



Terbit online pada laman web jurnal: <https://edubio.ftk.uinjambi.ac.id>

EDU-BIO Jurnal Pendidikan Biologi

ISSN: E-ISSN: 2598-4284

Pengaruh Pendekatan Flipped Classroom Terhadap Hasil Belajar Siswa

Rina Juniandini Sari¹, Reny Safita², Nanang Nofriadi²

1,2,3Program Studi Tadris Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN STS Jambi, Jl.Jambi-Muara Bulian No.KM. 16, Simpang Sungai Duren, 36361, Jambi, Indonesia

Diterima:15 September 2020, Disetujui:2 Oktober 2020, Dipublikasikan:30 Januari 2021

Korespondensi: rinajuuu@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini membahas tentang pengaruh pendekatan *flipped classroom* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di SMP Negeri 7 Muaro Jambi. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan *true experimental – posttest only control desain*. Instrumen pengumpulan data menggunakan tes *essay*. Dari hasil pengumpulan data yang telah diperoleh, skor rata-rata aspek kognitif pada kelas eksperimen sebesar 79,88 sedangkan rata-rata aspek kognitif kelas kontrol sebesar 66,19. Berdasarkan hasil analisis data didapatkan bahwa, aspek kognitif dengan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, $t_{hitung} = 4,132$ sedangkan $t_{tabel} = 5\% 2,00$ dan $1\% 2,660$ dengan *effect size* adalah 1,0 atau 84%. Berdasarkan data tersebut, menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada penggunaan pendekatan *flipped classroom* terhadap hasil belajar IPA kelas VIII di SMP Negeri 7 Muaro Jambi. Hasil penelitian ini menyarankan agar guru menerapkan Pendekatan *flipped classroom* untuk materi selanjutnya.

Kata Kunci: Pendekatan *Flipped Classroom*, Hasil Belajar

ABSTRACT

The study discussed about the effect of flipped classroom approach on student's learning result in science subject at eighth grade in SMP 7 Muaro Jambi. This is a quantitative study using the true experimental-posttest only control design. Instrument that has been used to collecting the data was RPP and essay test . Based on the data that has been collected its obtained, the average score of cognitive aspects in the experiment class is 79.88. Meanwhile the average cognitive aspect of control class is 66.19. Based on the result of data analyzed, it was found that the cognitive aspects the value of $t_{count} > t_{tables}$, $t_{count} = 4.132$ while t_{table} in $\alpha 5\%$ was 2.00 and 1% 2.660 with effect size is 1.0 or 84%, it classsified as high as Cohen's table said. Based on all of that, it concluded that there is a significant effect of using the flipped classroom approach on the student's learning result in science subject at eighth grade in SMP 7 Muaro Jambi. For other researcher, this study suggested the flipped classroom approach to be applied in other subject or matter.

Keywords: *Flipped Classroom Approach, Learning Outcomes*

1. PENDAHULUAN

Abad 21 saat ini merupakan zaman yang dinamis (berubah-ubah), perubahan yang terjadi meliputi beberapa bidang seperti ilmu pengetahuan, teknologi dan pendidikan. Perubahan ini menyebabkan BSNP (2010) merumuskan 16 prinsip pembelajaran yang salah satunya yaitu: proses pembelajaran yang dari berpusat pada guru menjadi berpusat pada siswa, dari satu arah menjadi interaktif, dari abstrak menjadi kontekstual dunia nyata, dari pemikiran faktual menjadi berpikir kritis, dan dari penyampaian materi menjadi pertukaran materi. Pertukaran materi yang dilakukan guru dan siswa disebut dengan proses pembelajaran.

Proses pembelajaran merupakan proses yang di dalamnya terdapat kegiatan interaksi antara guru-siswa dan komunikasi timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif (Rustaman, 2001). Guru memiliki peran yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Peran guru adalah menciptakan serangkaian tingkah laku yang saling berkaitan yang dilakukan dalam situasi tertentu serta berhubungan dengan kemajuan perubahan tingkah laku (Usman dkk, 2001). Saat ini, guru bukan lagi sebagai sumber utama siswa dalam belajar, namun guru sebagai fasilitator bagi siswa dalam belajar. Dalam proses belajar siswa diharapkan mampu mencapai tujuan pembelajaran.

Tujuan pembelajaran dibagi menjadi tiga kategori yaitu: kognitif (kemampuan intelektual), afektif (pengembangan moral), dan psikomotorik (keterampilan). Hal ini diperkuat oleh pendapat Bloom yang membagi tiga kategori dalam tujuan pembelajaran yaitu: 1) kognitif, 2) afektif, 3) psikomotorik (Nasution, 1998). Akan tetapi, pada kenyataannya tujuan pembelajaran belum dapat diwujudkan secara keseluruhan, tidak terkecuali pada pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA).

Ilmu pengetahuan alam atau sains yaitu ilmu yang mempelajari mengenai gejala alam beserta isinya sebagaimana adanya, serta terbatas pada pengalaman manusia (Sudjana, 2013). Ilmu pengetahuan alam merupakan ilmu yang mempelajari mengenai banyak fenomena di jagad raya dan sangat erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari, namun banyak siswa menganggap mata pelajaran IPA pelajaran yang sulit. Hal tersebut dikarenakan siswa merasa kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru. Kesulitan yang dialami siswa yakni tidak mampu menjelaskan dan mengerti dengan baik materi yang diajarkan oleh guru. Jika hal ini terus terjadi, maka akan mempengaruhi hasil belajar siswa.

Hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku pada diri siswa yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan, sikap dan keterampilan (Hamalik, 2007). Perubahan tersebut dapat diartikan terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dibandingkan dengan sebelumnya, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, sikap kurang sopan menjadi sopan dan sebagainya. Hasil belajar harus didasarkan pada pengamatan tingkah laku melalui stimulus respon (Gagne dalam Sudjana, 2005).

Berdasarkan hasil wawancara bersama dengan tiga orang guru IPA di SMP Negeri 7 Muaro Jambi pada bulan juli 2020, diketahui bahwa proses pembelajaran IPA yang terjadi cenderung pasif. Di sekolah ini guru menggunakan pendekatan saintifik. Pendekatan saintifik itu sendiri menuntut siswa untuk belajar lebih aktif di kelas, akan tetapi dalam menerapkan pendekatan ini membutuhkan waktu yang lama untuk siswa memahami materi pelajaran dan menyelesaikan masalah yang diberikan oleh guru di kelas. Salah satu kendala penerapan pendekatan saintifik ini

adalah alokasi waktu yang terbatas. Alokasi waktu yang terbatas menyebabkan siswa tidak mempunyai kesempatan memahami materi pelajaran terlebih dahulu untuk dapat menyelesaikan masalah yang diberikan oleh guru di kelas. Sehingga, proses pembelajaran terlihat pasif. Selain itu dari data hasil belajar pada aspek kognitif siswa dilihat dari nilai ulangan.

Dari hasil wawancara tersebut dapat dilihat dari dokumentasi nilai ulangan harian siswa yang diberikan guru mata pelajaran IPA pada tabel 1.1 berikut ini:

Tabel 1.1 Nilai rata-rata ulangan harian kelas VIII di SMP Negeri 7 Muaro Jambi

No	Kelas	Rata-rata
1.	VIII A	69,13
2.	VIII B	64,33
3.	VIII C	67,74
4.	VIII D	67,96
5.	VIII E	67,33
6.	VIII F	66,70
7.	VIII G	63,70
8.	VIII H	66,40

(Sumber: Dokumentasi Nilai Ulangan Harian IPA Semester Ganjil Kelas VIII)

Berdasarkan data tabel 1.1 dapat disimpulkan bahwa hasil belajar kognitif siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditentukan yaitu 76. Rendahnya hasil belajar siswa tersebut perlu diatasi, salah satu caranya yakni dengan memperbaiki pendekatan pembelajaran dan merencanakan pembelajaran secara matang. Salah satu pendekatan yang tepat yaitu pendekatan *flipped classroom*.

Flipped classroom merupakan pendekatan pembelajaran yang memberikan waktu di luar kelas yaitu rumah untuk menemukan dan mempelajari terlebih dahulu materi yang akan dipelajari di kelas. Alokasi waktu belajar di kelas digunakan siswa untuk berkolaborasi dengan rekan, mempraktikkan, dan menerima *feedback* mengenai kemajuan belajar mereka (Milman, 2012). *Flipped classroom* merupakan suatu cara yang dapat diberikan oleh guru dengan meminimalkan jumlah instruksi langsung dalam praktek mengajar sambil memaksimalkan interaksi satu sama lain dan memanfaatkan teknologi yang dapat mendukung materi pembelajaran bagi siswa yang dapat diakses secara online (Johnson, 2013). Hal ini membebaskan waktu belajar di kelas yang sebelumnya telah digunakan untuk pembelajaran.

Terkait dengan hasil observasi serta kelebihan pendekatan *flipped Classroom* yang telah dijabarkan sebelumnya, yang menjadi alasan kuat pemilihan SMP Negeri 7 Muaro Jambi yakni karena sebelumnya peneliti telah melakukan observasi mendalam selama kegiatan PPL. Selain itu, SMP Negeri 7 Muaro Jambi merupakan salah satu sekolah dari sekian banyak sekolah yang juga terdampak pandemi COVID 19 yang mengakibatkan siswa dan guru mau tidak mau harus mampu melaksanakan aktivitas belajar secara daring (*online*). Mengingat pendekatan *flipped Classroom* merupakan salah satu jenis pembelajaran *blended learning* maka dari itu penelitian ini dilakukan sebagai salah satu bentuk solusi atas situasi dan kondisi yang terjadi saat ini.

Solusi atas permasalahan berdasarkan hasil observasi yakni peneliti mencoba menggunakan

pendekatan *flipped classroom* pada mata pelajaran IPA materi sistem gerak manusia. Dengan menggunakan pendekatan *flipped classroom* diharapkan dapat menjadikan proses pembelajaran di kelas lebih efektif dan efisien sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat.

2. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimen (eksperimen semu). Eksperimen semu merupakan penelitian yang tidak mempunyai batasan yang ketat terutama mengenai randomisasi, serta penelitian ini dapat mengontrol persyaratan yang ketat tentang keabsahan yang terdapat pada penelitian eksperimen murni (Budiharto, 2006). Hal ini dikarenakan siswa bukan suatu benda yang dapat dipindah, diatur, dan diperlakukan secara ketat sesuai dengan penelitian yang diperlukan.

Desain penelitian ini adalah pengaruh pendekatan *flipped classroom* (X) terhadap hasil belajar IPA (Y). Desain yang digunakan dalam penelitian ini Post test-Only Control Design yang merupakan pengembangan dari True Experimental Design karena memiliki kelompok kontrol tetapi tidak berfungsi penuh mengontrol variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen (Sugiono, 2016).

Penelitian ini menggunakan rancangan Post test-Only Control Design. Post test-Only Control Design menggunakan 2 kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen adalah kelas yang mendapat perlakuan dengan menggunakan pendekatan *flipped classroom*, sedangkan kelompok kontrol adalah kelas pengendali yaitu kelas yang tidak menggunakan pendekatan *flipped classroom*. Pada desain ini kelompok eksperimen dan kelompok kontrol masing-masing dipilih secara random (R) atau acak. Kedua kelompok diberikan tes diakhir pembelajaran setelah diberikan perlakuan yang berbeda. Pada penelitian ini peneliti menggunakan dua kelas yaitu kelas VIII A sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII F sebagai kelas kontrol.

Perbedaan rata-rata nilai tes akhir pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dibandingkan untuk menentukan apakah terdapat pengaruh yang signifikan dengan penggunaan pendekatan *flipped classroom* terhadap hasil belajar antara kedua kelas tersebut.

Penentuan pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik simple random sampling. Teknik ini dipilih mengingat anak di kelas VIII sebaran kemampuannya heterogen yakni seimbang antara kemampuan tinggi, sedang dan rendah disetiap kelasnya dan homogen pada tingkatan kelasnya (tidak ada kelas unggul). Sampel penelitian ini terdiri dari delapan kelas, namun kelas yang digunakan hanya dua yaitu kelas VIII A sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII F sebagai kelas kontrol. Kedua kelas ini dipilih melalui undian serta pertimbangan nilai ulangan siswa pada mata pelajaran IPA.

Perlakuan penelitian akan menggunakan dua kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Penelitian kelas eksperimen menggunakan pendekatan *flipped classroom*. Sedangkan kelas kontrol tidak menggunakan pendekatan *flipped classroom*.

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data pada penelitian ini yakni penilaian keterlaksanaan pendekatan *flipped classroom* dengan menggunakan model pembelajaran PBL melalui RPP dan tes tertulis berupa tes essay. Mengingat pendekatan *flipped classroom* tidak dapat berdiri sendiri melainkan membutuhkan model pembelajaran, maka peneliti menggunakan model

pembelajaran PBL untuk lebih memberikan tahapan (sintaks) yang jelas pada aktivitas siswa maupun guru. Sebelum digunakan pada saat penelitian, baik RPP dan tes essay divalidasi oleh validator.

Untuk menguji hipotesis maka dilakukan berdasarkan data observasi untuk melihat pengaruh model pembelajaran berbasis flipped classroom terhadap hasil belajar. Sedangkan hasil belajar dianalisis berdasarkan tes essay siswa. Data yang didapatkan kemudian diuji menggunakan uji ANOVA dan Uji-t, sebelumnya data yang didapatkan harus dipastikan terdistribusi normal dan homogen terlebih dahulu. Uji yang dilakukan tersebut menggunakan software SPSS 26.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil belajar ranah kognitif pada kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilihat pada Tabel

1.2. berikut ini:

Tabel 1.2 hasil belajar kognitif siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

No	Ukuran Penetapan	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
1.	Nilai tertinggi	92	94
2.	Nilai terendah	36	40
3.	Nilai range	56	54
4.	Nilai mean	66,19	79,88
5.	Nilai median	67	82
6.	Nilai modus	68	90
7.	Nilai standar deviasi	14,639	11,705
8.	Nilai <i>standar error</i>	2,588	2,069

Berdasarkan tabel nilai tertinggi dari kelas eksperimen lebih besar dibandingkan nilai tertinggi kelas kontrol, yaitu 94 dan 92. Kemudian nilai terendah dari kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu 40 dan 36. Selanjutnya rata-rata dari kelas eksperimen lebih besar dibandingkan nilai kelas kontrol yaitu 79,88 dan 66,19. Untuk nilai standar deviasi dari kelas eksperimen lebih rendah dibandingkan dari kelas kontrol yaitu 11,705 dan 14,639. Selain itu, nilai standar eror kelas eksperimen juga lebih rendah dibandingkan kelas kontrol yaitu 2,069 dan 2,588. Jadi berdasarkan nilai yang diperoleh, maka hasil belajar siswa yang menggunakan pendekatan *flipped classroom* lebih baik dibandingkan dengan hasil belajar IPA siswa yang tidak menggunakan pendekatan *flipped classroom*.

Selanjutnya, untuk menunjukkan apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara hasil belajar siswa yang menggunakan pendekatan *flipped classroom* dengan yang tidak menggunakan pendekatan *flipped classroom* maka dilakukan analisis data dengan menggunakan uji ttest. Berdasarkan hasil perhitungan t_0 adalah 4,132 lebih besar dari t_0 (baik pada taraf signifikan 5% ataupun 1%) 2,00% dan 2,660%. Dengan demikian terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar IPA siswa yang belajar menggunakan

pendekatan *flipped classroom* dengan pembelajaran yang tidak menggunakan pendekatan *flipped classroom*.

Selanjutnya, untuk melihat berapa besar skor pengaruh penggunaan pendekatan *flipped classroom* terhadap hasil belajar siswa dilakukan perhitungan *effect size*. Berdasarkan perhitungan diperoleh *effect size* penelitian ini adalah 1,033 yang menunjukkan bahwa pengaruh penggunaan pendekatan *flipped classroom* terhadap hasil belajar siswa di SMP Negeri 7 Muaro Jambi dengan kategori tinggi dan pengaruh sebesar 84%. Hal ini membuktikan bahwa pendekatan *flipped classroom* (kelas eksperimen) memberikan pengaruh yang besar terhadap hasil belajar siswa dibandingkan dengan yang tidak menggunakan pendekatan *flipped classroom* (kelas kontrol).

Pendekatan *flipped classroom* merupakan pendekatan yang bisa dijadikan solusi untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA, hal ini dikarenakan dalam proses pembelajaran pada materi sistem gerak manusia dengan menggunakan pendekatan *flipped classroom* dengan menggunakan model *problem based learning* (PBL) terlihat sudah siap dalam proses pembelajaran dan hasil belajar pun cukup memuaskan dilihat dari persentase ketuntasan dari 32 orang siswa ada 97,76% siswa yang tuntas dan hanya 2,24% yang tidak tuntas.

Pada kelas kontrol proses pembelajaran pada materi sistem gerak manusia dengan tidak menggunakan pendekatan *flipped classroom* peserta didik terlihat kurang siap dalam proses pembelajaran dan hasil belajarnya pun kurang memuaskan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian yang dilaksanakan mengenai pengaruh pendekatan *flipped classroom* terhadap hasil belajar siswa di SMP Negeri 7 Muaro Jambi diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Skor rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan pendekatan *flipped classroom* pada mata pelajaran IPA dengan pokok pembahasan sistem gerak manusia diperoleh hasil rata-rata nilai tes (*posttest*) sebesar 79,88 dengan nilai tertinggi 94 dan nilai terendah 40.
2. Skor rata-rata hasil belajar siswa yang tidak menggunakan pendekatan *flipped classroom* pada mata pelajaran IPA pada pokok bahasan sistem gerak manusia diperoleh hasil rata-rata nilai tes (*posttest*) sebesar 66,19 dengan nilai tertinggi 92 dan nilai terendah 36.
3. Berdasarkan perhitungan diperoleh *effect size* penelitian ini adalah 1,033 yang menunjukkan bahwa pengaruh penggunaan pendekatan *flipped classroom* terhadap hasil belajar siswa di SMP Negeri 7 Muaro Jambi dikategorikan tinggi dengan persentase sebesar 84%. Hal ini membuktikan bahwa pendekatan *flipped classroom* (kelas eksperimen) berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa dibandingkan dengan yang tidak menggunakan pendekatan *flipped classroom* (kelas kontrol).

DAFTAR PUSTAKA

Budiharto. 2006. Metodologi Penelitian Kesehatan Dengan Contoh Bidang Ilmu Kesehatan

- Gigi.Jakarta: Buku Kedokteran EGC
- Hamalik, Oemar. 2007. Manajemen Pengembangan Kurikulum. Bandung: PT.Remaja Rosdakarya.
- Johnson, Graham, B. 2013. Student Perceptions Of The Flipped Classroom. Thesis. The University Of British Coloumbia: Coloumbia.
- Milman, Natelie. 2012. The Flipped Classroom Strategy: What Is It And How Can It Best Be Used?. Washington: George Washington University.
- Nasution. 1998. Asas-Asas Kurikulum. Bandung: Cv. Jemmass.
- Rustaman. 2001. Ilmu Dan Aplikasi Pendidikan. Bandung: Imperial Bakti Utama.
- Sudjana, Nana. 2005. Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sudjana, Nana. 2013. Cara Belajar Siswa Aktif dalam Proses Belajar Mengajar Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiono. 2016. Memahami Penelitian Kuantitatif. Bandung: ALFABETA.
- Usman, Moh Uzer dan Lilis Setiawati. 2001. Upaya Optimalisasi Kegiatan Belajar Mengajar Bandung: Remaja Rosdakarya.