



PROSIDING

Seminar Nasional IKIP PGRI Bojonegoro

"Membangun Budaya Inovasi dalam Meningkatkan Sumber Daya Manusia Berkelanjutan"

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN FLIPPED CLASSROOM BERBANTUAN KAHOOT TERHADAP HASIL BELAJAR

Khoirus Siva¹, Budi Irwanto², Rika Pristian Fitri Astuti³

IKIP PGRI Bojonegoro. Email Khoirussifa2020@gmail.com

Abstract

This-research aims-to explore-the impact of using the Flipped Classroom learning model supported by the Kahoot platform on student learning/outcomes/at.the/secondary>school level. The pre-post experimental'method/with a control/group/was used in this research. One class was given conventional learning as a control group, while the other class received intervention using the Flipped Classroom model-assisted by Kahoot during the same learning period. Learning outcome data was collected through knowledge tests before-and after-the intervention for-both/groups, as well as through surveys to measure students' perceptions of their learning. Data analysis used the t-test to measure significant differences between pre-test and post-test scores between the two groups. The results showed that the group that received Flipped Classroom learning assisted by Kahoot experienced a significant increase in post-test scores compared to the group ($p < 0.05$). Additionally, the survey also showed that students generally responded positively to the/use of Kahoot in the learning context of/Flipped=Classroom, stating that the tool increased their engagement/in the learning process

Keywords: Flipped Classroom, Kahoot, learning outcomes, experiments, educational technology

Abstrak

Penelitian ini bertujuan/untuk mengeksplorasi dampak penggunaan model pembelajaran/Flipped Classroom yang didukung oleh platform Kahoot terhadap hasil belajar/siswa di tingkat sekolah menengah. Metode eksperimen pra-post dengan kelompok kontrol digunakan dalam/penelitian/ini. Satu kelas diberi pembelajaran konvensional sebagai kelompok kontrol, sedangkan kelas lainnya menerima intervensi dengan menggunakan model Flipped Classroom berbantuan Kahoot selama periode pembelajaran yang sama. Data hasil belajar dikumpulkan melalui tes pengetahuan sebelum dan setelah intervensi untuk kedua kelompok, serta melalui survei untuk mengukur persepsi siswa terhadap pembelajaran mereka. Analisis data menggunakan uji t-test untuk mengukur perbedaan signifikan antara skor pre-test dan post-test antara kedua kelompok. Hasil/penelitian/menunjukkan\bahwa kelompok yang menerima pembelajaran Flipped Classroom berbantuan Kahoot mengalami peningkatan yang signifikan dalam skor post-test dibandingkan dengan kelompok kontrol ($p < 0.05$). Selain itu, survei juga menunjukkan bahwa siswa secara umum merespons positif terhadap penggunaan Kahoot dalam konteks pembelajaran Flipped Classroom, dengan menyatakan bahwa alat tersebut meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses belajar.

Kata Kunci: Flipped Classroom, Kahoot, hasil belajar, eksperimen, teknologi pendidikan

PENDAHULUAN

Untuk memperluas wawasan siswa, pembelajaran merupakan suatu proses interaksi antara siswa dengan guru dan lingkungan belajar. Pada hakikatnya, pembelajaran merupakan usaha yang dilakukan oleh guru dan murid untuk melaksanakan pembelajaran guna memenuhi tujuan yang telah ditetapkan. Karena pembelajaran dan hasil pembelajaran

dipengaruhi oleh kemampuan guru dalam mengatur pembelajaran, maka ada beberapa unsur desain yang harus dipertimbangkan oleh para guru agar tercapainya tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Setiap elemen pembelajaran memiliki peran tertentu. Rancangan pembelajaran merupakan salah satu unsur yang turut berperan dalam terbentuknya pola pembelajaran. Kerangka konseptual yang menguraikan kegiatan pembelajaran yang diselesaikan untuk memenuhi tujuan pembelajaran yang telah ditentukan dikenal sebagai model pembelajaran.

Model pembelajaran kelas terbalik menekankan interaksi satu lawan satu dan memungkinkan siswa belajar mandiri di rumah dengan menggunakan internet. Kegiatan model pembelajaran kelas terbalik meliputi Materi pertama di rumah melalui video atau daring, kemudian siswa berkonsentrasi untuk memperdalam materi di kelas. Alhasil, model pembelajaran kelas terbalik dapat dijadikan solusi untuk mengatasi berbagai tantangan, seperti terlalu banyaknya materi yang harus dibahas dalam waktu yang singkat. Mengingat belum adanya sarana fasilitas pendidikan yang sesuai untuk menunjang pembelajaran, untuk memfasilitasi pembelajaran, salah satu masalah yang dapat menghalangi anda mencapai tujuan pembelajaran anda adalah kenyataan bahwa setiap siswa memiliki tingkat pemahaman yang berbeda-beda.

Manfaat dari model pembelajaran kelas terbalik menurut Walidah et al. (2020 : 71) adalah siswa dapat menonton video yang telah disiapkan oleh guru dan mempelajari konsep materi secara otodidak berdasarkan pemahamannya sendiri. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran kelas terbalik berpotensi menjadi cara efektif untuk mengatasi masalah yang dihadapi siswa dengan berbagai tingkat pemahaman berbeda.

Minat belajar peserta didik menurun pada berbagai mata pelajaran, khususnya ekonomi, menurut hasil observasi yang telah dilakukan di SMA Negeri 1 Balen Bojonegoro, hal ini disebabkan oleh hasil belajar siswa secara klasikal yang kurang baik. Selain itu, sebagian siswa merasa kesulitan dalam menjelaskan materi secara lengkap, baik, dan benar ketika diminta untuk mengulang kembali apa yang telah dipelajari.

Oleh karena itu, pendekatan kelas terbalik dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah ini. Model pembelajaran kelas terbalik pembelajaran kelas melibatkan guru dari luar sekolah yang menyediakan video dan animasi kepada siswa melalui internet sebelum mereka mempelajari materi baru di kelas. Siswa belajar dari sumber daring, dengan menonton video atau membaca ringkasan materi guru, sehingga saat mereka siap belajar, mereka sudah memiliki sumber yang mereka butuhkan. Guru dari luar sekolah menyediakan video dan animasi kepada siswa melalui internet sebelum mereka mempelajari materi baru di kelas. Siswa belajar dari sumber daya daring ini, dengan menonton video atau membaca ringkasan materi guru, sehingga saat mereka siap belajar, mereka sudah memiliki sumber daya yang mereka butuhkan.

Salah satu platform yang dapat dimanfaatkan sebagai panduan adalah Kahoot, yang merupakan alat pembelajaran yang sering digunakan banyak pendidik saat melakukan latihan pembelajaran berbasis teknologi. Siswa dapat akses semua fitur canggih Kahoot secara gratis dari komputer dan smartpohn kapan saja dan dimana saja dengan menggunakan

jaringan internet. Guru dapat menggunakan media ini untuk menyampaikan pembelajaran dalam bentuk kuis dan materi pembelajaran.

Flipped classroom atau di kenal juga dengan kelas terbalik, adalah jenis kegiatan pembelajaran atau metodologi pengajaran di mana siswa menonton video di rumah yang mana untuk meninjau materi pelajaran, dengan fokus kegiatan pada sesi diskusi dan tanya jawab. (Farida, 2019:107)

Namun, menurut sudut pandang yang berbeda, kelas terbalik adalah model di mana proses belajar mengajar berbeda dari model-model lain, dalam model ini, peserta didik mempelajari inti pelajaran sebelum kelas dimulai, dan aktivitas di dalam kelas terdiri dari menyelesaikan tugas dan berdiskusi dari sudut pandang yang berbeda dengan konsep atau masalah yang belum sepenuhnya mereka pahami. Namun, kelas terbalik merupakan model pembelajaran yang proses belajar mengajarnya berbeda dengan model lainnya, pada model ini siswa belajar pelajaran sebelum kelas dimulai, dan kegiatan di dalam kelas terdiri dari penyelesaian tugas dan diskusi tentang konsep atau masalah yang belum sepenuhnya mereka pahami. (Muliano dan Luliatri, 2015:6)

Dari definisi di atas, dapat dikatakan bahwa model pembelajaran kelas terbalik adalah model pembelajaran di mana siswa menonton dan memahami video pembelajaran di rumah, sehingga ketua kelas mereka lebih leluasa untuk berkonsentrasi memulai dan memimpin percakapan.

Disisi lain Kahoot adalah sejenis pembelajaran visual. Kahoot menaarik dan memfokuskan perhatian peserta didik terhadap konten video pelajaran yang dikaitkan dengan makna visual yang di tampilkan di samping teks materi Pelajaran.

Dari definisi di atas dijelaskan bahwa Kahoot adalah platform pembelajaran daring dengan permainan dan kuis. Karena Kahoot dapat digunakan untuk kegiatan belajar mengajar termasuk pre test dan pos test, soal latihan, kegiatan belajar mengajar, penguatan, revisi.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di SMA Negeri 1 Balen, di ketahui bahwa semangat belajar siswa di kelas menurun pada banyak mata pelajaran khususnya pada mata pelajaran ekonomi, meskipun sekolah sudah di lengkapi dengan media teknologi untuk menunjang kegiatan pembelajaran di kelas, namun guru belum memanfaatkan dengan baik, hal ini akhirnya berdampak pada hasil belajar peserta didik yang kurang maksimal, selain itu ketika di minta untuk melafafalkan apa yang di ajarkan ada yang kesulitan menjelaskan secara akurat.

Situasi belajar di atas di benarkan oleh salah satu guru di sekolah tersebut, menurunnya, guru yang di maksud kesulitan membangkitkan minat mempelajari mata pelajaran di kelas, serta banya guru yang memperhatikanya dan rtidak konsentrasi dalam pembelajaran di kelas. Akibatnya materi yang di ajarkan guru tidak lengkap.

Dengan adanya permasalahan tersebut peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif menggunakan metode eksperimen.

METODE

Desain penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah Nonequivalent Control Group Design, dan sifatnya kuasi-eksperimental, untuk memenuhi tujuan makalah ini. Contoh teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah purposive sampel, yaitu meliputi siswa kelas X - 2 dan populasi siswa kelas X SMA Negeri 1 Balen

Teknik pengumpulan data yang di gunakan dalam artikel ini adalah observasi, dokumentasi, dan tes. Observasi dilakukan untuk mengetahui status kelas berdasarkan perilaku siswa dan untuk mengetahui siswa berpartisipasi belajar. Dokumen hasil penelitian ini di gunakan untuk memperoleh data siswa dan hasil uas semester ganjil, Sementara itu memungkinkan peneliti mengumpulkan data dan wawasan terhadap temuan penyelidikan mereka dalam kelompok eksperimen dan kontrol. Posttest memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan data dan wawasan tentang temuan investigasi kelompok eksperimen dan kontrol. Untuk memastikan validitas dan reliabilitas pada setiap item pertanyaan yang digunakan, dilakukan pengujian instrumen. Aspek validitas dan reliabilitas pertanyaan juga dianalisis. Dari setiap item pertanyaan yang digunakan, dilakukan pengujian instrumen.

Data pada artikel ini bersifat kuantitatif, oleh karena itu pengolahan datanya di lakukan dengan menggunakan metode statistik. Uji t digunakan untuk analisis karena tujuan dari artikel ini adalah untuk membandingkan dampak penerapan paradigma pembelajaran kelas terbalik berbantuan Kahoot terhadap hasil belajar siswa. Karena tujuan dari artikel ini adalah untuk membandingkan dampak penerapan paradigma pembelajaran kelas terbalik berbantuan Kahoot terhadap hasil belajar siswa. Untuk perintah melakukan uji - t, sampel harus berasal dari populasi yang terdistribusi normal dan kelas sampel harus memiliki varians yang homogen. Hasilnya, uji homogenitas dan kenormalan dilakukan, dan pengujian hipotesis digunakan untuk menentukan validitas hipotesis.

Hasil pengujian untuk homogenitas dan kenormalan dilakukan, dan pengujian hipotesis digunakan untuk menentukan validitas hipotesis. Artikel ini mengkaji apakah siswa yang belajar dengan bantuan Kahoot di kelas dan paradigma pembelajaran kelas terbalik memiliki hasil belajar yang berbeda .

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data awal penelitian yang menjadi data dasar penentuan kemampuan awal siswa di sajikan di bawah ini, data ini berasal dari dokumentasi dan hasil tes. Yaitu nilai UAS pada mata pelajaran Ekonomi kelas kontrol dan eksperimen.

Tabel 1 Deskriptif awal

Kelas	statistik					
	N	ΣX	X	S	Xmaks	Xmin
X-2 Kelas eksperimen	29	2165	74,66	5,25	82	65
X-5 kelas kontrol	29	2152	74,28	5,71	82	65

Data pada gambar 1 menunjukkan bahwa kelas eksperimen (X-2) yang berjumlah 29 siswa merupakan kelas yang tidak diberi perlakuan apa pun. Nilai minimum (terendah) adalah 65 dan nilai maksimum (tertinggi) adalah 82. Total nilai yang di peroleh adalah 2165, nilai mean (rata-rata) 74,55 dan standar deviasi adalah 5,25. Sedangkan kelas kontrol (X-5) berjumlah 29 siswa (N) nilai minimum (terendah) adalah 65 dan nilai maksimum (tertinggi) adalah 82. Banyaknya nilai yang di peroleh sebanyak 2152, dengan nilai mean (rata-rata) 74,28 dan standar deviasi adalah 5,71. Nilai maksimum (tertinggi) dan nilai minimum (terendah) untuk kelas kontrol dan kelas eksperimen adalah sama, seperti yang terlihat dari data di atas. Menunjukkan hal ini homogenitas dari kedua kelas telah digunakan sebagai bahan sampel penelitian karena perbedaan mean (rata - rata) yang hanya 0,34, hal ini menunjukkan bahwa terdapat sedikit variasi antara hasil kelas eksperimen dan kelas kontrol pada data asli nilai UAS ekonomi semester ganjil. Data akhir datang dalam bentuk hasil post - test dari kelompok eksperimen dan kontrol. Hasil ini dikumpulkan setelah dua kelompok telah diproses. hasilnya ditunjukkan pada tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Deskripsi Data Akhir

kelas	Statistic					
	N	ΣX	X	S	Xmaks	Xmin
X-2 Kelas eksperimen	29	2468	85,10	6,41	96	72
X-5 Kelas kontrol	29	2232	76,97	5,31	84	68

Dari data pada Tabel 2 terlihat bahwa kelas eksperimen (x-2) memperoleh nilai minimal 72 dan nilai maksimal 96 dan kelas kontrol (X-5) memperoleh nilai minimal 68 dan nilai maksimal 84. Untuk standart deviasi kelas eksperimen (X-2) bernilai 6,41 standart deviasi kelas kontrol (X-5) bernilai 5,31. Sementara itu, nilai rata-rata kelas

eksperimen (X - 2) sebesar 85,10 dan nilai rata-rata kelas kontrol (X - 5) sebesar 76,79. Dari data di atas, dapat diketahui bahwa adanya perbedaan nilai maksimum dan minimum antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen. Setelah menerima berbagai perlakuan, dapat dikatakan bahwa kelas eksperimen (X-2) dan kelas kontrol (X-5) mempunyai hasil yang berbeda. Kelas eksperimen (X-2) dan kelas kontrol (X-5) mempunyai hasil yang berbeda secara signifikan. Hasil dari kedua kelas menunjukkan perbedaan yaitu kelas eksperimen mengungguli kelas kontrol dalam hal nilai.

Table 3 hasil uji hipotesis

Paired sample test								
	Paired difference					T	Df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. error mean	95% confidence interval of the difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 pretest-posttest	-34,60526	14,11256	2,28936	-39,24395	-29,96658	-15,116	37	0,000

Berdasarkan tabel 3 dapat dijelaskan bahwa nilai Sig yang diperoleh (2 - tailed) 0,000 memiliki taraf signifikansi sebesar 0,05. Jadi jika $0,05 > 0,000$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Dan dapat dilihat bahwa nilai t hitung sebesar -15,111, nilai t hitung bernilai negative. Hal ini dikarenakan rata-rata skor pre-test lebih rendah dibandingkan dengan skor post- test. Dalam hal ini nilai t hitung dapat bermakna positif, sehingga nilai t hitung sebesar 15,111 dan nilai t tabel sebesar 2,026 .

PEMBAHASAN

Menyelidiki bagaimana pendekatan kelas terbalik berbantuan Kahoot, berbeda dari model pembelajaran tradisional dalam hal seberapa baik siswa belajar tentang lembaga keuangan di kelas dengan dukungan dari Kahoot, berbeda dari model pembelajaran tradisional dalam hal seberapa baik siswa belajar tentang lembaga keuangan di kelas.

Penelitian yang telah dilakukan di SMA Negeri 1 Balen terdapat 2 kelas yang berfungsi sebagai kelas kontrol dan kelas eksperimen, Kelas yang diberikan instruksi menerapkan paradigma kelas terbalik dikenal sebagai kelompok kontrol. Seperti yang dibahas sebelumnya, tujuan akhir adalah untuk menentukan hasil pembelajaran yang telah dicapai kedua kelas setelah menerima berbagai jumlah instruksi pada subjek yang sama .

Berdasarkan hasil penelitian di atas, nilai penelitian kelas eksperimen sebesar 85,10, lebih tinggi dibandingkan dengan nilai kelas kontrol yang sebesar 76,97. Hal ini menunjukkan hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen lebih unggul dibandingkan dengan kelas kontrol. Perhitungan statistik menunjukkan bahwa t hitung lebih besar dari pada t tabel ($15,111 > 2,026$), yang menunjukkan perbedaan substansial dalam hasil belajar siswa antara kedua kelompok. Hasilnya, H_a diterima dan H_0 ditolak. t hitung lebih besar dari t tabel ($15.111 > 2.026$), yang menunjukkan adanya perbedaan

yang cukup besar dalam hasil belajar peserta didik antara kedua kelompok, Hasilnya, Ha diterima dan H0 ditolak.

Bila data menunjukkan Sig. (2-tailed) < 0,05, atau 0,000 < 0,05, pada hasil uji hipotesis bila digunakan dengan uji -t (Independent Sample T-Test), maka Ha diterima dan H0 ditolak data menunjukkan bahwa Sig. (2-tailed) < 0,05, atau 0,000 < 0,05, dalam temuan uji hipotesis bila digunakan dengan uji -t (Independent Sample T-Test), maka Ha diterima dan H0 ditolak. Hal ini menunjukkan adanya variasi hasil belajar bagi peserta didik yang diajarkan materi keuangan di kelas dengan memanfaatkan model pembelajaran tradisional dan model pembelajaran flipped classroom berbantuan kahoot.

SIMPULAN

Terdapat kesenjangan hasil belajar antara peserta didik yang belajar dengan menerapkan konsep model pembelajaran flipped classroom berbantuan Kahoot dan siswa yang menerapkan model pembelajaran tradisional (ceramah) pada pelajaran ekonomi di SMA Negeri 1 Balen, berdasarkan dari hasil analisis data dan pengujian hipotesis. Hasil belajar antara siswa yang belajar dengan menerapkan konsep model pembelajaran flipped classroom berbantuan kahoot dan siswa yang belajar dengan menggunakan metode ceramah pada pelajaran ekonomi di SMA Negeri 1 Balen berdasarkan hasil dari analisis data dan pengujian hipotesis. Selain itu, pembelajaran kelas terbalik atau flipped classroom berbantuan Kahoot dapat meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan tingkat aktivitas siswa dalam mengikuti kegiatan kelas. Nilai yang di tunjukan lebih tinggi oleh siswa yang menggunakan yang menggunakan Kahoot untuk mendukung gaya belajar kelas terbalik. Hal ini dibuktikan ditunjukkan dengan nilai ujian nilai kenaikan setelah menggunakan pendekatan kelas terbalik dengan dukungan Kahoot, dan hasil pembelajaran yang sukses memberikan efek berantai pada capaian pembelajaran siswa. setelah menggunakan pendekatan kelas terbalik dengan dukungan Kahoot, dan hasil pembelajaran yang sukses memiliki efek menetes ke bawah atau turun temurun pada hasil belajar siswa.

DAFTAR RUJUKAN

- Adhitiya. (2015). "Studi Komparasi Model Pembelajaran Traditional Flipped Dengan Peer Instruction Flipped Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah." *Unnes Journal of Mathematics Education* 4(2).
- Amral., Asmar. (2020). *Hakekat Belajar & Pembelajaran*. Bogor: Guepedia.
- Arikunto, S. (2018). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Bahar, H. (2022). "Efektivitas Kahoot Bagi Guru Dalam Pembelajaran Di Sekolah Dasar." *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat (KACANEGARA)* 1(1).
- Budiyono. (2018). *Statistik Untuk Penelitian*. Surakarta: Sebelas Maret Press.

- Cristiani, N. (2019). *Modul Teknologi Pembelajaran: Kahoot!* Jakarta: Tim CV. Jejak.
- Dimiyati., Mudjiono. (2018). *Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Farida, R. (2019). "Pengembangan Model Pembelajaran Flipped Classroom Dengan Taksonomi Bloom Pada Mata Kuliah Sistem Politik Indonesia." *Jurnal Teknologi Pendidikan* 07(02).
- Imania, K. A., Bariah, S.H. (2020). "Pengembangan Flipped Classroom Dalam Pembelajaran Berbasis Mobile Learning Pada Mata Kuliah Strategi Pembelajaran." *Jurnal Petik* 6(2).
- Khumairah, R., Sundaryono, A., Handayani, D. (2020). "Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Pada Materi Larutan Penyangga Di SMAN 5 Kota Bengkulu." *ALOTROP: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Kimia* 4(2):92–97.
- Magdalena, Hanifah, Barokah. (2020). "Penerapan Model-Model Desain Pembelajaran IPS." *PENSA: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial* 2(3):393–407.
- Maulida, C., Mukhlisah, I. (2022). *Model Pembelajaran Inovatif Alternatif Model Pembelajaran Masa Pandemi*. Yogyakarta: Penerbit Lakeisha.
- Mukhlis. (2020). "Pengaruh Media Kahoot Terhadap Minat Belajar Siswa Di SMKS Darul Ihsan Aceh Besar." Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.
- Mutmainah, S. (2019). *Model Pembelajaran Flipped Classroom Memanfaatkan Konten Di Rumah Belajar Pada Jenjang SMP*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi Pendidikan dan Kebudayaan.
- Priyatno, D. (2018). *SPSS Panduan Mudah Olah Data Bagi Mahasiswa Dan Umum*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Putri, N.A.N., Masruhim, M.A., Widiyowati, I.I. (2021). "Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Larutan Penyangga." *BCSJ (Bivalen Chemical Studies Journal)* 4(1):13–16.
- Ropii, M., M. Fahrurrozi. (2017). *Evaluasi Hasil Belajar*. Lombok Timiur: Universitas Hamzanwadi Press.
- Santoso, S. (2020). *Statistik Non Parametrik*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Sari, T.M., Kristiani, Noviani, L. (2023). "Pengaruh Blended Learning Tipe Flipped Classroom Dengan Media Kahoot Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI SMA Negeri 1 Sukoharjo." *Journal on Education* 05(04):11361–70. doi: <https://doi.org/10.31004/joe.v5i4.2078>.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Bisnis: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2021). *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sumarso. (2019). *Pembimbingan Guru Membuat Kuis Online Kahoot! Dengan Combro*. Cetakan I. Yogyakarta: Deepublish.
- Wahyuningsih, E.S. (2020). *Model Pembelajaran Mastery Learning Upaya Peningkatan Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa*. Yogyakarta: Deepublish.
- Walidah, Z., Wijayanti, R., Affaf, M. (2020). "Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom (FC) Terhadap Hasil Belajar." *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika* 10(2):71–77.
- Widoyoko, E.P. (2019). *Penilaian Hasil Pembelajaran Di Sekolah*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Yulianti, Y.A., Wulandari, D. (2021). "Flipped Classroom: Model Pembelajaran Untuk Mencapai Kecakapan Abad 21 Sesuai Kurikulum 2013." *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran, Dan Pembelajaran* 7(2). doi: <https://doi.org/10.33394/jk.v7i2.3209>.
- Yulietri, L.A.F., Mulyono. (2015). "Model Flipped Classroom Dan Discovery Learning Pengaruhnya Terhadap Prestasi Belajar Matematika Ditinjau Dari Kemandirian Belajar." *Jurnal Teknologi Pendidikan Pasca Sarjana UNS* 13(2).
- Fradani, A. C., & Astuti, R. P. F. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Kewirausahaan Berbasis Komik Untuk Siswa Di Smk Negeri 1 Bojonegoro. *Jurnal Ekonomi Pendidikan Dan Kewirausahaan*, 8(2), 111-120.