

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *FLIPPED CLASSROOM* BERBANTU VIDEO PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN MINAT DAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X AKUNTANSI KEUANGAN DAN LEMBAGA PADA MATA PELAJARAN *SPREADSHEET* DI SMK NEGERI 1 BANTUL

IMPLEMENTATION OF THE FLIPPED CLASSROOM LEARNING MODEL HELPFUL LEARNING VIDEOS TO IMPROVE LEARNING INTEREST AND STUDENT LEARNING OUTCOMES CLASS X FINANCIAL AND INSTITUTIONAL ACCOUNTING IN SPREADSHEET SUBJECTS AT STATE VOCATIONAL SCHOOL 1 BANTUL

Katharina Nevania Andriyani

*Prodi Pendidikan Akuntansi, Universitas Negeri Yogyakarta
katharinanevania.2019@student.uny.ac.id*

Ani Widayati, S.Pd., M.Pd., Ed.D

*Staf Pengajar Jurusan P. Akuntansi Universitas Negeri Yogyakarta
ani_widayati@uny.ac.id*

Abstrak: Penerapan Model Pembelajaran *Flipped classroom* Berbantu Video Pembelajaran untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa Kelas X Akuntansi Keuangan dan Lembaga pada Mata Pelajaran *Spreadsheet* di SMK Negeri 1 Bantul. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa kelas X Akuntansi Keuangan dan Lembaga SMK Negeri 1 Bantul dalam menerapkan model pembelajaran *flipped classroom* berbantu video pembelajaran pada mata pelajaran *spreadsheet*. Subjek penelitian adalah siswa kelas X Akuntansi Keuangan dan Lembaga 3 yang terdiri dari 34 siswa. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilakukan sebanyak dua siklus. Pengumpulan data menggunakan catatan lapangan, tes, dan angket. Teknik analisis data menggunakan deskriptif kuantitatif. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh ketuntasan hasil belajar pada mata pelajaran *spreadsheet* pada pra penelitian, yaitu 23% dari 31 siswa yang mengikuti tes dengan rata-rata nilai sebesar 55,45 serta diperoleh peningkatan persentase minat belajar dari indikator perasaan senang 59%, keterlibatan siswa 56%, ketertarikan siswa 50%, dan perhatian siswa 53%. Pada siklus I terjadi peningkatan ketuntasan hasil belajar pada mata pelajaran *spreadsheet*, yaitu 58% dari 33 siswa yang mengikuti tes dengan rata-rata nilai sebesar 73,18 serta diperoleh peningkatan persentase minat belajar dari indikator perasaan senang 73%, keterlibatan siswa 74%, ketertarikan siswa 72%, serta perhatian siswa 74%. Pada siklus II terjadi peningkatan ketuntasan hasil belajar pada mata pelajaran *spreadsheet*, yaitu 100% dari 33 siswa yang mengikuti tes dengan rata-rata nilai sebesar 92,72, serta diperoleh peningkatan persentase minat belajar dari indikator perasaan senang 87%, keterlibatan siswa 84%, ketertarikan siswa 88%, serta perhatian siswa 87%.

Kata kunci: Model Pembelajaran *Flipped classroom* Berbantu Video Pembelajaran, Hasil Belajar, dan Minat Belajar

Abstract: *Implementation of The Flipped classroom Learning Model Helpful Learning Videos to Improve Learning Interest and Student Learning Outcomes Class X Financial and Institutional Accounting in Spreadsheet Subjects at State Vocational School 1 Bantul.* This study aims to increase students' interest and learning outcomes in class X Financial Accounting and SMK Negeri 1 Bantul in applying the flipped classroom learning model assisted by learning videos on spreadsheet subjects. The research subjects were students of class X Financial Accounting and Institution 3 which consisted of 34 students. This research is classroom action research conducted in two cycles. Data collection uses field notes, tests, and questionnaires. Data analysis techniques using

quantitative descriptive. Based on the results of the study, it was obtained mastery learning outcomes in the spreadsheet subject at the pre-research, namely 23% of the 31 students who took the test with an average score of 55.45 and obtained an increase in the percentage of interest in learning from indicators of feeling happy 59%, student involvement 56% , 50% student interest, and 53% student attention. In cycle I there was an increase in mastery of learning outcomes in the spreadsheet subject, namely 58% of the 33 students who took the test with an average score of 73.18 and obtained an increase in the percentage of interest in learning from the indicator of feeling happy 73%, student involvement 74%, interest 72% students, and 74% student attention. In cycle II there was an increase in mastery of learning outcomes in the spreadsheet subject, namely 100% of the 33 students who took the test with an average score of 92.72, and obtained an increase in the percentage of interest in learning from the indicator of feeling happy 87%, student involvement 84%, 88% student interest, and 87% student attention.

Keywords: *Flipped classroom Learning Model Assisted by Learning Videos, Learning Outcomes, and Learning Interests*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sumber dukungan bagi suatu negara karena pendidikan dapat memberikan karakter positif kepada siswa. Modal atau aset utama pembangunan suatu negara yaitu sumber daya manusia pada bidang pendidikan. Sumber daya manusia yang berperan penting dalam pendidikan adalah guru yang tugas utamanya mendidik, mengajar, mengarahkan, membimbing, melatih, dan mengevaluasi siswa.

Pada umumnya siswa yang memiliki minat belajar yang tinggi dapat menumbuhkan semangat belajar sehingga siswa tidak merasa bosan ketika mengikuti kegiatan pembelajaran. Jika, minat belajar siswa tinggi maka hasil belajarnya akan tinggi, akan tetapi jika minat belajar siswa rendah maka hasil belajarnya akan rendah (Aprijal, Alfian, & Syarifudin, 2020). Hasil belajar siswa yang rendah dapat disebabkan oleh berbagai faktor. Faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa dapat dibedakan menjadi tiga kategori, yaitu faktor

internal seperti kondisi mental dan fisik siswa, faktor eksternal seperti keadaan lingkungan sekitar, dan faktor metode pembelajaran seperti jenis pembelajaran upaya mengembangkan strategi dan model kegiatan pembelajaran (Wasliman, 2007).

Tujuan pendidikan memiliki klasifikasi, dari mulai tujuan yang sangat umum sampai tujuan khusus yang bersifat spesifik dan dapat diukur yang kemudian dinamakan kompetensi (Wahyono, 2012). Klasifikasi hasil belajar menggunakan klasifikasi Bloom revisi yang secara garis besar membaginya menjadi tiga aspek, yaitu aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotor (Anderson & Krathwohl, 2001). Dari ketiga aspek tersebut, aspek kognitiflah yang paling banyak digunakan sebagai nilai siswa oleh para guru di sekolah karena berkaitan dengan kemampuan siswa dalam menguasai isi bahan pengajaran.

Pemilihan dan penentuan model mengajar yang tepat akan mengakibatkan pencapaian tujuan belajar mengajar menjadi

efektif dan efisien (Muyasaroh, 2019). Dalam berjalannya pembelajaran di sekolah, kewajiban utama seorang guru yaitu mengendalikan dan menyelenggarakan kegiatan belajar dan mengajar. Dengan model pembelajaran yang tepat mampu meningkatkan dan mengasah kemampuan, serta keterampilan siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan, yaitu model pembelajaran *flipped classroom* berbantu video pembelajaran.

Model pembelajaran *flipped classroom* sebuah bentuk pembelajaran *blended* (melalui interaksi tatap muka dan *virtual/online*) yang menggabungkan pembelajaran sinkron dengan pembelajaran mandiri yang asinkron. Dalam proses pembelajaran biasanya proses pemberian materi dilakukan di sekolah dan pendalaman materi dapat dilakukan di luar sekolah melalui tugas, diskusi, dan lain sebagainya. Dalam *flipped classroom*, berlaku sebaliknya yaitu untuk pemberian materi diberikan di luar sekolah dan kegiatan pendalaman materi atau konsep yang telah diberikan sebelumnya dilakukan di sekolah melalui diskusi, pemecahan masalah, pemikiran kritis, dan lain sebagainya. Pemberian materi dalam bentuk video pembelajaran dan modul. Setelah itu, siswa diberikan kesempatan untuk memperdalam lagi pengetahuannya di

dalam kelas melalui rangkaian asesmen dan evaluasi.

Dalam pembelajaran *spreadsheet* untuk program *microsoft excel* di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dapat membantu siswa meningkatkan keterampilan dalam mengelola keuangan menggunakan teknologi komputer. Ilmu dan keterampilan yang dipelajari pada mata pelajaran *spreadsheet* akan berguna saat lulusan memasuki dunia kerja maupun melanjutkan ke perguruan tinggi. Pada era teknologi saat ini, kemampuan mengoperasikan komputer akan diperlukan oleh perusahaan.

Berdasarkan hasil catatan lapangan yang dilakukan peneliti pada tanggal 5 April 2023 di SMK Negeri 1 Bantul kelas X AKL 3 pada mata pelajaran *spreadsheet*, minat dan hasil belajar siswa masih tergolong rendah dimana dari 34 siswa hanya 7 siswa yang memiliki nilai di atas KKM yaitu 75 dengan ketuntasan hasil belajar 23% dan dari hasil angket rata-rata minat belajar 54,5% dalam kategori kurang baik (Arikunto S., 2010). Hal ini dibuktikan dalam penugasan yang diberikan masih banyak siswa yang belum tuntas dan beberapa siswa masih belum selesai mengerjakan tugas dari pertemuan sebelumnya. Faktor yang menyebabkan minat dan hasil belajar siswa AKL 3 rendah, yaitu siswa banyak diantaranya yang tidak membuka modul ataupun menyimpan materi

yang diberikan oleh guru, siswa jarang mengulang materi yang sudah didapatkan, kurangnya kecepatan dan ketepatan siswa dalam mengerjakan tugas, dan masih ada beberapa siswa yang tidak bisa dalam menerapkan rumus, seperti *if*, *vlookup*, *sumif*, *absolut*, *mid*, *average* sehingga belum mencapai nilai KKM atau ≥ 75 .

Dalam pembelajaran *spreadsheet* siswa diberikan modul dalam bentuk *softfile*, kemudian siswa dituntut untuk mengerjakan tugas yang diberikan dengan membaca modul saja saat di kelas. Keadaan tersebut membuat minat belajar siswa terhadap mata pelajaran *spreadsheet* semakin berkurang. Maka dari itu, untuk meningkatkan daya tarik minat siswa dalam mata pelajaran *spreadsheet* dibutuhkan inovasi pembelajaran yang dapat memudahkan pemahaman siswa yaitu dengan menggunakan model pembelajaran *flipped classroom* berbantu video pembelajaran. Dengan menggunakan model pembelajaran *flipped classroom* berbantu video pembelajaran siswa bisa belajar di luar kelas dengan mudah. Dengan adanya model tersebut siswa akan memiliki banyak pertanyaan untuk disampaikan ketika pembelajaran *spreadsheet* sedang berlangsung.

Melalui penerapan model pembelajaran *flipped classroom* berbantu video

pembelajaran, peneliti berupaya untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran *spreadsheet*. Berdasarkan beberapa permasalahan di atas, peneliti terdorong untuk melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Flipped classroom* Berbantu Video Pembelajaran Untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa Kelas X Akuntansi Keuangan dan Lembaga Pada Mata Pelajaran *spreadsheet* Di SMK Negeri 1 Bantul.”

KAJIAN LITERATUR

Hasil belajar merupakan hasil dari proses pembelajaran yang melibatkan perubahan pada individu, termasuk pola tingkah laku, nilai, pengertian, sikap, penghayatan, dan keterampilan ketika metode pembelajaran dan cara penyampaian materi yang digunakan tepat.

Minat adalah usaha seseorang untuk melakukan sesuatu guna memperbaiki dirinya menjadi lebih baik diantara orang lain. Jika dikaitkan dengan proses belajar, maka minat dapat diartikan sebagai kebutuhan umum untuk terlibat dalam kegiatan proses pembelajaran guna menambah pengetahuan dan keterampilan.

Pembelajaran dengan *flipped classroom* berbantu video diharapkan dapat dijadikan alternatif cara mengajar bagi guru khususnya pada materi *spreadsheet*. Pembelajaran ini

berpusat pada siswa dimana peran aktif siswa ditekankan di dalamnya. Dalam proses pembelajaran ini, guru tidak lagi menjadi pusat utama kegiatan pembelajaran di kelas, sehingga siswa terkesan pasif dan mengikuti apa yang dikatakan guru, tetapi guru sebagai penggerak belajar siswa dalam rangka konstruk pengetahuan sendiri.

Model pembelajaran *flipped classroom* yang umumnya pemberian materi di dalam kelas dan pendalaman materi melalui penugasan di luar kelas kemudian dibalik atau ditukar. Siswa membaca materi, mendengarkan video pra- pembelajaran mereka datang ke kelas dan mereka mulai berdiskusi, bertukar pengetahuan, memecahkan masalah, dengan bantuan siswa dan guru lain, melatih siswa mengembangkan kelancaran prosedural saat dibutuhkan, menginspirasi dan membantu mereka dengan proyek yang menantang dengan memberikan kontrol studi yang lebih besar. Model pembelajaran *flipped classroom* dalam proses pembelajaran *spreadsheet* dapat digunakan untuk membuat siswa aktif dalam prosesnya pembelajaran dan siswa mampu mengkonstruksi pengetahuannya sendiri. Sehingga siswa dapat lebih mudah memahami pembelajaran *spreadsheet*.

Dengan penggunaan model pembelajaran *flipped classroom* berbantu video

pembelajaran pada mata pelajaran *spreadsheet* ini siswa diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar *spreadsheet* dari aspek kognitif, serta meningkatkan minat belajar yang dilihat dari indikator perasaan senang, keterlibatan, ketertarikan, dan perhatian.



Bagan 1. Bagan Kerangka Berpikir

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dalam bentuk kolaboratif dan partisipatif.

Penelitian Tindakan Kelas dilakukan menggunakan siklus model Kemmis, Mc. Taggart, & Nixon (2014), dalam satu siklus penelitian terdapat empat tahapan yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas X Akuntansi Keuangan dan Lembaga 3 di SMK Negeri 1 Bantul yang berlokasi di Jl.

Parangtritis No.KM.11, Dukuh, Sabdodadi, Kec. Bantul, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55715. Penelitian ini dimulai pada tanggal 5-17 April 2023.

Subjek dan Objek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X Akuntansi Keuangan dan Lembaga 3 SMK Negeri 1 Bantul dengan keseluruhan siswa berjumlah 34 orang.

Objek penelitian ini adalah peningkatan minat dan hasil belajar siswa Kelas X Akuntansi Keuangan dan Lembaga pada mata pelajaran *spreadsheet* di SMK Negeri 1 Bantul dengan penerapan model pembelajaran *flipped classroom* berbantu video pembelajaran.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan catatan lapangan, tes, dan angket. Teknik yang pertama adalah catatan lapangan. Catatan lapangan digunakan peneliti untuk mencatat hal-hal yang terjadi selama proses penelitian, seperti suasana kelas, interaksi guru dengan siswa, dan lain sebagainya.

Teknik kedua yaitu tes. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan tes dilakukan sebanyak satu kali dalam satu siklus, yaitu pra penelitian menggunakan *pre-test*, serta siklus I dan II menggunakan *post test*.

Teknik ketiga yaitu angket. Angket minat belajar akan diberikan sesudah pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *flipped classroom* berbantu video pembelajaran.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan angket. Tes yang terdiri dari *pre-test* dan *post test* membantu melihat bagaimana hasil belajar siswa berhasil memahami materi yang diajarkan. Adapun materi didalamnya meliputi: fitur-fitur *microsoft excel*; formula & fungsi statistik (*Sum, Min, Max, Average, Med, Stdev, Var, Count*); fungsi *Semi Absolut, Absolut, dan Logika (IF, AND, dan OR)* dalam jurnal umum, buku besar dan neraca saldo.

Dalam panduan angket ini terdapat indikator minat belajar siswa yang digunakan dalam penelitian. Indikator tersebut meliputi perasaan senang siswa dalam mengikuti pembelajaran; keterlibatan siswa dalam pembelajaran; perhatian siswa terhadap pembelajaran; dan minat siswa untuk belajar.

Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data deskriptif kuantitatif. Analisis data kuantitatif digunakan untuk menganalisis nilai dari pencapaian hasil belajar *Spreadsheet* aspek kognitif siswa melalui tindakan dari setiap

Siklus yang dilakukan. Analisis data dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut: 1) Menentukan kategori pencapaian pada hasil angket dan kategori tuntas dan tidak tuntas pada hasil belajar siswa yang akan dipelajari. 2) Menjumlahkan persentase hasil angket dan skor hasil belajar siswa dari *pre-test* dan post test. 3) Menyajikan nilai angket dan tes siswa dengan rumus: $NA = (\text{skor yang diperoleh siswa}) / (\text{total skor}) \times 100\%$ untuk hasil belajar dan rumus: $NP = R / SM \times 100\%$ untuk angket. 4) Menyajikan hasil dalam bentuk tabel. 5) Menarik kesimpulan dari hasil yang diperoleh.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian Pra-Penelitian

Pra Penelitian dilakukan dalam satu kali pertemuan (4 x 45 menit) yakni pada hari Rabu, 5 April 2023 pukul 08.45 sampai dengan pukul 12.00. Materi yang diberikan pada pra penelitian adalah jurnal umum dalam perusahaan jasa menggunakan *microsoft excel*. Hasil penelitian pada pra penelitian akan diuraikan, sebagai berikut:

Adapun hasil *pre-test* dan angket minat belajar siswa pada pra-penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil *Pre-Test* Pra-Penelitian

Kategori Nilai	Pre-Test		Ket.
	Frekuensi	Persentase	
≥ 75	7	23%	Tuntas
< 75	24	77%	Tidak Tuntas
Rata-rata	55,45		

Tabel 2. Hasil Angket Minat Belajar Pra-Penelitian

Indikator	Persentase	Ket.
Perasaan Senang	59%	Kurang Baik
Keterlibatan Siswa	56%	Kurang Baik
Ketertarikan Siswa	50%	Kurang Baik
Perhatian Siswa	53%	Kurang Baik

Siklus I

a. Perencanaan

Sebelum menerapkan model pembelajaran *flipped classroom* berbantu video pembelajaran. Perencanaan yang dilakukan oleh peneliti meliputi:

- 1) Menyusun modul ajar yang berisikan informasi umum, kompetensi inti, serta lampiran.
- 2) Membuat materi pembelajaran dan video pembelajaran yang berisi materi buku besar dalam perusahaan jasa menggunakan *microsoft excel*.
- 3) Membuat soal latihan mengenai materi buku besar dalam perusahaan jasa menggunakan *microsoft excel*.

- 4) Menyusun langkah-langkah pembelajaran dengan model pembelajaran *flipped classroom* berbantu video pembelajaran yang meliputi kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup.
- 5) Menentukan alat pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran.
- 6) Membuat alokasi waktu pelaksanaan kegiatan pembelajaran
- 7) Menyusun soal *post test* untuk mengetahui hasil belajar siswa pada mata pelajaran *spreadsheet* pada aspek kognitif sesuai dengan kisi-kisi yang telah dibuat.
- 8) Menyusun instrumen penelitian, berupa angket minat belajar.
- 9) Membuat kesepakatan dalam mengambil nilai siswa, yaitu dengan adanya pengurangan nilai jika terlambat mengumpulkan.
- 10) Peneliti memberikan modul dan video pembelajaran, serta soal latihan kepada siswa untuk pertemuan berikutnya setelah pertemuan berakhir.

b. Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dilakukan pada hari Kamis, 6 April 2023 pukul 12.30 sampai dengan pukul 15.30. Tahap pelaksanaan di dalam kelas sesuai

dengan modul ajar yang telah dibuat. Hal yang dilakukan dalam tahap ini adalah:

1) Pendahuluan

Kegiatan yang dilakukan pada pendahuluan selama 20 menit, peneliti memberikan salam pembuka, mengecek kesiapan belajar siswa, memimpin berdoa, serta mengecek kehadiran siswa. Setelah suasana di kelas kondusif, peneliti menjelaskan langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *flipped classroom* berbantu video pembelajaran. Peneliti juga menjelaskan materi dan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan. Peneliti meminta siswa untuk menyiapkan komputer dan membuka aplikasi *microsoft excel*. Setelah menjelaskan proses pembelajaran, peneliti dan siswa membuat kesepakatan ketika mengerjakan *post test* akan ada pengurangan nilai jika terlambat dalam mengumpulkan. Sebelum masuk materi, peneliti memberikan review mengenai materi yang telah dipelajari sebelumnya dan kegiatan terakhir yang telah dilakukan siswa.

2) Kegiatan Inti

Kegiatan dilakukan selama 150 menit yang mengacu pada tahap pembelajaran *flipped classroom*. Pada kegiatan inti peneliti mengecek kegiatan belajar siswa di rumah berupa pertanyaan pemantik. Kemudian, peneliti menjelaskan mengenai materi siklus akuntansi perusahaan jasa dan format buku besar untuk memperkuat pemahaman dan pengetahuan siswa. Setelah itu siswa diminta untuk mengerjakan latihan soal sesuai petunjuk dan langkah-langkah dalam video pembelajaran yang telah dipelajari di rumah. Pada latihan soal ini siswa dapat berdiskusi dengan peneliti dan teman terkait kesulitan atau kendala dalam mengerjakan soal latihan. Pada tahap ini diharapkan siswa mengerjakan latihan soal dengan tepat. Latihan soal ini diberi waktu selama 75 menit. Setelah itu dilanjutkan dengan mengerjakan *Post test* untuk melihat hasil akhir belajar siswa dalam aspek kognitif berupa mengingat, memahami, dan menerapkan. Soal yang diberikan berisi pengetahuan dan

keterampilan dimana waktu pengerjaan hanya 60 menit. Pengerjaan dilakukan menggunakan *microsoft excel* dan dikumpulkan melalui *google form* yang telah disediakan. Perjanjian yang dibuat antara peneliti dan siswa adalah adanya pengurangan nilai bagi siswa yang terlambat mengumpulkan. Pengurangan nilai sesuai dengan menit keterlambatan pengumpulan. Sebelum menutup pembelajaran peneliti menyebarkan angket minat belajar dan dikerjakan selama 15 menit. Setelah selesai mengerjakan siswa diminta untuk mengumpulkan lembar angket.

3) Penutup

Kegiatan yang dilakukan selama 10 menit, yaitu peneliti dan siswa bersama-sama memberikan kesimpulan terkait materi buku besar. Sebelum kegiatan pembelajaran berakhir, peneliti menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya, yaitu mengenai pembuatan neraca saldo. Peneliti juga memberikan materi dan video pembelajaran untuk pertemuan berikutnya kepada ketua kelas

untuk disampaikan melalui grup whatsapp kelas. Peneliti meminta siswa untuk mempelajarinya di rumah karena dengan menggunakan video pembelajaran dapat membantu siswa untuk mengulang materi. Secara bersama-sama peneliti dan siswa membaca doa yang dipimpin oleh salah seorang siswa, lalu peneliti menutup pembelajaran dengan salam.

c. Pengamatan

1) Pengamatan Hasil Belajar

Pengamatan hasil belajar pada mata pelajaran *spreadsheet* dilakukan berdasarkan hasil *Post test* yang dilakukan pada siklus I. Kriteria ketercapaian hasil belajar apabila diperoleh nilai akhir siswa yang telah mencapai KKM ≥ 75 dan jumlahnya lebih besar atau sama dengan 75% dari total jumlah siswa yang mengikuti tes, serta rata-rata nilai siswa harus lebih besar atau sama dengan 75. Hasil belajar pada mata pelajaran *spreadsheet* pada Siklus I adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil *Post Test* Siklus I

Kategori Nilai	Pre-Test		Ket.
	Frekuensi	Persentase	
≥ 75	19	58%	Tuntas
< 75	14	42%	Tidak Tuntas
Rata-rata	73,18		

2) Pengamatan Minat Belajar

Berikut ini merupakan hasil angket minat belajar siswa setelah diterapkannya model pembelajaran *flipped classroom* berbantu video pembelajaran pada siklus I.

Tabel 4. Hasil Angket Minat Belajar Siklus I

Indikator	Persentase	Ket.
Perasaan Senang	73%	Baik
Keterlibatan Siswa	74%	Baik
Ketertarikan Siswa	72%	Baik
Perhatian Siswa	74%	Baik

d. Refleksi

Tahap refleksi dilakukan setelah proses pembelajaran selesai. Kegiatan yang dilakukan dalam tahap ini adalah mengevaluasi terhadap hasil tindakan yang telah dilakukan berdasarkan hasil *Post test*, angket, dan catatan lapangan. Secara umum, kegiatan pembelajaran sudah berjalan dengan baik sesuai dengan modul ajar yang telah dibuat. Berdasarkan hasil penelitian pada siklus I, terdapat beberapa kendala dalam pelaksanaan, yaitu (1) Banyak siswa

yang memasuki kelas tidak sesuai dengan jam pembelajaran sehingga banyak waktu yang terbuang dan membuat pembelajaran menjadi tidak kondusif. Hal ini terjadi karena jam pembelajaran dimulai setelah jam istirahat dan jam dzuhur. (2) Pada saat proses pembelajaran berlangsung, masih sedikit siswa yang mengajukan pertanyaan ataupun menjawab pertanyaan sehingga kurangnya diskusi antara siswa dan peneliti. (3) Masih banyak siswa yang menyalin hasil Post Test dari temannya saat pengambilan nilai.

Hasil refleksi kemudian digunakan peneliti untuk memperbaiki kegiatan yang akan dilakukan pada siklus II. Berikut ini adalah upaya perbaikan siklus I untuk diterapkan di siklus II (1) Peneliti membuat kesepakatan dengan siswa mengenai jam masuk pembelajaran *spreadsheet*, yaitu dengan menambahkan waktu jam istirahat 15 menit. (2) Peneliti lebih mendekatkan diri dengan siswa dengan cara memutar kelas saat proses pembelajaran berlangsung untuk melihat progres siswa sehingga memunculkan adanya diskusi tanya jawab antara peneliti dan siswa. Hal ini juga memudahkan peneliti untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa

dan mengetahui kesulitan materi yang belum dipahami siswa. (3) Peneliti lebih memperhatikan dan mengawasi siswa dari arah depan dan belakang ketika mengerjakan *post test* untuk pengambilan nilai sehingga tidak ada lagi siswa yang menyalin pekerjaan temannya. Peneliti akan menegur siswa jika terlihat bekerjasama dengan teman dan akan mengurangkan nilai siswa tersebut.

Siklus II

a. Perencanaan

Sebelum menerapkan model pembelajaran *flipped classroom* berbantu video pembelajaran. perencanaan yang dilakukan oleh peneliti meliputi:

- 1) Peneliti dan siswa membuat kesepakatan untuk penambahan waktu masuk kelas 15 menit.
- 2) Menyusun modul ajar yang berisikan informasi umum, kompetensi inti, serta lampiran.
- 3) Membuat materi dan video pembelajaran yang berisi materi neraca saldo dalam perusahaan jasa menggunakan *microsoft excel*.
- 4) Membuat soal latihan mengenai materi neraca saldo dalam perusahaan jasa menggunakan *microsoft excel*.

- 5) Menyusun langkah-langkah pembelajaran dengan model pembelajaran *flipped classroom* berbantu video pembelajaran yang meliputi kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup.
- 6) Menentukan alat pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran.
- 7) Membuat alokasi waktu pelaksanaan kegiatan pembelajaran
- 8) Saat proses pembelajaran peneliti lebih mendekatkan siswa dengan cara memutar kelas untuk melihat progres siswa. Dengan begitu, akan memunculkan diskusi tanya jawab antara siswa dan peneliti.
- 9) Menyusun instrumen soal *Post test* untuk mengetahui hasil belajar siswa pada mata pelajaran *spreadsheet* pada aspek kognitif sesuai dengan kisi-kisi yang telah dibuat.
- 10) Menyusun instrumen penelitian, berupa angket minat belajar.
- 11) Membuat kesepakatan dalam mengambil nilai siswa, yaitu dengan adanya pengurangan nilai jika terlambat mengumpulkan dan menyalin pekerjaan teman.
- 12) Peneliti harus lebih memperhatikan dan mengawasi siswa dalam

mengerjakan *Post test* sehingga siswa tidak dapat menyalin pekerjaan temannya.

- 13) Peneliti memberikan modul dan video pembelajaran, serta soal latihan kepada siswa untuk pertemuan berikutnya setelah pertemuan berakhir.

b. Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dilakukan pada hari Kamis, 6 April 2023 pukul 12.30 sampai dengan pukul 15.30. Jam masuk kelas berubah menjadi 12.45 karena adanya kesepakatan antara peneliti dan siswa. Peneliti melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *flipped classroom* berbantu video pembelajaran. Hal yang dilakukan dalam tahap ini adalah:

1) Pendahuluan

Kegiatan yang dilakukan pada pendahuluan selama 15 menit, yaitu Peneliti memberikan salam pembuka, mengecek kesiapan belajar siswa, memimpin berdoa, serta mengecek kehadiran siswa. Setelah suasana di kelas kondusif, peneliti menjelaskan langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *flipped classroom* berbantu video pembelajaran.

Peneliti juga menjelaskan materi dan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan. Peneliti meminta siswa untuk menyiapkan komputer dan membuka aplikasi *microsoft excel*. Setelah menjelaskan proses pembelajaran, peneliti dan siswa membuat kesepakatan ketika mengerjakan *Post test* akan ada pengurangan nilai jika terlambat mengumpulkan dan terlihat bekerjasama dengan teman. Sebelum masuk materi, peneliti memberikan review sedikit mengenai materi yang telah dipelajari sebelumnya dan kegiatan terakhir yang telah dilakukan siswa.

2) Kegiatan Inti

Kegiatan dilakukan selama 140 menit yang mengacu pada tahap pembelajaran *flipped classroom*. Pada kegiatan inti peneliti mengecek kegiatan belajar siswa di rumah berupa pertanyaan pemantik. Kemudian, peneliti menjelaskan mengenai materi siklus akuntansi perusahaan jasa dan format neraca saldo untuk memperkuat pemahaman dan pengetahuan siswa. Setelah itu siswa diminta untuk mengerjakan latihan soal sesuai petunjuk dan langkah-langkah

dalam video pembelajaran yang telah dipelajari di rumah. Pada latihan soal ini siswa dapat berdiskusi dengan peneliti dan teman terkait kesulitan atau kendala dalam mengerjakan soal latihan. Pada tahap ini diharapkan siswa mengerjakan latihan soal dengan tepat. Latihan soal ini diberi waktu selama 75 menit. Dalam pembelajaran *spreadsheet* perlu dilakukan latihan soal terus menerus. Dengan berlatih secara teratur dan aktif menggunakan *spreadsheet*, siswa dapat memperdalam pemahaman mereka dan memperkuat keterampilan penggunaan *spreadsheet*. Tahap ini peneliti juga harus mengecek pekerjaan siswa satu per satu sehingga peneliti dapat melihat tingkat pemahaman siswa dan mengetahui kesulitan materi yang belum dipahami siswa. Peneliti dapat memutar di kelas saat proses pembelajaran berlangsung. Dengan begitu diskusi antara siswa dan peneliti akan berjalan dengan baik. Setelah itu dilanjutkan dengan mengerjakan *Post test* untuk melihat hasil akhir belajar siswa dalam aspek kognitif berupa mengingat,

memahami, dan menerapkan. Soal yang diberikan berisi pengetahuan dan keterampilan dimana waktu pengerjaan hanya 60 menit. Pengerjaan dilakukan menggunakan *microsoft excel* dan dikumpulkan melalui google form yang telah disediakan. Perjanjian yang dibuat antara peneliti dan siswa adalah adanya pengurangan nilai bagi siswa yang terlambat mengumpulkan dan terlihat menyalin pekerjaan temannya. Pengurangan nilai sesuai dengan menit keterlambatan pengumpulan. Saat pengerjaan *Post test* peneliti memperhatikan dan mengawasi siswa dari 2 arah, yaitu arah depan dan juga belakang sehingga siswa tidak dapat bekerjasama dengan temannya. Sebelum menutup pembelajaran peneliti menyebarkan angket minat belajar dan dikerjakan selama 15 menit. Setelah selesai mengerjakan siswa diminta untuk mengumpulkan lembar angket.

3) Penutup

Kegiatan yang dilakukan selama 10 menit, yaitu peneliti dan siswa bersama-sama memberikan kesimpulan terkait materi neraca saldo. Sebelum kegiatan

pembelajaran berakhir, peneliti menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya, yaitu mengenai pembuatan jurnal penyesuaian. Peneliti juga memberikan materi dan video pembelajaran untuk pertemuan berikutnya kepada ketua kelas untuk disampaikan melalui grup whatsapp kelas. Peneliti meminta siswa untuk mempelajarinya di rumah karena dengan menggunakan video pembelajaran dapat membantu siswa untuk mengulang materi. Secara bersama-sama peneliti dan siswa membaca doa yang dipimpin oleh salah seorang siswa, lalu peneliti menutup pembelajaran dengan salam.

c. Pengamatan

1) Pengamatan Hasil Belajar

Pengamatan hasil belajar pada mata pelajaran *spreadsheet* dilakukan berdasarkan hasil *post test* yang dilakukan pada Siklus II. Kriteria ketercapaian hasil belajar apabila diperoleh nilai akhir siswa yang telah mencapai $KKM \geq 75$ dan jumlahnya lebih besar atau sama dengan 75% dari total jumlah siswa yang mengikuti tes, serta rata-rata

nilai siswa harus lebih besar atau sama dengan 75. Hasil Belajar pada mata pelajaran *Spreadsheet* pada Siklus II adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil *Post Test* Siklus II

Kategori Nilai	Post-Test		Ket.
	Frekuensi	Persentase	
≥ 75	33	100%	Tuntas
< 75	0	-	Tidak Tuntas
Rata-rata	92,72		

2) Pengamatan Minat Belajar Siswa

Berikut ini merupakan hasil angket minat belajar siswa setelah diterapkannya model pembelajaran *flipped classroom* berbantu video pembelajaran pada siklus II.

Tabel 6. Hasil Angket Minat Belajar Siklus II

Indikator	Persentase	Ket.
Perasaan Senang	87%	Sangat Baik
Keterlibatan Siswa	84%	Sangat Baik
Ketertarikan Siswa	88%	Sangat Baik
Perhatian Siswa	87%	Sangat Baik

d. Refleksi

Tahap refleksi dilakukan setelah proses pembelajaran selesai. Kegiatan yang dilakukan dalam tahap ini adalah evaluasi terhadap hasil tindakan yang telah dilaksanakan berdasarkan hasil Post test, angket, dan catatan lapangan. Secara umum, kegiatan pembelajaran sudah berjalan dengan baik sesuai

dengan modul ajar yang telah dibuat. Perbaikan yang direncanakan pada siklus I dapat dilakukan dengan baik pada siklus II. Pelaksanaan siklus II masih memiliki kendala, yaitu suasana kelas yang sulit dikendalikan karena banyak kesulitan yang dialami siswa saat latihan soal sehingga peneliti tidak bisa membantu siswa diwaktu bersamaan. Peneliti juga sudah menggunakan LCD proyektor agar bisa menjelaskan dalam waktu yang sama akan tetapi ada beberapa siswa yang terlambat memahami materi yang dijelaskan. Meskipun masih terdapat kendala, peneliti mampu handle suasana kelas dan peneliti mampu manajemen waktu dengan baik.

Dalam siklus II ini indikator keberhasilan dalam penelitian sudah tercapai. Berdasarkan data di atas hasil belajar dan minat belajar pada mata pelajaran *spreadsheet* dengan penerapan model pembelajaran *flipped classroom* berbantu video pembelajaran mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II dan tidak perlu dilakukan tindakan lebih lanjut.

Pembahasan

Kondisi awal hasil belajar siswa X AKL 3 SMK Negeri 1 Bantul yang diperoleh peneliti melalui *pre-test* bahwa rata-rata hasil belajar siswa menunjukkan skor *pre-test* 55,45 yang mana masih banyak siswa yang belum mendapatkan nilai di atas KKM ≥ 75 . Berdasarkan rekapitulasi hasil *pre-test*, hanya ada 7 siswa yang mendapatkan hasil di atas KKM ≥ 75 atau tuntas, 24 siswa lainnya mendapatkan hasil di bawah KKM ≥ 75 . Sedangkan kondisi awal minat belajar siswa kelas X AKL 3 SMK Negeri 1 Bantul yang diperoleh peneliti melalui hasil angket, bahwa minat belajar siswa kelas X AKL 3 dalam indikator perasaan senang 59%, keterlibatan siswa 56%, ketertarikan siswa 50%, dan perhatian siswa 53%. Pada bab III dijelaskan bahwa persentase tersebut masuk dalam pengkategorian minat belajar kurang baik. Berdasarkan kondisi awal, maka peneliti menggunakan model pembelajaran *flipped classroom* berbantu video pembelajaran pada pembelajaran *spreadsheet* untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa.

Berdasarkan teori pada bab II, menurut Muyasaroh (2019) keberhasilan pembelajaran sangat bergantung pada jenis mata pelajaran, model pembelajaran yang tepat, dan cara penyampaian materi. Oleh karena itu, salah satu model pembelajaran

yang dapat digunakan adalah model pembelajaran *flipped classroom* berbantu video pembelajaran. Dengan penggunaan model pembelajaran *flipped classroom* berbantu video pembelajaran siswa mampu mengingat materi yang dipelajari, siswa mampu memahami maksud dan tujuan dari video pembelajaran, dan siswa mampu menerapkan materi yang diingat dan dipahami ketika pembelajaran *spreadsheet* berlangsung. Hal ini membuktikan bahwa siswa sudah memenuhi 6 level pada ranah kognitif, yaitu mengingat (*remembering*), memahami (*understanding*), menerapkan (*applying*), menganalisis, mengurai (*analyzing*), menilai (*evaluating*), dan mencipta (*creating*) dalam Taksonomi Bloom revisi menurut Anderson & Krathwohl (2001). Dengan adanya kondisi awal yang telah dijelaskan maka, peneliti melakukan tindakan. Tindakan dilakukan dalam dua siklus dan tiap siklus terdapat satu pertemuan, yaitu Pra Penelitian dilaksanakan Rabu, 5 April 2023 pukul 08.45 sampai dengan pukul 12.00. Siklus I dilaksanakan pada hari Kamis, 6 April 2023 pukul 12.30 sampai dengan 15.30. Siklus II dilaksanakan pada hari Senin, 17 April 2023 pukul 12.45 sampai dengan 15.30. Tahapan dalam penelitian ini antara lain, perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.

Peningkatan hasil belajar diukur menggunakan instrumen berupa soal tes. Soal tes berbentuk essay dan praktik yang digunakan dalam pra penelitian berupa *Pre-Test*, serta soal tes berbentuk essay dan praktik yang digunakan dalam Siklus I dan II berupa Post test dengan materi pembelajaran pada setiap siklus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan penerapan model pembelajaran *flipped classroom* berbantu video pembelajaran mampu meningkatkan hasil belajar. Peningkatan hasil belajar dilihat dengan membandingkan rata-rata hasil belajar dan persentase ketuntasan belajar siswa pada Pra Penelitian, dan setiap Siklus.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar dari pra penelitian ke Siklus I meningkat sebesar 15,73, kemudian meningkat kembali pada Siklus II sebesar 19,54. Persentase ketuntasan belajar dari Pra Penelitian ke Siklus I meningkat sebesar 35%, kemudian meningkat kembali pada Siklus II sebesar 42%.

Dalam hasil angket, penelitian ini menunjukkan Rata-rata minat belajar dari pra penelitian ke Siklus I meningkat 18,7%, kemudian meningkat kembali pada Siklus II sebesar 13,3%. Peningkatan minat belajar dari pra penelitian ke siklus I dan ke siklus II terjadi karena terdapat peningkatan skor pada setiap indikator minat belajar, yaitu indikator

perasaan senang mengalami peningkatan skor dari pra penelitian 59% meningkat pada siklus I menjadi 73% lalu meningkat kembali menjadi 87% pada siklus II, indikator keterlibatan siswa mengalami peningkatan skor dari pra penelitian 56% meningkat pada siklus I menjadi 74% lalu meningkat kembali menjadi 84% pada siklus II, indikator ketertarikan siswa mengalami peningkatan skor dari pra penelitian 50% meningkat pada siklus I menjadi 72% lalu meningkat kembali menjadi 88% pada siklus II, dan indikator perhatian siswa mengalami peningkatan skor dari pra penelitian 53% meningkat pada siklus I menjadi 74% lalu meningkat kembali menjadi 87% pada siklus II.

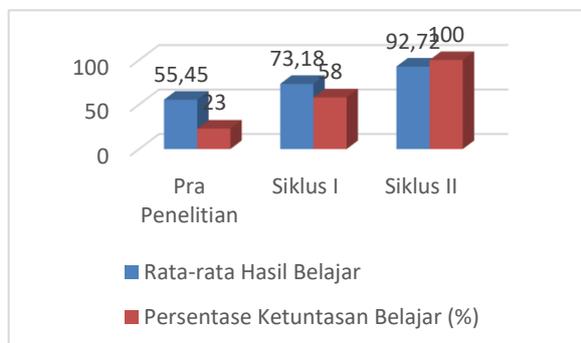
Tabel 7. Peningkatan Hasil Belajar Per Siklus

	Pra Penelitian	Siklus I	Siklus II
Rata-rata Hasil Belajar	55,45	73,18	92,72
Persentase Ketuntasan Belajar Dengan Nilai ≥ 75	23%	58%	100%

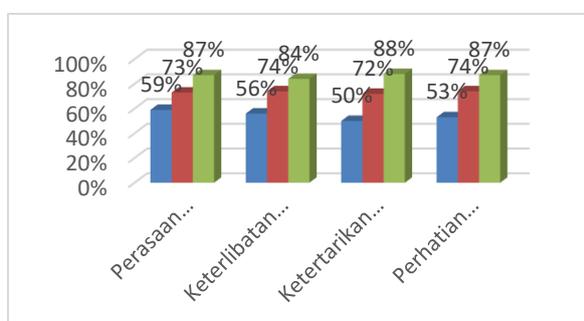
Tabel 8. Persentase Peningkatan Minat Belajar Per Siklus

Indikator	Pra Penelitian	Siklus I	Siklus II
Perasaan Senang	59%	73%	87%
Keterlibatan Siswa	56%	74%	84%
Ketertarikan Siswa	50%	72%	88%

Perhatian Siswa	53%	74%	87%
Rata-rata Minat Belajar	54,5%	73,3%	86,5%



Bagan 2. Peningkatan Hasil Belajar



Bagan 3. Peningkatan Minat Belajar

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya, penelitian tindakan kelas yang dilakukan di SMKN 1 Bantul dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *flipped classroom* berbantu video pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X Akuntansi Keuangan dan Lembaga pada mata pelajaran *spreadsheet* di SMK Negeri 1 Bantul. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan nilai rata-rata hasil belajar dan peningkatan ketuntasan hasil belajar dari pra

penelitian ke siklus I dan ke siklus II. Rata-rata hasil belajar pada pra penelitian 55,45 meningkat pada siklus I menjadi 73,18 lalu meningkat kembali pada siklus II menjadi 92,72. Ketuntasan hasil belajar pada pra penelitian 23% meningkat pada siklus I menjadi 58% lalu meningkat kembali pada siklus II menjadi 100%.

Penerapan model pembelajaran *flipped classroom* berbantu video pembelajaran dapat meningkatkan minat belajar siswa kelas X Akuntansi Keuangan dan Lembaga pada mata pelajaran *spreadsheet* di SMK Negeri 1 Bantul. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan skor rata-rata minat belajar pada pra penelitian 54,5% meningkat pada siklus I menjadi 73,2% lalu meningkat kembali pada siklus II menjadi 86,5%.

Saran

1. Bagi Guru
 - a. Model pembelajaran *flipped classroom* berbantu video pembelajaran dapat digunakan untuk meningkatkan minat dan hasil belajar pada mata pelajaran *spreadsheet* dan dapat diterapkan pada materi pokok yang lainnya.
 - b. Penerapan model pembelajaran *flipped classroom* berbantu video pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X Akuntansi Keuangan dan Lembaga

pada mata pelajaran *spreadsheet* di SMK Negeri 1 Bantul. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan nilai rata-rata hasil belajar dan peningkatan ketuntasan hasil belajar dari pra penelitian ke siklus I dan ke siklus II. Rata-rata hasil belajar pada pra penelitian 55,45 meningkat pada siklus I menjadi 73,18 lalu meningkat kembali pada siklus II menjadi 92,72. Ketuntasan hasil belajar pada pra penelitian 23% meningkat pada siklus I menjadi 58% lalu meningkat kembali pada siklus II menjadi 100%.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya dapat menggunakan model pembelajaran *flipped classroom* dengan media pembelajaran yang berbeda untuk mengetahui perbandingan video pembelajaran dengan media pembelajaran lainnya. Media pembelajaran yang digunakan harus disesuaikan dengan materi, sarana dan prasarana, serta karakteristik siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Achru, A. (2019). Pengembangan Minat Belajar Dalam Pembelajaran. *Jurnal Idaarah*, 212.
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assesing; A revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Addison Wesley Lonman Inc.
- Aprijal, Alfian, & Syarifudin. (2020). Pengaruh Minat Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Siswa di Madrasah Ibtidaiyah Darussalam Sungai Salak Kecamatan Tempuling. *Mitra PGMI*, 78.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, A. (2016). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PTT. Rajagrafindo Persada.
- Atherton, J. S. (2013). *Learning and Teaching; Bloom's Taxonomy*. New York, Addison Wesley Lonman Inc.
- Basal, A. (2015). The Implementation Of A Flipped Classroom In Foreign. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE*, 34.
- Bishop, J. L. (2013). The Flipped classroom: A Survey Of The Research. *ASEE Annual Conference & Exposition*, 17.
- Djamarah, S. B. (2011). *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dyer, J. (2011). *The Innovator's DNA: Mastering The Five Skills of Disruptive Innovators*. Massachusetts: Harvard Business Review Press.
- Farman, & Chairuddin. (2020). Pembelajaran Flipped Classroom Berbantuan Edmodo Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pythagoras. *Jurnal Karya Pendidikan Matematika*, 92-100.
- Gaol., J. L. (2014). *A to Z Human Capital (Manajemen Sumber Daya Manusia) Konsep, Teori, dan Pengembangan dalam Konteks Organisasi Publik dan Bisnis*. Jakarta: PT. Grasindo.

- Haryati, M. (2007). *Model Dan Teknik Penilaian Pada Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Herreid, F., & Schiller, N. A. (2013). Case Studies and the Flipped Classroom. *Journal of College Science Teaching*, 63.
- Indriyani, N., Santoso, S., & Sangka, K. B. (2019). Pengaruh Efikasi Diri Dan Kemandirian Belajar Terhadap Prestasi Belajar Spreadsheet Siswa Kelas X Akuntansi di SMK. *Jurnal Tata Arta UNS*, 67-82.
- Iskandar. (2012). *Psikologi Pendidikan*. Ciputat: Gaung Persada Press.
- Kadiyala, M., & Crynes, B. L. (2000). A Review of Literature on Effectiveness of Use of Information Technology in Education. *Journal of Engineering Education*, 177-189.
- Kemmis, S., McTaggart, R., & Nixon, R. (2014). *The Action Research Planner*. Singapura: Springer Science dan Business Media Singapore.
- Kristanto, A. (2016). *Media Pembelajaran*. Jawa Timur: Bintang Sutabaya.
- Kunandar. (2013). *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta didik Berdasarkan Kurikulum 2013) Suatu Pendekatan Praktis Disertai dengan Contoh*. Jakarta: PT Rajawali Persada.
- Kustandi, C., & Sutjipto, B. (2013). *Media Pembelajaran: Manual dan Digital*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Mulyasa. (2010). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan : Suatu Panduan Praktis*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Muyasaroh, S. (2019). Pengelolaan Kelas dalam Melaksanakan Pembelajaran Aktif. *Jurnal Ibriez*, 14.
- Nasution, N. (2018). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Metode Pembelajaran Cooperative SRRIPT Pada Materi Puasa Di SMP Negeri 16 Medan. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 164.
- Raharja, F. E., Roemintoyo, & Rahmawati, K. (2021). Penerapan Flipped Classroom Dengan Memanfaatkan Microsoft Teams Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Mekanika Teknik Kelas X Bisnis Konstruksi Dan Properti. *Indonesian Journal of Civil Engineering Education*, 57-65.
- Riyana, C. (2007). *Pedoman Pengembangan Media Video*. Jakarta: P3AI UPI.
- Riyanti, R., & Setyawan, D. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Flipped Classroom Dengan Media Pembelajaran Vidio Interaktif Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Biologi Mahasiswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 316-326.
- Rusman. (2016). *Model – Model Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Safari. (2003). *Evaluasi pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sagala, S. (2013). *Konsep dan Makna Pembelajaran untuk Membantu Memecahkan Probelmatika Belajar dan Mengajar*. Bandung: Alfabeta CV
- Sanaky, H. A. (2013). *Media Pembelajaran Interaktif Inovatif*. Yogyakarta: Kaukaba Dipantara.
- Sanjaya, W. (2009). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Santrock, J. W. (2012). *Live Span Developmen*. Jakarta: Erlangga.

- Sapriyah. (2019). Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, 473.
- Smallhorn, M. (2017). The flipped classroom: A learning model to increase student engagement not academic achievement. *Student Success Journal*, 43-53.
- Soedjiwo, N. A. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Sebagai Kreativitas Dalam Kualifikasi Pendidik. *Jurnal Ilmu Pendidikan dan Ekonomi*, 227.
- Sudjana, N. (2016). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sumantri, M. S. (2014). *Strategi Pembelajaran Teori dan Praktik di Tingkat Pendidikan Dasar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Suprijono, A. (2009). *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Suyono, & Hariyanto. (2015). *Implementasi Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Uno, H. B. (2012). *Model Pembelajaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Wasliman, I. (2007). *Modul problematika pendidikan dasar*. Bandung: UPI PRESS.