

Terbit online pada laman web jurnal: <http://journal2.um.ac.id/index.php/jto>

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN FLIPPED CLASSROOM DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X TKR PADA MATA PELAJARAN PMKR DI SMK NEGERI 11 MALANG

Erlangga Aditama Nugraha¹, Syarif Suhartadi², Erwin Komara Mindarta³
¹⁻³Departemen Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Malang
¹erlangga.aditama.1805136@students.um.ac.id, ²syarif.suhartadi.ft@um.ac.id,
³erwin.komara.ft@um.ac.id

Abstrak

Riset ini menerapkan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research* (CAR) dua siklus dan melalui empat tahap di setiap siklusnya, yakni rencana tindakan, pengamatan, serta refleksi. Tujuan dari penelitian ini guna meningkatkan hasil belajar siswa kelas X TKR 2 pada mata pelajaran PMKR di SMK Negeri 11 Malang dengan menerapkan model belajar *flipped classroom*. Subjek pada penelitian ialah siswa kelas X Program Keahlian Teknik Kendaraan Ringan (TKR) 2 SMK Negeri 11 Malang yang berjumlah 31 orang. Dokumentasi, observasi, dan tes sebagai teknik pengumpulan data pada penelitian ini. Teknik analisis data dalam penelitian ini ialah statistic deskriptif, yakni menghitung tingkat persentase hasil belajar. Hasil penelitian ini ditemukan bahwasanya nilai rata-rata untuk hasil belajar yang diraih siswa selama siklus I yakni 73,7 beserta persentase ketuntasan hanya sebesar 64,5%, kemudian pada siklus II terjadinya suatu peningkatan nilai rata-rata pada hasil belajar yang diraih siswa senilai 81,2 beserta persentase ketuntasan sebesar 87%. Hal ini menunjukkan bahwasanya dengan menerapkan model belajar *flipped classroom*, hasil belajar yang diraih siswa kelas X Program Keahlian Teknik Kendaraan Ringan (TKR) 2 SMK Negeri 11 Malang dapat terjadinya suatu peningkatan.

Kata kunci: Flipped classroom, Hasil Belajar, PMKR

Abstract

This research applies Classroom Action Research (CAR) in two cycles and goes through four stages in each cycle, namely action planning, observation, and reflection. The purpose of this research is to improve the learning outcomes of students in class X TKR 2 in the PMKR subject at SMK Negeri 11 Malang by applying the flipped classroom learning model. The subjects of the study were students of class X of the Light Vehicle Engineering Expertise Program (TKR) 2 of SMK Negeri 11 Malang, totaling 31 people. Documentation, observation, and tests as data collection techniques in this study. The data analysis technique in this research is descriptive statistics, namely calculating the percentage level of learning outcomes. The results of this study found that the average value for learning outcomes achieved by students during cycle I was 73.7 along with a percentage of completeness of only 64.5%, then in cycle II there was an increase in the average value of learning outcomes achieved by students worth 81.2 along with a percentage of completeness of 87%. This shows that by applying the flipped classroom learning model, the learning outcomes achieved by students in class X of the Light Vehicle Engineering Expertise Program (TKR) 2 of SMK Negeri 11 Malang can increase.

Keywords: Flipped classroom, learning outcomes, PMKR

Pendidikan adalah hal terpenting dalam proses pembentukan calon generasi penerus dalam membentuk karakter dan cara berpikir. Aktivitas tersebut dapat tercapai ketika siswa menuntaskan pendidikan formal selesai pada waktunya. Hal tersebut tercantum pada UU SiPeNas Nomor 20 Tahun 2003 tentang tujuan dan fungsi dari pendidikan. Dalam ruang lingkup pendidikan peserta didik memiliki peranan penting pada aktivitas belajar mengajar, tidak hanya pendidik yang dituntut aktif pada

aktivitas belajar mengajar. Hardini dan Puspitasari (2012:10) menyatakan bahwa pembelajaran merupakan kegiatan disengaja guna memodifikasi berbagai keadaan yang diarahkan agar tujuan kurikulum dapat dicapai. Dalam aktivitas belajar mengajar penting adanya proses saling berinteraksi dan adanya korelasi timbal balik pengajar dengan siswa hingga pada proses kegiatan belajar menjadi aktif, proses yang berlangsung di dalam kelas ialah menjadi hal primer. Meski demikian guru

juga diharapkan mampu menunjukkan kemahirannya sebagai pengajar di dalam kelas. Ketidaksesuaian pemilihan model belajar berpengaruh pada hasil belajar. Dewasa ini, kiprah ilmu pengetahuan teknologi informasi dan komunikasi dirasakan pada macam-macam sektor termasuk pada bidang pendidikan. Inovasi digital berpengaruh pada aspek pedagogi, pendekatan, serta pembelajaran. Oleh sebab itu, pengajar sekarang ini perlu mempunyai taktik, skill serta kompetensi dalam mensinkronisasi perkembangan teknologi yang pesat, serta melaksanakan pembelajaran yang kreatif pada siswa.

Hasil pengamatan yang dilaksanakan peneliti, proses penyampaian materi selama proses kegiatan belajar di SMK Negeri 11 Malang pada pelajaran PMKR, guru lebih dominan menerapkan metode konvensional yaitu ceramah ketika menyampaikan atau menjelaskan materi pembelajaran. Penerapan metode ini sulit dipahami oleh siswa. Selain suasana belajar yang membosankan, juga dapat berdampak terhadap hasil belajar menjadi kurang maksimal serta masih berada di bawah KKM yakni 75.

Ditinjau berdasarkan minimnya hasil belajar dan problematika yang ada, maka diperlukan modernisasi proses pembelajaran agar siswa dapat berperan aktif, suasana belajar yang menarik, tujuan serta materi belajar yang dijelaskan mampu diserap secara baik oleh siswa. Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) yang dilakukan pengajar sering kali memanfaatkan grup di sosial media (*Whatsapp, Telegram, dll*) dengan menggunakan kelas digital seperti *Google Classroom, Edmodo*, dan sebagainya. Model pembelajaran yang relevan guna diimplementasikan pada proses pembelajaran jarak jauh (PJJ) adalah model pembelajaran *flipped classroom*. Rusnawati (2020) menyatakan bahwasanya terdapat dasar kenapa model pembelajaran *flipped classroom* diterapkan yakni: 1) Pemanfaatan waktu kelas yang efisien, 2) peluang belajar yang lebih aktif untuk siswa, 3) meningkatkan interaksi siswa serta pengajar, 4) melatih tanggung jawab siswa dalam belajar, 5) membenahi beragam model belajar.

Berangkat dari latar belakang, peneliti akan melakukan penelitian berjudul "Penerapan Model Pembelajaran *Flipped Classroom* Dalam

Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X TKR Pada Mata Pelajaran PMKR Di SMK Negeri 11 Malang" yang memiliki tujuan guna menghasilkan peningkatan terkait hasil belajar yang dicapai oleh siswa kelas X TKR 2 pada mata pelajaran PMKR di SMK Negeri 11 Malang.

Flipped classroom ialah model belajar yang menggantikan metode pembelajaran konvensional. Pada prosesnya, siswa terlebih dahulu mempelajari bahan ajar sebelum pembelajaran di kelas, selama di kelas pembelajaran dilakukan dalam bentuk mengerjakan latihan soal atau tugas, melaksanakan diskusi mengenai materi atau studi kasus. Basal (2015: 29) dalam Apriyanti dkk. (2017) menjelaskan *flipped classroom* merupakan suatu model belajar yang mana siswa mempelajari teori secara otodidak di rumah sebelum pembelajaran di kelas dilaksanakan. Sejalan dengan hal tersebut, Apriyanti et al (2017) berpendapat bahwa *flipped classroom* merupakan cara yang baik untuk membantu siswa yang bermasalah terkait PR, dikarenakan dalam *flipped classroom*, PR akan dikaji secara seksama ketika pertemuan tatap muka di kelas dan untuk bahan ajarnya ditelaah di rumah. Peran guru atau pengajar di kelas adalah sebagai fasilitator yang membantu siswa dalam menghadapi kesulitan.

Model pembelajaran *flipped classroom* ini terdapat kelebihan di antaranya siswa mempunyai banyak waktu dalam mempelajari materi bahan ajar di rumah secara mandiri sebelum guru menerangkan di kelas, siswa dapat memperoleh bimbingan guru secara optimal ketika menemukan kesulitan saat mengerjakan tugas atau latihan, dan siswa dapat mengkaji materi bahan ajar pada kondisi atau suasana yang fleksibel. Menurut Patandean & Indrajit (2020), langkah-langkah menerapkan *flipped classroom* sebagai berikut: 1) Menyampaikan informasi pada peserta didik perihal topik dibahas di pertemuan tatap muka, 2) Membimbing siswa agar mengkaji materi bahan ajar yang dibahas, 3) Mengarahkan siswa agar bertanya, hal ini untuk mengetahui pemahaman siswa dalam mengkaji materi terkait, 4) Guru mengelompokkan siswa ke dalam kelompok diskusi, 5) Mintalah siswa agar membantu satu dengan yang lainnya, 6) Setelah

diskusi kelompok, guru menginstruksikan agar siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok, 7) Ketika pembelajaran selesai, guru beserta siswa membuat kesimpulan tentang pembelajaran yang dilaksanakan.

Keberhasilan penerapan model belajar *flipped classroom* sebagai upaya peningkatan hasil belajar yang diraih siswa mampu terlaksana dengan baik dan terhambat disebabkan oleh faktor-faktor yang menjadi bagian dari tugas warga sekolah, keluarga, serta lingkungan masyarakat sekitar. Keefektifan dalam mengimplementasikan model belajar *flipped classroom* sangat dipengaruhi oleh kapasitas guru sebagai pengajar. Seluruh guru diharapkan mampu mengembangkan metode belajar yang efektif. Sehingga penerapan *flipped classroom* dalam upaya peningkatan hasil belajar dapat tercapai secara optimal bagi siswa.

Hasil belajar ialah dimana seseorang setelah menuntaskan studi dalam beberapa bidang studi serta dibuktikan dengan hasil tes dalam bentuk nilai, dan berperan penting pada proses belajar karena mengukur keberhasilan siswa terkait materi yang diajarkan (Sinar, 2008). Hasil belajar dapat meliputi kemampuan afektif, psikomotorik, dan kognitif (Bloom, 2014). Widoyoko (2011) menyatakan bahwa penilaian yang dilakukan guru di sekolah sebagian besar bersifat kognitif, dikarenakan memiliki kaitan erat terhadap kapabilitas siswa memahami pembelajaran atau keterampilan akademik.

Mata pelajaran PMKR sebagai salah satu yang diajarkan pada program keahlian TKR di SMK Negeri 11 Malang. Dalam pelajaran PMKR ada sejumlah kompetensi, namun dalam penelitian ini difokuskan terkait substansi perawatan sistem bahan bakar bensin konvensional/karburator.

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini menerapkan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dua siklus melalui empat tahap di setiap siklusnya, yakni rencana tindakan, pengamatan, serta refleksi. Subjek pada penelitian ialah siswa kelas X Program Keahlian Teknik Kendaraan Ringan 2 SMK Negeri 11 Malang yang berjumlah 31 orang. Tes, dokumentasi, serta observasi dijadikan sebagai teknik pengumpulan data. Teknik analisis data di penelitian ini ialah

statistik deskriptif, yakni menghitung tingkat persentase hasil belajar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Observasi Aktivitas Mengajar Guru Siklus I dan II

Hasil terkait kegiatan guru yang telah dilakukan pengamatan selama mengajar selama siklus I berjalan baik. Namun, masih terdapat yang harus dibenahi terkait model pembelajaran *flipped classroom* yang diterapkan selama pembelajaran, terutama dalam hal mengarahkan, memandu, dan memberikan evaluasi serta umpan balik perihal materi yang dipelajari. Persentase nilai dari aktivitas mengajar guru selama siklus I mencapai 65% dengan kriteria sedang. Pada siklus II, aktivitas guru selama mengajar terjadi peningkatan cukup baik. Hal tersebut dipengaruhi oleh guru yang mampu lebih baik lagi dalam mengkondisikan suasana kelas belajar menjadi lebih aktif dari siklus sebelumnya. Persentase aktivitas guru dalam mengajar diperoleh di siklus II mencapai angka 88,4% dengan kriteria tinggi.

Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I dan II

Pada siklus I, kegiatan atau aktivitas siswa dalam belajar memiliki nilai 62,5%. Selama kegiatan siklus I berlangsung, terdapat siswa belum siap ketika diterapkan model belajar *flipped classroom*. Selama kegiatan diskusi, beberapa siswa masih mengobrol dengan teman lainnya dan belum dapat berinisiatif untuk memberikan tanggapan. Pada siklus II ini siswa lebih pro-aktif terlibat untuk bertanya mengenai materi pembelajaran, dan diperoleh persentase 87,5% dengan kriteria tinggi.

Hasil Belajar Siswa Siklus I

Hasil belajar yang diraih siswa diperoleh berdasarkan hasil tes dikerjakan oleh seluruh siswa di akhir siklus I dengan jumlah 30 soal. Berikut hasilnya tertera pada tabel di bawah.

Tabel 1. Hasil Belajar Siswa Siklus I

No	Aspek	Jumlah
1	Nilai Tertinggi	90
2	Nilai Terendah	53
3	Nilai Rata-rata	73,7
4	Siswa Tuntas	20
5	Siswa Belum Tuntas	11
6	Persentase Ketuntasan	64,5%

Pada tabel di atas, ketuntasan belajar yang dicapai siswa kelas X TKR 2 selama siklus I diperoleh nilai rerata 73,7, nilai tertinggi 90 serta nilai terendah 53 dan total 20 siswa mendapatkan nilai di atas KKM (≥ 75) serta 11 siswa belum mampu meraih atau melebihi dari KKM (< 75), untuk tingkat ketuntasannya sebesar 64,5%.

Hasil Belajar Siswa Siklus II

Hasil belajar yang diraih siswa didapatkan berdasarkan hasil tes dikerjakan oleh seluruh siswa di akhir siklus II dengan jumlah 30 soal. Berikut hasilnya tercantum dalam tabel di bawah.

Tabel 2. Hasil Belajar Siswa Siklus II

No	Aspek	Jumlah
1	Nilai Tertinggi	90
2	Nilai Terendah	73
3	Nilai Rata-rata	81,2
4	Siswa Tuntas	27
5	Siswa Belum Tuntas	4
6	Persentase Ketuntasan	87%

Hasil belajar yang dicapai siswa kelas X TKR 2 selama siklus II terlihat telah terjadinya peningkatan. Perolehan nilai rata-rata yang diraih siswa mencapai 81,2, nilai tertinggi 90, serta nilai terendah 73 dengan 27 siswa berada di atas KKM ≥ 75 dengan tingkat ketuntasan 87% (kriteria tinggi) dan 4 siswa masih berada di bawah KKM < 75 .

Pembahasan

Berdasarkan hasil yang didapatkan pada riset yang dilakukan, dapat diketahui bahwasannya terjadi suatu peningkatan dari sisi aktivitas serta hasil belajar yang diraih. Hal itu dipengaruhi oleh tepatnya pemilihan serta penerapan model belajar, sehingga mampu memicu ketertarikan siswa akan minat dalam mengkaji bahan yang diajarkan serta terjadi suatu peningkatan. Tes sejumlah 30 soal dalam bentuk pilihan ganda digunakan untuk mengevaluasi pelaksanaan penelitian ini pada setiap siklusnya serta mengukur bagaimana

tingkatan hasil belajar yang diraih oleh siswa. Menurut Eka Putro (2014) menyatakan tes, observasi, wawancara, portofolio, jurnal, dan instrumen lainnya dapat digunakan untuk mendapatkan hasil belajar.

Berikut rekapitulasi data yang didapatkan berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan selama siklus I hingga siklus II:

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Siklus I & II

No	Uraian	Siklus I	Siklus II
1	Nilai rata-rata	73,7	81,2
2	Jumlah siswa tuntas	20	27
3	Persentase aktivitas mengajar guru	65	88,4
4	Persentase aktivitas belajar siswa	62,5	87,5
5	Persentase ketuntasan belajar	64,5	87

Berdasarkan rekapitulasi tersebut bahwa hasil persentase aktivitas guru dalam mengajar di siklus I meraih angka 65%, persentase aktivitas siswa dalam belajar 62,5%, hanya 20 siswa yang tuntas atau hanya sejumlah 64,5%, serta nilai 73,7 menjadi nilai rata-rata pada siklus I, sedangkan target yang direncanakan dalam penelitian ini ialah 75% dari total siswa yang mencapai KKM ≥ 75 . Namun karena hasil data siklus I masih jauh dari yang peneliti rencanakan, dengan hasil belajar siswa hanya mencapai 64,5% maka diperlukan penelitian lanjutan di siklus II.

Hasil yang didapatkan selama siklus II cukup memuaskan dengan rincian sebanyak 27 siswa tuntas belajar, dan nilai 81,2 menjadi nilai rata-rata di siklus II. Selain itu, aktivitas guru dalam mengajar mengalami peningkatan persentase mencapai di angka 88,4%, persentase aktivitas siswa dalam belajar juga terjadi peningkatan menjadi 87,5%, dan persentase hasil belajar yang diraih siswa mencapai 87%.

Berdasarkan riset atau penelitian ini, peneliti menerapkan model belajar *flipped classroom* pada kelas X TKR 2 SMK Negeri 11 Malang pada mata pelajaran PMKR, meningkatnya aktivitas guru dalam melaksanakan pengajaran, aktivitas siswa dalam mengikuti kegiatan belajar, serta hasil belajar yang diraih siswa di masing-masing siklus menunjukkan bahwa guru berupaya

meningkatkan kualitas pembelajaran. Sehingga kegiatan ini memberikan dampak positif bagi kegiatan guru di kegiatan belajar mengajar, aktivitas siswa dalam belajar, serta hasil belajar yang dicapai.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan uraian serta hasil yang didapatkan, mampu disimpulkan bahwasannya penerapan model pembelajaran *flipped classroom* bisa meningkatkan terkait hasil belajar yang diraih siswa. Hal itu ditinjau dari hasil di siklus I & II. Tingkat persentase aktifitas guru dalam mengajar selama siklus I hanya 65%, persentase aktivitas siswa dalam belajar 62,5%, terdapat 20 orang atau hanya sebesar 64,5% jumlah siswa tuntas belajar, serta nilai rerata siklus I yaitu 73,7. Pada siklus II terlihat adanya suatu peningkatan yang terjadi, yakni persentase aktivitas guru dalam mengajar mengalami peningkatan di angka 88,4%, aktivitas belajar siswa meraih persentase 87,5%, persentase hasil belajar siswa 87% atau terdapat 27 siswa yang tuntas, serta nilai rata-rata yang didapatkan sebesar 81,2. Maka dengan demikian, bahwasannya hasil belajar yang diraih siswa pada PMKR tersebut mengalami suatu peningkatan yang cukup signifikan dengan menerapkan model belajar *flipped classroom* melalui PTK dua siklus.

Saran

Berteraskan pada pembahasan dan kesimpulan diatas, maka penulis dapat menganjurkan saran kepada kepala sekolah, seharusnya kepala sekolah memberi fasilitas bagi guru agar mereka dapat mengembangkan kemampuannya untuk memberikan lebih banyak model pembelajaran yang terkini ke dalam kegiatan pembelajaran, seperti salah satunya adalah model pembelajaran *flipped classroom*. Setelah adanya penelitian ini guru diharapkan dapat memilih model pembelajaran alternatif. Serta, peserta didik diharapkan mampu mengoptimalkan kemampuannya sendiri sehingga peserta didik sadar bahwa mereka merupakan calon individu yang unggul, berdaya saing dan siap terjun ke dunia kerja. Dan untuk penulis dengan tema yang serupa di masa yang akan datang diharap dapat

memperbaiki dan memperbarui penelitian ini dengan jangkauan yang lebih luas.

DAFTAR RUJUKAN

- Khumairah, R.; Sudaryono, 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. DOI: <https://doi.org/10.33369/atp.v4i2.13832>.
- Patandean, Y. R. & Indrajit, E. R. 2021. *Flipped Classroom Membuat Peserta Didik Berpikir Kritis, Kreatif, Mampu Berkolaborasi Dalam Pembelajaran yang Responsif*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Rusnawati, M. D. 2020. Implementasi Flipped Classroom Terhadap Hasil Belajar dan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(1), 139-150. DOI: <https://doi.org/10.23887/jipp.v4i1.18238>.
- Sihaloho, Y. E. M.; Suana, W. & Suyatna, A.. 2017. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Flipped Classroom Pada Materi Impuls dan Momentum, *Edumatsains : Jurnal Pendidikan, Matematika dan Sains*, 2(1), 55-71. DOI: <https://doi.org/10.33541/edumatsains.v2i1.376>.
- Sinar, 2008. *Metode Active Learning*. Yogyakarta: Deepublish.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. 2008. Jakarta: Sinar Grafika.
- Widoyoko, E. P. 2011. *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

