan aksesibilitas fasilitas laboratorium agar siswa dapat memanfaatkannya secara optimal, misalnya dengan menambah waktu penggunaan.
- 2) **Bagi Guru:** Disarankan mengarahkan motivasi siswa melalui pembelajaran berbasis proyek atau praktik langsung di laboratorium.
- 3) **Bagi Siswa:** Diharapkan lebih aktif memanfaatkan fasilitas laboratorium untuk mengembangkan keterampilan, bukan hanya mengandalkan motivasi atau pengetahuan komputer semata.

Saran

Peneliti memberikan sejumlah rekomendasi berdasarkan temuan dan analisis penelitian, termasuk:

Instruksi teknologi informasi dasar dan penggunaan perangkat lunak spreadsheet terkait akuntansi diperlukan untuk meningkatkan literasi komputer siswa.

Umpan balik positif dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar, dan teknik pengajaran interaktif dapat meningkatkan motivasi mereka untuk belajar.

Karena telah dibuktikan bahwa pengetahuan tentang siklus akuntansi dan *learning motivation* memiliki dampak yang lebih besar pada hasil belajar, fasilitas laboratorium—baik perangkat keras maupun perangkat lunak—perlu ditingkatkan.

Faktor-faktor lain yang dianggap memengaruhi hasil belajar, khususnya dengan konten spreadsheet, dapat diselidiki lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, S., Moonti, U., Yantu, I., & Gorontalo, U. N. (2022). Pengaruh motivasi dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPS terpadu kelas VIII di SMP Negeri 1 Bulango Utara Kabupaten Bone Bolango. *Jurnal Ekonomi*, 08(May), 1553–1560.
- Anjani, L., Nusantara, J., & Darmayanti, E. F. (2024). Pengaruh pemahaman siklus akuntansi, penguasaan kosakata English accounting, dan computer self efficacy terhadap hasil belajar praktik komputer akuntansi. *Jurnal Pendidikan*, 5(1), 122–131.
- Manistasari, S. (2024). Pengaruh pemahaman siklus akuntansi perusahaan latihan dan computer knowledge terhadap hasil belajar komputer akuntansi dengan self-efficacy sebagai variabel intervening. *Jurnal Akuntansi*, 15.
- Nurjanah, Y. A. S., & Hakim, L. (2019). Pengaruh fasilitas laboratorium akuntansi, computer knowledge, computer anxiety, dan computer attitude terhadap hasil belajar komputer

- akuntansi siswa kelas XI SMK Negeri 1 Lamongan. *Jurnal Pendidikan Akuntansi*, 07(01), 77–82.
- Nurrawi, A. E. P., Zahra, A. T., Aulia, D., Greis, G., & Mubarak, S. (2023). Motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar matematika. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 29–38. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v3i1.1220>
- Pangestu, D. D., & Listiadi, A. (2016). Pengaruh pemahaman siklus akuntansi, media pembelajaran, simulasi digital dan fasilitas laboratorium komputer terhadap hasil belajar komputer akuntansi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi (JPAK)*, 4(3), 1–8.
- Pradhana, D. Y., & Latifah, L. (2013). Pengaruh kosa kata bahasa Inggris, dasar komputer dan akuntansi terhadap prestasi belajar MYOB. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Dinamika Pendidikan*, VIII(2), 75–84.
- Rahmah, L., & Rochmawati, R. (2023). Pengaruh fasilitas laboratorium akuntansi, pengantar akuntansi, dan computer knowledge terhadap hasil belajar komputer akuntansi dengan intensitas belajar sebagai variabel moderasi. *Progress: Jurnal Pendidikan, Akuntansi dan Keuangan*, 6, 105–121. <https://doi.org/10.47080/progress.v6i2.2619>
- Ramadhani, A. P., & Bahtiar, M. D. (2024). Peran CSE dalam memoderasi pengaruh computer knowledge, motivasi belajar, dan fasilitas laboratorium terhadap hasil belajar. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (Jurkami)*. <https://doi.org/10.31932/jpe.v9i2.3619>
- Safitri, M. E., & Setiyani, R. (2016). Pengaruh motivasi belajar, computer attitude dan fasilitas laboratorium akuntansi terhadap prestasi belajar komputer akuntansi MYOB. *Jurnal Pendidikan Akuntansi*, 5(1), 30–43.
- Sappaile, B. I. (2010). Konsep penelitian ex-post facto. *Jurnal Pendidikan*, 1(2), 105–113.
- Setiawan, D., & Listiadi, A. (2021). Pengaruh computer knowledge, computer anxiety, dan kecerdasan emosional terhadap hasil belajar mata pelajaran spreadsheet. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 15(1), 29–38. <https://doi.org/10.19184/jpe.v15i1.18532>
- Sunadi, L. (2010). Pengaruh motivasi belajar dan pemanfaatan fasilitas belajar terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi kelas XI IPS di SMA Muhammadiyah 2 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 1–19.
- Ulya, Z. (2024). Penerapan teori konstruktivisme menurut Jean Piaget dan teori neuroscience dalam pendidikan. *Al-Mudarris: Journal of Education*, 7(1), 12–23. <https://doi.org/10.32478/vg1nnv56>
- Wonga, M. O., Yuliani, T., & Indriawati, P. (2020). Pengaruh motivasi belajar siswa dan pemanfaatan fasilitas belajar terhadap prestasi belajar ekonomi siswa kelas XI IPS di SMA Negeri 7 Balikpapan. *Jurnal Edueco*, 3(1), 62–69. <https://doi.org/10.36277/edueco.v3i1.55>
- Wulandari, N., & Rohayati, S. (2015). Pengaruh computer knowledge, computer attitude, dan fasilitas laboratorium komputer terhadap hasil belajar komputer akuntansi siswa kelas XI SMK Negeri 1 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Akuntansi*, 1–10.

- Yuliana, Y., & Listiadi, A. (2021). Pengaruh pemahaman siklus akuntansi, computer attitude, intensitas latihan soal dan e-learning terhadap hasil belajar komputer akuntansi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi (JPAK)*, 9(1), 104–115. <https://doi.org/10.26740/jpak.v9n1.p104-115>
- Yulihanita, A., & Bahtiar, M. (2023). Pengaruh computer anxiety dan pemahaman akuntansi dengan moderasi fasilitas laboratorium. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 17, 219–229. <https://doi.org/10.19184/jpe.v17i2.41637>