

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR AKUNTANSI BERBANTUAN *MICROSOFT EXCEL* UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SIKLUS AKUNTANSI

Try Darma Agustiawan¹, Nafilah Khoirunnisa², Muhammad Akbar Budiman^{3*}, Dewi Koryati⁴
Economic Education, Sriwijaya University^{1,2,3,4}
Email: muhammadakbarbudiman@fkip.unsri.ac.id

Abstrak

Bahan ajar akuntansi tradisional cenderung kurang menarik dan tidak selalu mengintegrasikan pendekatan praktis yang dapat memotivasi mahasiswa untuk memahami siklus akuntansi secara menyeluruh. Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan bahan ajar yang valid dan praktis yang dapat meningkatkan pemahaman siklus akuntansi dengan bantuan *software Microsoft Excel*. Penelitian ini merupakan penelitian R&D dengan model ADDIE. Subjek penelitian ini adalah mahasiswa semester 3 Program Studi Pendidikan Ekonomi FKIP Universitas Sriwijaya. Data dikumpulkan selama 4 bulan yang diperoleh melalui angket analisis kebutuhan, angket validitas, angket kepraktisan, dan soal tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahan ajar yang dikembangkan telah memenuhi kriteria valid dengan persentase sebesar 92,3% yang termasuk dalam kriteria sangat valid. Bahan ajar ini juga dinilai praktis dengan persentase sebesar 84% yang termasuk dalam kriteria Praktis. Selain itu, berdasarkan hasil perhitungan nilai *N-gain* diketahui bahwa bahan ajar ini dapat meningkatkan pemahaman siklus akuntansi dengan rata-rata *N-gain* sebesar 0,98 yang termasuk dalam kriteria efektif. Berdasarkan hasil yang diperoleh, bahan ajar yang dihasilkan sangat direkomendasikan untuk digunakan dalam meningkatkan pemahaman siklus akuntansi. Studi eksperimental juga dapat dilakukan untuk melihat apakah terdapat pengaruh terhadap pemahaman siswa terhadap siklus akuntansi sebelum dan sesudah menggunakan bahan ajar ini.

Kata Kunci : Bahan Ajar Akuntansi, *Microsoft Excel*, Siklus Akuntansi, Model ADDIE

Abstract

Traditional accounting teaching materials tend to be less engaging and do not always integrate practical approaches that can motivate students to understand the accounting cycle as a whole. The aim of this research is to produce a valid and practical teaching materials that can increase understanding of the accounting cycle with the help of Microsoft Excel software. This research is R&D research with the ADDIE model. The subjects of this study were 4th semester students of the Economic Education Study Program, FKIP, Sriwijaya University. Data was collected over a period of 4 months and obtained through the Needs Analysis Questionnaire, Validity Questionnaire, Practicality Questionnaire, and Test Questions.. The research results show that the teaching materials developed have met the Valid criteria with a percentage of 92.3% which is included in the Very Valid criteria. This teaching material is also considered practical with a percentage of 84% which is included in the Practical criteria. Apart from that, based on the results of calculating the N-gain value, it was found that this teaching material can improve understanding of the accounting cycle with an average N-gain of 0.98 which is included in the effective criteria. Based on the results obtained, the resulting teaching materials are highly recommended for use in increasing understanding of the accounting cycle. Experimental studies can also be carried out to see whether there is an influence on students' understanding of the accounting cycle before and after using this teaching material.

Key Words : Accounting Teaching Materials, *Microsoft Excel*, Accounting Cycle, ADDIE Models

PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat, bahan ajar akuntansi perlu terus beradaptasi dengan perubahan tersebut untuk menjamin pengalaman

belajar mahasiswa menjadi lebih efektif dan relevan ([1], [2]). Berdasarkan pra-penelitian sebelumnya 98,29% mahasiswa merasa bahwa akuntansi adalah mata kuliah yang sulit karena membutuhkan

pemahaman analitis dan praktis yang mendalam, sehingga sangat penting untuk mengidentifikasi cara-cara baru yang dapat mengoptimalkan pengalaman belajar siswa, sehingga mahasiswa termotivasi untuk belajar memahami materi akuntansi. Bahan ajar akuntansi tradisional cenderung kurang menarik dan tidak selalu mengintegrasikan pendekatan praktis yang dapat memotivasi mahasiswa untuk memahami siklus akuntansi secara menyeluruh ([3], [4], [5]). Pentingnya pemahaman akuntansi dalam pembelajaran tidak bisa dihindari, di era globalisasi yang penuh kemajuan ini banyak sekali teknologi yang dapat membantu dalam memahami akuntansi, mengingat akuntansi cukup sulit untuk dipahami. Masih banyak mahasiswa yang menganggap akuntansi merupakan pembelajaran yang cukup sulit bagi mahasiswa yang tingkat pemahamannya kurang, hal ini yang menjadi sebab mengapa akuntansi dianggap sangat menakutkan karena mahasiswa harus memiliki tingkat pemahaman dan analisis yang tinggi [6].

Pentingnya pemahaman akuntansi dalam konteks pengajaran telah mendorong penggunaan teknologi sebagai sarana untuk memfasilitasi pembelajaran yang lebih baik [7]. Seiring dengan perkembangan teknologi, *Microsoft Excel* menjadi salah satu alat yang digunakan dalam pembelajaran akuntansi. *Microsoft Excel* tidak hanya berfungsi sebagai alat untuk mengelola data numerik, tetapi juga dapat menjadi platform pembelajaran yang interaktif dan efektif. Oleh karena itu, integrasi *Microsoft Excel* dalam konteks bahan ajar akuntansi menjadi semakin penting, karena memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengembangkan keterampilan praktis yang relevan dengan kebutuhan industri dan memperdalam pemahaman mahasiswa terhadap konsep-konsep penting akuntansi.

Penelitian sebelumnya mengembangkan bahan ajar interaktif menggunakan *Flip Maker* untuk materi siklus akuntansi [8], sedangkan penelitian ini menggunakan *Microsoft Excel*. Kemudian studi sebelumnya menyoroti pentingnya penguasaan *Microsoft Excel* bagi lulusan akuntansi, berfokus pada relevansi fungsi dan formula *Excel* dalam dunia kerja bagi lulusan akuntansi [9], sementara penelitian ini berfokus pada pengembangan bahan ajar interaktif untuk pembelajaran siklus akuntansi.

Dalam konteks ini, penggunaan *Microsoft Excel* menjadi semakin penting dalam pembelajaran akuntansi, seperti yang disoroti oleh [10]. Penggunaan *Microsoft Excel* membantu dalam memahami konsep akuntansi karena memudahkan dalam mengolah data numerik dan angka. Lebih lanjut penelitian menunjukkan bahwa pengembangan materi berbasis teknologi seperti *Microsoft Excel* dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan membantu siswa memahami konsep akuntansi [11]. Selain itu, potensi optimalisasi *Microsoft Excel* dalam memperkaya pengalaman belajar di bidang akuntansi telah diteliti [12]. Namun, masih terdapat kesenjangan pengetahuan mengenai integrasi lebih dalam antara *Microsoft Excel* dan bahan ajar akuntansi ([13], [14]). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan pengetahuan tersebut dengan mengembangkan pendekatan holistik dan praktis untuk meningkatkan pembelajaran akuntansi melalui optimalisasi *Microsoft Excel*.

Untuk mengisi kesenjangan pengetahuan dan meningkatkan pengalaman belajar siswa, penelitian ini akan mengeksplorasi integrasi lebih dalam antara *Microsoft Excel* dan bahan ajar akuntansi. Dengan memahami kebutuhan mahasiswa dan potensi teknologi, bahan ajar akuntansi ini akan menyediakan *template* yang mudah

diakses dan digunakan oleh mahasiswa tanpa harus memasukkan fungsi dari *Microsoft Excel*, dilengkapi dengan *template* yang mencakup siklus akuntansi, sehingga menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik. pengalaman belajar. Langkah-langkah praktis akan dimasukkan dalam bahan ajar untuk memperkuat pemahaman siswa tentang siklus akuntansi. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan makna bahwa bahan ajar akuntansi berbantuan *Microsoft Excel* akan memudahkan pengerjaan akuntansi yang dilengkapi dengan *template* sekaligus meningkatkan pemahaman mahasiswa mengenai akuntansi.

Berdasarkan uraian di atas, maka tujuan penelitian ini adalah (1) menghasilkan bahan ajar siklus akuntansi yang valid dan praktis dengan bantuan *software Microsoft Excel*; dan (2) mengetahui perbedaan pemahaman akuntansi siswa sebelum dan sesudah mengikuti pembelajaran dengan bahan ajar yang dikembangkan.

METODE

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development (R&D)* dengan model pengembangan ADDIE, yang mencakup tahap Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi.

Subjek Penelitian

Penelitian melibatkan mahasiswa semester 3 Program Studi Pendidikan Ekonomi FKIP Universitas Sriwijaya, dengan total 66 mahasiswa untuk tahap implementasi dan 9 mahasiswa untuk uji coba kelompok kecil.

Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan selama 4 bulan melalui Angket validasi ahli, angket kepraktisan, dan tes (*pre-test* dan *post-test*). Instrumen meliputi:

1. Angket Validasi Ahli: Menilai validitas konten, konstruk, dan bahasa bahan ajar.
2. Angket Kepraktisan: Menilai keterpakaian dan kepraktisan bahan ajar.
3. Tes: Digunakan untuk menghitung *N-gain* sebagai indikator efektivitas.

Teknik Analisis Data

Teknik persentase yang digunakan dalam angket *target needs* dan *learning needs* dalam penelitian digunakan perhitungan [15]:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Information :

P = Besaran Persentase

F = Frekuensi Jawaban

n = Jumlah Total Responden

Teknik persentase yang digunakan dalam Validasi penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut [15].

$$V = \frac{\text{Total Skor}}{\text{Maksimum Total Skor}} \times 100\%$$

Lalu dari hasil perhitungan akan dimasukkan dengan tabel kriteria perhitungan Validasi dan Kepraktisan sebagai berikut:

Tabel 1. Kriteria Perhitungan Validasi

Persentase (P)	Keterangan
$81 \leq V \leq 100$	Sangat Valid
$61 < V < 81$	Valid
$41 < V < 61$	Cukup Valid
$21 < V < 41$	Tidak Valid

Setelah didapatkan nilai *pretest* dan *posttest*, maka akan dilakukan analisa pada skor yang telah didapatkan, Analisa yang dilakukan menggunakan uji *N-gain*, Uji ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana keefektifan bahan ajar yang diberlakukan, rumus yang digunakan dalam menghitung *N-gain* [16]:

$$n - gain = \frac{Skor Posttest - Skor Pretest}{Skor Ideal - Skor Pretest}$$

Lalu dari hasil perhitungan akan dimasukkan dengan tabel kriteria pembagian skor *N-gain* sebagai berikut:

Tabel 2. Kriteria Pembagian Skor *N-gain*

<i>N-Gain Value</i>	Kategori
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 < g < 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

Dari tabel kriteria skor gain tersebut, bahan ajar dapat dikatakan efektif jika hasil belajar mahasiswa mendapatkan skor *n-gain* $g > 0,3$ dengan kriteria sedang.

HASIL DAN PEMBAHASAN HASIL

Tahap Analisis

Pada tahap analisis. Untuk menganalisis hal-hal yang dibutuhkan oleh mahasiswa dilakukan sebaran angket *target needs* dan *learning needs* yang dilakukan sebelum desain dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Angket *Target Needs* dan *Learning Needs*

Keterangan	Rata-rata			
	SS	S	TS	STS
<i>Target Needs</i>	80,73%	19,27%	-	-
<i>Learning Needs</i>	82,69%	15,60%	1,71%	-

Berdasarkan hasil angket, baik *Target Needs* maupun *Learning Needs* menunjukkan urgensi pengembangan bahan ajar berbasis teknologi seperti *Microsoft Excel* untuk mendukung pembelajaran siklus akuntansi. Mahasiswa membutuhkan media pembelajaran yang relevan, interaktif, dan praktis, sejalan dengan penelitian [agustina] yang menunjukkan bahwa bahan ajar interaktif dapat meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa dalam memahami konsep akuntansi. *Microsoft Excel* adalah salah satu alat yang sangat relevan bagi mahasiswa akuntansi

untuk memahami konsep pengolahan data dan laporan keuangan [17]. Penelitian ini juga menggarisbawahi pentingnya kemampuan teknis sebagai persiapan menghadapi dunia kerja.

Tahap Desain

1. Hasil Desain Materi

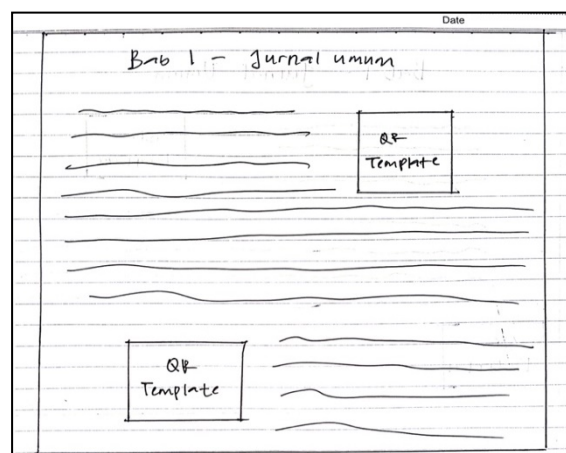
Berdasarkan tahap analisis yang telah dilakukan (khususnya analisis kurikulum), pada Tabel 4 diperoleh rancangan materi yang digunakan. Rancangan ini sesuai dengan standar siklus akuntansi yang dibuat oleh Ikatan Akuntan Indonesia [18].

Tabel 4. Rancangan Materi

BAB I	TRANSAKSI
BAB II	JURNAL UMUM
BAB III	BUKU BESAR
BAB IV	NERACA SALDO
BAB V	AYAT JURNAL PENYESUAIAN
BAB VI	NERACA LAJUR
BAB VII	LAPORAN KEUANGAN
BAB VIII	JURNAL PENUTUP
BAB IX	NERACA SALDO SETELAH PENUTUPAN
BAB X	JURNAL PEMBALK

2. Hasil Desain Tampilan (*Storyboard*)

Berdasarkan tahap analisis yang telah dilakukan khususnya pada angket *Target Needs* dan *Learning Needs* diperoleh rancangan *storyboard* yang digunakan pada Gambar 1.



Gambar 1. Hasil Desain *Storyboard*

Tahap Pengembangan

1. Pembuatan Prototipe dan Instrumen

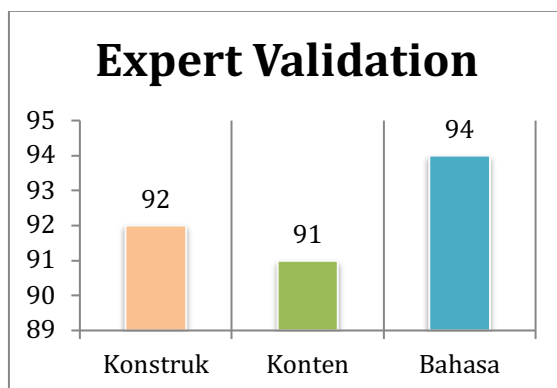
Hasil dari rancangan materi dan *storyboard* yang telah dibuat kemudian dituangkan menjadi prototipe. Berbagai sumber digali guna menghasilkan materi-materi yang sesuai dengan rancangan yang telah dibuat. Disusun materi per bab dan dibuat sedetail mungkin. Penyusunan bahan ajar ini dilakukan dengan detail agar dapat dijadikan rujukan oleh mahasiswa sehingga dapat meningkatkan pemahaman mahasiswa. Hasil dari pembuatan bahan ajar ini disebut prototipe 0 yang gambarnya dapat dilihat pada Gambar 2.

No. Akun	Nama Akun
111	Kas
112	Piutang Usaha
113	Perengkapan Laundry
114	Sewa Di Bayar Dimuka
121	Peralatan Laundry
1211	Akm. Peny. Peralatan Laundry
122	Mesin
1221	Akm. Peny. Mesin
211	Utang Usaha
212	Utang Gaji
311	Modal Tr. Darma
312	Prive
411	Pendapatan Jasa

Gambar 2. Hasil Desain Instrumen

2. Validasi Ahli

Setelah diperoleh prototipe 0, dilakukan validasi ahli. Validasi ini dilakukan terhadap 3 orang validator yang ahli di bidang pendidikan dan akuntansi. Validasi dilakukan menggunakan lembar validasi yang dibuat berdasarkan 3 aspek, yaitu konten, konstruk dan bahasa. Hasil validasi ini disajikan oleh Gambar 3.



Gambar 3. Hasil Validasi Ahli

Berdasarkan hasil validasi oleh tiga validator ahli di bidang pendidikan dan akuntansi, dapat disimpulkan bahwa prototipe 0 dari bahan ajar akuntansi berbantuan *Microsoft Excel* telah dinyatakan sangat valid dalam tiga aspek yang dinilai, yaitu konten, konstruk, dan bahasa. Validasi aspek konstruk mencapai tingkat validitas sebesar 92%, yang menunjukkan bahwa prototipe 0 telah terbukti kuat dalam memenuhi standar dan kriteria yang ditetapkan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Begitu juga dengan validasi aspek konten, yang mencapai tingkat validitas sebesar 91%, menandakan bahwa konten yang disajikan dalam prototipe sangat relevan, akurat, dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran mahasiswa. Sementara itu, validasi aspek bahasa mencapai tingkat validitas sebesar 94%, menunjukkan bahwa bahasa yang digunakan dalam prototipe 0 telah terbukti jelas, mudah dipahami, dan sesuai dengan standar kebahasaan yang diperlukan dalam penyusunan bahan ajar. Dengan demikian, hasil validasi ini mengindikasikan bahwa prototipe 0 telah berhasil melewati tahap validasi ahli dengan sangat baik, dan siap untuk diujicobakan lebih lanjut dalam konteks pembelajaran selanjutnya. Validator menyarankan dibagian rumus excel yang harus dimasukkan dari awal hingga akhir kolom yang disesuaikan. Sehingga menghasilkan tampilan bahan ajar sebelum dan sesudah direvisi yang dapat dilihat pada Gambar 4 dan 5:

TANGGAL	KETERANGAN	NO. AKUN	DEBIT	KREDIT
	#N/A			

Gambar 4. Sebelum Revisi

TANGGAL	KETERANGAN	NO. AKUN	DEBIT
	#N/A		
	#N/A		
	#N/A		
	#N/A		
	#N/A		
	#N/A		
	#N/A		
	#N/A		
	#N/A		
	#N/A		
	#N/A		
	#N/A		
	#N/A		
	#N/A		
	#N/A		

Gambar 5. Sesudah Revisi

3. Uji coba *Small Group* (Kelompok Kecil)

Pada tahap ini prototipe 1 telah diperoleh selanjutnya dilakukan uji coba kelompok kecil mahasiswa, uji coba dilakukan kepada 2 kelompok mahasiswa yang terdiri dari 3 orang masing-masing kelompok dan masing-masing 3 orang secara individu. Mereka dipersilahkan untuk bertanya dan memberikan masukan jika terdapat komponen pada bahan ajar yang sulit dimengerti atau dipelajari. Komentar ataupun saran dari mahasiswa pada tahap uji coba small group dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Komentar dan Tindakan

Komentar	Tindakan
Menjelaskan panduan rumus kepada audiens pada awal pemaparan, masih asing menggunakan excel, dan tidak hanya dibagikan lewat soft file.	Pada saat implementasi diberikan modul serta panduan secara langsung guna memberikan pengenalan awal rumus terhadap audiens.
Tidak perlu menggunakan warna yang mencolok pada tabel siklus akuntansi karena sulit untuk dibaca.	Warna pada tabel siklus akuntansi diganti dengan warna yang lebih kontras dari teks agar tidak mencolok dan mudah dibaca.

Dari komentar di atas maka dilakukan tindakan guna memperbaiki tampilan bahan ajar agar sesuai dengan komentar dari uji small group. Sehingga hasil dari uji small group dapat dilihat pada Gambar 6 dan 7.

AKTIVA LANCAR			
111	Kas	Rp	4.088.000,00
112	Piutang Usaha	Rp	250.000,00
113	Perlengkapan Laundry	Rp	57.000,00
114	Sewa Di Bayar Dimuka	Rp	4.583.333,00
		TOTAL AKTIVA LANCAR	Rp 8.978.333,00
AKTIVA TETAP			
121	Peralatan Laundry	Rp	500.000,00
1211	Akumulasi Penyusutan Peralatan Laundry	Rp	50.000,00
			Rp 450.000,00
122	Mesin	Rp	15.000.000,00
1221	Akm. Peny. Mesin	Rp	2.250.000,00
			Rp 12.750.000,00
		TOTAL AKTIVA TETAP	Rp 13.200.000,00
		TOTAL AKTIVA	Rp 22.178.333,00

Gambar 6. Sebelum Revisi

AKTIVA LANCAR			
111	Kas	Rp	4.088.000,00
112	Piutang Usaha	Rp	250.000,00
113	Perlengkapan Laundry	Rp	57.000,00
114	Sewa Di Bayar Dimuka	Rp	4.583.333,00
		TOTAL AKTIVA LANCAR	Rp 8.978.333,00
AKTIVA TETAP			
121	Peralatan Laundry	Rp	500.000,00
1211	Akumulasi Penyusutan Peralatan Laundry	Rp	50.000,00
			Rp 450.000,00
122	Mesin	Rp	15.000.000,00
1221	Akm. Peny. Mesin	Rp	2.250.000,00
			Rp 12.750.000,00
		TOTAL AKTIVA TETAP	Rp 13.200.000,00
		TOTAL AKTIVA	Rp 22.178.333,00

Gambar 7. Setelah Revisi

Table 7. Hasil Angket Kepraktisan

Inisial	Persentase (%)	Kriteria
SA, SA, SK	84	Sangat Praktis
FAN, INP, MS	92	Sangat Praktis
A A	88	Sangat Praktis
J	78	Praktis
NY	78	Praktis
Rata-rata	84	Praktis

Pada tabel di atas menyatakan rata-rata penilaian mahasiswa terhadap bahan ajar yang dikembangkan adalah 84% yang tergolong dalam kriteria praktis. Oleh karena itu, dapat diketahui bahan ajar ini praktis untuk digunakan dalam mata kuliah akuntansi dan relevan dengan kebutuhan mahasiswa. Setelah melewati proses ini bahan ajar yang dikembangkan bisa dinilai valid dan praktis.

Tahap Implementasi

Setelah dihasilkan bahan ajar akuntansi berbantuan *microsoft excel* yang valid dan

praktis. Kemudian bahan ajar akan diimplementasikan pada perkuliahan guna melihat efek potensial bahan ajar tersebut. Implementasi atau penerapan ini dilakukan terhadap mahasiswa semester 3 Pendidikan Ekonomi FKIP Universitas Sriwijaya yang berjumlah 66 orang. Mahasiswa akan diberikan *pre-test* tanpa bahan ajar lalu setelah pengenalan bahan ajar maka akan diberikan *post-test* guna melihat perbandingan hasil yang diperoleh dari sebelum digunakan dan sesudah menggunakan bahan ajar yang telah dikembangkan.

Deskripsi Penggunaan Bahan Ajar Akuntansi Berbantuan *Microsoft Excel*

Bahan ajar berbantuan *microsoft excel* digunakan dalam perkuliahan yang dilakukan sebanyak 3 pertemuan, pada pertemuan 1 dilakukan *pre-test* serta pengenalan awal bahan ajar, pertemuan 2 pengenalan bahan ajar secara mendalam, pertemuan 3 dilakukan *post-test* dengan alokasi waktu masing-masing pertemuan 100 Menit.

Hasil Penerapan Bahan Ajar Berbantuan *Microsoft Excel*

Sebelum dan setelah dilakukannya penerapan bahan ajar, mahasiswa diberikan *pre-test* maupun *post-test* guna membandingkan hasil belajar mahasiswa. Hasil dari *pre-test* dan *post-test* dapat dilihat pada Tabel 8.

Table 8. Hasil Nilai *Pre-test* dan *Post-test*

Keterangan	Nilai
<i>Pre-Test</i>	64,8
<i>Post-Test</i>	99,45

Setelah mendapat nilai dari *pre-test* dan *post-test* maka akan dilakukan perhitungan *N-gain* untuk mengetahui apakah bahan ajar efektif atau tidak, perhitungan yang digunakan adalah *N-gain*:

$$n - gain = \frac{99,45 - 64,8}{100 - 64,8} = 0,98$$

Setelah dilakukan perhitungan *N-gain*, hasil perhitungan akan dimasukkan kedalam tabel kriteria pembagian skor *N-gain*. Untuk melihat hasil pembagian skor *N-gain* dapat dilihat dalam Tabel 9.

Tabel 9. Hasil Pembagian Skor *N-gain*

Nilai <i>N-Gain</i>	Kategori
$g = 0,98$	Tinggi

Pada tabel di atas menyatakan bahan ajar memiliki kategori tinggi dengan nilai $g = 0,98$. Dengan ini maka bahan ajar dinyatakan efektif untuk diterapkan pada mahasiswa.

PEMBAHASAN

Penelitian ini membahas tentang pengembangan bahan ajar akuntansi berbantuan *Microsoft Excel* dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman tentang siklus akuntansi. Penelitian sebelumnya tentang penggunaan *Microsoft Excel* dalam pembelajaran akuntansi terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan siswa dalam mengelola data dan menyusun laporan keuangan [19]. Hasil angket target kebutuhan menunjukkan respon positif responden terhadap pengembangan bahan ajar akuntansi, mayoritas responden menganggap sangat penting untuk meningkatkan kemampuan akuntansi menggunakan excel, hal ini memudahkan siswa dalam memahami proses pembuatan keuangan. laporan, serta manajemen waktu dalam mengerjakan siklus akuntansi. Namun hasil tersebut sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menemukan bahwa banyak siswa yang terbantu dalam memahami siklus akuntansi dengan bantuan visual atau aplikasi komputer sehingga memudahkan siswa dalam memahami siklus akuntansi [20].

Hasil angket kebutuhan belajar menunjukkan bahwa responden mempunyai kebutuhan yang jelas mengenai pengembangan bahan ajar ini, mayoritas

responden menginginkan bahan ajar yang meminimalkan kesalahan dan memudahkan pemahaman siklus akuntansi. Penelitian sebelumnya mendukung temuan tersebut dengan menunjukkan bahwa mengintegrasikan teori dengan praktik akuntansi melalui teknologi dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi akuntansi [21]. Penelitian juga menekankan pentingnya pembelajaran berbasis teknologi dalam mengoptimalkan pembelajaran akuntansi, dan menyoroti pentingnya *Microsoft Excel* dalam meminimalkan kesalahan serta kemudahan pemahaman dan relevansi bahan ajar [22]. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran akuntansi dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam belajar [23].

Hasil validasi oleh tiga validator ahli menunjukkan bahwa prototipe bahan ajar ini sangat valid ditinjau dari aspek isi, konstruk, dan kebahasaan. Prototipe berhasil memenuhi standar dan kriteria yang ditetapkan, relevan, akurat, dan mudah dipahami. Validasi oleh ahli sangat penting dalam menjamin kualitas bahan ajar [24]. Rata-rata skor penilaian siswa terhadap bahan ajar yang dikembangkan mencapai 84% yang menunjukkan bahwa bahan ajar tersebut praktis dan relevan dengan kebutuhan siswa. Selanjutnya penerapan bahan ajar ini secara perkuliahan menghasilkan peningkatan pemahaman materi mahasiswa secara signifikan, terbukti dengan hasil *pre-test* dan *post-test* serta nilai *N-gain* yang tinggi sebesar 0,98. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa penerapan bahan ajar yang efektif dapat meningkatkan prestasi belajar mahasiswa pada mata kuliah akuntansi [25].

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahan ajar yang dikembangkan telah memenuhi

kriteria Valid dengan persentase 92,3% yang termasuk dalam kriteria Sangat Valid. Bahan ajar ini juga dinilai praktis dengan persentase 84% yang termasuk dalam kriteria Praktis. Selain itu, berdasarkan hasil perhitungan nilai *N-gain*, diperoleh bahwa bahan ajar ini dapat meningkatkan pemahaman terhadap siklus akuntansi dengan rata-rata *N-gain* 0,98 yang termasuk dalam kriteria efektif. Berdasarkan hasil yang diperoleh bahan ajar yang dihasilkan sangat direkomendasikan untuk digunakan dalam meningkatkan pemahaman terhadap siklus akuntansi. Studi eksperimental juga dapat dilakukan untuk melihat apakah ada pengaruh pemahaman terhadap siklus akuntansi mahasiswa sebelum dan setelah menggunakan bahan ajar ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Sadriani, M. R. S. Ahmad, dan I. Arifin, "Peran Guru dalam Perkembangan Teknologi Pendidikan di Era Digital," in *Seminar Nasional Dies Natalis 62*, 2023, pp. 32–37.
- [2] D. Triana, Y. U. Anggraito, and S. Ridlo, "Effectiveness of Environmental Change Learning Tools Based on STEM-PjBL Towards 4C Skills of Students," *Jise*, vol. 9, no. 2, pp. 181–187, 2020, [Online]. Available: <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jise>
- [3] Martati Yetma, "Prestasi Belajar Akuntansi dengan Metode Resitasi Bahan Ajar Lembar Kerja Siswa Kelas XI Akuntansi 2 SMK Negeri 1 Rengat," *Journal of Education Informatic Technology and Science (JeITS)*, vol. 2, no. 3, pp. 35–54, Apr. 2020, doi: <https://doi.org/10.37859/jeits.v2i3.1880>.
- [4] R. D. S. M. Izzania, "Pengembangan Bahan Ajar Project Based Learning (Pjbl) Terintegrasi STEAM untuk Memfasilitasi Kemampuan Literasi Sains Siswa Kelas VI Sekolah

- Dasar,” *Jurnal Pembelajaran dan Pengajaran Pendidikan Dasar*, vol. 4, no. 2, pp. 146–157, 2021, doi: 10.33369/dikdas.v4i2.15914.
- [5] R. Wahyuni dan R. Witorsa, “Penerapan Metode Inkuiri untuk Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Sekolah Dasar,” *Journal of Education Research*, vol. 4, no. 1, pp. 203–209, 2023.
- [6] K. Sakdiah dan C. A. P. Silalahi, “Pengaruh Persepsi Mahasiswa dalam Kesulitan Belajar Akuntansi terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa,” *Owner: Riset dan Jurnal Akuntansi*, vol. 1, no. 1, Apr. 2017, [Online]. Available: <https://owner.polgan.ac.id/index.php/owner/article/view/16>
- [7] S. Acar, K. Berthiaume, K. Grajzel, D. Dumas, C. “Tedd” Flemister, and P. Organisciak, “Applying Automated Originality Scoring to the Verbal Form of Torrance Tests of Creative Thinking,” *Gifted Child Quarterly*, vol. 67, no. 1, pp. 3–17, 2023, doi: 10.1177/00169862211061874.
- [8] Devi Yoan Agustina, “Pengembangan Bahan Ajar Interaktif sebagai Pendukung Implementasi Pembelajaran Berbasis Scientific Approach pada Materi Jurnal Penyesuaian Siklus Akuntansi Perusahaan Jasa di SMK Negeri 1 Jombang,” 2015.
- [9] D. Harmadani, J. Sudiman, R. Fithri Meuthia, J. Akuntansi, dan P. Negeri Padang, “Relevansi Fungsi dan Formula di Microsoft Excel pada Tenaga Kerja Akuntan,” vol. 17, no. 2, pp. 28–40, 2022, [Online]. Available: <https://akuntansi.pnp.ac.id/jam>
- [10] C. N. Saing, N. Nasution, S. B. Nainggolan, S. M. A. Hsb, dan N. Nurbaiti, “Penggunaan Microsoft Excel dalam Penyusunan Laporan Keuangan,” *JIKEM: Jurnal Ilmu Komputer, Ekonomi dan Manajemen*, vol. 2, no. 2, pp. 2741–2750, 2022.
- [11] M. S. Zahra, R. M. Setiasih, S. A. Usman, dan A. Z. Anis, “Pemanfaatan Aplikasi Pembelajaran untuk Memfasilitasi Belajar Siswa SMK Jurusan Akuntansi,” *Journal of Learning and Technology*, vol. 2, no. 1, pp. 18–25, 2023.
- [12] C. Liza, “Peningkatan Efektivitas Pembelajaran Akuntansi melalui Program MiCelAc (Microsoft Excel Accounting),” *Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan (JKIP)*, vol. 2, no. 2, pp. 92–102, Apr. 2022, doi: 10.55583/jkip.v2i2.250.
- [13] I. M. Ariana, “Pengembangan Aplikasi Siklus Akuntansi dengan Microsoft Excel dengan Pendekatan Siklus Transaksi,” *Valid: Jurnal Ilmiah*, vol. 13, no. 2, pp. 239–245, Apr. 2016, [Online]. Available: <https://journal.stieamm.ac.id/valid/article/view/116>
- [14] Y. Bahar, M. F. Aponno, dan M. G. F. Sugi, “Tingkat Penguasaan Excel dalam Kaitannya dengan Pekerjaan Akuntansi pada Mahasiswa Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Ambon,” *Jurnal Maneksi*, vol. 4, no. 1, pp. 43–48, 2015.
- [15] A. O. Lestari, E. Susanti, dan Y. Hartono, “Pengembangan Digital Worksheet pada Materi Transformasi Geometri untuk Melatih Kemampuan Berpikir Matematis,” *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, vol. 11, no. 4, pp. 2915–2928, 2022.
- [16] R. Hake, “R.(1999). Analyzing Change/Gain Scores. AREA-D American Education Research Association’s Devison. D,”

- Measurement and Reasearch Methodology*, vol. 1, no. 4, pp. 48–56.
- [17] S. Suharyanto, *et al.*, “Pelatihan Pembuatan Laporan Keuangan Menggunakan Microsoft Excel bagi Generasi Milenial,” *Jurnal Inovasi Pengabdian Masyarakat*, vol. 2, no. 1, pp. 1–8, 2024.
- [18] S. Bahri, *Pengantar Akuntansi Berdasarkan SAK ETAP dan IFRS (edisi iii)*. Penerbit Andi, 2020.
- [19] M. Nasution, H. Harizahayu, C. Handayani, dan Z. Fadila, “Workshop Penyusunan Laporan Keuangan Berdasarkan Psak Terbaru Pendekatan Manual dan Terkomputerisasi pada Mahasiswa-Mahasiswi Akademik Akuntansi ‘Ypk’ Medan,” *SWARNA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 2, no. 6, pp. 650–656, 2023.
- [20] B. Apostolou, J. W. Dorminey, and J. M. Hassell, “Accounting Education Literature Review (2019),” *Journal of Accounting Education*, vol. 51, p. 100670, 2020.
- [21] R. Yudhiyati, “Pendidikan Akuntansi Forensik di Indonesia: sebuah Kajian Literatur,” *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, vol. 18, no. 1, pp. 60–68, 2020.
- [22] P. Theuri, R. Campbell, and L. Owens-Jackson, “A Literature Review of Technology-Related Research in Accounting Education: 2010–2020,” *Accounting Perspectives*, 2023.
- [23] J. Carenys and S. Moya, “Digital Game-Based Learning in Accounting and Business Education,” *Accounting Education*, vol. 25, no. 6, pp. 598–651, 2016.
- [24] Q. N. Hong *et al.*, “Improving The Content Validity of The Mixed Methods Appraisal Tool: a Modified E-Delphi Study,” *J Clin Epidemiol*, vol. 111, pp. 49–59, 2019.
- [25] B. T.-M. Wong, K. C. Li, B. Y.-Y. Wong, and J. S.-W. Yau, “Evolution and Effectiveness of E-learning in Accounting Education: The Case of Hong Kong,” *International Journal of innovation and learning*, vol. 25, no. 2, pp. 185–196, 2019.