

**EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO TUTORIAL UNTUK
MENINGKATKAN KEMANDIRIAN BELAJAR MAHASISWA PENDIDIKAN
AKUNTANSI*****THE EFFECTIVENESS OF TUTORIAL VIDEO LEARNING MEDIA IN ENHANCING
LEARNING INDEPENDENCE OF ACCOUNTING EDUCATION STUDENTS*****Rizqi Ilyasa Aghni, Dian Normalitasari Purnama, Siswanto**

Program Studi Pendidikan Akuntansi FEB UNY

rizqilyasa@uny.ac.id**Abstrak**

Tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah untuk 1) mengetahui apakah terdapat perbedaan kemandirian belajar antara mahasiswa yang menggunakan Media Pembelajaran Video Tutorial Berbasis Audio Visual dengan mahasiswa yang tidak menggunakan Media Pembelajaran Video Tutorial Berbasis Audio Visual pada Matakuliah Spreadsheet. 2) mengukur efektivitas penerapan Media Pembelajaran Video Tutorial Berbasis Audio Visual dalam Meningkatkan Kemandirian Belajar Pada Matakuliah Spreadsheet Mahasiswa Program Studi Pendidikan Akuntansi FEB UNY. Penelitian ini dilaksanakan di Program Studi Pendidikan Akuntansi FE UNY selama bulan Februari-September 2023. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data deskriptif kuantitatif. Teknik analisis data untuk menguji hipotesis menggunakan uji paired sample test, sedangkan untuk mengukur efektivitas menggunakan rumus Cohen D. Hasil analisis menggunakan paired sample test menunjukkan nilai Sig. sebesar 0,000 yaitu kurang dari 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hipotesis alternatif (H_a) dari penelitian ini diterima, dimana penggunaan media video tutorial pada kasus penelitian kali ini dinilai efektif untuk meningkatkan kemandirian belajar mahasiswa pada matakuliah spreadsheet pada kelas eksperimen (kelas U), atau dengan kata lain hipotesis akhir (H_0) dari penelitian ini ditolak. Hasil ini didukung dengan adanya uji effect size dimana hasil perhitungan menunjukkan bahwa nilai effect size adalah sebesar 0.730469 yang artinya penerapan media video tutorial pada pembelajaran spreadsheet memiliki efek pada kemandirian belajar mahasiswa. Efek yang ditimbulkan termasuk pada kategori moderat.

Kata kunci: Media Pembelajaran Akuntansi, Video Tutorial**Abstract**

The purpose of this research is to 1) find out whether there is a difference in learning independence between students who use audio-visual video Tutorial Learning Media and students who do not use visual video Tutorial Learning Media in Spreadsheet Courses. 2) measure the effectiveness of implementing Audio Visual-Based Video Tutorial Learning Media in Increasing Learning Independence in Spreadsheet Courses for Students in the FEB UNY Accounting Education Study Program. This research was carried out at the FE UNY Accounting Education Study Program in February-September 2023. This research is experimental research. The data analysis technique used is quantitative descriptive data analysis. The data analysis technique for testing hypotheses uses the paired sample test, while for measuring effectiveness, the Cohen D formula is used. The results of the analysis using the paired sample test show a Sig. of 0.000, which is less than 0.05. These results indicate that H_a is accepted and H_0 is rejected. The results of the research show that the alternative hypothesis (H_a) from this research is received, where the use of video tutorial media in the case of this research is considered effective in increasing student learning independence in spreadsheet



courses in the experimental class (class U), or in other words, the final hypothesis (H_0) from this study was rejected. This result is supported by the effect size test, where the calculation results show that the effect size value is 0.730469, which means that the application of video tutorial media in spreadsheet learning has an effect on student learning independence. The results are included in the moderate category.

Keywords : Accounting Learning Media, Video Tutorials

PENDAHULUAN

Seiring dengan laju perkembangan IPTEK khususnya teknologi informasi dan komunikasi yang sangat pesat, saat ini telah berkembang konsep electronic laboratory atau disingkat E-Lab yang dapat memberikan tingkat pembiayaan rendah dalam pengadaannya. Macias & Mendez (2007: 15) menggambarkan bahwa biaya yang dikeluarkan pada pembangunan E-Lab jauh lebih kecil dibandingkan biaya pada laboratorium tradisional. Selain biaya pembangunannya lebih murah dibandingkan biaya pembangunan laboratorium real, penggunaan E-Lab juga memberikan keuntungan dari sisi penambahan jumlah sesi praktikum dan jumlah tim/kelompok mahasiswa per minggunya. Salah satu komponen pendukung penggunaan E-lab adalah digunakannya Learning Management System (LMS) dalam proses pembelajaran. Penggunaan LMS dalam proses pembelajaran dikenal dengan pembelajaran berbasis E-Learning.

Penggunaan E-Learning umumnya dengan mempertimbangkan bahwa strategi tersebut bersifat learner centered, sehingga dapat memotivasi peningkatan kualitas pembelajaran dan materi ajar, kualitas aktivitas dan kemandirian mahasiswa, serta komunikasi antara dosen dengan mahasiswa maupun antar mahasiswa. Strategi E-Learning juga dapat digunakan untuk mengatasi keterbatasan ruang kelas serta hambatan jarak dan waktu, di dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar. Selain itu, E-Learning telah menjadi suatu kebutuhan bagi sivitas akademika, mengingat baik dosen, mahasiswa maupun institusi pendidikan telah memanfaatkan teknologi komputer dalam proses kegiatan belajar mengajar (Universitas Indonesia, 2007: 1). Namun, sebagian besar kandungan materi E-Learning yang tersedia masih terbatas pada bahan-bahan untuk kuliah tatap muka, bukan kandungan materi yang digunakan sebagai acuan kegiatan praktik dan belum memfasilitasi kemunculan kemandirian belajar pada mahasiswa. Untuk itu, agar implementasi pembelajaran praktik menggunakan media pembelajaran dapat berlangsung secara efisien, perlu dilakukan usaha-usaha pengintegrasian kegiatan pembelajaran praktik tersebut ke dalam lingkungan E-Learning.

Hidayat, Dede, Rahmat, dkk (2020:2) mendefinisikan kemandirian belajar sebagai salah satu hal yang sangat penting dalam pembelajaran. Kemandirian belajar diperlukan oleh peserta didik agar mereka mempunyai tanggungjawab dalam mengatur dan mendisiplinkan diri serta mengembangkan kemampuan belajarnya. Apabila disesuaikan dengan definisi mandiri, peserta didik akan berusaha secara optimal untuk menyelesaikan latihan ataupun tugas yang telah diberikan oleh guru tanpa harus bergantung pada orang lain. Menurut Mujiman, Haris,(2007:1) “Belajar mandiri adalah kegiatan belajar aktif, yang didorong oleh motif untuk menguasai suatu kompetensi, dan dibangun dengan bekal pengetahuan atau kompetensi yang telah dimiliki”. Penetapan kompetensi sebagai tujuan belajar dan cara pencapaiannya dilakukan oleh pembelajar itu sendiri. Dengan demikian ia akan menjadi pengendali sepenuhnya terkait dengan kegiatan belajarnya. Pendapat lain disampaikan oleh Rahmawati, Laifa, Jumadi & Jaslin Ikhsan (2018:25), yang menyatakan bahwa belajar mandiri merupakan kegiatan belajar yang merujuk pada kemampuan seseorang untuk memahami dan mengendalikan lingkungan belajar dimana dirinya berada. Berdasarkan pendapat para ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa belajar mandiri adalah kegiatan belajar aktif untuk menguasai suatu kompetensi yang mana pelaksanaannya akan bergantung pada siapa yang membuat keputusan untuk belajar. Jika peserta didik memutuskan untuk melakukan kegiatan belajar secara mandiri maka hal



tersebut dapat dikatakan sebagai belajar mandiri. Peserta didik tersebut akan memegang secara penuh hal-hal yang berkaitan dengan kegiatan belajarnya.

Pengembangan media pembelajaran pada pembelajaran praktikum merupakan salah satu keharusan yang dilakukan pendidik untuk dapat melancarkan proses pembelajaran baik secara bersama-sama di laboratorium maupun secara mandiri menggunakan E-Learning. Pada matakuliah Spreadsheet program studi pendidikan akuntansi FEB UNY telah dikembangkan serangkaian media pembelajaran video tutorial berbasis audio-visual yang merupakan hasil riset grup tahun 2022. Media ini disusun dan dikembangkan berdasar riset yang telah dilakukan pada tahun 2021 terkait kebutuhan mahasiswa dan dose Media pembelajaran memiliki banyak jenis yang selalu berkembang. Perkembangan media pembelajaran ini dipengaruhi oleh banyak hal seperti perkembangan teknologi, ilmu cetak-mencetak, tingkah laku, dan komunikasi. Salah satu hal yang berkembang dari media adalah munculnya keberagaman jenis dan format media seperti modul cetak, film, televisi, program komputer dan lain sebagainya. (Aghni, 2018) membagi media pembelajaran menjadi empat jenis yaitu media audio, media visual, media audio visual dan media multimedia. Media audio merupakan media pembelajaran yang melibatkan pendengaran. Media visual merupakan media pembelajaran yang penggunaannya melibatkan penglihatan. Media audio visual merupakan media pembelajaran yang penggunaannya melibatkan pendengaran dan penglihatan, dan media multimedia merupakan media pembelajaran yang melibatkan multi indera.n pengampu matakuliah spreadsheet.

Berdasarkan kebutuhan mahasiswa dan dosen tersebut, pada penelitian selanjutnya yang menjadi urgensi kelanjutan penelitian sebagaimana roadmap penelitian di tahun 2023 adalah mengukur efektivitas media pembelajaran yang telah dikembangkan pada riset tahun 2022. Media yang telah dikembangkan adalah media video atau media audio-visual. Media audio-visual adalah media yang dibutuhkan mahasiswa Jurusan Pendidikan Akuntansi dalam pembelajaran baik secara luring maupun daring. Media ini dapat memperjelas pesan dan mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indera sebagaimana hal ini dibutuhkan dalam pembelajaran jarak jauh di masa pandemi. Media video ini kemudian telah disematkan dalam e-learning Besmart yang dimiliki oleh UNY untuk dapat digunakan dalam proses pembelajaran matakuliah spreadsheet baik secara luring di Laboratorium maupun secara daring. Berdasarkan permasalahan tersebut maka dibutuhkan suatu kajian atau penelitian berupa eksperimen yang ditujukan kepada mahasiswa Prodi Pendidikan Akuntansi FEB UNY menggunakan media pembelajaran berbasis audio visual pada mata kuliah spreadsheet.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian eksperimen semu (quasi experiment). Penelitian ini menggunakan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Penelitian eksperimen semu ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan sebab akibat dari kelas eksperimen dengan kelas kontrol apabila keduanya mendapatkan perlakuan yang berbeda dalam proses pembelajaran. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non-equivalent control group design* yang kemudian diimplementasikan pada dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kedua kelas tersebut sama-sama diberi *pretest* sebelum diterapkan perlakuan. Menurut Sugiyono (2019), *quasi experiment* merupakan desain penelitian yang bertujuan untuk menguji hipotesis hubungan sebab-akibat dengan cara membandingkan kelompok yang dikenai perlakuan dan kelompok yang tidak dikenai perlakuan, meskipun peneliti tidak dapat mengontrol semua variabel luar yang mungkin memengaruhi hasil. Selain itu, Fraenkel dan Wallen (2009) menyatakan bahwa *non-equivalent control group design* merupakan salah satu bentuk desain eksperimen semu yang paling sering digunakan dalam penelitian pendidikan, di mana peneliti membandingkan dua kelompok yang sudah ada, bukan yang dibentuk secara acak, untuk melihat pengaruh perlakuan tertentu.



Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Maret hingga Juli tahun 2023. Penelitian dilakukan pada program studi Pendidikan Akuntansi di Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Yogyakarta. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa program studi Pendidikan Akuntansi semester 4 dengan jumlahnya 60 mahasiswa yang terbagi menjadi dua kelas. Penelitian ini mengambil seluruh jumlah populasi untuk subjek penelitian. Pengukuran tingkat kemandirian belajar mahasiswa pada mata kuliah spreadsheet diukur dengan menggunakan kuesioner. Adapun kisi-kisi instrumen angket yang digunakan mengukur kemandirian belajar mahasiswa dalam mata kuliah *spreadsheet* adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Indikator variabel kemandirian belajar

Variabel	Indikator	Nomor	Jumlah
Kemandirian Belajar	1. Mempunyai inisiatif dan motivasi belajar	1,2,3	3
	2. Mendiagnosa kebutuhan belajar	5,6	2
	3. Menganggap kesulitan sebagai tantangan	7,8	2
	4. Menetapkan target/tujuan belajar	9,10,11	3
	5. Memilih, menerapkan strategi belajar	12,13,14	3
	6. Memonitor, mengatur dan mengontrol kegiatan belajar	15,16,17	3
	7. Memanfaatkan dan mencari sumber relevan	18,19	2
	8. Mengevaluasi proses dan hasil belajar	20,21	2
	9. Konsep diri/ kemampuan diri	22, 23	2
	Jumlah		23

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, dalam penelitian ini dilakukan uji prasyarat analisis. Apabila data pada penelitian ini menunjukkan distribusi normal serta homogen, data yang didapatkan bisa dianalisis dengan uji-t. Oleh sebab itu, uji normalitas serta homogenitas data sangat diperlukan. Pengujian hipotesis pada penelitian ini mempergunakan Paired Sample Test. Uji effect size merupakan pengujian untuk melihat seberapa besar pengaruh perlakuan yang dilakukan dengan melihat hasil atau output-nya.

$$Effect\ Size = \frac{rata - rata\ post\ test\ kelas\ eksperimen - rata - rata\ post\ test\ kelas\ kontrol}{Standar\ Deviasi}$$

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 3 April 2023 sampai dengan 28 April 2023. Penelitian eksperimen ini dilakukan menggunakan dua kelas sebagai subjek penelitian, dimana satu kelas sebagai kelas eksperimen yaitu kelas A prodi Pendidikan Akuntansi Angkatan 2022 sebanyak 30 mahasiswa, dan satu kelas menjadi kelas kontrol yaitu kelas B prodi Pendidikan Akuntansi Angkatan 2022 sebanyak 30 mahasiswa. Adapun tahapan yang dilakukan sebelum dilakukan penelitian ini



adalah dengan mempersiapkan materi pembelajaran dalam beberapa bentuk modul pdf dan video tutorial untuk kelas eksperimen.

Validasi angket ini dilakukan dengan melihat kesesuaian angket yang telah disusun dengan dengan indikator pada kisi-kisi soal. Validasi dilakukan oleh dosen prodi Pendidikan Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Yogyakarta. Diketahui terdapat 22 butir instrumen yang telah valid, dan 8 butir instrumen yang masih harus diperbaiki agar tetap dapat digunakan sebagai butir instrumen penelitian. Reliabilitas instrumen angket kemandirian belajar mahasiswa pada mata kuliah spread sheet diuji dengan rumus Cronbach's Alpha. Berdasarkan hasil analisis, pada Tabel 6 dapat dilihat indeks reliabilitas instrument yaitu sebesar 0,783. Instrumen kemandirian belajar dapat dikatakan reliabel karena memiliki nilai $> 0,60$. Pada kelas eksperimen diperoleh rata-rata pre test sebesar 74,4 dan rata-rata post test sebesar 84,9. Hasil analisis pada kelas control diperoleh skor kemandirian belajar pada hasil pre test sebesar 74,5 dan rata-rata skor post test sebesar 80,9.

Tabel 02. Hasil Analisis Deskriptif Skor Kemandirian Belajar

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pre Test Kelas Eksperimen	30	62,00	86,00	74,4333	5,59977
Post Test Kelas Eksperimen	30	71,00	97,00	84,9333	7,13869
Pre Test Kelas Kontrol	30	63,00	87,00	74,5667	5,67319
Post Test Kelas Kontrol	30	72,00	99,00	80,9000	5,96744
Valid N (listwise)	30				

Hasil uji normalitas hasil analisis data menunjukkan bahwa data berdistribusi normal. Hal ini dapat dilihat dari nilai signifikansi (Sig.) untuk semua data baik pada uji kolmogrov-smirnov maupun uji Shapiro-wilk $> 0,05$. Output "Test of Homogeneity of Variance" memiliki nilai signifikansi (Sig.) terkait kemandirian belajar mahasiswa pendidikan akuntansi pada mata kuliah spreadsheet adalah sebesar 0,057. Karena nilai Sig. $0,057 > 0,05$, dapat disimpulkan bahwa varians data pemahaman materi mahasiswa kelas A dan kelas B adalah sama atau homogen. Sehingga uji prasyarat homogenitas pada penelitian ini terpenuhi. Hasil Paired Samples Test diperoleh nilai Sig. (2-tailed) adalah sebesar 0,000. Nilai sig. 0,000 nilainya kurang dari 0,05, maka sebagaimana dasar pengambilan keputusan dalam uji paired sample test dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a dititerima. Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara rata-rata skor post test pada kemandirian belajar di kelas A (kelas eksperimen) dan di kelas B (kelas control). Artinya, penggunaan media pembelajaran tutorial youtube pada mata kuliah spreadsheet membawa dampak tersendiri terhadap kemandirian belajar mahasiswa pendidikan akuntansi FEB UNY. Uji efektivitas penggunaan media video tutorial pembelajaran spreadsheet dilakukan dengan menggunakan rumus cohen. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa nilai effect size adalah sebesar 0.730469. Nilai effect size sebesar 0,730469 menunjukkan bahwa penerapan media video tutorial pada pembelajaran spreadsheet memiliki efek pada kemandirian belajar mahasiswa. Efek yang ditimbulkan termasuk pada kategori moderate.



Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis statistik, kelas eksperimen yang diajar menggunakan media pembelajaran video tutorial dengan kelas kontrol yang diajar tanpa menggunakan media video tutorial menunjukkan bahwa hasil penggunaan media pembelajaran berbasis video tutorial pada kelas eksperimen (kelas A) memberikan perbedaan nilai rata-rata post test dibandingkan dengan kelas kontrol (kelas B). Hal ini ditunjukkan oleh besarnya nilai Sig. (2 tailed) yang berada pada posisi $0,000 < 0,05$. Hasil ini menunjukkan bahwa hipotesis alternatif (H_a) dari penelitian ini diterima, dimana penggunaan media video tutorial pada kasus penelitian kali ini dinilai efektif untuk meningkatkan kemandirian belajar mahasiswa pada matakuliah spreadsheet pada kelas eksperimen (kelas A), atau dengan kata lain hipotesis awal (H_0) dari penelitian ini ditolak.

Berdasarkan hasil eksperimen, kelas eksperimen menunjukkan peningkatan skor Kemandirian Belajar yang lebih tinggi pada hasil pre-test ke post-test sedangkan kelas kontrol memiliki peningkatan skor yang cenderung lebih rendah dari kelas eksperimen. Rerata skor pre-test kelas eksperimen sebesar 74,4 pada post-test skornya menjadi sebesar 84,9 atau mengalami peningkatan skor sebesar 10,5. Sementara itu, pada kelas kontrol mengalami kenaikan tetapi cenderung lebih rendah, yaitu skor pre-test sebesar 74,5 pada post-test skornya menjadi 80,9 atau peningkatan skornya hanya sebesar 6,4. Selain itu tingkat efektifitas media ditunjukkan dari nilai effect size adalah sebesar 0.730469. Nilai effect size sebesar 0,730469 menunjukkan bahwa penerapan media video tutorial pada pembelajaran spreadsheet memiliki efek pada kemandirian belajar mahasiswa. Efek yang ditimbulkan termasuk pada kategori moderate.

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Muhammadi (2020) yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan kemandirian belajar mahasiswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan video tutorial, dan diperkuat oleh penelitian Safitri dan Prihatnani (2021) yang menyatakan bahwa bahwa penggunaan video tutorial secara signifikan efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan tingkat kemandirian belajar tinggi dan sedang. Dengan adanya video tutorial pada pembelajaran praktikum memudahkan mahasiswa untuk melakukan pengulangan kembali pada proses pembelajaran. Pengulangan yang biasanya hanya dibantu dengan modul praktikum belum memberikan dampak pada pemahaman materi yang lebih mendalam proses pembelajaran, namun dengan adanya video tutorial ini, proses pembelajaran dapat lebih memberikan pemahaman materi lebih mendalam kepada mahasiswa baik secara pemahaman konsep maupun praktik yang dilakukan secara langsung. Penggunaan video tutorial dapat membuat pembelajaran menjadi efektif dimanapun dan kapanpun. Video tutorial adalah presentasi visual yang digabungkan dengan gambar, audio, dan animasi yang menarik yang di rancang untuk menolong pengajar dalam menampilkan materi pelajaran sehingga peserta didik dapat memahami materi tersebut dengan baik (Sanurdi, Dkk, 2020). Manfaat video pembelajaran diantaranya sebagai fasilitator atau pembantu pendidik sehingga dapat membuat konsep belajar peserta didik lebih mandiri (Prastowo, 2012 : 307).

Pemanfaatan media secara terpadu dalam proses pembelajaran, akan menjadikan proses pembelajaran berlangsung lebih efektif. Media dapat digunakan sebagai alat pendukung yang efisien dalam mencapai tujuan pembelajaran. Selain itu media pembelajaran juga akan bertambah motivasi belajar siswa (Puspitarini & Hanif, 2019). Hal ini sejalan dengan pernyataan yang diungkapkan Sanaky (2009) bahwa Manfaat media pembelajaran antara lain: (a) Dengan menggunakan media pembelajaran, proses pembelajaran akan lebih menarik, sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar siswa; (b) Dapat memperjelas materi pembelajaran, sehingga siswa dapat dengan mudah memahami materi dan memungkinkan siswa menguasai tujuan pembelajaran; (c) Dengan menggunakan media pembelajaran, proses pembelajaran menjadi lebih bervariasi. Bahannya tidak hanya disampaikan secara lisan, agar siswa tidak cepat bosan dan lebih efektif dan efisien; dan (d) Siswa mendengarkan materi yang disampaikan guru, melakukan lebih banyak kegiatan pembelajaran seperti: mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, dan lain-lain. Fitur media pembelajaran dapat mempromosikan kelas pengalaman sehingga menumbuhkan keterlibatan belajar siswa.



Berdasarkan hasil penelitian yang telah dijabarkan di atas, penggunaan video tutorial dalam proses pembelajaran praktikum spreadsheet memberikan dampak positif terhadap kemandirian belajar mahasiswa. Dengan menggunakan video tutorial, mahasiswa menjadi lebih mandiri dalam proses belajar karena tidak hanya bergantung pada penjelasan dari dosen pengampu, tetapi juga terdorong untuk mencoba praktik secara langsung berdasarkan panduan dari modul dan video tutorial yang tersedia. Video tutorial menyediakan fleksibilitas dalam pembelajaran, di mana mahasiswa dapat mengakses materi kapan saja dan mengulanginya sesuai kebutuhan mereka. Menurut Mayer (2009), pembelajaran berbasis multimedia seperti video tutorial dapat meningkatkan pemahaman dan retensi informasi karena melibatkan elemen visual dan auditori secara bersamaan. Selain itu, Clark dan Mayer (2016) menyebutkan bahwa video pembelajaran mendukung self-paced learning yang memungkinkan siswa belajar sesuai dengan kecepatan masing-masing. Hal ini sejalan dengan pendapat Knowles (1984) yang menjelaskan bahwa pembelajar dewasa cenderung lebih efektif belajar secara mandiri apabila difasilitasi dengan sumber belajar yang fleksibel dan mudah diakses. Penelitian oleh Kay (2012) juga menunjukkan bahwa penggunaan video tutorial dalam pembelajaran teknik dan sains terbukti meningkatkan motivasi serta pemahaman konsep. Dalam konteks pembelajaran praktikum, penggunaan video dapat membantu visualisasi proses langkah demi langkah, yang menurut Brame (2016), sangat efektif dalam membangun keterampilan praktis dan procedural. Oleh karena itu, penggunaan video tutorial direkomendasikan untuk diterapkan pada mata kuliah praktikum lainnya, dengan harapan dapat meningkatkan kemandirian belajar mahasiswa, yang pada akhirnya berdampak positif terhadap prestasi belajar dan pencapaian kompetensi.

Video tutorial secara bahasa terdiri dari kata video dan tutorial. Istilah video berasal dari kata vidi atau visum yang berarti melihat atau mempunyai daya penglihatan (Yuanta, 2020). Lebih jelasnya, (Munir, 2010) mendefinisikan video sebagai sebuah teknologi perekaman, penyimpanan, dan pengolahan gambar diam sehingga ia tampak seperti gambar bergerak. Istilah tutorial sendiri berarti kegiatan pengajaran yang dilakukan oleh seorang pakar atau tutor kepada sekelompok orang (Utomo & Ratnawati, 2018). Menurut Utomo & Ratnawati (2018) video tutorial adalah rangkaian gambar hidup yang menyajikan informasi dari seorang pakar kepada sekelompok orang, sehingga sekelompok orang yang melihat video tersebut dapat menambah pengetahuannya. Dari beberapa pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa video tutorial merupakan video yang disajikan oleh seorang pengajar untuk menyampaikan materi pembelajaran. Video tutorial ini termasuk dalam jenis media pembelajaran audio visual.

KESIMPULAN

Hasil penggunaan media pembelajaran berbasis video tutorial pada kelas eksperimen (kelas A) memberikan perbedaan nilai rata-rata post test dibandingkan dengan kelas kontrol (kelas B). Hal ini ditunjukkan oleh besarnya nilai Sig. (2 tailed) yang berada pada posisi $0,000 < 0,05$. Hasil ini menunjukkan bahwa hipotesis alternatif (H_a) dari penelitian ini diterima, dimana penggunaan media video tutorial pada kasus penelitian kali ini dinilai efektif untuk meningkatkan kemandirian belajar mahasiswa pada matakuliah spreadsheet pada kelas eksperimen (kelas A), atau dengan kata lain hipotesis awal (H_0) dari penelitian ini ditolak.

Peneliti menyadari bahwa terdapat beberapa kondisi yang terjadi di luar kendali dan kemampuan peneliti untuk mengatasinya dengan optimal. Kondisi-kondisi tersebut berdampak pada kurang maksimalnya proses pengambilan data selama pelaksanaan penelitian. Hambatan ini mengakibatkan skenario penelitian tidak sepenuhnya berjalan sesuai rencana awal. Oleh karena itu, pada penelitian selanjutnya, diharapkan peneliti dapat mempersiapkan berbagai alternatif kemungkinan yang lebih matang. Persiapan ini bertujuan untuk mengantisipasi kendala yang serupa agar proses penelitian dapat berlangsung dengan lebih lancar dan efektif.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Aghni, R. I. (2018). Fungsi Dan Jenis Media Pembelajaran Dalam Pembelajaran Akuntansi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 16(1), 98–107. <https://doi.org/10.21831/jpai.v16i1.20173>
- Brame, C. J. (2016). Effective educational videos: Principles and guidelines for maximizing student learning from video content. *CBE—Life Sciences Education*, 15(4), es6.
- Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2016). *E-Learning and the Science of Instruction: Proven Guidelines for Consumers and Designers of Multimedia Learning* (4th ed.). San Francisco: Pfeiffer.
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2009). *How to Design and Evaluate Research in Education* (7th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Kay, R. H. (2012). Exploring the use of video podcasts in education: A comprehensive review of the literature. *Computers in Human Behavior*, 28(3), 820–831.
- Knowles, M. S. (1984). *The Adult Learner: A Neglected Species* (3rd ed.). Houston: Gulf Publishing.
- Macias, M. E., & Mendez, I. (Oktober 2007). Elab-remote electronics lab in real time. Makalah disajikan pada ASEE/IEEE Frontiers in Education Conference, di Milwaukee.
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia Learning* (2nd ed.). New York: Cambridge University Press.
- Munir, M. (2010). Penggunaan Learning Management System (Lms) Di Perguruan Tinggi: Studi Kasus Di Universitas Pendidikan Indonesia. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 1(1), 109–119. <https://doi.org/10.21831/cp.v1i1.222>
- Puspitarini, Y. D., & Hanif, M. (2019). Using Learning Media to Increase Learning Motivation in Elementary School. *Anatolian Journal of Education*, 4(2), 53–60. <https://doi.org/10.29333/aje.2019.426a>
- Prastowo, A. (2012). *Paduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Diva Press.
- Sanurdi, S., Syahril, S., Erizon, N., & Nabawi, R. A. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Mata Diklat Bubut Menjadi Video Tutorial Untuk Pembelajaran Hybrid Learning Di Smk Negeri 1 Padang. *Vokasi Mekanika (VoMek)*, 2(4), 80–87.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Universitas Indonesia. (2007). *Pedoman penjaminan mutu penyelenggaraan e-learning*. Jakarta: Badan Penjaminan Mutu Akademik Universitas Indonesia.
- Utomo, A. Y., & Ratnawati, D. (2018). Pengembangan Video Tutorial dalam Pembelajaran Sistem Pengapian di SMK. *Taman Vokasi*, 6(1), 68. <https://doi.org/10.30738/jtvok.v6i1.2839>
- Yuanta, F. (2020). Pengembangan Media Video Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial pada Siswa Sekolah Dasar. *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar*, 1(02), 91-100. <https://doi.org/10.30742/tpd.v1i02.816>