

Pengembangan Model Pembelajaran Flipped Classroom Berbasis Teknologi Disekolah Menengah Atas

Shabrina Rahmah^{1*}, Muhammad Farhan Hadi²

¹Program Studi Teknik Informatika, Universitas Islam Riau, Indonesia

²Program studi Akuntansi, Universitas Islam Riau, Indonesia

Email: ^{1*}sharah1604@gmail.com, ²budi2207@gmail.com

Email Corresponding Author: sharah1604@gmail.com

Abstrak-Model pembelajaran yang disebut flipped learning menggabungkan pembelajaran online memiliki tujuan yang sama dengan pembelajaran tatap muka menyediakan bahan pelajaran, instruksi, dan tugas-tugas yang dapat dilakukan di kelas langsung. Pembelajaran langsung melibatkan diskusi tentang tugas, studi kasus, dan penyelesaian masalah, yang pada gilirannya memfasilitasi partisipasi siswa dan memberikan pengalaman belajar yang luas yang dikenal sebagai SCL adalah pembelajaran di pusat siswa. Karena siswa dapat mengakses pelajaran melalui fasilitas internet kapan saja dan di mana saja, model pembelajaran seperti ini akan menjadi lebih efektif. Pendidikan pada dasarnya tetap berbicara satu sama lain, tetapi Siswa dan pendidik berada di lokasi yang berbeda. Pembelajaran flipped berbeda dengan pembelajaran blended, yang menggabungkan pembelajaran tatap muka dan online. Blended learning dapat melibatkan pembelajaran tatap muka setiap hari, termasuk beberapa bagian pembelajaran e-learning, atau sebagian besar pembelajaran e-learning dilakukan setelah tatap muka.

Kata Kunci: Pembelajaran Flipped Classroom, Teknologi, SMA

Abstract-A learning model called flipped learning combines online learning with face-to-face learning, providing lesson materials, instruction, and tasks that can be done in a live classroom. Hands-on learning involves discussions about assignments, case studies, and problem-solving, which in turn facilitates student participation and provides a broad learning experience known as SCL is student-centered learning. Since students can access lessons through internet facilities anytime and anywhere, this kind of learning model will be more effective. Education basically keeps talking to each other, but Students and educators are in different locations. Flipped learning is different from learning blended, which combines face-to-face and online learning. Blended learning can involve face-to-face learning on a daily basis, including some parts of e-learning, or most of the e-learning is done after face-to-face.

Keywords: Flipped Classroom Learning, Technology, SMA

1. PENGANTAR

Teknologi informasi berkembang dengan kecepatan luar biasa dan telah masuk ke berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk pendidikan. Dengan perkembangan ini, dunia tampaknya tidak memiliki batas. Teknologi canggih ini disebut internet. Ini menyediakan berbagai informasi, berita, situs sosial media, dan platform perdagangan online, termasuk pendidikan online, juga dikenal sebagai e-learning [1].

Dengan kemajuan pesat dalam teknologi dan ketersediaan internet, setiap orang, termasuk pendidik dan siswa, mengakses berbagai data dengan cepat dan mudah, terutama dengan smartphone, alat komunikasi yang dimiliki oleh kaum muda, khususnya siswa sekolah menengah atas [2].

Sebagai guru atau calon guru, kami ditugaskan untuk lebih aktif membantu siswa meningkatkan keterampilan pembelajaran mereka dengan mendorong pengembangan teknologi dan penggunaan internet siswa untuk mencari informasi terkait pembelajaran, terutama yang berkaitan dengan pembelajaran[3].

Pembelajaran terjadi ketika informasi diterima, diproses, dan dihasilkan sebagai hasil belajar. Beberapa hal berinteraksi saat memproses informasi; ini termasuk kondisi internal (proses kognitif dan kondisi individu) dan rangsangan dari luar. Pengetahuan diciptakan melalui interaksi keduanya. Informasi verbal, kecakapan motorik, strategi kognitif, sikap, dan kemampuan intelektual berkontribusi pada proses pembelajaran. Teknologi informasi adalah salah satu inovasi baru dalam pendidikan adalah pendidikan elektronik. Banyak model pembelajaran online juga dibuat. Misalnya, pembelajaran campuran, belajar jarak jauh, dan pembelajaran berputar [4].

Salah satu penelitian terdahulu yang dapat digunakan adalah "An Analysis Of Students' Motivation And Anxiety On Learning English At Sma Negeri 6 Kerinci". Perkembangan teknologi seperti flipped classroom dan tutor virtual berbasis kecerdasan buatan memungkinkan pengajaran yang lebih interaktif dan terkonsentrasi. Dengan menggunakan kecerdasan buatan, sistem pembelajaran adaptif dapat secara real-time menyesuaikan konten dan tingkat kesulitan materi sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan belajar setiap siswa. Selain meningkatkan kualitas pembelajaran, hal ini juga membantu siswa memaksimalkan potensi mereka [5]. Menurut Penelitian "Upaya Konselor Dalam Membimbing Belajar", penerapan AI di institusi pendidikan tinggi menghadapi beberapa tantangan, seperti kekhawatiran tentang etika penggunaan teknologi, masalah privasi data siswa, dan kurangnya pemahaman yang memadai tentang bagaimana AI dapat dimasukkan ke dalam kurikulum sekolah. Akibatnya, penting melakukan penelitian yang cermat dan bekerja sama dengan para ahli pendidikan, pengembang teknologi, dan dalang pendidikan [6]. Studi ketiga, "Evaluasi Penerapan E-Learning Pada PT Bank Sinarmas Tbk", dilakukan untuk menentukan Hasil analisis menunjukkan bahwa e-learning Bank Sinarmas memberikan kemudahan dan kenyamanan dalam belajar melalui internet keseluruhan dianggap ramah dan mudah digunakan [7].

Untuk mengatasi masalah di atas, model pembelajaran berputar adalah salah satu model pembelajaran online yang saat ini dipelajari oleh penelitian pendidikan secara signifikan. Pada tahun 2007, seorang guru kimia dari Colorado membuat model ini. Karena harus berpartisipasi dalam perlombaan, pertandingan, dan acara lain yang serupa, siswa kimia seringkali tidak dapat mengikuti pelajaran di kelas [8]. Untuk mencegah hal ini terjadi, guru membuat rekaman pembelajaran, demonstrasi, dan slide peresentasi. Rekaman diunggah kemudian di YouTube, sehingga siswa dapat mendownloadnya kapan saja [9].

Dengan demikian, penggunaan model pembelajaran berputar di kelas ditafsirkan menjadi kelas berputar. Dengan demikian, Sekolah diharapkan dapat menggunakan model pembelajaran berputar untuk membantu siswa yang mengalami kesulitan belajar. Ini akan memberi siswa yang tertinggal atau mengalami kesulitan untuk belajar dengan lebih mudah belajar mengikuti pelajaran dengan baik dan lulus ujian tentang mata pelajaran tertentu. [10]. Tujuan penelitian ini adalah untuk menemukan model pembelajaran berputar yang berbasis teknologi informasi yang dapat membantu siswa memahami konsep dasar dan media pembelajaran yang berubah selama pembelajaran di sekolah menengah atas. Studi ini dilakukan untuk menentukan bagaimana hal ini terjadi. Berdasarkan hal-hal di atas, motivasi penulis untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengembangan Model Pembelajaran Flifed Classroom Berbasis Teknologi Disekolah Menengah Atas" telah terungkap.

2. KERANGKA TEORI

2.1 Desain Flipped Classrom

Kerangka kerja yang disebut model pembelajaran menjelaskan cara-cara sistematis untuk mengorganisasikan pengalaman belajar agar tujuan pendidikan dapat dicapai dengan baik, ini berfungsi sebagai garis besar untuk rencana kegiatan guru selama pembelajaran. [11] Model pembelajaran adalah rencana yang digunakan untuk mengarahkan kegiatan pembelajaran agar siswa dapat memperoleh pengetahuan, perspektif, dan keterampilan yang berkualitas. Irawan adalah contoh lain dari model pembelajaran, yang merupakan rangkaian materi dengan elemen pendukung yang digunakan secara langsung atau tidak langsung [12]. Salah satu keuntungan model pembelajaran adalah memotivasi siswa untuk belajar, yang mencegah mereka bosan dengan pelajaran.

2.2 Keunggulan Model Pembelajaran Beralih Kelas

Ada beberapa kelebihan dalam Model pembelajaran berputar di kelas adalah sebagai berikut: [13]:

1. Peserta didik memiliki waktu untuk mempelajari materi pelajaran di rumah sebelum guru menyampaikan materi di kelas, sehingga mereka memiliki lebih banyak waktu untuk mempelajari materi tersebut banyak waktu untuk mempelajarinya di rumah mampu bekerja sendiri.
2. Peserta didik dapat belajar dalam lingkungan yang nyaman sesuai dengan kemampuan mereka untuk menerimanya.
3. Ketika siswa kesulitan memahami tugas atau latihan, guru memberikan perhatian penuh kepada mereka.
4. Peserta didik dapat mendapatkan pengetahuan dari berbagai sumber, seperti buku, video, atau situs web.

5. Tidak seperti pembelajaran biasa, Sampai peserta didik benar-benar memahami materi, mereka dapat mengulangi video tersebut. Jika peserta didik masih kurang memahaminya, guru harus memberi mereka lebih banyak penjelasan hingga mereka dapat memahaminya. Jika tidak, video tersebut tidak akan efektif.
6. Asalkan mereka memiliki koneksi internet yang cukup, Siswa memiliki kemampuan untuk mengakses video tersebut dari mana saja.

2.3 Kelemahan Model Pembelajaran Terbuka

Ada beberapa kelebihan dalam Model pembelajaran berputar di kelas adalah sebagai contoh berikut [14]:

1. Membutuhkan satu komputer atau laptop untuk menonton video; siswa harus pergi ke warnet jika mereka tidak memilikinya melakukannya.
2. Jika siswa menonton video saja, mereka mungkin tidak dapat mengajukan pertanyaan kepada guru atau rekan-rekan mereka karena mereka tidak akan memahami materi yang disampaikan.
3. Penerapan flipped classroom di Indonesia hanya dapat dilakukan Karena Strategi ini memerlukan siswa menonton video tutorial di rumah; sebaliknya, hal ini harus dilakukan di sekolah yang memiliki peralatan dan fasilitas yang memadai.

2.4 Media Google Classroom

Google Classroom adalah platform e-learning berbasis internet yang dirancang untuk membantu guru membuat dan membagikan tugas kepada siswa mereka. siswa mereka tidak menggunakan kertas sama sekali. Untuk menggunakannya, pengguna harus memiliki akun Google dan hanya dapat digunakan oleh sekolah yang memiliki Google Apps for Education [15]. Akibatnya, Google Classroom adalah jenis media yang tersedia melalui sistem Google Apps for Education dan berbasis internet. Memungkinkan Anda mendirikan kelas virtual atau maya.

3. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang telah digunakan untuk penelitian ini dengan mengumpulkan database dari berbagai sumber, seperti jurnal penelitian, review jurnal, laporan tahunan, buku, dan data tentang pembelajaran beralih kelas teknologi. Pemeriksaan literatur juga dapat digunakan sebagai cara untuk membuktikan suatu masalah. Ini menghasilkan laporan yang digunakan untuk memfokuskan studi, mengembangkan teori, dan mengidentifikasi variasi antara temuan penelitian dan teori saat ini di dunia nyata. [16]. Melakukan review literatur untuk penelitian berarti mengambil tindakan, mengumpulkan data, mengevaluasi data, dan memeriksa data dari berbagai sumber terkait. Selain itu, penelitian review literatur dapat berkontribusi pada proses pembuatan pendekatan prosedur berbasis web. Studi ini dimulai dengan pengumpulan artikel dari jurnal. Data yang diperlukan diperoleh dari tahun 2020 hingga 2024 untuk memastikan literatur yang akan dikaji tetap aktual dan terkini. Artikel jurnal yang diperoleh melalui situs Google Scholar kemudian dipilah dan dipilih untuk mendapatkan sumber data yang relevan. Tahap akhir dari analisis artikel jurnal dan penjelasan hasil [17].

4. HASIL

Hasil dari penelitian ini yaitu dengan langkah perencanaan kelas eksperimen, guru harus melakukan hal-hal berikut: (1) membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan menyiapkan video pembelajaran flipped classroom; (2) membuat alat penelitian, seperti lembar angket kepercayaan diri siswa; dan (3) memberi siswa tautan ke YouTube untuk video seperti "skema Haji dan Umrah". Namun, dalam kelas kontrol, guru hanya meminta siswa mempelajari buku paket fiqh yang tersedia.

Proses pelaksanaan ini mencakup hal-hal berikut: (1) Siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan tes pra-test; (2) Guru menyiapkan materi untuk kedua kelas eksperimen dan kontrol sebelum pelaksanaan; dan (3) Guru menggunakan model ruang kelas berputar untuk diskusi, presentasi, dan tanya jawab selama pelaksanaan. Sebaliknya, kelas kontrol dan eksperimen digunakan. (4) Guru memberikan tes dan angket kepercayaan diri kepada siswa setelah kelas, dan (5) guru melakukan wawancara dengan siswa untuk menentukan tingkat kepercayaan diri mereka.

Karena perbedaan hanya 3 poin, nilai pretest kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Karena KKM fiqih adalah 75 dan KKM kelas kontrol adalah 76, nilai posttest rata-rata kelas eksperimen adalah 85 dan kelas kontrol adalah 76. Oleh karena itu, nilai posttest kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol secara signifikan karena perbedaan 9 poin.

Seperti yang ditunjukkan pada diagram di atas, prosentase kepercayaan diri siswa di kelas eksperimen adalah 60%, sedangkan di kelas kontrol hanya 5%. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa tingkat kebahagiaan siswa di kelas eksperimen lebih tinggi daripada di kelas kontrol. Guru dapat melihat ini ketika siswa kelas eksperimen berbicara dan berani menceritakan apa yang mereka katakan. Model flipped classroom digunakan oleh kelas eksperimen untuk mengajar fiqih. Di sisi lain, kelas kontrol menggunakan model konvensional atau tradisional. Tujuan tambahan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah hasil belajar siswa dipengaruhi oleh pre- dan post-test.

Dalam proses ini, kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran flipped classroom berbasis TI. Di sini, teknologi informasi berarti penggunaan sistem pembelajaran luar ruang kelas melalui internet. Siswa dapat melihat dan mempelajari video di YouTube sebelum kelas dimulai, misalnya. Siswa menjadi lebih percaya diri untuk mengikuti pelajaran di kelas setelah mereka mempelajari topik tersebut di rumah. Oleh karena itu, akan tercipta sistem pembelajaran yang menarik dan aktif bagi siswa serta lokasi pembelajaran siswa yang baik.

Proses akhir ini mencakup hal-hal berikut: (1) Guru mengolah dan menganalisis data penelitian, yaitu nilai sebelum tes dan setelah tes di kelas eksperimen dan kontrol (2) Guru menganalisis data dan membuat kesimpulan; dan (3) Guru membuat rencana laporan penelitian.

5. KESIMPULAN

Dari penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran berputar adalah jenis pembelajaran yang menggabungkan pertemuan di kelas dengan pembelajaran online. Hal-hal yang biasa dilakukan di kelas, seperti memberikan penjelasan tentang pelajaran dan memberikan tugas, latihan, dan tugas rumah, diubah menjadi pembelajaran online. classroom digunakan untuk menerapkan flipped learning. bahwa model pembelajaran berputar adalah jenis pembelajaran yang menggabungkan pertemuan di kelas dengan pembelajaran online. Aktivitas biasa di kelas, seperti memberikan penjelasan tentang pelajaran dan memberikan tugas, latihan, dan tugas rumah, diubah menjadi pembelajaran online di kelas eksperimen adalah enam puluh, sedangkan di kelas kontrol adalah lima puluh. Ini disebabkan oleh fakta bahwa bahan pelajaran diberikan dalam bentuk video pembelajaran, yang mengharuskan siswa untuk belajar sendiri di rumah, yang membantu mereka memahami konsep dengan lebih baik. Akibatnya, seperti yang dinyatakan di atas, penerapan model pembelajaran flipped berbasis teknologi meningkatkan hasil belajar siswa. Siswa merasa lebih percaya diri ketika menggunakannya.

DAFTAR PUSTAKA

- S. G. Sari, Y. Rozimela, and Y. Yerizon, "Praktikalitas Pengembangan Pembelajaran Flipped Classroom berbantuan Media Interaktif pada Materi Bangun Ruang Kelas V Sekolah Dasar," *J. Cendekia J. Pendidik. Mat.*, vol. 7, no. 2, pp. 1020–1028, 2023, doi: 10.31004/cendekia.v7i2.2233.
- M. N. Sari and P. E. A. Ningsih, "an Analysis of Students' Motivation and Anxiety on Learning English At Sma Negeri 6 Kerinci," *Pendek. J. Pendidik. Berkarakter*, vol. 5, no. 3, p. 181, 2022, doi: 10.31764/pendekar.v5i3.10994.
- S. Wahyuni, "Upaya Konselor Dalam Membimbing Belajar Siswa Di Sd Inpres Tumbuh," *akultas Kegur. Dan Ilmu Pendidik. S1*, no. 18093188206015, 2021.
- S. Maryam et al., "Pelatihan Penyusunan Modul Ajar Yang Inovatif, Adaptif, Dan Kolaboratif Innovative, Adaptive and Collaborative Teaching Module Development Training," *J. Empower.*, vol. 3, no. 1, pp. 82–92, 2022, [Online]. Available: <https://meet.google.com/tuy-wfde-keo>
- I. P. Widyanto, "Pengembangan Flipped Classroom dengan Watching Questionning and Aswering Sebagai Model Pelaksanaan Pembelajaran Era Digital," *Toraks Cerrahisi Bul.*, vol. 9, no. 3, pp. 224–228, 2021.
- R. A. Sumarni, Y. B. Bhakti, I. A. D. Astuti, D. Sulisworo, and M. Toifur, "Analisis Kebutuhan Guru Smp Mengenai Metode Pembelajaran Flipped Classroom," *ORBITA J. Kajian, Inov. dan Apl. Pendidik. Fis.*, vol.

Teknologi Pendidikan

Vol 3, No 1, Juni 2024, Hal. 141-145

ISSN 2964-3767 (Media Online)

DOI 10.56854/tp.v3i1.230

<http://ejurnal.bangunharapanbangsa.id/index.php/TP>

- 6, no. 2, p. 236, 2020, doi: 10.31764/orbita.v6i2.3168.
- M. Fauzan, H. Haryadi, and N. Haryati, "Penerapan Elaborasi Model Flipped Classroom dan Media Google classroom Sebagai Solusi Pembelajaran Bahasa Indonesia Abad 21," *DWIJA CENDEKIA J. Ris. Pedagog.*, vol. 5, no. 2, p. 361, 2021, doi: 10.20961/jdc.v5i2.55779.
- F. M. Afiyan, "Pengembangan Pembelajaran Dengan Metode Flipped Classroom Berbasis Chamilo Pada Mata Pelajaran Gambar Teknik Kelas X Tav ...," 2019, [Online]. Available: <https://lib.unnes.ac.id/35586/>
- M. Ubaidillah, "Penerapan Flipped Classroom Berbasis Teknologi Informasi pada Mata Pelajaran Fiqih di MTs Al-Chusnaniyah Surabaya," *Islam. J. Ilmu-Ilmu Keislam.*, vol. 19, no. 01, pp. 34–45, 2019, doi: 10.32939/islamika.v19i01.375.
- R. Farida, A. Alba, R. Kurniawan, and Z. Zainuddin, "Pengembangan Model Pembelajaran Flipped Classroom Dengan Taksonomi Bloom Pada Mata Kuliah Sistem Politik Indonesia," *Kwangsan J. Teknol. Pendidik.*, vol. 7, no. 2, p. 104, 2019, doi: 10.31800/jtp.kw.v7n2.p104--122.
- R. W. Azbawi, *Skripsi Pemahaman Konsep Matematis AZBAWI (2023)*. 2023.
- N. Hikmawati, M. I. Sufiyanto, and Jamilah, "Konsep dan Implementasi Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence) dalam Manajemen Kurikulum SD/MI," *Abuya J. Pendidik. Dasar*, vol. 1, no. 1, pp. 1–16, 2023, [Online]. Available: <https://jurnalinkadha.org/index.php/abuya/article/view/278>
- T. Irhamsyah, "Kebijakan Umum Implementasi Merdeka Belajar," *J. At-Tabayyun*, vol. 6, no. 2, pp. 70–81, 2023, doi: 10.62214/jat.v6i2.130.
- x%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.jmr.2008.11.017%0Ahttp://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1090780708003674%0Ahttp://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1191