

**EFEKTIVITAS VIDEO TUTORIAL CAMTASIA STUDIO TERHADAP
KEMANDIRIAN BELAJAR MAHASISWA PADA MATA KULIAH
KOMPUTER AKUNTANSI
(Studi Kasus pada Program Studi Akuntansi Universitas NU Sidoarjo)**

Mohammad Taufiq*

Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo

*e-mail: cakufik@yahoo.com

Abstract

This study aims to determine the effectiveness of the application of Camtasia Studio video tutorials in increasing the independence of accounting students in accounting at the Nahdlatul Ulama University in Sidoarjo (Unusida) who take accounting computer courses.

This research design is experimental research. This study includes sample research with sampling with purposive sampling, with certain considerations determining two classes that are conducting computer accounting lectures, namely Morning-Class and Afternoon-Class of 2018 Accounting Study Program as the Experimental and Control-Class. Data collected by the questionnaire and documentation method. To obtain a research instrument in the form of a questionnaire, a research trial was conducted on the Class-Morning class of 2017 then the results were tested for validity and reliability. A valid and reliable questionnaire is then used to collect research data on student learning independence. While the documentation method is used to know the general description of the population to be studied. Before the data analysis is performed first, the analysis prerequisites are tested which includes normality and homogeneity tests. The data analysis method used is the T-Test of separated variance type to determine changes in the level of student learning independence.

The results of the study show that: (1) there is a difference in the learning independence of students after participating in learning using the Camtasia Studio video tutorial indicated by the average value of the control group during the initial independence test (Pre-Test) of 79.529 while the average when the final independence test (Post-Test) was 79,113 it shows the average difference of 0.415. (2) there is a difference in student learning independence after following the Camtasia Studio video tutorial learning which is indicated by the average value of the experimental group during the initial independence test (Pre-Test) of 84,150 while the average during the final independence test (Post-Test) of 80,050 shows that there is the average difference of 4,100. (3) there was an increase in student learning independence after following the Camtasia Studio video tutorial learning as indicated by the results of the separated variance t-test obtained by the P-Value of 0,000 which was smaller than 0.05 () while the Thitung result of 3.793 was greater than Table of 2.086 at a significance level of 5% (0.05). This means that based on the results of the T-Test and the mean score it can be concluded that the application of Camtasia Studio video tutorial learning is more effective in accounting computer learning compared to learning that does not use Camtasia Studio video tutorials

Keywords: Effectiveness, Learning Independence, Camtasia Studio, Computer Accounting.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan penerapan video tutorial *Camtasia Studio* dalam meningkatkan kemandirian belajar mahasiswa akuntansi Program Studi Akuntansi Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo (Unusida) yang menempuh mata kuliah komputer akuntansi.

Desain Penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian ini termasuk penelitian sampel dengan pengambilan sampel dengan *puspositive sampling* yaitu dengan pertimbangan tertentu menentukan dua kelas yang sedang menyelenggarakan perkuliahan komputer akuntansi yaitu Kelas-Pagi dan Kelas-Sore angkatan 2018 Program Studi Akuntansi sebagai Kelas-Eksperimen dan Kelas-Kontrol. Data dikumpulkan dengan metode angket dan dokumentasi. Untuk memperoleh instrumen penelitian berupa angket, dilakukan uji coba penelitian pada Kelas-Pagi angkatan 2017 kemudian hasilnya dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Angket yang sudah valid dan reliabel selanjutnya digunakan untuk mengumpulkan data penelitian kemandirian belajar mahasiswa. Sedangkan metode dokumentasi digunakan mengetahui gambaran umum mengenai populasi yang akan diteliti. Sebelum dilakukan analisis data terlebih dahulu dilakukan pengujian prasyarat analisis yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Metode analisis data yang digunakan adalah Uji-T jenis *separated varians* untuk mengetahui perubahan tingkat kemandirian belajar mahasiswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) terdapat perbedaan kemandirian belajar mahasiswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan video tutorial *Camtasia Studio* ditunjukkan dengan nilai rerata kelompok kontrol saat uji kemandirian awal (*Pre-Test*) sebesar 79,529 sedangkan rerata saat uji kemandirian akhir (*Post-Test*) sebesar 79,113 hal tersebut menunjukkan adanya perbedaan rerata sebesar 0,415. (2) terdapat perbedaan kemandirian belajar mahasiswa setelah mengikuti pembelajaran video tutorial *Camtasia Studio* yang ditunjukkan dengan nilai rerata kelompok eksperimen saat uji kemandirian awal (*Pre-Test*) sebesar 84,150 sedangkan rerata saat uji kemandirian akhir (*Post-Test*) sebesar 80,050 hal tersebut menunjukkan adanya perbedaan rerata sebesar 4,100. (3) terdapat peningkatan kemandirian belajar mahasiswa setelah mengikuti pembelajaran video tutorial *Camtasia Studio* yang ditunjukkan dari hasil uji-t jenis *separated varians* diperoleh hasil *P-Value* sebesar 0,000 yang lebih kecil dari 0,05 () sedangkan hasil T_{hitung} sebesar 3,793 lebih besar daripada T_{tabel} sebesar 2,086 pada taraf signifikansi 5% (0,05). Ini berarti Berdasarkan hasil dari Uji-T dan skor rerata tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran video tutorial *Camtasia Studio* lebih efektif diterapkan dalam pembelajaran komputer akuntansi dibandingkan dengan pembelajaran yang tidak menggunakan video tutorial *Camtasia Studio*

Keywords : Efektivitas, Kemandirian Belajar, *Camtasia Studio*, Komputer Akuntansi.

1. PENDAHULUAN

Belajar di perguruan tinggi menuntut sebuah kemandirian, ketekunan serta kedisiplinan mahasiswa berbeda dengan saat belajar di sekolah. Keberhasilan mahasiswa menyelesaikan

studinya ditentukan oleh kemandirian pribadi dalam mengikuti dan lulus untuk setiap mata kuliah yang telah diprogramkan masing-masing program studi. Apabila pada awal pertemuan di kelas mahasiswa sudah menyiapkan diri

sebelumnya maka mahasiswa mempunyai pemahaman awal tentang materi kuliah yang memadai sehingga fungsi kelas lebih pada untuk memahami apa yang masih meragukan. Mahasiswa akan mudah menangkap penjelasan yang disampaikan oleh dosen sehingga tingkat pemahaman mahasiswa akan meningkat karena penjelasan dari dosen berfungsi sebagai penguat dari apa yang sebelumnya dipahami.

Namun yang terjadi adalah kebanyakan mahasiswa belum menyiapkan diri sebelumnya saat mengikuti perkuliahan sehingga memasuki kelas dalam keadaan belum mengetahui tentang materi yang akan dipelajari. Hal tersebut menjadikan terhambatnya proses pemahaman karena fungsi dosen lebih pada sumber utama pengetahuan bukan fungsi penguatan pemahaman. Apa yang terjadi tersebut menjadi salah satu indikasi rendahnya tingkat kemandirian belajar mahasiswa di perguruan tinggi.

Menurut Miarso (2015: 267) belajar mandiri prinsipnya sangat erat hubungannya dengan belajar menyelidik yaitu berupa pengarahan dan pengontrolan diri dalam memperoleh dan menggunakan pengetahuan. Belajar merupakan suatu perubahan didalam kepribadian yang menyatakan diri sebagai suatu pola baru dari pada reaksi yang berupa kecakapan, pengetahuan, sikap, kebiasaan, dan kepandaian. (Ngalim, 2018). Dari pendapat tersebut, kemandirian belajar dapat diartikan sebagai suatu proses belajar yang terjadi pada diri seseorang dan dalam usahanya untuk mencapai tujuan belajar orang tersebut dituntut untuk aktif secara individu atau tidak tergantung kepada orang lain, termasuk tidak tergantung kepada pendidiknya. Dalam hal ini dosen hanya berfungsi sebagai fasilitator yakni hanya sebagai pembimbing, misalnya membantu mahasiswa untuk memecahkan sesuatu masalah bila

mahasiswa tersebut menemui kesulitan dalam belajar.

Kemandirian belajar akan terwujud apabila mahasiswa aktif mengontrol sendiri segala sesuatu yang dikerjakan, mengevaluasi, dan merencanakan sesuatu yang lebih dalam pembelajaran yang dilalui serta aktif di dalam proses pembelajaran yang ada. Untuk mewujudkannya, mahasiswa diberikan upaya untuk mandiri baik secara individu atau kelas dalam menentukan beberapa hal terkait proses belajar di perguruan tinggi diantaranya:

1. Apa yang harus dicapai (tujuan belajar)
2. Apa saja yang harus dipelajari dan dari mana sumber belajarnya (materi dan sumber belajar)
3. Bagaimana mencapainya (strategi belajar)
4. Media yang digunakan dalam proses *transfer knowledge* (media belajar)
5. Kapan serta bagaimana keberhasilan belajarnya diukur (evaluasi).

Terkait dengan proses kegiatan pembelajaran di perguruan tinggi, penggunaan metode yang sesuai akan mempengaruhi tingkat kemandirian belajar mahasiswa. Metode pembelajaran yang selama ini dilakukan adalah pembelajaran di kelas dengan ceramah, diskusi dan latihan mengerjakan soal. Dosen dan mahasiswa berpedoman pada buku teks dan modul kuliah yang dikembangkan oleh dosen yang bersangkutan. Selain metode pembelajaran, media belajar yang digunakan dosen dengan menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia juga diperlukan untuk memaksimalkan hasil belajar. Akan tetapi karena banyaknya materi yang harus disampaikan, metode pembelajaran kuliah di kelas dengan media pembelajaran perlu diimplementasikan dengan baik dan tepat yang salah satunya dapat menggunakan video tutorial.

Salah satu media pembelajaran yang menunjang kegiatan belajar mahasiswa secara mandiri adalah dengan menggunakan media audio-visual dengan menggunakan aplikasi video tutorial *Camtasia Studio*. Media belajar video tutorial merupakan media pembelajaran yang pelaksanaannya didukung oleh jasa teknologi elektronik dalam bentuk audio dan visual yang interaktif. Ketika peserta didik sudah mulai mengenal multimedia yang secanggih kemajuan teknologi informasi yaitu komputer berikut jaringannya maka menjadi keharusan bagi pendidik agar mau dan mampu memanfaatkan multimedia dalam pembelajaran.

Secara umum, penerapan video tutorial *Camtasia Studio* di lingkungan Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo (Unusida) sudah dimulai beberapa tahun terutama dalam perkuliahan mata kuliah komputer akuntansi. Beberapa dosen telah menyelenggarakan program pembelajaran video tutorial *Camtasia Studio* dengan berbagai variasi, namun belum terstruktur dengan baik di tingkat jurusan, fakultas, maupun universitas. Pemanfaatan video tutorial *Camtasia Studio* lebih banyak digunakan oleh dosen ketika kegiatan tatap muka mengalami kendala waktu maupun ruang kelas. Tetapi tidak sedikit pula dosen yang menggunakan video tutorial *Camtasia Studio* dengan merencanakan sebelumnya dan menjadikannya sebagai bagian dari strategi pembelajaran guna meningkatkan kualitas pembelajaran dan kemandirian belajar mahasiswa.

Penelitian ini mencoba menerapkan video tutorial *Camtasia Studio* pada mata kuliah Komputer Akuntansi. Efektivitas dapat dilihat dari sisi waktu, materi yang tersampaikan maupun peningkatan kemandirian belajar yang dihasilkan. Mata kuliah ini bertujuan untuk membekali mahasiswa agar dapat menjelaskan dimensi komputerisasi dalam akuntansi,

menguasai konsep yang mendasari akuntansi, dan langkah-langkah dalam pengoperasian komputer akuntansi.

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, maka dapat dirumuskan masalah yang akan diteliti sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan kemandirian belajar mahasiswa sebelum dan sesudah mengikuti pembelajaran menggunakan video tutorial *Camtasia Studio*?
2. Apakah terdapat perbedaan kemandirian belajar mahasiswa sebelum dan sesudah mengikuti pembelajaran ceramah dan latihan soal?
3. Apakah terdapat peningkatan kemandirian belajar mahasiswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan video tutorial *Camtasia Studio*?

2. METODE PENELITIAN

1.1 Jenis Penelitian

Metode dalam penelitian ini adalah metode eksperimen, menurut Sugiyono (2019: 72) metode penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Pada penelitian ini Kelas penelitian dibagi menjadi dua yakni Kelas-Kontrol dan Kelas-Eksperimen. Kelas-Pagi Angkatan 2018 sebagai Kelas-Kontrol yang belajar dengan tidak menggunakan video tutorial *Camtasia Studio*, sedangkan Kelas-Sore Angkatan 2018 sebagai Kelas-Eksperimen, yakni kelas yang belajar dengan menggunakan video tutorial *Camtasia Studio*. Rancangan penelitian yang digunakan adalah : *Pre-test Post-test Control Group Design*. Rancangan tersebut berbentuk seperti berikut:

| Kelas | Pre-test | Perlakuan | Post-Test |
|-------------------------|----------------|-----------------------------|----------------|
| K _{kontrol} | O ₁ | - | O ₂ |
| K _{Eksperimen} | O ₁ | X _{Video Tutorial} | O ₂ |

Keterangan:

- K_{kontrol} Kelas-Kontrol, tidak dengan video tutorial *Camtasia Studio*
- K_{Eksperimen} Kelas-Eksperimen menggunakan video tutorial *Camtasia Studio*
- Tanpa ada perlakuan
- X_{Video Tutorial} Perlakuan dengan penerapan video tutorial *Camtasia Studio*
- O₁ Pemberian *pre-test*
- O₂ Pemberian *post-test*

Dalam desain ini observasi dilakukan sebanyak dua kali yaitu sebelum dan sesudah eksperimen. Observasi yang dilakukan sebelum eksperimen (O₁) disebut *pre-test* dan observasi sesudah eksperimen (O₂) disebut *post-test*. Perbedaan antara O₁ dan O₂ yakni O₁ - O₂ diasumsikan merupakan efek dari perlakuan atau eksperimen.

1.2 Rancangan Penelitian

Dalam desain ini observasi dilakukan sebanyak dua kali yaitu sebelum dan sesudah eksperimen. Observasi yang dilakukan sebelum eksperimen (O₁) disebut *pre-test* dan observasi sesudah eksperimen (O₂) disebut *post-test*. Perbedaan antara O₁ dan O₂ yakni O₁ - O₂ diasumsikan merupakan efek dari perlakuan atau eksperimen.

1.3 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah semua mahasiswa akuntansi angkatan 2018, adapun Sampel yang dipakai dalam penelitian ini adalah Kelas-Pagi angkatan 2018 dan Kelas-Sore angkatan 2018, sedangkan Kelas-Pagi angkatan 2017 digunakan sebagai kelas uji coba. Kelas-Pagi angkatan 2018 digunakan sebagai Kelas-Kontrol sedangkan Kelas-Sore angkatan 2018

dipilih sebagai Kelas-Eksperimen karena diasumsikan kelas tersebut mayoritas pekerja dan karyawan sehingga memiliki motivasi dan kemandirian belajar yang lebih rendah dari Kelas-Pagi angkatan 2018. Oleh karena itu perlakuan terhadap kelas tersebut akan lebih berpengaruh terhadap hasil penelitian. Adapun distribusi penentuan sampel dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Distribusi Penentuan Kelas Sampel Penelitian

| Kelas | Jumlah Mahasiswa | Keterangan |
|--------------------------|------------------|----------------|
| Kelas-Pagi angkatan 2018 | 37 | Kelas Sampel |
| Kelas-Sore angkatan 2018 | 21 | Kelas Sampel |
| Kelas-Pagi angkatan 2017 | 21 | Kelas Uji-Coba |

Sumber: Daftar Presensi Program Studi Akuntansi FE Unusida

1.4 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Pedoman dokumentasi dan Skala kemandirian.

1. Pedoman Dokumentasi

Pedoman dokumentasi digunakan untuk menentukan sampel penelitian, sehingga peneliti dapat memastikan bahwa ada homogenitas kemandirian belajar antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pedoman dokumentasi yang digunakan adalah daftar presensi mahasiswa program studi akuntansi yang menempuh mata kuliah komputer akuntansi FE Unusida pada Semester Ganjil tahun akademik 2019/2020.

2. Skala Kemandirian dalam bentuk *Pre-Test* dan *Post-Test*

Skala Kemandirian adalah pernyataan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden sebelum dan sesudah perlakuan. Skala ini dipergunakan untuk memperoleh data kemandirian belajar akuntansi internasional mahasiswa Program Studi Akuntansi.

Skala dalam penelitian ini adalah skala yang telah dilengkapi dengan pilihan jawaban sehingga responden hanya memberi jawaban pada jawaban yang dipilih. Skala pengukuran menggunakan empat alternatif jawaban yakni Sesuai(S), Tidak Sesuai(TS), Sangat Sesuai(SS), Sangat Tidak Sesuai(STS), dengan skor masing-masing butir adalah 4, 3, 2, 1 untuk pertanyaan positif dan 1, 2, 3, 4 untuk pertanyaan negatif. Jumlah pertanyaan skala Kemandirian Belajar Komputer Akuntansi ada 40 pernyataan. Adapun langkah-langkah penyusunan skala adalah sebagai berikut:

1. Merumuskan tujuan yang akan dicapai.
2. Merumuskan definisi operasional tiap-tiap variabel yang akan diungkap.
3. Merumuskan indikator-indikator tiap variabel yang terangkum dalam bentuk kisi-kisi.
4. Menyusun instrumen yang berupa butir-butir pertanyaan atas dasar kisi-kisi yang telah dibuat.

Kisi-kisi Kemandirian Belajar Akuntansi Internasional dibuat berdasarkan ciri-ciri kemandirian belajar akuntansi. Kisi-kisi mengenai pengembangan Kemandirian Belajar Akuntansi Internasional dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 2. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

| No. | Indikator | No. Butir | Jumlah |
|-----|--|-------------|--------|
| 1 | Kegiatan belajarnya bersifat <i>self-directing</i> -mengarahkan diri sendiri, tidak <i>dependent</i> | 1,2,3,4 | 4 |
| 2 | Pertanyaan-pertanyaan yang timbul dalam proses pembelajaran dijawab sendiri atas dasar pengalaman, | 5,6,7,8 | 4 |
| 3 | bukan mengharapkan jawabannya dari dosen atau orang luar. | 9,10,11,12 | 4 |
| 4 | Tidak mau didikte dosen, karena mereka tidak mengharapkan secara terus menerus diberitahu <i>what to do</i> . | 13,14,15,16 | 4 |
| 5 | Orang dewasa mengharapkan <i>immediate application</i> dari apa yang dipelajari dan tidak dapat menerima <i>delayed application</i> . | 17,18,19,20 | 4 |
| 6 | Lebih senang dengan <i>problem-centered learning</i> daripada <i>content-centered learning</i> | 21,22,23,24 | 4 |
| 7 | Lebih senang dengan partisipasi aktif daripada pasif mendengarkan ceramah dosen | 25,26,27,28 | 4 |
| 8 | Selalu memanfaatkan pengalaman yang telah dimiliki (konstruktivistik), karena sebagai orang dewasa mereka tidak datang belajar 'dengan kepala kosong' | 29,30,31,32 | 4 |
| 9 | Lebih menyukai <i>collaborative learning</i> , karena belajar dan tukar pengalaman dengan sama-sama orang dewasa menyenangkan dan bisa <i>sharing responsibility</i> | 33,34,35,36 | 4 |
| | Perencanaan dan evaluasi belajar lebih baik dilakukan dalam | | |

| | | | |
|----|--|-------------|----|
| | batas tertentu bersama antara mahasiswa dan dosennya | | |
| 10 | Activities are experiential, not transmitted and absorbed-belajar harus dengan berbuat, tidak cukup hanya dengan mendengarkan dan menyerap | 37,38,39,40 | 4 |
| | Jumlah pertanyaan | | 40 |

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengambilan data dibagi menjadi tiga tahap, tahap pertama mengumpulkan data kemandirian awal peserta didik sebelum dilakukan perlakuan yaitu dengan menggunakan data *pre-test*. Tahap kedua, menentukan kelas yang menjadi kelas kontrol dan kelas eksperimen, dalam hal ini Kelas-Pagi angkatan 2018 digunakan sebagai Kelas-Kontrol sedangkan Kelas-Sore angkatan 2018 dipilih sebagai Kelas-Eksperimen.

Setelah itu, memberi perlakuan berupa pembelajaran kepada masing-masing kelas dengan ketentuan, Kelas-Eksperimen menggunakan pembelajaran video tutorial *Camtasia Studio*, sedangkan Kelas-Kontrol tidak menggunakan pembelajaran video tutorial *Camtasia Studio* atau dengan metode ceramah dan latihan soal. Tahap ketiga, tes akhir atau *post-test* untuk mengetahui kemandirian belajar mahasiswa.

1.5 Teknik Analisis Data

1. Uji Persyaratan Analisis

Sebelum analisis dilakukan, terlebih dahulu harus dilakukan uji persyaratan analisis. Langkah ini penting karena hasilnya menentukan teknik analisis yang seharusnya dilakukan. Pengujian tersebut meliputi uji homogenitas dan uji normalitas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah sebaran data tentang kemandirian belajar mahasiswa berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini, untuk menentukan keperluan uji normalitas digunakan rumus Kolmogorov-Smirnov. Menurut Prof. Dr. Sugiyono (2018) menyatakan bahwa uji jenis Kolmogorov-Smirnov digunakan untuk menguji hipotesis dua sampel independen bila data berbentuk ordinal yang telah tersusun pada tabel distribusi frekuensi kumulatif dengan menggunakan kelas-kelas interval. Rumus yang digunakan pada penelitian ini yaitu:

$$D = \text{maksimum} [S_{n_1}(X) - S_{n_2}(X)]$$

Keterangan:

D_{maksimum} : Nilai selisih maksimal dari 2 distribusi Frekuensi Kumulatif.

$S_{n_1}(X)$: Frekuensi kumulatif Kemandirian Kelas Kontrol

$S_{n_2}(X)$: Frekuensi kumulatif Kemandirian Kelas Eksperimen

Uji normalitas dilakukan dari hasil tes kemandirian awal (*pre-test*) dan tes kemandirian akhir (*post-test*) kedua Kelas. Menurut Singgih Santoso (2018: 400) kriteria uji normalitas adalah apabila $P\text{-value} >$ (signifikansi 5%) maka sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Hasil penghitungan dengan bantuan komputer SPSS versi 25 for windows menyatakan bahwa hasil penghitungan apabila dikonsultasikan nilai Asymp. Sig (2 tailed) lebih besar dari 5% maka sebaran berdistribusi normal. Adapun rangkuman hasil uji normalitas dengan

Kolmogorov-Smirnov adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Rangkuman Hasil Normalitas dengan Kolmogorov-Smirnov

| | <i>Pre-Test Eksperimen</i> | <i>Pre-Test Kontrol</i> | <i>Post-Test Eksperimen</i> | <i>Post-Test Kontrol</i> |
|------------------------|----------------------------|-------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| N | 20 | 53 | 20 | 53 |
| Kolmogorov-Smirnov | 0,871 | 0,869 | 0,620 | 0,875 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | 0,434 | 0,474 | 0,837 | 0,428 |

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari kedua Kelas memiliki varians yang homogen atau tidak. Uji homogenitas ini menggunakan rumus sebagaimana dikemukakan oleh Sugiyono (2008: 264) yaitu:

$$F = \frac{\text{Varian Terbesar}}{\text{Varian Terkecil}}$$

Proses penghitungan uji homogenitas dengan bantuan komputer SPSS versi 25 for windows. Dalam penelitian ini digunakan taraf signifikansi 5% yang berarti jika F hitung lebih kecil dari F tabel pada taraf signifikansi 5% maka kedua kelas memiliki varians yang homogen. Sebaliknya, jika F hitung lebih besar dari F tabel pada taraf signifikansi 5% maka kedua Kelas tidak memiliki varians yang homogen.

2. Uji Hipotesis

Hipotesis yang telah dirumuskan harus diuji untuk mengetahui kebenaran dari hipotesis tersebut. Pengukuran kemandirian belajar dilakukan sebelum dan sesudah proses pembelajaran akuntansi internasional baik di kelas kontrol maupun di kelas eksperimen. Hipotesis Alternatif 1

(H₁) menyatakan bahwa terdapat perbedaan kemandirian belajar mahasiswa sebelum dan sesudah mengikuti pembelajaran Ceramah dan Latihan Soal. Hipotesis Alternatif 2 (H₂) menyatakan bahwa terdapat perbedaan kemandirian belajar mahasiswa sebelum dan sesudah mengikuti pembelajaran video tutorial *Camtasia Studio*. Sedangkan Hipotesis Alternatif 3 (H₃) menyatakan bahwa terdapat peningkatan kemandirian belajar mahasiswa setelah mengikuti pembelajaran dengan video tutorial *Camtasia Studio*.

Hipotesis tersebut diuji menggunakan Uji-t dengan *Separated Varian* sebagaimana dijelaskan oleh Sugiyono (2019: 197) dengan rumus berikut:

$$t = \frac{\overline{X}_1 - \overline{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2 + s_2^2}{n_1 + n_2}}}$$

Keterangan:

- \overline{X}_1 Mean dari Kelas eksperimen (diperoleh dari membandingkan skor *pre-test* dengan skor *post-test* Kelas eksperimen)
- \overline{X}_2 Mean dari Kelas kontrol (diperoleh dari membandingkan skor *pre-test* dengan skor *post-test* (Kelas kontrol))
- S Standar Deviasi
- n_1 Jumlah Subjek dari Kelas eksperimen
- n_2 Jumlah Subjek dari Kelas kontrol

Kriteria penentuan diterima atau ditolak hipotesis uji-t tersebut yakni apabila dalam perhitungan diperoleh t hitung lebih besar atau sama dengan t tabel. Dari perbandingan tersebut diketahui apakah H₁, H₂, dan H₃ dapat diterima atau ditolak. Taraf signifikansi untuk menerima dan menolak hipotesis adalah 5%.

Sedangkan kriteria dikatakan efektif apabila dalam perhitungan diperoleh rerata (*mean*) kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan rerata (*mean*) kelas kontrol. Sebaliknya, bila rerata kelas eksperimen lebih rendah dibandingkan dengan rerata kelas kontrol maka dikatakan tidak efektif

1. HASIL DAN DISKUSI

1. Pengujian Prasyarat Analisis

Sebelum menguji hipotesis terlebih dahulu diadakan uji prasyarat analisis yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data hasil penelitian berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan pada data kemandirian awal (*pre-test*) dan data kemandirian akhir (*post-test*). Uji ini menggunakan *Kosmogorov-Smirnov* dengan bantuan program *SPSS versi 25 for Windows*. Rangkuman hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Rangkuman Hasil Uji Normalitas

| Sumber Data | <i>p-value</i> | Alpha (5%) | Kesimpulan |
|-----------------------------------|----------------|------------|------------|
| <i>Pre-Test</i> Kelas Eksperimen | 0,434 | 0,05 | Normal |
| <i>Pre-Test</i> Kelas Kontrol | 0,437 | 0,05 | Normal |
| <i>Post-Test</i> Kelas Eksperimen | 0,837 | 0,05 | Normal |
| <i>Post-Test</i> Kelas Kontrol | 0,428 | 0,05 | Normal |

Berdasarkan hasil perhitungan pada lampiran diperoleh hasil *p-value* untuk skor *Pre-Test* Kelas-Eksperimen adalah 0,434 dan Kelas-Kontrol adalah 0,437. Sedangkan untuk *p-value Post-Test* Kelas-Eksperimen adalah 0,837 dan Kelas-Kontrol adalah 0,428. Besarnya *p-value* pada

penghitungan skor *Pre-Test* dan *Post-Test* pada Kelas eksperimen dan Kelas kontrol memiliki nilai *p* yang semuanya lebih besar dari 5% (0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa data skor *Pre-Test* dan *Post-Test* pada Kelas-Eksperimen dan Kelas-Kontrol berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dikenakan pada hasil kemandirian awal (*pre-test*) dan hasil kemandirian akhir (*post-test*) baik untuk Kelas-Eksperimen maupun Kelas-Kontrol. Hal ini dikarenakan untuk melihat ada tidaknya perbedaan homogenitas antara *pre-test* dan *post-test* pada kedua kelas baik Kelas-Eksperimen maupun Kelas-Kontrol. Analisis data dengan bantuan komputer *SPSS versi 25 for windows*. Alat uji yang digunakan adalah *Uji Levene's Test*, dengan taraf signifikansi 5%. Adapun rangkuman hasil uji homogenitas dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5. Rangkuman Hasil Uji Homogenitas

| Sumber Data | <i>Df</i> | Harga F | <i>p</i> | Kesimpulan |
|------------------|-----------|---------|----------|------------|
| <i>Pre-Test</i> | 1 ; 71 | 16 | 0,901 | Homogen |
| <i>Post-Test</i> | 1 ; 71 | 21,7 | 0,643 | Homogen |

Berdasarkan tabel tersebut menunjukkan bahwa hasil uji homogenitas pada *Pre-Test* nilai dari *P-value* adalah 0,901 sedangkan *Post-Test* sebesar 0,643 berarti data yang ada pada *Pre-Test* dan *Post-Test* adalah homogen.

2. Pengujian Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara atas permasalahan yang dirumuskan. Hipotesis penelitian ini dilakukan untuk mengetahui adanya perbedaan tingkat kemandirian setelah dilakukan perlakuan pada Kelas-Eksperimen dalam bentuk pembelajaran video tutorial *Camtasia Studio* dan tanpa adanya perlakuan pada Kelas-Kontrol. Selain itu juga untuk mengetahui apakah ada peningkatan pada tingkat kemandirian pada kelas yang mendapat perlakuan dalam bentuk pembelajaran video tutorial *Camtasia Studio*.

- H₁: Terdapat perbedaan kemandirian belajar mahasiswa sebelum dan sesudah mengikuti pembelajaran dengan ceramah dan latihan soal
- H₂: Terdapat perbedaan kemandirian belajar mahasiswa sebelum dan sesudah mengikuti pembelajaran video tutorial *Camtasia Studio*
- H₃: Terdapat peningkatan kemandirian belajar mahasiswa setelah mengikuti pembelajaran video tutorial *Camtasia Studio*.

Pengujian hipotesis ini menggunakan Uji-T satu pihak (pihak kanan), yaitu untuk menentukan apakah skor rerata kelas mahasiswa yang proses pembelajarannya menggunakan video tutorial *Camtasia Studio* dan ceramah dan latihan soal terdapat perbedaan. Selain itu menentukan apakah ada peningkatan kemandirian mahasiswa yang mengikuti pembelajaran video tutorial *Camtasia Studio*. Rumus hipotesis statistiknya adalah sebagai berikut:

| | |
|----------------|---|
| H ₁ | = $\mu_m > \mu_c$ |
| H ₂ | = $\mu_m > \mu_c$ |
| H ₃ | = $P\text{-Value} < 0,05$ $T_{hitung} > T_{tabel}$ |

Keterangan:

- μ_m : Rerata Tingkat Kemandirian Belajar dengan Pembelajaran ceramah dan latihan soal
- μ_c : Rerata Tingkat Kemandirian Belajar dengan Pembelajaran video tutorial *Camtasia Studio*

Dari kedua tabel prasyarat analisis data di atas dapat dikatakan bahwa kedua sampel dalam keadaan normal dan tidak homogen, sehingga perhitungan analisis data dapat dilakukan dengan menggunakan rumus Uji-T *Separated Varians*. Berikut data dan hasil perhitungan dengan Uji-T :

Tabel 5. Analisis Data Hasil Pengujian Uji-T uji untuk H₁

| Sumber Data | Me an | N | Standar Deviasi | Kesimpulan |
|-------------------|------------|----|-----------------|-------------------------|
| Pre-Test Kontrol | 79,5 28 | 53 | 5,862 | H ₁ diterima |
| Post-Test Kontrol | 79,1 13 | 53 | 5,109 | |

Berdasarkan data tabel di atas, nilai rerata kelas kontrol saat diberikan *post-test* menunjukkan hasil sebesar 79,113 dengan standar deviasi 5,109. nilai tersebut lebih rendah daripada nilai rerata saat diberikan *pre-test* yakni sebesar 79,528 dengan standar deviasi 5,862. berarti selisih nilai rerata sebesar 0,415 menunjukkan adanya penurunan pada kemandirian belajar pada kelas kontrol tersebut. Hal tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa H₁ yang menyatakan terdapat perbedaan kemandirian belajar pendidikan akuntansi mahasiswa yang mengikuti pembelajaran ceramah dan latihan soal dinyatakan diterima

Tabel 6. Analisis Data Hasil Pengujian Uji-T uji untuk H₂

| Sumber Data | Mean | N | Standar Deviasi | Kesimpulan |
|----------------------|--------|----|-----------------|-------------------------|
| Pre-Test Eksperimen | 80,050 | 20 | 5,789 | H ₂ diterima |
| Post-Test Eksperimen | 84,150 | 20 | 4,923 | |

Berdasarkan data tabel di atas, nilai rerata kelas eksperimen saat diberikan *Post-Test* menunjukkan hasil sebesar 84,150 dengan standar deviasi 4,923. nilai tersebut lebih tinggi daripada nilai rerata saat diberikan *Pre-Test* yakni sebesar 80,050 dengan standar deviasi 5,789. berarti selisih nilai rerata sebesar 4,100 menunjukkan adanya peningkatan tingkat kemandirian belajar pada kelas eksperimen tersebut. Hal tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa H₁ yang menyatakan terdapat perbedaan kemandirian belajar pendidikan akuntansi mahasiswa yang mengikuti pembelajaran video tutorial *Camtasia Studio* dapat diterima.

Tabel 7. Analisis Data Hasil Pengujian Uji-T uji untuk H₃

| Sumber Data | Df | T _{hitung} | T _{tabel} | P-Value | Kesimpulan |
|----------------------|----|---------------------|--------------------|---------|-------------------------|
| Post-Test Eksperimen | 71 | 3,793 | 2,086 | 0,000 | H ₃ diterima |
| Post-Test Kontrol | | | | | |

Dari data tabel di atas nilai-nilai yang diperoleh didistribusikan ke dalam rumus Uji-T *Separated Varians* didapat hasil *P-Value* sebesar 0,000 yang lebih kecil dari 0,05 () sedangkan hasil T_{hitung} sebesar 3,793 lebih besar daripada T_{tabel} sebesar 2,086 pada taraf signifikansi 5% (0,05). Berdasarkan analisis data hipotesis di atas dapat disimpulkan bahwa H₃ yang menyatakan bahwa terdapat peningkatan kemandirian belajar mahasiswa setelah

mengikuti pembelajaran video tutorial *Camtasia Studio* dapat diterima.

2. KESIMPULAN

Berdasarkan data dari hasil analisis beserta pembahasannya dapat diambil suatu kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat perbedaan kemandirian belajar mahasiswa setelah mengikuti pembelajaran ceramah dan latihan soal yang ditunjukkan dengan nilai rerata kelompok kontrol saat uji kemandirian awal (*Pre-Test*) sebesar 79,529 sedangkan rerata saat uji kemandirian akhir (*Post-Test*) sebesar 79,113. Hal tersebut menunjukkan adanya perbedaan rerata sebesar 0,415.
2. Terdapat perbedaan kemandirian belajar mahasiswa setelah mengikuti pembelajaran video tutorial *Camtasia Studio* yang ditunjukkan dengan nilai rerata kelompok eksperimen saat uji kemandirian awal (*Pre-Test*) sebesar 84,150 sedangkan rerata saat uji kemandirian akhir (*Post-Test*) sebesar 80,050 hal tersebut menunjukkan adanya perbedaan rerata sebesar 4,100.
3. Terdapat peningkatan kemandirian belajar mahasiswa pendidikan akuntansi FE Unusida yang menempuh mata kuliah komputer akuntansi setelah mengikuti proses pembelajaran dengan berbasis *E-Learnig*. Hal tersebut ditunjukkan dari hasil Uji-T *Separated Varians* didapat hasil *P-Value* sebesar 0,000 yang lebih kecil dari 0,05 () sedangkan hasil T_{hitung} sebesar 3,793 lebih besar daripada T_{tabel} sebesar 2,086 pada taraf signifikansi 5% (0,05).
Berdasarkan hasil dari Uji-T dan skor rerata tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran menggunakan video tutorial *Camtasia Studio* lebih efektif diterapkan dalam pembelajaran komputer akuntansi internasional

dibandingkan dengan pembelajaran metode ceramah dan latihan soal.

DAFTAR PUSTAKA

- Mohammad Ali & Mohammad Asrori. (2015). *Psikologi Remaja (Perkembangan Peserta Didik)*. Jakarta: Bumi Aksara
- Muhibbin Syah. (2018). *Psikologi Pendidikan suatu Pendekatan Baru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nana Sudjana. (2015). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Ngalim Purwanto M. (2018). *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Oemar Hamalik. (2018). *Teknik Pengukuran dan Evaluasi Pendidikan*. Bandung: Bandar Maju
- Ali Imron.2016.17 *Jurus Mempelajari MYOB Accounting Versi 23*. Yogyakarta: Andi Publisher
- Nizan Mansoor.2015.*Akuntansi dengan MYOB untuk Pemula* . Bekasi: Laskar Aksara
- Ruchyat Suryana.2016.*Komputer Akuntansi MYOB*. Yogyakarta: Andi Publisher.
- Wahana Komputer. 2018. *Pengembangan Sistem akuntansi bagi usaha Perdagangan Ritel dengan MYOB*. Jakarta: Salemba Empat.