



Efektivitas Pembelajaran Akuntansi Lanjutan Menggunakan Software Android

Endah Suwarni^{1*}, Bambang Budiprayitno², Ari Kamayanti³, Elvyra Handayani Soedarso⁴

^{1,2,3,4}Politeknik Negeri Malang, Jl. Soekarno Hatta No.9, Jatimulyo, Kecamatan Lowokwaru, Kota Malang, Jawa Timur 65141, Indonesia

^{1*}endah.suwarni@polinema.ac.id, ²bambang.budi@polinema.ac.id, ³ari.kamayanti@polinema.ac.id,

⁴elvyra.handayani@polinema.ac.id

*Corresponding author

doi.org/10.33795/jraam.v7i3.005

Informasi Artikel	
Tanggal masuk	17-10-2024
Tanggal revisi	28-3-2025
Tanggal diterima	28-3-2025

Keywords:

advanced accounting
android applications
effectiveness

Abstract: *Effectiveness of Advanced Accounting Learning Using Android Applications*

Purpose: *This research aims to determine whether the learning outcomes of Advanced Accounting assisted by Android software are higher than those from conventional approaches.*

Method: *The research used laboratory experimental methods with subjects of accounting students in the 6th semester of the Diploma IV program.*

Results: *Android software enhances effectiveness, engagement, and understanding, though adaptation and instructional design remain challenges*

Novelty: *Material developed and applied advanced accounting*

Contribution: *This research makes a real contribution in increasing the effectiveness of Advanced Financial Accounting learning at the Malang State Polytechnic.*

Kata Kunci:

akuntansi lanjutan
efektivitas
software android

Abstrak: **Efektivitas Pembelajaran Akuntansi Lanjutan Menggunakan Software Android**

Tujuan: Penelitian ini berupaya untuk mengetahui apakah hasil belajar Akuntansi Lanjutan berbantuan *software* Android lebih tinggi dibandingkan dengan pendekatan konvensional.

Metode: Penelitian menggunakan metode eksperimen laboratorium dengan subyek mahasiswa akuntansi semester 6 program Diploma IV .

Hasil: Software Android meningkatkan efektivitas, keterlibatan, dan pemahaman, meski adaptasi dan desain pembelajaran tetap menjadi tantangan

Kebaruan: Materi yang dikembangkan dan diterapkan akuntansi lanjutan

Kontribusi: Penelitian ini memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran Akuntansi Keuangan Lanjutan di Politeknik Negeri Malang.



1. Pendahuluan

Pada era globalisasi dan digitalisasi saat ini, pendidikan dituntut untuk memanfaatkan teknologi dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran [1]. Akuntansi sebagai salah satu bidang studi yang kompleks, memerlukan metode pengajaran yang lebih inovatif untuk membantu mahasiswa memahami materi yang diajarkan, terutama pada mata kuliah Akuntansi Keuangan Lanjutan yang memiliki tingkat kesulitan tinggi. Beberapa studi sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan teknologi informasi dan komunikasi dalam pendidikan dapat meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar mahasiswa [1]. Namun, penelitian yang secara spesifik mengkaji penggunaan software berbasis Android pada mata kuliah Akuntansi Keuangan Lanjutan masih sangat terbatas, sehingga penelitian ini menjadi penting untuk dilakukan [1–5].

Beberapa tahun terakhir, penggunaan software berbasis Android dalam proses pembelajaran telah berkembang pesat, karena dianggap mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran dan memfasilitasi interaksi yang lebih baik antara guru dan siswa. Penggunaan software berbasis Android telah terbukti efektif dalam berbagai mata pelajaran, seperti matematika dan sains [6]. Namun, penelitian terkait pemanfaatan software ini dalam mata kuliah Akuntansi Keuangan Lanjutan masih terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk mengisi kekosongan tersebut dengan merancang media pembelajaran berbasis Android yang interaktif untuk mata kuliah tersebut.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan *software* berbasis Android dapat mempercepat proses pembelajaran dan meningkatkan motivasi belajar dan pemahaman mahasiswa [6,7]. Studi ini memberikan landasan yang kuat bahwa penggunaan *software* Android dalam pembelajaran Akuntansi Keuangan Lanjutan dapat menjadi solusi yang efektif untuk

meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Hingga sampai sekarang ini, belum banyak penelitian yang fokus pada pengembangan materi Akuntansi Keuangan Lanjutan dalam bentuk *software* Android, terutama di Indonesia.

Penelitian ini menggunakan pendekatan eksperimen laboratorium untuk menguji efektivitas *software* Android dalam meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap materi Akuntansi Keuangan Lanjutan [8]. Studi eksperimental ini penting karena dapat memberikan bukti empiris tentang pengaruh penggunaan teknologi terhadap hasil belajar mahasiswa. Penggunaan pendekatan eksperimen dalam penelitian ini memberikan kebaruan karena memungkinkan peneliti untuk mengukur secara langsung dampak penggunaan *software*. Penggunaan Android dalam pembelajaran mahasiswa dapat berdampak pada hasil belajar mereka. Selain itu, pendekatan eksperimen laboratorium memberikan kesempatan untuk mengendalikan berbagai variabel lain yang berpotensi memengaruhi proses pembelajaran [8]. Oleh karena itu, penelitian ini tidak hanya berkontribusi pada pengembangan media pembelajaran, tetapi juga memberikan kontribusi pada metode penelitian dalam bidang pendidikan akuntansi.

Pengembangan *software* berbasis Android merupakan inovasi dalam penyediaan media pembelajaran interaktif. Berdasarkan penelitian sebelumnya, media interaktif seperti *software* Android dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan metakognitif mereka, sehingga mereka dapat belajar lebih mandiri dan efisien [2], [9-12]. Hal ini sangat relevan untuk mata kuliah Akuntansi Keuangan Lanjutan yang seringkali memerlukan pemahaman yang mendalam dan analisis yang kompleks.

Politeknik Negeri Malang, sebagai institusi pendidikan vokasi, terus berupaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui integrasi teknologi. Upaya penelitian ini diantisipasi untuk secara nyata meningkatkan efektivitas pengajaran

Akuntansi Keuangan Lanjutan di Politeknik Negeri Malang, sekaligus memfasilitasi integrasi teknologi informasi dalam pendidikan kejuruan [1], [11-15]. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat diimplementasikan secara luas di institusi pendidikan lain yang memiliki mata kuliah serupa.

2. Metode

Penelitian ini dilakukan dengan menerapkan eksperimen laboratorium yang terkontrol. Eksperimen ini melibatkan manipulasi variabel bebas dalam lingkungan yang telah dirancang secara terkendali untuk memastikan kondisi penelitian tetap terstruktur dan sesuai dengan tujuan yang ditetapkan [8].

Mahasiswa semester enam Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Malang terlibat dalam eksperimen ini. 48 mahasiswa dari program D IV (kelas 3E dan 3F) yang tengah menempuh mata kuliah Akuntansi Keuangan Lanjutan 2 dipilih sebagai responden melalui metode purposive sampling. Pembagian mahasiswa dalam masing-masing kelas dilakukan dengan pendekatan matching group untuk memastikan kesetaraan komposisi antar kelompok [16]. Perbandingan kelompok dilakukan berdasarkan Indeks Prestasi mahasiswa semester lima. Setiap siswa menerima *software* Android untuk diinstal. Di kelas 3E dan 3F, kelompok kontrol dan eksperimen diterapkan secara bergantian. Program android yang diberikan kepada siswa dapat mengontrol penerapan kelompok kontrol dan eksperimen. Pembelajaran dilakukan dengan metode pembelajaran konvensional pada kelompok kontrol (Kelas E), dan sebaliknya pada kelompok eksperimen (Kelas F) pembelajaran dilaksanakan berbantuan *software android*. Pembelajaran demikian ini dilakukan sampai dengan tengah semester, setelah selama tengah semester pembelajaran pada Kelas E dilakukan dengan pendekatan konvensional, selanjutnya pembelajaran dilakukan dengan berbantuan *software android* dan pembelajaran Kelas F

menggunakan pendekatan konvensional hingga akhir semester.

Variabel dependen dalam eksperimen laboratorium terkontrol ini berfungsi sebagai metrik untuk mengevaluasi kemandirian proses pendidikan, dinilai secara kuantitatif melalui skor yang diperoleh dari ujian Akuntansi Keuangan Lanjutan 2, yang berkisar antara 0 hingga 100. Sebaliknya, variabel independen terdiri dari siswa dari kelas 3E dan 3F dalam program Diploma IV, yang tunduk pada dua pendekatan pedagogis yang berbeda, khususnya metode instruksional tradisional dan strategi pembelajaran ditambah dengan pemanfaatan aplikasi berbasis Android.

Proses penelitian ini menggunakan pendekatan eksperimen faktorial, yang melibatkan dua atau lebih variabel independen dengan setidaknya dua tingkatan atau faktor untuk setiap variabel [17]. Desain eksperimen menggunakan 2 x 2 faktorial (kelas 3E dan 3F), serta proses belajar-mengajar konvensional dan dengan bantuan program android. Hasil tes dari setiap ujian atau tes harian menentukan efektivitas. Tahapan pembelajaran akuntansi keuangan lanjutan dapat digambarkan sebagai berikut: (1) Perencanaan, menyusun Rencana Pembelajaran Semester sesuai kurikulum Jurusan Akuntansi; (2) Pembuatan *software android* dengan materi sesuai Rencana Pembelajaran Semester; (3) Pelaksanaan Pembelajaran Kelas 3E DIV dengan menerapkan metode konvensional, dan diakhiri dengan pengukuran hasil belajar; (4) Pelaksanaan Pembelajaran Kelas 3F DIV dengan bantuan *software android* dan diakhiri dengan pengukuran hasil belajar; (5) Pelaksanaan Pembelajaran Kelas 3E DIV dengan bantuan *software android* dan diakhiri dengan pengukuran hasil belajar; (6) Pelaksanaan Pembelajaran Kelas 3F DIV dengan menerapkan metode konvensional dan diakhiri dengan pengukuran hasil belajar.

Uji Asumsi ANOVA. Independensi selama observasi, uji normalitas, dan homogenitas varian, untuk memenuhi asumsi

ANOVA tetap dilakukan dan metode teknis eksperimen mempertimbangkan dan mengantisipasi kemungkinan yang dapat mengganggu validitas internal untuk memenuhi independensi observasi. Normalitas data diuji dengan metode *One-Sample* Kolmogorov-Smirnov, dan uji Levene digunakan untuk menilai keseragaman varian variabel dependen [18].

Uji Hipotesis. Pengolahan data dilakukan dengan bantuan SPSS versi 20 untuk *Windows*, menggunakan analisis *One-Way* ANOVA. Selanjutnya, untuk uji lanjutan diterapkan metode Uji Scheffe.

3. Hasil dan Pembahasan

Deskripsi Statistik. Penelitian ini melibatkan 48 mahasiswa yang terdiri dari 22 mahasiswa semester 6 kelas 3E dan 26 mahasiswa semester 6 kelas 3F dari program studi D IV Akuntansi Manajemen. Seluruh partisipan sedang mengikuti mata kuliah Akuntansi Keuangan Lanjutan II (*Advanced Accounting*).

Tabel 1. Deskripsi Statistik

Kls	N	Mean	Std. Dev.	95% confidence interval for mean		Nilai Terendah	Nilai Tertinggi
				Bts Bawah	Bts Atas		
3EKON	22	52,2	16,8	44,78	59,75	20	80
3EAND	22	77,7	17,7	69,87	85,57	50	100
3EKON	26	54,2	16,7	47,45	61,00	30	80
3EAND	26	73,8	13,5	68,35	79,33	50	100
Total	96	64,4	19,5	60,51	68,44	20	100

Keterangan:

3EKON: Kelas 3E Program Studi DIV Akuntansi Manajemen dengan menerapkan pembelajaran konvensional

3EAND: Kelas 3E Program Studi DIV Akuntansi Manajemen dengan menerapkan pembelajaran berbantuan Android

3FKON: Kelas 3F Program Studi DIV Akuntansi Manajemen dengan menerapkan pembelajaran konvensional

3FAND: Kelas 3F Program Studi DIV Akuntansi Manajemen dengan menerapkan pembelajaran berbantuan Android

Tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata skor hasil pembelajaran mata kuliah *Advanced Accounting* pada materi pembentukan persekutuan di kelas 3E Program Studi Akuntansi Manajemen (D-IV) yang menggunakan metode pembelajaran konvensional adalah 52,27. Sementara itu, pada kelas yang sama, dengan penerapan metode pembelajaran berbantuan android untuk materi pembubaran persekutuan, rata-rata skor mencapai 77,72.

Adapun di kelas 3F Program Studi Akuntansi Manajemen (D-IV), rata-rata skor hasil pembelajaran pada materi pembubaran persekutuan dengan metode pembelajaran konvensional adalah 52,23. Sebaliknya, ketika menggunakan metode pembelajaran berbantuan android untuk materi pembentukan persekutuan, rata-rata skor hasil pembelajaran mencapai 73,84.

Pada interval kepercayaan 95% mengenai nilai rata-rata, temuan instruksi Akuntansi Lanjutan yang dilakukan di Kelas 3E Program Studi Akuntansi Manajemen (D-IV) menggunakan metode pedagogis tradisional untuk topik pembentukan persekutuan mengungkapkan batas bawah 44,78 dan batas atas 59,75. Sebaliknya, pada interval kepercayaan 95% untuk skor nilai rata-rata hasil pembelajaran Akuntansi Lanjutan yang dilaksanakan di Kelas 3E Program Studi Akuntansi Manajemen (D-IV) yang menggunakan pendekatan pendidikan berbantuan android untuk topik pembubaran persekutuan, batas bawah ditetapkan pada 68,87 dan batas atas di 85,57.

Dengan tingkat kepercayaan 95%, rata-rata skor hasil pembelajaran *Advanced Accounting* di kelas 3F Program Studi Akuntansi Manajemen (D-IV) yang menggunakan metode pembelajaran konvensional untuk materi pembubaran persekutuan berada dalam rentang 47,45 hingga 61,00. Sementara itu, untuk kelas yang menerapkan metode pembelajaran berbantuan Android pada materi pembentukan persekutuan, rata-rata skor hasil pembelajaran berkisar antara 68,35 hingga 79,33.

Pada kelas 3E Program Studi Akuntansi Manajemen (D-IV) yang menerapkan metode pembelajaran konvensional untuk materi pembentukan persekutuan, skor hasil pembelajaran terendah tercatat sebesar 20,00 dan skor tertinggi mencapai 80,00. Sementara itu, pada kelas yang sama dengan metode pembelajaran berbantuan android untuk materi pembubaran persekutuan, skor terendah yang diperoleh adalah 50,00, sedangkan skor tertinggi mencapai 100,00.

Pada kelas 3F Program Studi Akuntansi Manajemen (D-IV) yang menerapkan metode pembelajaran konvensional untuk materi pembubaran persekutuan, skor terendah yang diperoleh mahasiswa adalah 30,00 dan skor tertinggi mencapai 80,00. Sementara itu, pada kelas 3E yang menggunakan pembelajaran berbantuan android untuk materi pembentukan persekutuan, skor hasil pembelajaran berkisar antara 50,00 hingga 100,00.

Normalitas. Uji normalitas dilakukan menggunakan Uji Satu Sampel Kolmogorov-Smirnov dengan tingkat signifikansi 5%. Nilai Kolmogorov-Smirnov Z adalah 2,73, dengan tingkat signifikansi di atas 5%. Berdasarkan hasil yang disajikan dalam Tabel 2, nilai Asymp. Sig. (2-tailed) dari uji ini sebesar 0,078, yang lebih besar dari 0,05. Hal ini mengindikasikan bahwa data tidak memiliki perbedaan signifikan dibandingkan distribusi normal. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal atau residual memiliki pola distribusi normal.

Tabel 2. One-Sample K-S. Test

<i>One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test</i>		
		Nilai
N		96
Normal	Mean	64,4792
Parameters ^{a,b}	Std. Deviation	19,56742
Most Extreme Differences	Absolute	0,130
	Positive	0,125
	Negative	-0,130
Kolmogorov-Smirnov Z		1,273
Asymp. Sig. (2-tailed)		0,078

a. Test distribution is Normal.
b. Calculated from data.

Homogeneity of Variances. Hasil analisis menggunakan tes statistik Levene dengan tingkat signifikansi 5% digunakan untuk menguji homogenitas varian. Hasil tes ini disajikan dalam Tabel 3 berikut:

Tabel 3. Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,356	3	92	0,261

Dari hasil tersebut, nilai *Levene Statistic* sebesar 1,356 dengan signifikansi 0,261, yang lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data memiliki varian yang homogen.

Independent Observation. Selama proses penilaian dalam eksperimen, mahasiswa diwajibkan untuk bekerja secara individu tanpa adanya kerja sama. Pengawasan ketat dilakukan untuk memastikan independensi dalam asesmen pembelajaran, baik yang menggunakan pendekatan konvensional maupun yang berbantuan android. Instrumen asesmen yang digunakan berupa soal kasus proyek yang mencakup: (1) materi pembentukan persekutuan dan (2) pembubaran persekutuan.

Uji Hipotesis. Analisis pendahuluan dilakukan untuk mengevaluasi perbedaan hasil belajar yang disebabkan oleh penggunaan dua metode pembelajaran, yaitu metode konvensional dan pembelajaran berbantuan *software* android. Uji statistik dilakukan dengan *One-way* ANOVA dan hasilnya disajikan pada Tabel 4. Hasil analisis menunjukkan nilai F sebesar 15,384 dengan tingkat signifikansi 0,000, yang berada di bawah ambang batas 5%. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan dalam hasil belajar berdasarkan metode pembelajaran yang diterapkan.

Tabel 4. ANOVA

Nilai	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	12151,231	3	4050,410	15,384	0,000
Within Groups	24222,727	92	263,291		
Total	36373,958	95			

Post Hoc Tests. Pengujian lanjutan (*post hoc test*) dilakukan untuk membandingkan efek perlakuan antar kelas dan metode pembelajaran, dengan menerapkan metode Scheffe. Hasil analisis menggunakan metode Scheffe disajikan dalam [Tabel 5](#).

Tabel 5. Multiple Comparisons

(I) Metode Pembelajaran	(J) Metode Pembelajaran	Mean Difference (I-J)	Sig.
3E-KONV	3E-ANDROID	-25,45455*	0,000
	3F-KONV	-1,95804	0,982
	3F-ANDROID	-21,57343*	0,000
3E-ANDROID	3E-KONV	25,45455*	0,000
	3F-KONV	23,49650*	0,000
	3F-ANDROID	3,88112	0,877
3F-KONV	3E-KONV	1,95804	0,982
	3E-ANDROID	-23,49650*	0,000
	3F-ANDROID	-19,61538*	0,001
3F-ANDROID	3E-KONV	21,57343*	0,000
	3E-ANDROID	-3,88112	0,877
	3F-KONV	19,61538*	0,001

*. The mean difference is significant at the 0,05 level.

Berdasarkan [Tabel 1](#), rata-rata skor hasil pembelajaran untuk kelas 3E-ANDROID yang menerapkan pendekatan berbantuan *software* android dalam materi pembentukan persekutuan adalah 77,72. Sementara itu, pada kelas 3F-KONV yang menggunakan metode konvensional untuk materi yang sama, rata-rata skor yang didapat sebesar 54,23.

Hasil analisis lebih lanjut yang ditampilkan dalam [Tabel 5](#) pada lajur kedua menunjukkan adanya selisih rata-rata hasil pembelajaran antara kelas 3E-ANDROID dan kelas 3F-KONV sebesar 23,49, dengan tingkat signifikansi 0,000. Nilai positif ini mengindikasikan bahwa skor rata-rata kelas 3E-ANDROID, yang menggunakan pendekatan berbantuan *software* android, lebih tinggi dibandingkan dengan kelas 3F-KONV yang menerapkan metode konvensional dalam pembelajaran materi pembentukan persekutuan. Dengan perbedaan skor sebesar 23,49 dan tingkat signifikansi yang lebih kecil dari 5%, dapat disimpulkan bahwa perbedaan ini signifikan.

Selain itu, [Tabel 5](#) pada lajur ketiga menunjukkan perbedaan rata-rata hasil

pembelajaran antara kelas 3F-KONV dengan pendekatan konvensional dan kelas 3E-ANDROID yang menggunakan pembelajaran berbantuan *software* android untuk materi pembentukan persekutuan sebesar -23,49, dengan tingkat signifikansi 0,000. Nilai negatif ini menunjukkan bahwa skor rata-rata kelas 3F-KONV lebih rendah dibandingkan dengan kelas 3E-ANDROID dalam pembelajaran materi tersebut. Dengan perbedaan sebesar -23,49 dan tingkat signifikansi yang lebih kecil dari 5%, hasil ini mendukung hipotesis pertama, bahwa pembelajaran *Advanced Accounting* berbantuan *software* android dapat meningkatkan kompetensi hasil belajar mahasiswa kelas 3E Diploma IV lebih efektif dibandingkan dengan pembelajaran konvensional pada kelas 3F Diploma IV.

Berdasarkan [Tabel 1](#), rata-rata nilai hasil pembelajaran untuk kelas 3F-ANDROID yang menerapkan pendekatan berbantuan *software* Android dalam materi pembentukan persekutuan adalah 73,84. Sementara itu, kelas 3E-KONV yang menggunakan metode konvensional dalam materi pembubaran persekutuan memperoleh rata-rata nilai sebesar 52,27.

Analisis lebih lanjut yang ditampilkan dalam [Tabel 5](#) pada lajur keempat menunjukkan adanya perbedaan rata-rata hasil pembelajaran antara kelas 3F-ANDROID dan kelas 3E-KONV sebesar 21,57 dengan tingkat signifikansi 0,000. Nilai positif ini mengindikasikan bahwa mahasiswa yang mengikuti pembelajaran berbantuan *software* android memiliki hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan mereka yang menggunakan metode konvensional dalam materi pembubaran persekutuan. Perbedaan ini signifikan, karena nilai signifikansi lebih kecil dari 5%.

[Tabel 5](#) pada lajur pertama menunjukkan selisih rata-rata hasil pembelajaran antara kelas 3E-KONV dengan metode konvensional dan kelas 3F-ANDROID dengan pembelajaran berbantuan *software* android dalam materi pembubaran

persekutuan sebesar -21,57, dengan tingkat signifikansi 0,000. Nilai negatif ini menegaskan bahwa rata-rata nilai kelas 3E-KONV lebih rendah dibandingkan dengan kelas 3F-ANDROID dalam materi yang sama. Dengan perbedaan sebesar -21,57 dan tingkat signifikansi yang lebih kecil dari 5%, hasil ini menguatkan hipotesis kedua, bahwa penggunaan *software* android dalam pembelajaran *Advanced Accounting* secara signifikan dapat meningkatkan kompetensi hasil belajar mahasiswa kelas 3F Diploma IV dibandingkan dengan metode konvensional yang diterapkan pada kelas 3E Diploma IV.

Hipotesis ketiga menyatakan bahwa penerapan pembelajaran *Advanced Accounting* berbantuan *software* android pada mahasiswa kelas 3E Diploma IV dan kelas 3F Diploma IV tidak akan menghasilkan perbedaan tingkat kompetensi.

Berdasarkan [Tabel 5](#) baris kedua, selisih antara skor rata-rata hasil pembelajaran dengan *software* Android pada kelas 3E-ANDROID dan kelas 3F-ANDROID adalah 3,88 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,88. Karena nilai signifikansi ini lebih besar dari 0,05, perbedaan tersebut tidak signifikan.

Hasil analisis ini menunjukkan bahwa skor rata-rata hasil pembelajaran materi pembentukan persekutuan di kelas 3E-ANDROID tidak memiliki perbedaan yang signifikan dibandingkan dengan skor rata-rata hasil pembelajaran materi pembubaran persekutuan di kelas 3F-ANDROID, yang sama-sama menggunakan pendekatan berbantuan *software* android. Dengan demikian, hipotesis ketiga terbukti, bahwa pembelajaran *Advanced Accounting* berbantuan *software* android tidak menyebabkan perbedaan tingkat kompetensi antara mahasiswa kelas 3E Diploma IV dan kelas 3F Diploma IV.

Hipotesis keempat menyatakan bahwa metode pembelajaran *Advanced Accounting* secara konvensional pada mahasiswa kelas 3E Diploma IV dan kelas 3F Diploma IV tidak akan menghasilkan perbedaan dalam tingkat kompetensi.

Pada [Tabel 5](#) baris ketiga, terlihat selisih antara skor rata-rata hasil pembelajaran materi pembubaran persekutuan dengan pendekatan konvensional pada kelas 3F-KONV dengan skor rata-rata hasil pembelajaran materi pembentukan persekutuan dengan pendekatan konvensional pada kelas yang sama adalah 1,95 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,88. Karena nilai signifikansi ini lebih besar dari 0,05, maka perbedaan tersebut dapat dikatakan tidak signifikan.

Hasil uji statistik menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang berarti antara skor rata-rata hasil pembelajaran materi pembentukan persekutuan pada kelas 3E-ANDROID dan skor rata-rata hasil pembelajaran materi pembubaran persekutuan pada kelas 3E-ANDROID, yang keduanya menggunakan pendekatan berbantuan android. Dengan demikian, hipotesis keempat terbukti bahwa metode pembelajaran *Advanced Accounting* secara konvensional tidak menyebabkan perbedaan tingkat kompetensi antara mahasiswa kelas 3E dan 3F Diploma IV.

Lebih lanjut, analisis menunjukkan bahwa skor rata-rata hasil pembelajaran *Advanced Accounting II* berbantuan *software* android pada mahasiswa kelas 3E Diploma IV lebih tinggi dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional pada mahasiswa kelas 3F Diploma IV untuk materi pembentukan persekutuan. Skor rata-rata hasil pembelajaran *Advanced Accounting II* berbantuan *software* android pada mahasiswa kelas 3F Diploma IV lebih unggul dibandingkan dengan pendekatan konvensional pada mahasiswa kelas 3E Diploma IV untuk materi pembubaran persekutuan.

Pembelajaran berbantuan *software* android memberikan kemudahan bagi mahasiswa dalam mengakses materi *Advanced Accounting* kapan saja dan di mana saja dengan fleksibilitas yang lebih tinggi. Penggunaan ponsel dalam kehidupan sehari-hari telah menjadi hal yang umum, sehingga

akses terhadap materi pembelajaran menjadi lebih praktis. Materi, latihan soal, dan tugas mahasiswa dalam mata kuliah *Advanced Accounting* telah disusun berdasarkan Rencana Pembelajaran Semester (RPS) yang berlaku di Jurusan Akuntansi, dikemas dalam bentuk aplikasi android, dan telah terinstal di ponsel masing-masing mahasiswa. Dengan demikian, pembelajaran berbantuan *software* android terbukti memberikan kemudahan serta meningkatkan efisiensi proses belajar mahasiswa.

Kelebihan pembelajaran berbantuan *software* android dapat meningkatkan pengalaman belajar dan pemahaman siswa. Berikut adalah beberapa kelebihan utama penerapan Rancangan *Software* android Akuntansi Keuangan Lanjutan:

Aksesibilitas dan Fleksibilitas. *Software* berbasis android memungkinkan siswa untuk mengakses materi pembelajaran kapan saja dan di mana saja. Fleksibilitas ini membantu siswa untuk belajar sesuai dengan ritme dan waktu mereka sendiri, meningkatkan kemungkinan pemahaman yang lebih mendalam [19-21].

Interaktivitas dan Keterlibatan. *Software* berbasis android dilengkapi dengan fitur interaktif seperti kuis, latihan, video tutorial, dan simulasi. Setiap pengerjaan kuis dan latihan soal, hasilnya harus dikirim. Fitur-fitur ini membuat pembelajaran lebih menarik dan mendorong keterlibatan aktif siswa, yang dapat meningkatkan retensi informasi [22].

Siswa dapat memilih topik sesuai kebutuhan. *Software* berbasis android terdiri dari beberapa topik/sub topik bahasan memungkinkan penyesuaian berdasarkan kebutuhan individu. Siswa dapat memilih topik/sub topik yang mereka rasa sulit, dan *software* dapat menyediakan latihan tambahan, kuis dan materi penjelasan yang lebih rinci [23].

***Software* pembelajaran memungkinkan pelacakan kemajuan pembelajaran siswa.** Setiap topik/sub topik tersedia latihan soal, dan kuis yang harus

dikerjakan/diselesaikan serta harus dikirim hasilnya, sehingga fitur ini memungkinkan dosen/pengajar untuk memantau perkembangan pembelajaran [3]. *Software* android ini dilengkapi berbagai sumber seperti *slide* materi, modul, dan link *e-book*. Keanekaragaman ini membantu memperkaya pengalaman belajar dan memberikan berbagai perspektif tentang topik yang dipelajari [24].

***Software* android fitur kolaborasi.** Fitur kolaborasi diberikan pada mahasiswa dalam bentuk tugas diskusi untuk beberapa topik, dan hasil diskusi harus di kirim. Tugas berdiskusi/bekerja sama dalam mengerjakan tugas atau proyek ini mendorong pembelajaran sosial dan berbagi pengetahuan di antara siswa [25].

Penghematan biaya dan waktu. *Software* android banyak menyediakan materi pembelajaran sehingga kebutuhan akan bahan cetak dapat dikurangi dan dapat menghemat biaya bagi siswa dan institusi pendidikan. Selain itu, waktu yang dihabiskan untuk mencari informasi dapat diminimalisir karena semua materi sudah tersedia dalam satu platform [26].

Mengurangi kebosanan. Pembelajaran yang responsif dan adaptif menyesuaikan dengan kebutuhan pembelajar, sehingga siswa selalu belajar pada tingkat yang tepat untuk kemampuan siswa dalam menghindari kebosanan [4].

Meningkatkan Kemandirian Belajar. Dengan akses mudah ke berbagai materi dan sumber belajar, siswa didorong untuk menjadi lebih mandiri dan proaktif dalam mengelola pembelajaran mereka sendiri. Ini membantu dalam pengembangan keterampilan belajar seumur hidup [27].

Hasil penelitian dan pengalaman praktis menunjukkan bahwa penggunaan teknologi dalam pendidikan, seperti *software* android, dapat memberikan dampak positif yang signifikan terhadap efektivitas pembelajaran, khususnya dalam bidang yang kompleks seperti Akuntansi Keuangan Lanjutan. Integrasi teknologi ini tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep tetapi juga

mempersiapkan siswa untuk lingkungan kerja yang semakin digital dan berbasis teknologi.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *Advanced Accounting* berbantuan *software* android dapat meningkatkan efektivitas proses pembelajaran dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Penggunaan *software* ini memungkinkan mahasiswa lebih interaktif dalam memahami konsep, berlatih soal secara *real-time*, serta mengakses materi dengan lebih fleksibel. Meskipun demikian, keberhasilan implementasi metode ini tetap bergantung pada kesiapan mahasiswa dalam beradaptasi serta kualitas desain pembelajaran yang diterapkan.

Penelitian ini berhasil meningkatkan efektivitas pembelajaran *Advanced Accounting* di Politeknik Negeri Malang dengan mengadopsi pendekatan berbasis teknologi yang lebih interaktif. Hasil studi menunjukkan pemanfaatan *software* android sebagai alat bantu pembelajaran mampu memperjelas konsep, meningkatkan partisipasi, serta mempercepat pemahaman materi. Temuan ini memberikan panduan bagi pengajar dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih fleksibel dan selaras dengan perkembangan teknologi digital, sehingga proses belajar menjadi lebih efisien serta relevan dengan kebutuhan industri.

Meskipun demikian, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Partisipasi yang terbatas pada dua kelas di program Diploma IV membuat hasil penelitian kurang dapat digeneralisasi ke institusi lain. Selain itu, studi ini hanya berfokus pada penggunaan aplikasi android sebagai media pembelajaran tanpa mempertimbangkan faktor lain seperti motivasi mahasiswa, kualitas pengajaran, atau kendala teknologi yang mungkin dapat memengaruhi efektivitas pembelajaran. Durasi penelitian yang relatif singkat juga menjadi tantangan dalam menilai dampak jangka panjang, sehingga diperlukan

penelitian lebih lanjut atau replikasi studi guna memperoleh hasil yang lebih mendalam dan menyeluruh.

Daftar Rujukan

- [1] S. Kustini and A. Nurkhin, "Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran Akuntansi (Studi Empiris pada Guru SMK se Kota Semarang)," *Din. Pendidik.*, vol. VI, no. 1, pp. 84–104, 2011.
- [2] S. Kustini and A. Nurkhin, "Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran Akuntansi (Studi Empiris pada Guru SMK se Kota Semarang)," *Din. Pendidik.*, vol. VI, no. 1, pp. 84–104, 2011.
- [3] Ferdiansyah et al, "Efektivitas Pembelajaran Mata Kuliah Pengantar Akuntansi Berbasis Digital," *Karimah Tauhid*, vol. 1, no. 1, pp. 135–150, 2022.
- [4] L. Alya Utami, Y. Muhamad Anjar, H. Hesti, and U. Hanifah Salsabila, "Efektivitas Media Teknologi Untuk Meningkatkan Pemahaman Peserta Didik Dalam Pembelajaran," *J. Penelit. Tarbawi Pendidik. Islam dan Isu-Isu Sos.*, vol. 7, no. 1, pp. 71–79, 2022, doi: 10.37216/tarbawi.v7i1.503.
- [5] T. R. Ardianti and S. Susanti, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android pada Mata Pelajaran Akuntansi Keuangan SMK," *EDUKATIF J. ILMU Pendidik.*, vol. 4, no. 2, pp. 2879–2892, Mar. 2022, doi: 10.31004/edukatif.v4i2.2618.
- [6] I. M. Astra, H. Nasbey, and A. Nugraha, "Development of an android application in the form of a simulation lab as learning media for senior high school students," *Eurasia J. Math. Sci. Technol. Educ.*, vol. 11, no. 5, pp. 1081–1088, 2015, doi: 10.12973/eurasia.2015.1376a.
- [7] R. S. Putra, N. Wijayati, and F. W.

- Mahatmanti, “PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI ANDROID TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA.”
- [8] Bordens and Abbott, *Research design and methods: A process approach.*, vol. Eighth edi. 2002. [Online]. Available: <http://informahealthcare.com/doi/abs/10.1080/08880010290057291%5Cnhttp://psycnet.apa.org/psycinfo/2001-18329-000>
- [9] S. Sulastri and A. Andryani, “MACC: Inovasi Media Pembelajaran Accurate Online Berbasis Android,” *J. Pendidik. Ekon.*, vol. 11, no. 1, pp. 39–49, 2023, doi: 10.26740/jupe.v11n1.p39-49.
- [10] D. Amelia, M. Sudaryanto, and B. A. P. Nugroho, “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Menggunakan Smart Apps Creator (Sac) Untuk Mata Pelajaran,” *IT-Edu J. Inf. ...*, no. 4, pp. 222–228, 2023.
- [11] T. Rahmadona, Firman, and Desyandri, “Pengaruh Aplikasi Berbasis Android Dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa,” *J. Pendidik. dan Konseling*, vol. 4, no. 6, pp. 5762–5767, 2022, [Online]. Available: <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/view/9202>
- [12] A. Mulyana, M. N. Mukmin, and S. Hambani, “Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Play on Demand Pada Mata Kuliah Akuntansi Dasar,” *J. Ekon. Manaj. dan Akunt.*, vol. 1, no. 1, pp. 353–366, 2023, [Online]. Available: <http://jurnal.kolibi.org/index.php/>
- [13] E. A. Septiasari and S. Sumaryanti, “Pengembangan tes kebugaran jasmani untuk anak tunanetra menggunakan modifikasi harvard step test tingkat sekolah dasar,” *J. Pedagog. Olahraga dan Kesehat.*, vol. 3, no. 1, pp. 55–64, 2022, doi: 10.21831/jpok.v3i1.18003.
- [14] M. A. Mulia, D. Djamaludin, and S. Syam, “Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Tajwid Menggunakan Metode Agile Berbasis Android,” *J. Ilm. Fak. Tek.*, vol. 4, no. 1, pp. 28–35, 2024, doi: 10.33592/jimtek.v4i1.2710.
- [15] Y. S. Yusmin and J. Susilowibowo, “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android pada Materi Menyelesaikan Siklus Akuntansi Perusahaan Jasa Kelas XI AKL,” *EDUKATIF J. ILMU Pendidik.*, vol. 4, no. 6, pp. 7817–7827, Dec. 2022, doi: 10.31004/edukatif.v4i6.4228.
- [16] U. Sekaran and R. Bougie, *Research methods for business*. John Wiley & Sons, Incorporated, 2019.
- [17] William R. Shadish; Thomas D. Cook; Donald T. Campbell, *Experimental And Quasi-Experimental Designs For Generalized Causal Inference*, 2nd ed., vol. 2. Houghton Mifflin, 2002, 2002.
- [18] J. F. Hair, W.C. Black, B.J.Babin, R.E.Anderson, and R.L.Tatham, “Multivariate Data Analysis,” Seventh Ed., 2019, p. 761. [Online]. Available: [https://www.drnishikantjha.com/papers/Collection/Multivariate Data Analysis.pdf](https://www.drnishikantjha.com/papers/Collection/Multivariate%20Data%20Analysis.pdf)
- [19] V. Batdi, “The Proliferation of Mobile Learning: An Overview of Learning Tools, Opportunities and Limitations,” no. April, 2022, [Online]. Available: <https://www.researchgate.net/publication/360008431>
- [20] S. Criollo-C, A. Guerrero-Arias, Á. Jaramillo-Alcázar, and S. Luján-Mora, “Mobile learning technologies for education: Benefits and pending issues,” *Appl. Sci.*, vol. 11, no. 9, 2021, doi: 10.3390/app11094111.
- [21] M. Kokoç, “Flexibility in e-Learning: Modelling Its Relation to Behavioural Engagement and Academic Performance,” *Themes in eLearning*, vol. 12, no. 12, pp. 1–16, 2019.
- [22] A. Suryanti, I.N.A.S. Putra, and F. Nurrahman, “Pengembangan Media Pembelajaran Energi Alternatif Berbasis

- Multimedia Interaktif,” *J. Teknol. Pembelajaran Indones.*, vol. 11, no. 2, pp. 147–156, 2021, doi: 10.23887/jurnal_tp.v11i2.651.
- [23] R. Widyaningrum, D. Ariani, M. Japar, and S. Rizal, “Personalisasi Belajar Guru SD Pada Buku Berjudul Media Sederhana Dalam Pembelajaran,” *JKTP J. Kaji. Teknol. Pendidik.*, vol. 7, no. 2, p. 068, 2024, doi: 10.17977/um038v7i22024p068.
- [24] I. Ripai, O. Ropiah, and F. Sukma Nur Alam, “Design Android-Based E-book Application for Sundanese Pupujian Teaching Materials,” *JTP - J. Teknol. Pendidik.*, vol. 24, no. 1, pp. 63–78, 2022, doi: 10.21009/jtp.v24i1.24456.
- [25] H. Aulia et al., “Efektivitas Metode Pembelajaran Kolaboratif dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis,” *Semin. Nas. Paedagoria*, vol. 3, no. 2017, pp. 1–7, 2023, [Online]. Available: <http://journal.ummat.ac.id/index.php/fkip/article/view/16325%0Ahttps://journal.ummat.ac.id/index.php/fkip/article/download/16325/pdf>
- [26] S. Lestari and M. Marhamah, “Pemanfaatan aplikasi Google Classroom sebagai alternatif dalam pembelajaran online,” *J. Pembang. Pendidik. Fondasi dan Apl.*, vol. 9, no. 2, pp. 146–154, 2022, doi: 10.21831/jppfa.v9i2.37057.
- [27] A. Z. dan D. Yusri, “Pengaruh Sumber Belajar dan Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V SDN Sekecamatan Ambal Tahun Ajaran 2021/2022,” *J. Ilmu Pendidik.*, vol. 7, no. 2, pp. 809–820, 2020.

Halaman ini sengaja dikosongkan