

Studi Eksperimen Model Pembelajaran *Flipped Classroom* Dan Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Ekonomi

Elin Karlina, Dewi Purwaningsih, Zetty Karyati

Universitas Indraprasta PGRI, Indonesia

Email: elinkarlina27@yahoo.com, dpurwaningsih758@gmail.com, zettyagung@yahoo.com

Article Information

Submitted: 10
Februari 2023
Accepted: 20
Februari 2023
Online Publish: 20
Februari 2023

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) pengaruh model pembelajaran flipped classroom terhadap hasil belajar matematika ekonomi, 2) pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika ekonomi, dan 3) pengaruh model pembelajaran flipped classroom dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika ekonomi. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen dengan desain faktorial 2 x 2. Populasi penelitian ini adalah mahasiswa semester I kelas regular program studi Pendidikan Ekonomi Universitas Indraprasta PGRI dengan sampel penelitian ini adalah 2 kelas. Peneliti menggunakan purposive sampling untuk menentukan sampel penelitian ini, yang terdiri dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan tes dan angket. Perhitungan teknik analisis data dengan bantuan SPSS Versi 22. Hasil penelitian adalah 1) tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran flipped classroom terhadap hasil belajar matematika ekonomi, 2) tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika ekonomi, dan 3) tidak terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran flipped classroom dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika ekonomi.

Kata Kunci: *Model Pembelajaran Flipped Classroom, Kemandirian Belajar, Hasil Belajar*

Abstract

This study aims to determine: 1) the effect of the flipped classroom learning model on economic mathematics learning outcomes, 2) the effect of independent learning on economic mathematics learning outcomes, and 3) the effect of the flipped classroom learning model and independent learning on economic mathematics learning outcomes. The research method used was quantitative research with an experimental approach with a 2 x 2 factorial design. The population of this study were students in the first semester of the regular class of the Economics Education study program at Indraprasta University PGRI with 2 classes as the sample. Researchers used purposive sampling to determine the sample for this study, which consisted of an experimental class and a control class. Data collection techniques using tests and questionnaires. Calculation of data analysis techniques with the help of SPSS Version 22. The results of the study are 1) there is no significant effect between the flipped classroom learning model on economic mathematics learning outcomes, 2) there is no significant effect between independent learning on economic mathematics learning outcomes, and 3) there is no interaction effect between the flipped classroom learning model and independent learning on economic mathematics learning outcomes

Keywords: *Flipped Classroom Learning Model, Independent Learning, Learning Outcomes*

Pendahuluan

Perubahan yang terjadi merupakan sesuatu yang pasti, apalagi didukung dengan

How to Cite

DOI
e-ISSN

Published by

Elin Karlina, Dewi Purwaningsih, Zetty Karyati/Studi Eksperimen Model Pembelajaran Flipped Classroom Dan Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Ekonomi/Vol 4 No 1 (2023)

<https://dx.doi.org/10.36418/syntax-imperatif.v4i1.214>

2721-2246

Rifa Institute

perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Salah satu faktor yang membawa dampak perubahan yang terjadi ialah adanya pandemi covid yang terjadi pada tahun 2019. Dampak tersebut hingga saat ini masih dirasakan pada semua bidang, tidak terkecuali pada dunia pendidikan. Sistem pembelajaran yang semula tatap muka berubah menjadi jarak jauh. Tentu saja hal ini membuat lembaga pendidikan dan pendidik berpikir keras untuk mengatasi permasalahan tersebut. Untuk mengoptimalkan pembelajaran tatap muka terbatas, pembelajaran harus dirancang dengan cermat dan menerapkan metode pembelajaran yang sesuai agar pembelajaran tatap muka terbatas dapat terlaksana secara optimal dan mencapai tujuan pembelajaran, karena penggunaan metode pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan hasil belajar (Bastian et al., 2022).

Menurut kemenkes kasus positif Covid-19 di Indonesia sudah menurun. Hal ini tentu menjadi kabar baik, sehingga kegiatan pembelajaran daring diharapkan mulai dikurangi atau bahkan dihapus. Namun, untuk dihapus sepenuhnya tentu belum memungkinkan, karena pandemi belum selesai. Oleh sebab itu diterapkan hybrid learning. Di mana hybrid learning ini merupakan suatu bentuk pembelajaran perpaduan antara pembelajaran tatap muka dan pembelajaran online. Adanya hybrid learning ini dapat menjadi solusi tepat karena salah satu implementasi dari student centered learning.

Sehubungan dengan itu, peneliti berusaha memberikan pengembangan melalui pembaruan model pembelajaran yang digunakan, khususnya dengan menerapkan model pembelajaran flipped classroom. Salah satu tokoh pendidikan, yaitu Bergmann dan Sams, berpendapat bahwa pedoman dari pembelajaran flipped classroom adalah sesuatu yang bertentangan dengan pembelajaran konvensional. Dalam hal model pembelajaran konvensional, pendidik menyampaikan materi pembelajaran dan memberikan tugas untuk dikerjakan oleh siswa di rumah. Sedangkan pada pendidik yang menggunakan model pembelajaran flipped classroom, materi pembelajaran disampaikan dan dipelajari oleh siswa di rumah, kemudian saat proses pembelajaran siswa berdiskusi dan mengerjakan tugas (Aini, 2021; Al Aslamiyah et al., 2019; Wiganda & Fatonah, 2021).

Dalam penerapannya, model flipped classroom dapat diintegrasikan dengan teknologi untuk melaksanakan pembelajaran online di rumah. Sehubungan hal tersebut, teknologi informasi dan komunikasi juga menawarkan kesempatan lain pada dunia pendidikan, yaitu keberadaan internet yang sudah menyediakan ruang untuk pendidik dalam mendesain kegiatan belajar mengajar yang inovatif dengan pembuatan kelas virtual memanfaatkan Learning Management System/LMS (Diana et al., 2020; Dwiyanti & Nasrullah, 2018; Kurniawati et al., 2019).

Terdapat dua bagian utama dari model pembelajaran flipped classroom ini, yaitu pembelajaran yang berlangsung di kampus dan di rumah. Pada model ini, pembelajaran yang dilaksanakan di kampus dan di rumah saling berkontribusi satu sama lain. Secara garis besar, pelaksanaan model ini diawali dari pembelajaran di rumah secara online. Pada pembelajaran online, dosen menggunakan bantuan aplikasi tertentu untuk memberikan bahan ajar yang akan dipelajari oleh siswa secara mandiri. Selanjutnya, pada saat pembelajaran tatap muka di kampus, dosen memfasilitasi dan membimbing mahasiswa untuk memperdalam konsep pembelajaran yang telah dipelajari di rumah dengan mengintensifkan pemberian latihan soal. Sedangkan untuk bahan ajar yang ditawarkan penggunaannya dalam merealisasikan flipped classroom ini, salah satunya berupa video pembelajaran. Video pembelajaran ini dapat diberikan kepada mahasiswa ketika melaksanakan pembelajaran online.

Terkait dengan hal tersebut, mahasiswa dituntut untuk mampu belajar secara mandiri, tidak bergantung kepada dosen. Kemandirian mahasiswa dalam proses belajar mengajar terutama di luar kelas secara online dengan menggunakan metode flipped classroom yang merupakan turunan dari metode blended learning. Model pembelajaran flipped classroom adalah model pembelajaran yang diberikan oleh pendidik dengan cara meminimalkan jumlah

instruksi langsung dalam praktik mengajar mereka sambil memaksimalkan interaksi satu sama lain. Kelebihan dari model pembelajaran ini antara lain: (1) siswa memiliki waktu untuk mempelajari materi pelajaran di rumah sebelum guru menyampaikannya di dalam kelas sehingga siswa lebih mandiri, (2) Siswa dapat mempelajari materi pelajaran dalam kondisi dan suasana yang nyaman, (3) Siswa mendapatkan perhatian penuh dari guru ketika mengalami kesulitan dalam memahami tugas atau latihan, (4) Siswa dapat belajar dari berbagai jenis konten pembelajaran baik melalui video/buku/website (Saputra & Mujib, 2018). Model flipped classroom ini bukan hanya sekadar belajar menggunakan video pembelajaran, namun lebih menekankan tentang memanfaatkan waktu di kelas agar pembelajaran lebih bermutu dan bisa meningkatkan pemahaman siswa (umi Khoirotunnisa & Irhadanto, 2019).

Univeritas Indraprasta PGRI (UNINDRA) merupakan salah satu perguruan tinggi swasta yang terletak di daerah Jakarta Timur. Pada tahun akademik ganjil 2022/2023, Unindra PGRI sudah menerapkan hybrid learning. Terkait dengan model pembelajaran, maka digunakan flipped classroom sebagai salah satu model pembelajaran untuk membantu tenaga pengajar dalam meningkatkan kemandirian mahasiswa dalam pembelajaran. Selain itu, kecepatan belajar masing-masing mahasiswa tidaklah sama, flipped classroom dapat direalisasikan salah satunya dengan video pembelajaran yang dalam implementasinya dapat diulang atau diputar berkali-kali oleh mahasiswa sehingga dapat menyesuaikan dengan pemahaman belajar mahasiswa (Aini, 2021). Mahasiswa juga dapat memperkuat pemahaman mereka dengan mencari sendiri pengetahuan yang mereka perlukan dengan tetap di bawah arahan dosen. Model pembelajaran flipped classroom diterapkan dengan harapan agar para siswa dapat mempelajari terlebih dahulu materi yang akan diajarkan pada pertemuan berikutnya, dengan demikian tingkat kesiapan siswa dalam menerima materi lebih besar. Pada saat pertemuan pembelajaran di kelas siswa tinggal menyelesaikan masalah yang telah disediakan tanpa harus guru menjelaskan kembali materi.

Jadi flipped classroom merupakan bentuk pembelajaran blended (melalui interaksi tatap muka dan virtual/online) yang menggabungkan pembelajaran sinkron (synchronous) dengan pembelajaran mandiri yang asinkron (asynchronous). Pembelajaran sinkron biasanya terjadi secara real time di kelas melalui video conference (Zoom, Google Meet) atau chatting. Dosen bisa menyampaikan materi secara langsung kepada mahasiswa, meskipun dilakukan secara daring. Jadi, peserta didik berinteraksi dengan seorang pendidik dan teman sekelas serta menerima umpan balik pada saat yang sama. Sedangkan, pembelajaran asinkron adalah pembelajaran yang sifatnya lebih mandiri. Konten biasanya diakses melalui beberapa bentuk media pada platform digital, bisa melalui LMS, e-mail, web, dan pesan yang dikirim ke grup Whatsapp. Dimana untuk bahan ajar atau materi dapat diberikan dalam format seperti file PPT, PDF, ataupun video. Jadi, peserta didik dapat memilih kapan mereka belajar dan juga mereka dapat mengajukan pertanyaan di kolom komentar, serta berbagi ide atau pemahaman mereka tentang sebuah materi dengan pengajar atau teman sekelas. Sedangkan, umpan balik akan diterima mereka tidak pada saat yang sama (Iswadi, 2021; Makur et al., 2021; Simanihuruk et al., 2019).

Dalam melakukan pembelajaran secara flipped learning ini, yang menjadikan suatu catatan penting bahwa jangan pernah memaksa pendidik untuk menggunakan 1 platform pembelajaran tertentu. Akan tetapi, pendidik bisa menggunakan platform secara hi tech dan low tech. Dengan model flipped classroom, tujuan kita untuk membekali kemampuan mahasiswa untuk berpikir kritis (critical thinking), bekerjasama (collaborative), kemampuan berkomunikasi (communication skills), dan berpikir kreatif dan inovatif (creative/innovative) dapat kita laksanakan dengan baik. Dosen tidak mendominasi waktu di kelas. Interaksi dosen dan mahasiswa semakin baik dan semakin menyenangkan (Mariam et al., 2021).

Berdasarkan hal-hal yang telah dijelaskan sebelumnya, salah satu model pembelajaran

yang dapat mewujudkan kemandirian mahasiswa adalah model pembelajaran flipped classroom yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar. Oleh karena itu, peneliti tertarik menerapkan model pembelajaran Flipped Classroom dan kemandirian belajar mahasiswa terhadap hasil belajar pada mata kuliah Matematika Ekonomi.

Metode

Penelitian dilakukan di Universitas Indraprasta PGRI dengan populasi penelitian ini adalah mahasiswa semester I kelas regular program studi Pendidikan Ekonomi dan sampel penelitian yang digunakan adalah 2 kelas. Peneliti menggunakan purposive sampling untuk menentukan sampel penelitian ini, yang terdiri dari kelas eksperimen dan kelas kontrol (Gunawan, 2016). Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen dengan desain faktorial 2 x 2. Adapun desain eksperimennya terlihat pada tabel 1.

Tabel 1. Desain Experimen

Model Pembelajaran	Flipped Classroom dengan metode diskusi (A1)	Flipped Classroom dengan metode ceramah (A2)
Kemandirian Belajar		
B1(Kemandirian Belajar Tinggi)	A1B1	A2B1
B2(Kemandirian Belajar Rendah)	A1B2	A2B2
Sum	A1	A2

Sumber: diolah peneliti

Keterangan:

A1 : Pembelajaran matematika ekonomi yang menggunakan flipped classroom dengan metode diskusi

A2 : Pembelajaran matematika ekonomi yang menggunakan flipped classroom dengan metode ceramah

B1 : Mahasiswa yang memiliki kemandirian belajar tinggi

B2 : Mahasiswa yang memiliki kemandirian belajar rendah

A1B1 : Mahasiswa yang diajarkan dengan menggunakan flipped classroom dengan metode diskusi yang memiliki kemandirian belajar tinggi

A1B2 : Mahasiswa yang diajarkan dengan menggunakan flipped classroom dengan metode diskusi yang memiliki kemandirian belajar rendah

A2B1 : Mahasiswa yang diajarkan dengan menggunakan flipped classroom dengan metode ceramah yang memiliki kemandirian belajar tinggi

A2B2 : Mahasiswa yang diajarkan dengan menggunakan flipped classroom dengan metode ceramah yang memiliki kemandirian belajar rendah

Terkait dengan teknik pengumpulan data, peneliti menggunakan soal uraian untuk mengukur hasil belajar matematika ekonomi dan kuesioner dengan skala Likert untuk mengumpulkan data kemandirian belajar. Perhitungan teknik analisis data dengan menggunakan SPSS versi 22.0.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Pembelajaran Matematika Ekonomi menggunakan Learning Management System (LMS) Universitas Indraprasta PGRI yang dapat diakses melalui <https://lms.unindra.ac.id/login> seperti pada gambar 1.



Gambar 1. Tampilan LMS

Proses pembelajaran dalam penelitian ini dilaksanakan sebanyak tujuh kali pertemuan dari masing-masing kelas, baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol dengan rincian satu kali pembelajaran *online* untuk mengenalkan terkait dengan ketentuan perkuliahan dan platform yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran, tiga kali pembelajaran *online* menggunakan *Google Meet* dan dua kali pembelajaran tatap muka di kelas, serta satu kali pertemuan secara tatap muka untuk melaksanakan tes hasil belajar.

Secara umum, proses pembelajaran Matematika Ekonomi dilakukan dengan urutan sebagai berikut: 1. Dosen membagikan materi Perkuliahan sebelum perkuliahan dilangsungkan. 2. Pembahasan Materi dilakukan dengan menggunakan *Google Meet* 3. Kehadiran mahasiswa dipantau melalui LMS dan juga *Gmeet* 4. Perkuliahan dilangsungkan dengan memanfaatkan fitur share screen baik untuk share materi maupun whiteboard 5. Setelah perkuliahan selesai dilakukan, mahasiswa diberikan kesempatan untuk mengerjakan kuis atau tugas tentang materi yang baru saja dipelajari. Kuis berupa soal uraian dan terdiri dari maksimal 5 soal. Soal kuis diacak dan diambil dari bank soal.

Data hasil belajar siswa diperoleh dari tes tertulis yang dilaksanakan setelah penerapan model *flipped classroom* dan data kemandirian belajar diperoleh dari hasil penyebaran angket melalui *google form* yang diberikan kepada 72 mahasiswa. Berikut tersaji hasil olah data angket dengan menggunakan SPSS yang tertera pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Analisis Deskriptif

	A1	A2	A1B1	A1B2	A2B1	A2B2	B1	B2
N Valid	36	36	18	18	18	18	36	36
Missing	36	36	54	54	54	54	36	36
Mean	80.42	81.39	81.39	79.44	82.22	80.56	81.81	80.00
Median	85.00	85.00	85.00	82.50	85.00	85.00	85.00	85.00
Mode	85	85	100	90	90 ^a	85	100	85
Std. Deviation	16.404	14.521	18.455	14.541	14.575	14.841	16.395	14.491
Variance	269.107	210.873	340.605	211.438	212.418	220.261	268.790	210.000
Range	55	50	55	55	45	50	55	55
Minimum	45	50	45	45	55	50	45	45
Maximum	100	100	100	100	100	100	100	100

Sumber: Data diolah peneliti

Berdasarkan hasil perhitungan analisis deskriptif di atas, peneliti mendeskripsikan

sebagai berikut:

- a. Pembelajaran matematika ekonomi yang menggunakan *flipped classroom* dengan metode diskusi (A1) memiliki nilai rata-rata sebesar 80,42 dengan median sebesar 85,00 dan modus sebesar 85. Standar deviasi sebesar 16,404, varians sebesar 269,107, range sebesar 55, serta nilai minimum sebesar 45 dan nilai maksimum sebesar 100
- b. Pembelajaran matematika ekonomi yang menggunakan *flipped classroom* dengan metode ceramah (A2) memiliki nilai rata-rata sebesar 81,39 dengan median sebesar 85,00 dan modus sebesar 85. Standar deviasi sebesar 14,521, varians sebesar 210,873, range sebesar 50, serta nilai minimum sebesar 50 dan nilai maksimum sebesar 100
- c. Mahasiswa yang diajarkan dengan menggunakan *flipped classroom* dengan metode diskusi yang memiliki kemandirian belajar tinggi (A1B1) memiliki nilai rata-rata sebesar 81,39 dengan median sebesar 85,00 dan modus sebesar 100. Standar deviasi sebesar 18,455, varians sebesar 340,605, range sebesar 55, serta nilai minimum sebesar 45 dan nilai maksimum sebesar 100
- d. Mahasiswa yang diajarkan dengan menggunakan *flipped classroom* dengan metode diskusi yang memiliki kemandirian belajar rendah (A1B2) memiliki nilai rata-rata sebesar 79,44 dengan median sebesar 82,50 dan modus sebesar 90. Standar deviasi sebesar 14,541, varians sebesar 211,438, range sebesar 45, serta nilai minimum sebesar 45 dan nilai maksimum sebesar 100
- e. Mahasiswa yang diajarkan dengan menggunakan *flipped classroom* dengan metode ceramah yang memiliki kemandirian belajar tinggi (A2B1) memiliki nilai rata-rata sebesar 82,22 dengan median sebesar 85,00 dan modus sebesar 90. Standar deviasi sebesar 14,575, varians sebesar 212,418, range sebesar 45, serta nilai minimum sebesar 55 dan nilai maksimum sebesar 100
- f. Mahasiswa yang diajarkan dengan menggunakan *flipped classroom* dengan metode ceramah yang memiliki kemandirian belajar rendah (A2B2) memiliki nilai rata-rata sebesar 80,56 dengan median sebesar 85,00 dan modus sebesar 85. Standar deviasi sebesar 14,841, varians sebesar 220,261, range sebesar 50, serta nilai minimum sebesar 50 dan nilai maksimum sebesar 100
- g. Mahasiswa yang memiliki kemandirian belajar tinggi (B1) memiliki nilai rata-rata sebesar 81,81 dengan median sebesar 85,00 dan modus sebesar 100. Standar deviasi sebesar 16,395, varians sebesar 268,790, range sebesar 55, serta nilai minimum sebesar 45 dan nilai maksimum sebesar 100
- h. Mahasiswa yang memiliki kemandirian belajar rendah (B2) memiliki nilai rata-rata sebesar 80,00 dengan median sebesar 85,00 dan modus sebesar 85. Standar deviasi sebesar 14,491, varians sebesar 210,107, range sebesar 55, serta nilai minimum sebesar 45 dan nilai maksimum sebesar 100.

Tabel 3. Hasil Uji Hipotesis

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	826.042 ^a	3	275.347	1.171	.327
Intercept	471258.681	1	471258.681	2004.067	.000
A	17.014	1	17.014	.072	.789
B	42.014	1	42.014	.179	.674
A * B	767.014	1	767.014	3.262	.075
Error	15990.278	68	235.151		

Total	488075.000	72		
Corrected Total	16816.319	71		

Sumber: Data diolah oleh peneliti

Berdasarkan hasil perhitungan yang tersaji pada tabel diatas terdapat hipotesis sebagai berikut:

- Hipotesis Pertama, karena nilai signifikan $0,789 > 0,05$, artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran *flipped classroom* terhadap hasil belajar matematika ekonomi.
- Hipotesis Kedua, karena nilai signifikan $0,674 > 0,05$, artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika ekonomi.
- Hipotesis Ketiga Karena nilai signifikan $0,075 > 0,05$, artinya tidak terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran *flipped classroom* dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika ekonomi. Oleh karena itu, tidak dilanjutkan uji Tuckey

Pembahasan

Dari hasil pengolahan data tersebut, hasil dari hipotesis pertama bahwa model pembelajaran *flipped classroom* tidak berpengaruh terhadap hasil belajar matematika ekonomi karena nilai signifikan $0789 > 0,05$, dalam hal ini berarti bahwa model pembelajaran *flipped classroom* dengan metode diskusi maupun ceramah tidak mempengaruhi hasil belajar matematika ekonomi. Model pembelajaran *flipped classroom* dengan metode diskusi maupun ceramah tidak memiliki perbedaan dalam meningkatkan hasil belajar matematika ekonomi. Menurut (Yurnaliza & Andayono, 2019), bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dikelompokkan menjadi dua golongan yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yaitu; (1) Kesehatan; (2) Intelegensi dan Bakat; (3) Minat dan Motivasi; (4) Cara Belajar. Faktor eksternal yaitu; (1) Keluarga; (2) Sekolah/Kampus; (3) Masyarakat; (4) Lingkungan Sekitar. Lalu dari hasil penelitiannya menyampaikan bahwa faktor keluargalah yang dapat mendorong agar mahasiswa mendapatkan hasil belajar yang baik.

Hasil hipotesis kedua bahwa kemandirian belajar tidak berpengaruh terhadap hasil belajar karena nilai signifikan $0,674 > 0,05$, dalam hal ini berarti bahwa mahasiswa yang memiliki kemandirian belajar tinggi maupun rendah, tidak berpengaruh terhadap hasil belajar. Hasil penelitian ini bertolak belakang dengan yang disampaikan (Fadila et al., 2021) bahwa kemandirian belajar berpengaruh terhadap hasil belajar sebesar 7,1%. Jika dilihat dari prosentase angka tersebut, kontribusi kemandirian belajar hanya menyumbang sebesar 7,1% saja, dimana sisanya dipengaruhi oleh variabel lain. Menurut Dimiyati dan Mudjiono bahwa faktor lain dalam hal ini dapat berasal dari dalam diri mahasiswa seperti konsentrasi belajar, motivasi belajar, intelegensi, dan faktor yang berasal dari luar diri mahasiswa seperti metode pembelajaran dan kebijakan penilaian (Fadila et al., 2021).

Sedangkan hasil dari hipotesis yang ketiga bahwa tidak terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran *flipped classroom* dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika ekonomi karena nilai signifikan $0.075 > 0,05$, dalam hal ini bahwa studi eksperimen dengan model pembelajaran *flipped classroom* dan kemandirian belajar tidak berpengaruh terhadap hasil belajar. Berdasarkan penelitian tersebut, peneliti melakukan penelitian lanjutan terkait dengan hasil yang didapat, ternyata untuk mata kuliah matematika ekonomi, mahasiswa lebih senang jika dosen mengajarkan secara langsung dan dilakukan tatap muka selama pertemuan daripada *online*, mereka merasa lebih paham dan pembelajaran mudah dipahami dengan *step-step* yang diberikan, hal tersebut sependapat dengan yang disampaikan oleh Talbert bahwa kekurangan *flipped classroom* yaitu dalam proses

pembuatan video pembelajaran menguras sebagian besar waktu pendidik. Jika pendidik tidak mampu berinteraksi dengan peserta didik secara aktif saat pembelajaran *online*, maka dapat mempengaruhi motivasi dalam belajar. Bagi peserta didik yang terbiasa dengan model pembelajaran tradisional, maka memungkinkan mahasiswa akan menghadapi beberapa masalah dalam membiasakan diri dengan model pembelajaran baru ini, sehingga mahasiswa mengalami kesulitan dalam memahami materi dari video pembelajaran yang dibuat sendiri oleh dosen (Kurniawati et al., 2019)

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai studi eksperimen model pembelajaran flipped classroom dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika ekonomi, dapat diperoleh kesimpulan diantaranya yaitu : 1) tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran flipped classroom terhadap hasil belajar matematika ekonomi, 2) tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika ekonomi, dan 3) tidak terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran flipped classroom dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika ekonomi.

BIBLIOGRAFI

- Aini, K. (2021). Kemandirian Belajar Mahasiswa Melalui Blended Learning Tipe Flipped Classroom pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Literasi Digital*, 1(1), 42–49.
- Al Aslamiyah, T., Setyosari, P., & Praherdhiono, H. (2019). Blended learning dan kemandirian belajar mahasiswa teknologi pendidikan. *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 2(2), 109–114.
- Bastian, A., Reswita, R., & Putri, A. A. (2022). Analisis Kesiapan Pelaksanaan Pembelajaran Tatap Muka di lembaga Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(6), 5541–5548.
- Diana, P. Z., Wirawati, D., & Rosalia, S. (2020). Blended learning dalam pembentukan kemandirian belajar. *Alinea: Jurnal Bahasa, Sastra, Dan Pengajaran*, 9(1), 16–22.
- Dwiyanti, W., & Nasrullah, A. (2018). Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Masalah dalam Perkuliahan Matematika Ekonomi terhadap Pemahaman Mahasiswa. *JPPM (Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika)*, 11(2).
- Fadila, R. N., Nadiroh, T. A., Juliana, R., Zulfa, P. Z. H., & Ibrahim, I. (2021). Kemandirian belajar secara daring sebagai prediktor hasil belajar mahasiswa Pendidikan Matematika UIN Sunan Kalijaga. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 880–891.
- Gunawan, I. (2016). Metode penelitian kuantitatif. Retrieved June, 7, 2017.
- Iswadi, I. (2021). THE INTERPLAY BETWEEN LEARNING MEDIA, MOTIVATION AND LEARNING OUTCOMES: INSIGHTS FROM INDONESIAN EFL CONTEXT. *Research and Development Journal of Education*, 7(1), 60–69.
- Kurniawati, M., Santana Purba, H., & Kusumawati, E. (2019). Penerapan Blended Learning Menggunakan Model Flipped Classroom Berbantuan Google Classroom Dalam Pembelajaran Matematika SMP.
- Makur, A. P., Jehadus, E., Fedi, S., Jelatu, S., Murni, V., & Raga, P. (2021). Kemandirian belajar mahasiswa dalam pembelajaran jarak jauh selama masa pandemi. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(1), 1–12.
- Mariam, M., Maulana, I., & Floranti, A. D. (2021). Penerapan Kemandirian Mahasiswa Melalui Metode Pembelajaran Flipped Classroom pada Mata Kuliah Interaksi Manusia dan Komputer. *Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 6(2), 1033–1042.
- Saputra, M. E. A., & Mujib, M. (2018). Efektivitas Model Flipped Classroom Menggunakan Video Pembelajaran Matematika terhadap Pemahaman Konsep. *Desimal: Jurnal Matematika*, 1(2), 173–179.
- Simanihuruk, L., Simarmata, J., Sudirman, A., Hasibuan, M. S., Safitri, M., Sulaiman, O. K., Ramadhani, R., & Sahir, S. H. (2019). *E-learning: Implementasi, strategi dan inovasinya*. Yayasan Kita Menulis.
- umi Khoirotunnisa, A., & Irhadanto, B. (2019). Pengaruh model pembelajaran Flipped Classroom Tipe traditional Flipped terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa pada materi bangun ruang sisi datar. *Jurnal Math Educator Nusantara: Wahana Publikasi Karya Tulis Ilmiah Di Bidang Pendidikan Matematika*, 5(2), 153–163.
- Wiganda, I., & Fatonah, N. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Flipped Classroom Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran PAI. *Jurnal Pendidikan UNIGA*, 13(1), 236–248.
- Yurnaliza, R., & Andayono, T. (2019). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Mahasiswa Bidikmisi Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. *CIVED*, 6(4).

Copyright holder:

Elin Karlina, Dewi Purwaningsih, Zetty Karyati (2022)

First publication right:

Jurnal Syntax Imperatif: Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan

This article is licensed under:

Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0)

