

Pengembangan bahan ajar berbantuan canva dengan alur model project based learning untuk meningkatkan minat dan hasil belajar komputer akuntansi siswa kelas XII AKL SMK Negeri 1 Binjai

Susanti Siregar^{*)1}, Sri Mutmainnah¹, Zulkarnain Siregar¹

Program Studi Pendidikan Ekonomi Pascasarjana Universitas Negeri Medan

*) Correspondence Author address e-mail: siregarsusanti87@gmail.com

Abstract: Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kebutuhan akan bahan ajar yang interaktif dan sesuai dengan perkembangan teknologi dalam pembelajaran Komputer Akuntansi. Salah satu inovasi yang dapat diterapkan adalah penggunaan E-Modul berbasis Canva dengan model Project-Based Learning (PjBL) untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menguji kelayakan serta efektivitas E-Modul tersebut pada siswa kelas XII AKL 2 SMK Negeri 1 Binjai. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan (Research and Development) dengan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Pengumpulan data dilakukan melalui angket, tes pre-test dan post-test, wawancara, serta observasi. Data dianalisis menggunakan uji validitas dan reliabilitas instrumen, uji prasyarat (normalitas dan homogenitas), serta uji efektivitas bahan ajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa E-Modul berbantuan Canva dengan model PjBL layak digunakan berdasarkan validasi ahli materi (3,2), ahli media (3,167), ahli desain (3,235), serta hasil uji coba dari guru (3,111), uji perorangan (2,944), uji kelompok kecil (3,012), dan uji lapangan (3,056). Dari segi efektivitas, bahan ajar ini berkontribusi dalam meningkatkan minat belajar siswa, dengan rata-rata skor kelas eksperimen 16,26 lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol 20,24. Selain itu, hasil belajar siswa juga meningkat, dengan rata-rata nilai kelas eksperimen 75,38 dibandingkan kelas kontrol 64,83. Efektivitas bahan ajar ini dikategorikan dalam tingkat sedang, dengan skor peningkatan minat belajar sebesar 0,559 dan peningkatan hasil belajar sebesar 0,753. Temuan ini memberikan implikasi bagi guru dalam merancang pembelajaran yang lebih inovatif, serta dapat menjadi dasar bagi penelitian selanjutnya dalam pengembangan bahan ajar digital interaktif di bidang pendidikan akuntansi

Keywords: E-Modul Interaktif, Minat Belajar, Hasil

Article History: Received on 06/12/2024; Revised on 06/01/2025; Accepted on 04/02/2025; Published Online: 04/03/2025.



This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. ©2025 by author.

INTRODUCTION

Minat dan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran komputer akuntansi di SMK Negeri 1 Binjai masih belum mencapai tingkat yang diharapkan. Berdasarkan hasil angket yang dilakukan pada siswa kelas XI AKL 1 dan XI AKL 2, hanya 6 siswa yang memiliki minat belajar dalam kategori baik, sementara sebagian besar masuk dalam kategori cukup (17

siswa), kurang (30 siswa), dan sangat kurang (16 siswa). Hal ini juga tercermin dalam hasil belajar, di mana sebagian besar siswa masih berada di bawah KKM 75, dengan rincian 56 siswa dalam kategori kurang, 6 siswa dalam kategori cukup, 4 siswa dalam kategori baik, dan hanya 3 siswa dalam kategori sangat baik. Data ini menunjukkan adanya permasalahan yang perlu segera diatasi agar minat dan hasil belajar siswa dapat meningkat.

Salah satu faktor utama yang berkontribusi terhadap rendahnya minat dan hasil belajar siswa adalah keterbatasan sarana dan prasarana pembelajaran, khususnya bahan ajar. Hasil wawancara dan observasi menunjukkan bahwa bahan ajar yang tersedia masih terbatas, kurang dilengkapi dengan soal beserta penyelesaiannya, tidak selalu diperbarui sesuai perkembangan ilmu pengetahuan, dan tampilannya kurang menarik bagi siswa. Selain itu, keterbatasan jumlah ruang laboratorium komputer semakin memperburuk kondisi pembelajaran. Jika bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran lebih menarik, interaktif, dan up-to-date, maka diharapkan dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa.

Untuk mengatasi permasalahan ini, diperlukan inovasi dalam penyediaan bahan ajar yang lebih menarik dan interaktif. Salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah pengembangan bahan ajar berbasis E-Modul dengan bantuan Canva. Canva merupakan alat desain grafis yang mudah digunakan dan dapat meningkatkan daya tarik visual bahan ajar, sehingga siswa lebih termotivasi dalam belajar. Selain itu, penerapan model pembelajaran berbasis proyek (Project Based Learning) dapat menjadi strategi efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Model ini memungkinkan siswa untuk berpartisipasi aktif dalam suatu proyek nyata, seperti penyusunan laporan keuangan berdasarkan studi kasus, yang tidak hanya meningkatkan pemahaman konseptual tetapi juga mengembangkan keterampilan praktis yang relevan dengan dunia kerja.

Penelitian sebelumnya telah membahas efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi dalam meningkatkan minat dan hasil belajar siswa. Misalnya, penelitian Agustini (2021) menunjukkan bahwa penggunaan QR Code berbantuan Canva efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu, penelitian Irkhamni et al. (2021) juga menemukan bahwa penggunaan e-modul mampu meningkatkan minat belajar peserta didik. Penelitian Suryani (2023) lebih lanjut menegaskan bahwa model pembelajaran Project Based Learning berbantuan Canva dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Matematika. Namun, penelitian-penelitian ini masih memiliki beberapa keterbatasan, seperti kurangnya perangkat untuk mengakses e-modul (Rahmadhani et al., 2021) serta kebutuhan untuk menyediakan bahan ajar dalam bentuk cetak selain digital (Purworejo et al., 2023). Dengan demikian, masih terdapat celah penelitian (research gap) terkait pengembangan bahan ajar berbantuan Canva dalam konteks mata pelajaran komputer akuntansi di tingkat SMK.

Berdasarkan permasalahan dan research gap yang telah diidentifikasi, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan bahan ajar berbantuan Canva dengan alur model Project Based Learning sebagai solusi untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa

dalam mata pelajaran komputer akuntansi. Kontribusi akademik dari penelitian ini adalah memberikan pendekatan inovatif dalam pengembangan bahan ajar digital yang lebih menarik dan efektif, serta mengkaji penerapan model pembelajaran berbasis proyek dalam konteks pembelajaran akuntansi di tingkat SMK. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat memberikan rekomendasi bagi guru dalam menyusun bahan ajar yang lebih interaktif dan sesuai dengan kebutuhan siswa, sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran secara keseluruhan.

METHOD

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 1 Binjai pada semester Ganjil, tahun ajaran 2024/2025. Subjek penelitian terdiri dari siswa kelas XII AKL 2 yang berjumlah 34 orang sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas XII AKL 1 yang berjumlah 35 orang sebagai kelas kontrol. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan yang dikenal dengan istilah Research and Development (R&D), dengan menggunakan model pengembangan bahan ajar ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) yang dikembangkan oleh Dick and Carey.

Model pengembangan ADDIE terdiri dari lima tahapan, yaitu: (1) Analysis (analisis), yang mencakup analisis kebutuhan, analisis karakteristik siswa kelas XII AKL 2, serta penentuan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. (2) Design (desain), yang meliputi pengumpulan bahan atau referensi, penyusunan draft atau sistematika e-modul menggunakan aplikasi Canva, serta penyusunan instrumen penelitian, silabus, dan RPP. (3) Development (pengembangan), yang mencakup pembuatan konten atau pengembangan isi materi, validasi e-modul oleh ahli materi, media, desain pembelajaran, guru, dan siswa, serta uji coba bahan ajar. (4) Implementation (implementasi), yaitu tahap penerapan atau distribusi e-modul dalam pembelajaran. (5) Evaluation (evaluasi), yang mencakup pengambilan keputusan atau kesimpulan mengenai keefektifan dan kelayakan e-modul.

Validasi instrumen penelitian dilakukan untuk memastikan keandalan dan kelayakan alat ukur yang digunakan. Validasi dilakukan melalui uji kelayakan oleh ahli materi, media, dan desain pembelajaran menggunakan lembar angket yang telah disusun berdasarkan indikator yang relevan. Ahli materi memvalidasi kesesuaian isi dengan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran, ahli media mengevaluasi tampilan visual dan interaktivitas, sedangkan ahli desain pembelajaran menilai struktur dan sistematika penyajian bahan ajar. Selain validasi oleh ahli, instrumen penelitian juga diuji dengan teknik validitas empiris menggunakan korelasi *Pearson Product Moment* untuk mengetahui sejauh mana item dalam instrumen mengukur aspek yang diharapkan. Uji reliabilitas dilakukan menggunakan koefisien *Cronbach's Alpha* untuk memastikan konsistensi internal dari instrumen penelitian. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini meliputi (1) Lembar angket untuk ahli materi, media, dan desain pembelajaran, serta untuk respons guru dan siswa. (2) Soal pre-test dan post-test yang digunakan untuk mengukur efektivitas bahan ajar. (3) Wawancara dan observasi yang digunakan untuk mendapatkan data kualitatif mengenai penerapan bahan ajar dalam proses pembelajaran.

Adapun analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahap Uji Validitas dan Reliabilitas, Uji Prasyarat, Uji Hipotesis, Uji efektivitas.

Uji Validitas dan Reliabilitas. Uji validitas butir soal pre-test dan post-test dilakukan menggunakan SPSS versi 25 dengan kriteria: jika nilai signifikansi $< 0,05$ dan $r\text{-hitung} > r\text{-tabel}$, maka soal dinyatakan valid. Uji reliabilitas dilakukan dengan teknik *Cronbach's Alpha* untuk memastikan konsistensi instrumen.

Uji Prasyarat. Uji normalitas menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov untuk memastikan data berdistribusi normal. Uji homogenitas menggunakan uji Levene untuk melihat kesamaan varians antara kelompok eksperimen dan kontrol.

Uji Hipotesis. Uji kelayakan dilakukan dengan menganalisis skor validasi dari ahli dan respons guru serta siswa.

Uji efektivitas. dilakukan menggunakan uji-t berpasangan (*paired sample t-test*) untuk mengetahui perbedaan skor pre-test dan post-test. Jika nilai $p\text{-value} < 0,05$, maka terdapat perbedaan yang signifikan.

RESULTS AND DISCUSSION

Penyajian Data Hasil Validasi Dari Ahli Materi

Penyajian data hasil validasi dari ahli materi merupakan proses menampilkan hasil penilaian dan masukan dari ahli materi terhadap kualitas bahan ajar yang dikembangkan. Validasi ini dilakukan oleh Ibu Dr. Fitrawaty, S.P., M.Si dan validasi ini dilakukan untuk memastikan bahwa materi yang disusun sesuai dengan standar keilmuan, relevan dan sesuai dengan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran. Skala penilaian yang digunakan, yaitu dari kategori Tidak Baik (skor 1) sampai kategori Sangat Baik (skor 4).

Berdasarkan tabel hasil validasi dari ahli materi, diperoleh rata-rata (\bar{X}) = 3,2 dan berada dalam kategori Layak dengan revisi sesuai saran. Hasil tersebut diperoleh berdasarkan penilaian dari aspek Pendahuluan, Materi, Penyajian dan Bahasa, sehingga dapat disimpulkan bahwa Bahan Ajar yang dikembangkan, berupa E-Modul Berbantuan Canva Dengan Alur Model Project Based Learning, Layak diujicobakan di lapangan dengan revisi sesuai saran. Masukan (saran) dari validator ahli materi, yaitu : isi bahan ajar sudah bagus, namun Kompetensi Dasar dan Tujuan Pembelajaran, sebaiknya disusun sebelum pembahasan dari masing-masing materi.

Setelah masukan (saran) dari validator ahli materi diterima, maka langkah selanjutnya yang dilakukan, yaitu melakukan perbaikan (penyempurnaan), dengan menyusun kembali kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran, sebelum pembahasan dari masing-masing materi.

Penyajian Data Hasil Validasi Dari Ahli Media

Penyajian data hasil validasi dari ahli media merupakan proses menyajikan hasil penilaian dan masukan dari ahli media terhadap aspek tampilan, konsistensi, penggunaan huruf dan karakter fisik dari bahan ajar yang dikembangkan. Validasi ini dilakukan oleh Bapak Dr. Haryadi, S.Kom, M.Kom dan validasi ini dilakukan untuk memastikan bahwa media pembelajaran yang dibuat, efektif, menarik dan sesuai dengan prinsip desain pembelajaran. Skala penilaian yang digunakan, yaitu dari kategori Tidak Baik (skor 1) sampai kategori Sangat Baik (skor 4)

Berdasarkan tabel hasil validasi dari ahli media, diperoleh rata-rata (\bar{X}) = 3,167 dan berada dalam kategori Layak dengan revisi sesuai saran. Hasil tersebut diperoleh berdasarkan penilaian dari aspek Tampilan, Konsistensi, Penggunaan Huruf dan Karakter Fisik, sehingga dapat disimpulkan bahwa Bahan Ajar yang dikembangkan, berupa E-Modul Berbantuan Canva Dengan Alur Model Project Based Learning, Layak diujicobakan di lapangan dengan revisi sesuai saran. Masukan (saran) dari validator ahli media, yaitu : Perlu penambahan hyperlink atau link, untuk menghubungkan satu halaman dengan halaman lainnya.

Setelah masukan (saran) dari validator ahli media diterima, maka langkah selanjutnya yang dilakukan, yaitu melakukan perbaikan (penyempurnaan), dengan penambahan elemen hyperlink pada halaman e-modul, sesuai dengan masukan yang diterima.

Penyajian Data Hasil Validasi Dari Ahli Desain

Penyajian data hasil validasi dari ahli desain merupakan proses menyajikan hasil penilaian dan masukan dari ahli desain terhadap aspek kelayakan isi, penyajian pembelajaran, kegrafisan. Validasi ini dilakukan oleh Bapak Dr. Arwansyah, M.Si dan dilakukan untuk memastikan bahwa desain yang digunakan dalam bahan ajar yang dikembangkan, sudah memenuhi prinsip desain yang baik, menarik dan fungsional. Skala penilaian yang digunakan, yaitu dari kategori Tidak Baik (skor 1) sampai dengan kategori Sangat Baik (skor 4).

Berdasarkan tabel hasil validasi dari ahli desain, diperoleh rata-rata (\bar{X}) = 3,235 dan berada dalam kategori Layak dengan revisi sesuai saran. Hasil tersebut diperoleh berdasarkan penilaian dari aspek Kelayakan Isi, Penyajian Pembelajaran dan Kegrafisan, sehingga dapat disimpulkan bahwa Bahan Ajar yang dikembangkan, berupa E-Modul Berbantuan Canva Dengan Alur Model Project Based Learning, Layak diujicobakan di lapangan dengan revisi sesuai saran. Masukan (saran) dari validator ahli desain, yaitu : Perlu pemberian warna yang berbeda untuk setiap judul / topik materi, yang tergambar dalam Peta Konsep.

Setelah masukan (saran) dari validator ahli desain diterima, maka langkah selanjutnya yang dilakukan, yaitu melakukan perbaikan (penyempurnaan), dengan memberi warna yang berbeda untuk setiap judul / topik materi dalam peta konsep, sesuai dengan masukan yang diterima.

Penyajian Data Hasil Respon Guru

Penyajian data hasil respon guru merupakan proses menyajikan hasil penilaian dan masukan dari guru terhadap aspek materi, kualitas, fungsi dan tampilan. Validasi ini dilakukan oleh 30 orang guru di SMK Negeri 1 Binjai dan dilakukan untuk memastikan bahwa E-Modul yang dikembangkan, memenuhi standar kualitas dan relevansi, sebelum digunakan dalam pembelajaran. Skala penilaian yang digunakan, yaitu dari kategori Tidak Baik (skor 1) sampai dengan kategori Sangat Baik (skor 4).

Berdasarkan hasil respon guru, diperoleh rata-rata (\bar{X}) = 3,111 dan berada dalam kategori Layak dengan revisi sesuai saran. Hasil tersebut diperoleh berdasarkan penilaian dari aspek Materi, Kualitas, Fungsi dan Tampilan, sehingga dapat disimpulkan bahwa

Bahan Ajar yang dikembangkan, berupa E-Modul Berbantuan Canva Dengan Alur Model Project Based Learning, Layak diujicobakan di lapangan dengan revisi sesuai saran.

Masukan (saran) dari rekan guru, yaitu : Perlu dibuat soal kuis, perlu dibuat pesan moral atau kata-kata motivasi, perlu dibuat BLURB atau ringkasan di halaman belakang sampul E-Modul.

Setelah masukan (saran) dari guru diterima, maka langkah selanjutnya yang dilakukan, yaitu melakukan perbaikan (penyempurnaan), dengan membuat soal kuis, pesan moral atau kata-kata motivasi, perlu BLURB atau ringkasan di halaman belakang sampul E-Modul, sesuai masukan yang diterima.

Uji Coba Perorangan (*One to One*)

Uji coba ini melibatkan 3 orang siswa XII AKL di SMK Negeri 1 Binjai, dengan latar belakang kemampuan akademis tinggi sejumlah 1 orang siswa, sedang sejumlah 1 orang siswa dan kurang sejumlah 1 orang siswa. Tujuan angket ini, diberikan kepada siswa, yaitu untuk mengukur respon siswa terhadap bahan ajar E-Modul berbantuan Canva dengan alur Model Project Based Learning. Respon siswa ini, dianalisis berdasarkan beberapa aspek yang dinilai, yaitu dalam hal Materi, Kualitas, Fungsi dan Tampilan. Skala penilaian yang digunakan, yaitu dari kategori Tidak Baik (skor 1) sampai dengan kategori Sangat Baik (skor 4).

Berdasarkan tabel hasil respon siswa (dalam uji coba perorangan), diperoleh nilai rata-rata (\bar{X}) = 2,944 dan berada dalam kategori Layak dengan revisi sesuai saran. Hasil tersebut diperoleh berdasarkan penilaian dari aspek Materi, Kualitas, Fungsi dan Tampilan, sehingga dapat disimpulkan bahwa Bahan Ajar yang dikembangkan, berupa E-Modul Berbantuan Canva Dengan Alur Model Project Based Learning, Layak diujicobakan di lapangan dengan revisi sesuai saran.

Penyajian Data Hasil Angket Siswa Dalam Uji Coba Kelompok Kecil

Uji coba ini melibatkan 9 orang siswa XII AKL di SMK Negeri 1 Binjai, dengan latar belakang kemampuan akademis tinggi sebanyak 3 orang siswa, sedang sebanyak 3 orang siswa dan kurang sebanyak 3 orang siswa. Tujuan angket ini, diberikan kepada siswa, yaitu untuk mengukur respon siswa terhadap bahan ajar E-Modul berbantuan Canva dengan alur Model Project Based Learning. Respon siswa ini, dianalisis berdasarkan beberapa aspek yang dinilai, yaitu dalam hal Materi, Kualitas, Fungsi dan Tampilan. Skala penilaian yang digunakan, yaitu dari skor satu, kategori Tidak Baik sampai dengan skor empat, kategori Sangat Baik.

Berdasarkan tabel hasil respon siswa (dalam uji coba kelompok kecil), diperoleh nilai rata-rata (\bar{X}) = 3,012 dan berada dalam kategori Layak dengan revisi sesuai saran. Hasil tersebut diperoleh berdasarkan penilaian dari aspek Materi, Kualitas, Fungsi dan Tampilan, sehingga dapat disimpulkan bahwa Bahan Ajar yang dikembangkan, berupa E-Modul Berbantuan Canva Dengan Alur Model Project Based Learning, Layak diujicobakan di lapangan dengan revisi sesuai saran.

Penyajian Data Hasil Angket Siswa Dalam Uji Coba Besar (Lapangan)

Uji coba ini melibatkan 28 orang di SMK Negeri 1 Binjai, dengan latar belakang kemampuan akademis tinggi, sedang dan kurang. Tujuan angket ini, diberikan kepada

siswa, yaitu untuk mengukur respon siswa terhadap bahan ajar E-Modul berbantuan Canva dengan alur Model Project Based Learning. Respon siswa ini, dianalisis berdasarkan beberapa aspek yang dinilai, yaitu dalam hal Materi, Kualitas, Fungsi dan Tampilan. Skala penilaian yang digunakan, yaitu dari skor satu, kategori Tidak Baik sampai dengan skor empat, kategori Sangat Baik.

Berdasarkan tabel hasil respon siswa (dalam uji coba lapangan / kelompok besar), diperoleh nilai rata-rata (\bar{X}) = 3,056 dan berada dalam kategori Layak dengan revisi sesuai saran. Hasil tersebut diperoleh berdasarkan penilaian dari aspek Materi, Kualitas, Fungsi dan Tampilan, sehingga dapat disimpulkan bahwa Bahan Ajar yang dikembangkan, berupa E-Modul Berbantuan Canva Dengan Alur Model Project Based Learning, Layak diujicobakan di lapangan dengan revisi sesuai saran.

Kesimpulan untuk keseluruhan masukan (saran) dari siswa, baik dalam uji coba perorangan, kecil dan besar, yaitu : perlu dibuat kuis interaktif dan perlu dibuat pesan moral atau kata-kata motivasi.

Setelah masukan (saran) dari keseluruhan siswa diterima, maka langkah selanjutnya yang dilakukan, yaitu melakukan perbaikan (penyempurnaan), dengan membuat kuis interaktif, pesan moral atau kata-kata motivasi, sesuai masukan yang diterima.

Uji Validitas Instrumen Tes

Soal pre-test dan post-test yang dibagikan kepada 34 orang siswa (di luar siswa kelas eksperimen dan kontrol), terlebih dahulu divalidasi melalui aplikasi SPSS versi 25. Soal pre-test dan post-test berjumlah 17 soal dalam bentuk pilihan berganda dengan option pilihan jawaban dari A sampai E.

Kriteria yang digunakan dalam uji validitas ini, dapat dilakukan dengan 2 cara, yaitu (1) apabila nilai signifikan < nilai alpha (0,05) maka soal dinyatakan valid atau (2) apabila nilai rhitung > rtabel, soal dinyatakan valid

Dari hasil uji validitas yang dilakukan, diperoleh : soal yang dinyatakan valid berjumlah 15 soal dan tidak valid berjumlah 2 soal (Nomor 9 dan 17). Soal yang tidak valid, maka akan dihapus, sehingga total soal yang digunakan sebagai soal pre-test maupun post-test di kelas eksperimen maupun kelas kontrol, berjumlah 15 soal.

Uji Reliabilitas Instrumen Tes

Dalam hal ini, uji reliabilitas juga dilakukan terhadap 34 orang siswa (di luar siswa kelas eksperimen dan kontrol) dengan menggunakan bantuan aplikasi SPSS versi 25 dan uji ini tidak menyertakan soal yang tidak valid (soal nomor 9 dan 17), serta tidak menyertakan total skor.

Kriteria pengambilan keputusan untuk reliabilitas, yaitu : 1) membandingkan Hasil Koefisien Reliabilitas dengan rtabel. Apabila, hasil koefisien realibilitas lebih besar dari rtabel, maka instrumen tes dinyatakan Reliabel. 2) membandingkannya dengan nilai Alpha Cronbach's menurut Ghozali. Apabila, hasil koefisien reliabilitas lebih besar dari 0,60, maka instrumen tes dinyatakan Reliabel

Dari analisis yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa instrumen tes dalam bentuk pilihan berganda berjumlah 15 soal, bernilai Reliabel atau dapat digunakan sebagai soal pre-test maupun post-test di kelas eksperimen maupun kelas kontrol.

Analisis Butir Soal

Analisis butir soal dilakukan kepada 35 responden, dengan 17 soal pilihan berganda, option jawaban dari A sampai E. Analisis ini, menggunakan bantuan dari aplikasi ANBUSO (Analisis Butir Soal) dimana hasilnya butir soal yang memiliki Kesimpulan Akhir Baik sebanyak 8 butir soal; yang Cukup Baik sebanyak 7 butir soal; Tidak Baik sebanyak 1 butir soal (Nomor soal 9) dan ada 1 butir soal yang alternatif jawabannya tidak efektif (Nomor 17). Apabila, terdapat hal seperti keadaan tersebut, maka 2 soal tersebut dihapus.

Uji Normalitas

Uji normalitas yang dilakukan dalam penelitian ini, menggunakan alat bantu aplikasi SPSS versi 25 dengan melihat hasilnya di bagian Shapiro-Wilk (sampel penelitian < 50). Berikut hasil dari uji normalitas dari skor minat dan hasil belajar, dengan menggunakan alat bantu aplikasi SPSS versi 25. Berdasarkan hasil uji normalitas untuk minat belajar, maka dapat disimpulkan (1) Nilai sig. di kelas kontrol untuk kondisi pertama (XII AKL 1) = 0,200. Nilai 0,200 ini lebih besar ($>$) 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. (2) Nilai sig. di kelas kontrol untuk kondisi kedua (XII AKL 1) = 0,200. Nilai 0,200 ini lebih besar ($>$) 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. (3) Nilai sig. pada di kelas eksperimen untuk sebelum pemberian bahan ajar (XII AKL 2) = 0,010. Nilai 0,010 ini lebih besar ($>$) 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. (4) Nilai sig. pada di kelas eksperimen untuk setelah pemberian bahan ajar (XII AKL 2) = 0,019. Nilai 0,019 ini lebih besar ($>$) 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Berdasarkan hasil uji normalitas untuk hasil belajar, maka dapat disimpulkan (1) Nilai sig. pada hasil belajar Pre-Test di kelas kontrol (XII AKL 1) = 0,059. Nilai 0,059 ini lebih besar ($>$) 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. (2) Nilai sig. pada hasil belajar Post-Test di kelas kontrol (XII AKL 1) = 0,171. Nilai 0,171 ini lebih besar ($>$) 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. (3) Nilai sig. pada hasil belajar Pre-Test di kelas eksperimen (XII AKL 2) = 0,053. Nilai 0,053 ini lebih besar ($>$) 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. (4) Nilai sig. pada hasil belajar Post-Test di kelas eksperimen (XII AKL 2) = 0,084. Nilai 0,059 ini lebih besar ($>$) 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Uji homogenitas yang dilakukan dalam penelitian, menggunakan alat bantu aplikasi SPSS versi 25 dengan melihat hasilnya di bagian Levene Statistic. Berdasarkan analisis tersebut, disimpulkan : nilai sig. pada rata-rata nilai minat belajar = 0,096. Nilai 0,096 ini lebih besar ($>$) 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata nilai Minat Belajar memiliki varians yang homogen. Berdasarkan hasil tersebut, maka dapat disimpulkan : nilai sig. pada rata-rata nilai hasil belajar Post-Test = 0,577. Nilai 0,577 ini

lebih besar ($>$) 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata nilai Post-Test memiliki varians yang homogen.

Uji Kelayakan

Uji kelayakan merupakan proses evaluasi, yang dilakukan untuk menentukan apakah suatu produk, layak digunakan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Uji kelayakan dilakukan berdasarkan penilaian dari Dosen sebagai Ahli Materi, Media dan Desain, serta dinilai oleh guru dan siswa. Alat bantu yang digunakan untuk melakukan uji kelayakan dalam penelitian ini, berupa penggunaan program Ms. Excel dan rentang kriteria kelayakan bahan ajar dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 1. Kriteria Kelayakan Bahan Ajar Yang Dikembangkan

Rentang Skor	Kriteria Kelayakan
3,26 – 4,00	Sangat layak dan tidak perlu direvisi
2,51 – 3,25	Layak dengan revisi sesuai saran
1,76 – 2,50	Kurang layak dan perlu direvisi
1,00 – 1,75	Tidak layak dan perlu di revisi total

Sumber : (Yanto et al., 2021)

Kesimpulan untuk hasil penilaian dari validator ahli, respon guru dan siswa, yaitu sebagai berikut (1) Berdasarkan tabel hasil validasi dari ahli materi, diperoleh rata-rata (\bar{X}) = 3,2 dan berada dalam kategori Layak dengan revisi sesuai saran. (2) Berdasarkan tabel hasil validasi dari ahli media, diperoleh rata-rata (\bar{X}) = 3,167 dan berada dalam kategori Layak dengan revisi sesuai saran. (3) Berdasarkan tabel hasil validasi dari ahli desain, diperoleh rata-rata (\bar{X}) = 3,235 dan berada dalam kategori Layak dengan revisi sesuai saran. (4) Berdasarkan tabel hasil respon guru, diperoleh rata-rata (\bar{X}) = 3,111 dan berada dalam kategori Layak dengan revisi sesuai saran. (4) Berdasarkan tabel hasil respon siswa (dalam uji coba kelompok perorangan), diperoleh nilai rata-rata (\bar{X}) = 2,944 dan berada dalam kategori Layak dengan revisi sesuai saran. (5) Berdasarkan tabel hasil respon siswa (dalam uji coba kelompok kecil), diperoleh nilai rata-rata (\bar{X}) = 3,012 dan berada dalam kategori Layak dengan revisi sesuai saran. (6) Berdasarkan tabel hasil respon siswa (dalam uji coba kelompok besar / lapangan), diperoleh nilai rata-rata (\bar{X}) = 3,056 dan berada dalam kategori Layak dengan revisi sesuai saran.

Dari keseluruhan hasil penilaian tersebut, dapat disimpulkan bahwa pengembangan bahan ajar berbantuan canva dengan alur model project based learning, layak digunakan untuk meningkatkan minat dan hasil belajar komputer akuntansi siswa kelas XII AKL 2 di SMK Negeri 1 Binjai.

Uji Efektivitas

Uji keefektifan merupakan proses evaluasi untuk menentukan apakah suatu produk efektif (berhasil) mencapai tujuan yang telah ditentukan. Untuk mengukur minat belajar siswa, maka digunakan angket sebagai instrumen penelitian. Angket yang digunakan, memuat penilaian skala linkert dari kategori Tidak Baik (skor 1) sampai kategori Sangat Baik (skor 4), dengan indikator : perasaan senang, ketertarikan untuk belajar, menunjukkan perhatian saat belajar, keterlibatan dalam proses pembelajaran.

Selanjutnya, untuk mengukur hasil belajar siswa, maka digunakan soal pilihan berganda dan uji keterampilan.

Selanjutnya, untuk mengukur seberapa besar efektivitas bahan ajar berbantuan canva dengan alur model project based learning, dalam meningkatkan minat dan hasil belajar komputer akuntansi siswa, maka digunakan rumus cohen D. Untuk mempermudah perhitungan rumus cohen D dapat menggunakan kalkulator di website <https://goodcalculators.com/effect-size-calculator/> atau dari <https://www.socscistatistics.com/effectsize/default3.aspx> dengan tampilan perhitungan sebagai berikut :

Tabel 2. Minat Belajar

Variabel	Kelas Eksperimen (Group 1) ₂₎	Kelas Kontrol (Group
Mean (M)	20,24	16,26
Standard Deviation (s)	7,110	5,643
Sample Size (n)	34	35

Lalu klik Calculate, maka hasilnya sebagai berikut $Glass's\ delta = (20.24 - 16.26)/7.11 = 0.559775$.

Hasil mean, standard deviation dan simple size, diperoleh dari hasil independent t test dimana effect size (nilai d) untuk minat belajar, dengan nilai 0.559775 (hasil dilihat dari nilai Glass's delta, dikarenakan kedua kelas antara kelas kontrol dan eksperimen, memiliki standar deviasi yang berbeda), memiliki efek yang sedang. Dengan kata lain, efektivitas bahan ajar berbantuan canva dengan alur model project based learning, dalam meningkatkan minat belajar komputer akuntansi siswa, memiliki nilai 0.559775 dengan kategori sebagai efek yang sedang.

Tabel 3. Hasil Belajar

Variabel	Kelas Eksperimen (Group 1) ₂₎	Kelas Kontrol (Group
Mean (M)	75,38	64,83
Standard Deviation (s)	14,007	12,990
Sample Size (n)	34	35

Lalu klik Calculate, maka hasilnya sebagai berikut $Glass's\ delta = (75.38 - 64.83)/14.007 = 0.753195$. Hasil mean, standard deviation dan simple size, diperoleh dari hasil independent t test

Dapat disimpulkan effect size (nilai d) untuk hasil belajar, dengan nilai 0.753195 (hasil dilihat dari nilai Glass's delta, dikarenakan kedua kelas antara kelas kontrol dan eksperimen, memiliki standar deviasi yang berbeda), memiliki efek yang sedang. Dengan kata lain, efektivitas bahan ajar berbantuan canva dengan alur model project based

learning, dalam meningkatkan hasil belajar komputer akuntansi siswa, memiliki nilai 0.753195 dengan kategori sebagai efek yang sedang.

Pembahasan Penelitian

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa bahan ajar yang dikembangkan memiliki beberapa keunggulan yang didukung oleh teori dan penelitian sebelumnya. Bahan ajar ini dirancang menggunakan model Project-Based Learning, yang memungkinkan siswa belajar secara aktif melalui proyek nyata. Pendekatan ini sejalan dengan teori Vygotsky (1978) yang menekankan pentingnya pengalaman langsung dalam pembelajaran. Selain itu, bahan ajar ini tersedia dalam bentuk online dan offline, memberikan fleksibilitas bagi siswa dalam mengakses materi. Konsep ini mendukung model pembelajaran blended learning seperti yang dikemukakan oleh Garrison dan Vaughan (2008).

Bahan ajar yang dikembangkan juga dilengkapi dengan tombol hyperlink untuk memudahkan navigasi, yang menurut Mayer (2009) dalam Cognitive Theory of Multimedia Learning, dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran multimedia. Selain itu, bahan ajar ini memuat pembahasan soal uji kompetensi keahlian beserta video tutorial, yang mendukung pendekatan learning by doing dalam teori konstruktivisme. Aspek lain yang menjadi keunggulan adalah adanya pesan moral dan motivasi positif dalam materi, yang selaras dengan penelitian Ryan & Deci (2000) mengenai Self-Determination Theory, yang menekankan pentingnya motivasi dalam pembelajaran. Tambahan kuis interaktif dalam bahan ajar ini juga berperan dalam meningkatkan keterlibatan siswa, sesuai dengan penelitian Hamari et al. (2014) yang menyatakan bahwa gamification dapat meningkatkan retensi pembelajaran.

Dari hasil validasi yang dilakukan oleh ahli materi, media, dan desain, serta respons guru dan siswa, bahan ajar ini memenuhi kriteria kelayakan dari aspek isi, bahasa, penyajian, dan kegrafikan. Hasil uji statistik pre-test dan post-test menunjukkan peningkatan signifikan dalam hasil belajar siswa, yang menandakan bahwa bahan ajar ini efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa pada mata pelajaran Komputer Akuntansi. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa bahan ajar yang dikembangkan sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Irkhamni et al. (2021), Pemimaizita (2022), Sitanggang (2023), dan Sri Adhi Endaryati et al. (2023). Studi-studi ini menunjukkan bahwa penggunaan bahan ajar berbantuan teknologi dengan model Project-Based Learning dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa secara signifikan.

Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan kontribusi praktis dalam pengembangan bahan ajar inovatif, tetapi juga memperkuat temuan sebelumnya mengenai efektivitas bahan ajar interaktif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Oleh karena itu, pengembangan bahan ajar berbasis teknologi dengan pendekatan Project-Based Learning dapat menjadi solusi dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran di SMK Negeri 1 Binjai dan sekolah lainnya.

CONCLUSIONS

Berdasarkan hasil penelitian, bahan ajar berbantuan Canva dengan alur model Project-Based Learning dinyatakan layak dan efektif dalam meningkatkan minat serta hasil belajar komputer akuntansi siswa kelas XII AKL di SMK Negeri 1 Binjai. Penilaian dari

validator ahli menunjukkan bahwa bahan ajar ini masuk dalam kategori layak dengan revisi sesuai saran, dengan rata-rata skor dari berbagai aspek (materi, media, desain, guru, serta uji coba perorangan, kelompok kecil, dan kelompok besar) berada dalam kategori baik. Selain itu, hasil uji efektivitas menggunakan SPSS menunjukkan bahwa bahan ajar ini memiliki pengaruh signifikan terhadap minat belajar (dengan ukuran efek 0,559775) dan hasil belajar siswa (dengan ukuran efek 0,753195).

Penelitian ini berkontribusi terhadap pengembangan strategi pembelajaran berbasis teknologi, khususnya dalam pemanfaatan Canva sebagai media bahan ajar. Hasil penelitian ini juga memperkuat teori bahwa pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan hasil belajar yang lebih baik. Secara praktis, penelitian ini memberikan wawasan bagi pendidik dan institusi pendidikan dalam mengembangkan bahan ajar interaktif berbantuan teknologi untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran. Guru dapat menggunakan model Project-Based Learning berbantuan Canva sebagai alternatif metode pembelajaran yang lebih menarik dan relevan dengan kebutuhan siswa di era digital.

Meskipun penelitian ini menunjukkan efektivitas bahan ajar yang dikembangkan, masih terdapat beberapa keterbatasan, seperti cakupan sampel yang terbatas pada satu sekolah dan satu mata pelajaran tertentu. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk menguji bahan ajar ini dalam skala yang lebih luas, dengan melibatkan sekolah lain untuk melihat konsistensi efektivitasnya di berbagai lingkungan pembelajaran. Selain itu, bahan ajar berbasis Project-Based Learning dapat dikembangkan lebih lanjut dengan integrasi teknologi lain, seperti Augmented Reality (AR) atau Virtual Reality (VR), untuk meningkatkan pengalaman belajar siswa. Analisis dampak jangka panjang dari penggunaan bahan ajar berbantuan Canva terhadap prestasi akademik siswa dan keterampilan berpikir kritis mereka juga dapat menjadi fokus penelitian berikutnya.

Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan kontribusi pada pengembangan bahan ajar yang lebih efektif tetapi juga membuka peluang bagi penelitian lanjutan dalam inovasi pembelajaran berbasis teknologi.

REFERENCES

- Agustini, S. (2021). *Jurnal Nalar Pendidikan ISSN [E]: 2477-0515 ISSN [P]: 2339-0794 Online : <https://ojs.unm.ac.id/nalar> Penerapan Media Pembelajaran QR Code Berbantuan Canva Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Akuntansi*. 9, 1–10. <https://doi.org/10.26858/jnp.v9i1.20228>
- Endaryati, S.A., Slamet, S.Y., & Suryandari, K.C. K. (2023). Problem-Based Learning Flipbook E-Module in Improving Students' Critical Thinking Skills in "Always Save Energy" Thematic Learning. *International Journal of Elementary Education*, 7(1), 115–123. <https://doi.org/10.23887/ijee.v7i1.58306>
- Irkhamni, I., Izza, A. Z., Salsabila, W. T., & Hidayah, N. (2021). Pemanfaatan Canva Sebagai E-Modul Pembelajaran Matematika terhadap Minat Belajar Peserta Didik. *Konferensi Ilmiah Pendidikan Universitas Pekalongan 2021*, 127–134.
- Kurniawati, F. N. A. (2022). Meninjau Permasalahan Rendahnya Kualitas Pendidikan Di Indonesia Dan Solusi. *Academy of Education Journal*, 13(1), 1–13.

<https://doi.org/10.47200/aoej.v13i1.765>

Magdalena, I., Sundari, T., Nurkamilah, S., Ayu Amalia, D.(2020). Analisis Bahan Ajar. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(2), 311–326.

<https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>

Pemimaizita. (2022). Pengembangan E-Modul Berbasis Canva Pada Pembelajaran Matematika Di Masa Pandemi Covid-19 Siswa Kelas Xi Man 1 Bungo. *Jurnal Pendidikan Matematika Mat-Edukasia*, 7(1), 15–21.

Purworejo, U. M., Supriyono, S., & Yuzianah, D. (2023). Pengembangan E-Modul Matematika Berbantuan Canva Untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Pada Siswa Sma Yunita Maulina. *Jurnal Matematika Dan Ilmu Pengelatan Alam*, 1(4), 22–36.

Rahmadhani, S., Efronia, Y., & Tasrif, E. (2021). Penggunaan E-Modul di Sekolah Menengah Kejuruan Pada Mata. In *Jurnal Vokasi Informatika* (Vols. 2775–6807, Issue 1, pp. 6–11).

Sitanggang, E. H. (2023). *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Model Pembelajaran Project Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Teks Prosedur*. 8, 1534–1539.

Soedibyo. (2003). Undang-Undang Tentang Sistem Pendidikan Nasional. *Teknik Bendungan*, 6.