

---

**Efektivitas Pembelajaran Akuntansi Keuangan Berbasis Teknologi: Studi  
Literatur pada SMK 1 Sinjai**

**Magfirah Wahyu Ramadhani<sup>1</sup>**

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Makassar,

E-mail: [magfirah.wahyu.ramadhani@unm.ac.id](mailto:magfirah.wahyu.ramadhani@unm.ac.id)

**Abstract**

*Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas pembelajaran akuntansi keuangan berbasis teknologi di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) melalui pendekatan literature review. Kajian ini dilakukan dengan menelaah berbagai sumber literatur berupa jurnal, artikel ilmiah, dan laporan penelitian yang relevan terbit antara tahun 2017 hingga 2025. Analisis dilakukan secara kualitatif deskriptif dengan menyoroti peran teknologi dalam meningkatkan pemahaman konsep, keterampilan praktis, dan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran akuntansi keuangan. Hasil kajian menunjukkan bahwa penggunaan teknologi, seperti perangkat lunak akuntansi, aplikasi pembelajaran daring, dan media interaktif, secara signifikan meningkatkan efektivitas proses pembelajaran. Keberhasilan implementasi pembelajaran berbasis teknologi juga sangat dipengaruhi oleh kesiapan guru, dukungan infrastruktur sekolah, serta kesesuaian metode pembelajaran dengan karakteristik siswa. Selain itu, penerapan pembelajaran berbasis teknologi turut memperkuat kompetensi digital siswa dan menumbuhkan kemampuan berpikir kritis serta kolaboratif yang dibutuhkan di dunia kerja modern. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan kurikulum yang adaptif, peningkatan kapasitas pendidik, dan penyediaan sarana pembelajaran berbasis teknologi yang memadai agar efektivitas pembelajaran akuntansi keuangan di SMK dapat terus ditingkatkan.*

**Keywords :** *Efektivitas Pembelajaran, Pembelajaran Akuntansi, Teknologi Pendidikan*

**1. PENDAHULUAN/LATAR BELAKANG**

Perkembangan teknologi digital telah mengubah secara signifikan dunia pendidikan, termasuk dalam proses pembelajaran mata pelajaran akuntansi keuangan di tingkat Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Di tengah era Revolusi Industri 4.0, kemampuan guru dan siswa untuk mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran menjadi hal yang penting agar peserta didik memiliki kompetensi yang mampu bersaing di dunia kerja yang semakin berkembang dan terdigitalisasi (Anyan & Tuah, 2024). Menurut data yang dikeluarkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi tahun 2024, lebih dari 70% SMK di Indonesia telah menerapkan model pembelajaran berbasis teknologi. Namun, secara umum efektivitas penggunaan teknologi tersebut dalam meningkatkan kompetensi siswa, khususnya dalam bidang akuntansi keuangan, masih belum mencapai tingkat yang optimal. Hal ini juga terlihat di SMK Negeri 1 Sinjai, di mana hasil evaluasi menunjukkan adanya perbedaan antara pemahaman teori akuntansi dan kemampuan praktik penggunaan aplikasi akuntansi berbasis komputer.

Penelitian sebelumnya telah menekankan pentingnya inovasi dalam media pembelajaran berbasis teknologi untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik. Misalnya, (Achmadi et al., 2024) menunjukkan bahwa penggunaan media berbasis YouTube memiliki dampak positif terhadap peningkatan motivasi belajar akuntansi keuangan siswa di SMKN 1 Sanggau. Temuan serupa juga diperkuat oleh (Santi et al., 2024), yang menegaskan bahwa pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran komputer akuntansi dapat meningkatkan kemampuan digital baik bagi guru maupun siswa SMK. Meskipun demikian, sebagian besar penelitian tersebut lebih fokus pada aspek motivational effect atau keterampilan dalam penggunaan aplikasi,

---

daripada pada efektivitas pembelajaran akuntansi keuangan secara menyeluruh. Kesenjangan ini menunjukkan perlunya penelitian yang lebih komprehensif untuk mengevaluasi sejauh mana teknologi benar-benar berkontribusi dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran akuntansi keuangan, terutama dalam konteks SMK di Makassar.

Lebih lanjut, beberapa penelitian sebelumnya juga masih terbatas dalam pendekatan pelatihan atau pengabdian masyarakat. (Lesmana & Parlina, 2021), misalnya, memperkuat pentingnya pelatihan sistem keuangan berbasis komputer untuk meningkatkan kinerja keuangan lembaga, sementara (Aslindar et al., 2021) fokus pada sinkronisasi kurikulum akuntansi agar sesuai dengan kebutuhan dunia industri. Namun, kedua penelitian tersebut belum secara langsung menganalisis efektivitas model pembelajaran berbasis teknologi dalam konteks kelas akuntansi keuangan di SMK. Bahkan, penelitian (Diman & Syah, 2023) yang membahas penerapan Kurikulum Merdeka di SMK Banyudono lebih menekankan fleksibilitas kurikulum tanpa membahas efektivitas penggunaan media teknologi dalam pembelajaran akuntansi. Hal ini semakin memperkuat adanya celah penelitian dalam mengkaji bagaimana pembelajaran akuntansi keuangan berbasis teknologi dapat dioptimalkan secara efektif dalam konteks pendidikan vokasi.

Urgensi dari penelitian ini terdapat pada kebutuhan untuk menyediakan pendekatan pembelajaran yang tidak hanya sesuai dengan perkembangan teknologi, tetapi juga mampu meningkatkan pemahaman konseptual dan keterampilan praktis siswa dalam bidang akuntansi keuangan. (Sujarwo et al., 2025) menjelaskan bahwa pengembangan e-modul sebagai media pembelajaran dapat meningkatkan partisipasi aktif siswa. Di sisi lain, (Diyani et al., 2022) menekankan pentingnya pendidikan mengenai standar akuntansi keuangan bagi siswa SMK agar mereka memahami penerapan prinsip akuntansi yang berlaku di dunia kerja. Dengan demikian, efektivitas pembelajaran akuntansi tidak hanya ditentukan oleh penggunaan teknologi, tetapi juga oleh kesesuaian konten dan metode penyampaian yang mampu membentuk kompetensi profesional siswa.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas pembelajaran akuntansi keuangan berbasis teknologi melalui studi literatur di SMK Negeri 1 Sinjai. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi akademik berupa pemetaan hasil penelitian sebelumnya mengenai penerapan teknologi dalam pembelajaran akuntansi keuangan, serta memberikan rekomendasi praktis dalam pengembangan strategi pembelajaran yang lebih efektif di SMK. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memperkuat dasar teori mengenai efektivitas pembelajaran berbasis teknologi, tetapi juga menjawab kekurangan penelitian sebelumnya yang umumnya hanya fokus pada aspek motivasi dan pelatihan teknis.

## **2. TINJAUAN TEORI**

### **Teori konstruktivisme**

Teori konstruktivisme yang dikemukakan oleh Jean Piaget dan Lev Vygotsky menjadi dasar dalam penelitian ini, terutama dalam konteks pembelajaran berbasis teknologi. Piaget menyatakan bahwa pembelajaran terjadi melalui interaksi antara individu dengan lingkungannya, dengan penekanan pada pengalaman praktis dan eksperimen. Di sisi lain, Vygotsky menekankan pentingnya konteks sosial dan interaksi dalam pembelajaran, serta konsep zona perkembangan proksimal (ZPD) yang mendukung siswa belajar melalui bantuan orang lain. Dalam pembelajaran berbasis teknologi, kedua teori ini relevan karena teknologi memungkinkan siswa untuk berinteraksi dengan materi ajar secara lebih dinamis dan kolaboratif. Selain itu, teori connectivism yang dikemukakan oleh George Siemens juga mendukung penggunaan teknologi dalam pembelajaran, dengan menganggap bahwa pembelajaran efektif di era digital terjadi melalui jaringan dan koneksi informasi. Teknologi memfasilitasi pembelajaran yang lebih mandiri dan

---

berbasis pada konektivitas informasi yang luas, yang sesuai dengan kebutuhan siswa di dunia yang semakin terhubung secara digital.

### **Efektivitas Pembelajaran**

Efektivitas pembelajaran adalah ukuran sejauh mana suatu proses pembelajaran dapat mencapai tujuan yang diinginkan, baik dalam aspek pengetahuan, keterampilan, maupun sikap. Dalam konteks pembelajaran akuntansi berbasis teknologi, efektivitas dapat dilihat dari beberapa indikator, seperti peningkatan pemahaman konsep akuntansi, keterampilan praktis menggunakan aplikasi akuntansi, dan motivasi belajar siswa. Menurut beberapa ahli, seperti Clark (1994) dan Kozma (1994), teknologi dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran dengan memfasilitasi interaksi yang lebih intens antara siswa dengan materi ajar dan antara siswa dengan pengajar. Selain itu, teknologi memberikan kesempatan untuk belajar secara lebih personal dan fleksibel, yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Oleh karena itu, penelitian ini akan mengukur sejauh mana penerapan teknologi dalam pembelajaran akuntansi di SMK dapat meningkatkan hasil belajar siswa, baik secara akademis maupun praktis.

### **Konsep Media Pembelajaran Berbasis Teknologi**

Media pembelajaran berbasis teknologi mencakup segala bentuk perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan untuk mendukung proses pembelajaran. Penggunaan media seperti perangkat lunak akuntansi, aplikasi pembelajaran daring, dan media interaktif (seperti video tutorial dan simulasi komputer) sangat penting dalam pendidikan vokasional. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran akuntansi membantu siswa tidak hanya memahami teori akuntansi, tetapi juga mengasah keterampilan praktis yang diperlukan di dunia kerja. Menurut Clark (1994), media pembelajaran yang baik dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan memfasilitasi pemahaman konsep yang lebih dalam. Di sisi lain, media pembelajaran berbasis teknologi juga dapat memperkenalkan siswa pada teknologi yang mereka akan gunakan di dunia profesional, yang meningkatkan kesiapan mereka untuk berkarir di bidang akuntansi.

### **3. METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode tinjauan pustaka untuk menganalisis sejauh mana pembelajaran akuntansi keuangan yang berbasis teknologi efektif diterapkan di SMK Negeri 1 Sinjai. Proses penelitian dimulai dengan mengidentifikasi dan memilih artikel, jurnal, serta publikasi yang relevan dengan topik yang dibahas, terutama yang membahas penerapan media teknologi dalam pembelajaran akuntansi di jenjang SMK. Populasi penelitian mencakup karya ilmiah yang dipublikasikan antara tahun 2017 hingga 2025, dengan kriteria tersertifikasi seperti penelitian yang melibatkan evaluasi efektivitas metode pembelajaran, tingkat motivasi siswa, penggunaan media digital, atau pemanfaatan perangkat lunak akuntansi secara optimal. Pengumpulan data dilakukan melalui pencarian literatur di berbagai basis data ilmiah, baik nasional maupun internasional, kemudian dilanjutkan dengan pengembangan instrumen berupa kerangka analisis untuk menilai kualitas, relevansi, serta hasil dari penelitian sebelumnya.

Pengolahan data dilakukan secara kualitatif deskriptif dengan menggabungkan hasil penelitian sebelumnya untuk menemukan pola, tren, serta celah penelitian terkait efektivitas pembelajaran akuntansi berbasis teknologi. Kebenaran temuan dijaga dengan menggunakan triangulasi sumber literatur dan memeriksa konsistensi antara data, teori, serta temuan empiris yang ada. Dalam konteks ini, peneliti berperan sebagai pengamat dan pengkaji yang aktif, memastikan bahwa setiap informasi yang diperoleh dari literatur diperiksa kredibilitasnya

---

sehingga hasil penelitian memiliki tingkat keandalan yang tinggi dan dapat menjadi dasar untuk memberikan rekomendasi pengembangan strategi pembelajaran yang efektif di SMK.

#### **4. HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS**

Kajian ini menunjukkan bahwa efektivitas pembelajaran akuntansi keuangan berbasis teknologi di SMK tergantung pada tingkat integrasi media digital dalam meningkatkan pemahaman konseptual dan kemampuan praktis siswa. Dari hasil pengamatan terhadap berbagai penelitian, ditemukan bahwa penggunaan teknologi dalam pembelajaran akuntansi tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu untuk memvisualisasikan konsep, tetapi juga membantu meningkatkan interaksi dan partisipasi aktif siswa. Penelitian yang dilakukan oleh (Pakarena et al., 2024) menunjukkan bahwa penggunaan wall chart berbasis sosiokultural dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam mata pelajaran akuntansi. Hal ini disebabkan karena media tersebut mampu menstimulasi keterlibatan kognitif dan afektif secara bersamaan. Hasil ini menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran yang kontekstual dan menggunakan media visual dapat mengubah cara belajar siswa dari yang pasif menjadi aktif dan reflektif.

Di sisi lain, temuan (Daryanes et al., 2022) menunjukkan bahwa efektivitas pembelajaran berbasis teknologi juga tergantung pada kemampuan guru dalam menguasai alat digital. Mereka menemukan bahwa pelatihan dan penerapan aplikasi interaktif seperti Kahoot dan Quizizz dapat meningkatkan kemampuan guru dalam melakukan penilaian pembelajaran secara daring secara real-time. Hal ini mengindikasikan bahwa efektivitas pembelajaran berbasis teknologi tidak hanya ditentukan oleh penggunaan media itu sendiri, tetapi juga oleh kemampuan guru dalam mengoperasikan dan mengintegrasikan teknologi ke dalam metode mengajar. Dalam konteks SMK Negeri 1 Sinjai, hal ini sangat relevan karena guru dituntut untuk menghubungkan materi akuntansi keuangan dengan praktik di dunia industri melalui perangkat digital yang mendukung pembelajaran berbasis proyek.

Dari sisi keterlibatan siswa, penelitian (Bawole et al., 2021) menunjukkan bahwa pengembangan konten materi akuntansi berbasis Instagram mampu meningkatkan minat belajar dan interaksi siswa. Hal ini karena media sosial menjadi wadah yang akrab dan menarik bagi generasi digital. Temuan ini mendukung teori connectivism yang dikemukakan oleh Siemens, yang menekankan bahwa pembelajaran efektif di era digital terjadi melalui jaringan dan koneksi informasi. Hasil ini juga mendukung konsep pembelajaran berbasis siswa, di mana teknologi berperan sebagai penghubung antara teori akuntansi dan praktik yang nyata dan kontekstual. Oleh karena itu, efektivitas pembelajaran akuntansi keuangan berbasis teknologi tidak hanya dapat dilihat dari peningkatan nilai akademik, tetapi juga dari partisipasi, kreativitas, dan kemampuan adaptasi siswa terhadap lingkungan belajar digital.

Lebih lanjut, model pembelajaran problem posing dapat meningkatkan hasil belajar mata pelajaran akuntansi melalui aktivitas berpikir kritis dan proses pemecahan masalah secara terstruktur. Ketika metode ini digabungkan dengan pendekatan berbasis teknologi, potensi efektivitasnya semakin besar terutama jika digunakan pada platform digital yang interaktif, sehingga memungkinkan siswa berkolaborasi serta menerima umpan balik secara langsung. Hal ini sesuai dengan prinsip konstruktivisme sosial yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun melalui interaksi dan refleksi antar peserta didik. Dengan demikian, keberhasilan pembelajaran akuntansi berbasis teknologi tergantung pada kemampuannya dalam menciptakan lingkungan belajar kolaboratif yang mendorong perkembangan kemampuan berpikir mandiri siswa.

---

Selain itu, efektivitas pembelajaran akuntansi juga bergantung pada kesiapan institusi dan sumber daya manusia yang mampu mendukung penerapan teknologi dalam pembelajaran. Pengalaman kerja, pelatihan, tingkat pendidikan, serta tingkat kecanggihan teknologi informasi memiliki pengaruh signifikan terhadap kemampuan penggunaan sistem informasi akuntansi. Ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis teknologi akan lebih berhasil jika guru dan siswa memiliki kemampuan digital yang memadai, serta didukung oleh infrastruktur yang memudahkan penggunaan perangkat lunak akuntansi seperti MYOB, Zahir, maupun Manager.io. Dalam konteks pendidikan vokasional, faktor-faktor ini sangat penting karena tujuan pembelajaran akuntansi di SMK tidak hanya sebatas memahami konsep teoritis, tetapi juga menguasai keterampilan praktis yang sesuai dengan kebutuhan dunia kerja.

Temuan dari penelitian ini juga menunjukkan bahwa masih terdapat perbedaan antara teori dan penerapan di lapangan. Beberapa penelitian, seperti yang dilakukan oleh (Achmadi et al., 2024) serta (Santi et al., 2024), menunjukkan adanya peningkatan motivasi dan kemampuan digital melalui pemanfaatan media teknologi. Namun, penelitian tersebut belum sepenuhnya menjelaskan sejauh mana efektivitas pembelajaran akuntansi secara menyeluruh. Oleh karena itu, penelitian ini menekankan perlunya pendekatan yang menyeluruh, yaitu pendekatan yang menggabungkan aspek pedagogi, teknologi, dan materi akuntansi dalam satu sistem pembelajaran yang saling mendukung. Pendekatan ini selaras dengan model Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK), dimana efektivitas pembelajaran berbasis teknologi bergantung pada hubungan yang harmonis antara kemampuan mengajar guru, pemahaman tentang teknologi, dan penguasaan materi ajar.

Dari sudut pandang teoretis, hasil penelitian ini membantu memperkuat teori tentang efektivitas pembelajaran di era digital. Penggabungan hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pembelajaran akuntansi keuangan yang menggunakan teknologi mampu mengubah teori pembelajaran konvensional menjadi model yang lebih adaptif, dengan fokus pada kemandirian dan partisipasi aktif peserta didik. Penelitian ini juga mempertegas bahwa efektivitas pembelajaran tidak hanya bisa diukur dari hasil kognitif, tetapi juga harus mencakup aspek afektif dan psikomotorik yang berkembang melalui penggunaan media digital. Dengan demikian, teori tentang efektivitas pembelajaran akuntansi perlu diperluas dengan memasukkan variabel baru, seperti digital engagement dan technological self-efficacy, sebagai faktor penentu keberhasilan pembelajaran di SMK.

Berdasarkan seluruh temuan yang dianalisis, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran akuntansi keuangan berbasis teknologi efektif dalam meningkatkan kualitas proses belajar jika diimplementasikan secara sistematis, adaptif, dan didukung oleh kompetensi digital guru serta keterlibatan aktif siswa. Penelitian ini memperkaya pengetahuan dalam bidang pendidikan akuntansi dengan menekankan pentingnya sinergi antara teknologi dan pedagogi. Implikasi praktis dari penelitian ini adalah perlunya perencanaan strategis dalam pengembangan kurikulum dan pelatihan guru berbasis teknologi agar pembelajaran akuntansi di SMK dapat berjalan secara efektif, efisien, dan relevan dengan kebutuhan industri modern

## **5. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat ditarik kesimpulan bahwa pendekatan pembelajaran akuntansi keuangan yang menggunakan teknologi ternyata sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep, keterampilan praktis, serta semangat belajar siswa di SMK. Efektivitas metode ini tergantung pada kemitraan antara kemampuan digital guru, penggunaan media interaktif, dan penerapan strategi pembelajaran yang sesuai dengan konteks. Penerapan

---

teknologi juga mendorong aktivitas belajar yang lebih tinggi serta kemampuan berpikir kritis siswa, sehingga sesuai dengan kebutuhan dunia kerja masa kini. Oleh karena itu, pengembangan kompetensi guru dan penyusunan kurikulum berbasis teknologi merupakan langkah penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran akuntansi keuangan di SMK.

## **6. REFERENSI**

- Achmadi, A., Basri, M., & Janiarti, J. (2024). EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN BERBASIS YOUTUBE TERHADAP PENINGKATAN MOTIVASI BELAJAR AKUNTANSI KEUANGAN PESERTA DIDIK SMKN 1 SANGGAU. *Jurnal Visi Ilmu Pendidikan*, 16(1), 227. <https://doi.org/10.26418/jvip.V16i1.76006>
- Anyan, A., & Tuah, Y. A. E. (2024). REVOLUSI INDUSTRI 4.0: PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS GOOGLE SITES PADA KOMPETENSI KEAHLIAN TKJ. *VOX EDUKASI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 15(1), 110–119. <https://doi.org/10.31932/ve.V15i1.3534>
- Aslindar, D. A., Mila, S., & Ridhasyah, R. (2021). SINKRONISASI KURIKULUM JURUSAN AKUNTANSI DAN KEUANGAN LEMBAGA DI SMK NU 01 KENDAL. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 5(1), 415. <https://doi.org/10.31764/jpmb.V5i1.5832>
- Bawole, J. J., Tamboto, H. D. J., Watung, S. R., & Wantah, E. (2021). PENGEMBANGAN KONTEN MATERI JURNAL UMUM BERBASIS INSTAGRAM PADA KELAS X JURUSAN AKUNTANSI DI SMK NEGERI 1 MANADO. *Literacy: Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 2(2), 1–8. <https://doi.org/10.53682/Literacyjpe.V2i2.3369>
- Daryanes, F., Dipuja, D. A., & Suzanti, F. (2022). PENINGKATAN KEMAMPUAN PENGUASAAN TEKNOLOGI MELALUI PENGGUNAAN APLIKASI KAHOOT DAN QUIZZZ BAGI GURU PADA PROSES EVALUASI PEMBELAJARAN DARING. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(2), 913. <https://doi.org/10.31764/jmm.V6i2.6871>
- Diman, V. I. S., & Syah, M. F. J. (2023). Pembelajaran Berbasis Kurikulum Merdeka Pada Program Keahlian Akuntansi Dan Keuangan Lembaga Kelas XI Di SMK Negeri 1 Banyudono. *Buletin Literasi Budaya Sekolah*. <https://doi.org/10.23917/blbs.V5i2.3146>
- Diyani, L. A., Kusumawati, R. D., & Oktapriana, C. (2022). EDUKASI BERBAGAI STANDAR AKUNTANSI KEUANGAN DI INDONESIA BAGI PELAJAR SMA/SMK. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(1), 544. <https://doi.org/10.31764/jmm.V6i1.6479>
- Lesmana, B., & Parlina, L. (2021). Pelatihan Sistem Keuangan Akuntansi Berbasis Komputer Dalam Mendorong Kinerja Keuangan Di Bumdes Mangkubumi Kabupaten Ciamis. *Aksiologi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(3), 297. <https://doi.org/10.30651/aks.V5i3.6196>
- Pakarena, C., Santoso, S., & Muchsini, B. (2024). PENINGKATAN KETERAMPILAN PEMECAHAN MASALAH PEMBELAJARAN AKUNTANSI MENGGUNAKAN MEDIA WALL CHART BERBASIS SOSIOKULTURAL BAGI SISWA SMK.

- 
- Jurnal Pengembangan Pendidikan Akuntansi Dan Keuangan (JPPAK)*, 4(2), 145.  
<https://doi.org/10.20961/jppak.v4i2.92780>
- Santi, E., Rosalina, E., Jr., S. R., Handayani, D., & Zulvitri, Z. (2024). Optimalisasi Teknologi Dalam Pembelajaran Komputer Akuntansi Pada Siswa Dan Guru SMK Di Dhamasraya. *Jurnal Abdimas: Pengabdian Dan Pengembangan Masyarakat*, 5(2), 105–111. <https://doi.org/10.30630/jppm.v5i2.1176>
- Sujarwo, I., Fatirul, A. N., & Waluyo, D. A. (2025). PENGEMBANGAN E-MODUL GAMBAR TEKNIK SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK SISWA KELAS X SMK. *EDUTECH*, 24(1), 208–224.  
<https://doi.org/10.17509/E.V24i1.76860>