

## Penerapan Model *Flipped Classroom* dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa SMP pada Mata Pelajaran IPA

Beni Yuriadi<sup>1</sup>, Khoirun Nisa<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Pendidikan Biologi, IKIP Budi Utomo  
e-mail: [beniyuriadi@gmail.com](mailto:beniyuriadi@gmail.com) , [khoirunisag@gmail.com](mailto:khoirunisag@gmail.com)

### **Abstract**

*Current technological developments have penetrated various sectors, especially education which has changed old learning patterns to new ones. Based on this phenomenon, research was conducted to identify improvements in student learning outcomes in science subjects. Samples were taken from Marsudi Catholic Middle School students. This research approach is a type of classroom action research (CAR). This type of research is qualitative research. The main objective in this classroom action research is to achieve internal improvement and improvement. This type of research (PTK) is able to offer new ways and procedures to improve and increase the professionalism of educators in the teaching and learning process in the classroom by looking at students. From the observations, it can be concluded that this model really helps teachers to teach material according to the 2013 curriculum.*

**Keywords:** *Flipped Classroom, learning outcomes, science*

### **Abstrak**

Perkembangan teknologi saat ini merambah berbagai sektor, khususnya pendidikan yang telah berubah pola pembelajaran lama ke yang baru. Berdasarkan fenomena ini, penelitian dilakukan untuk mengidentifikasi peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA. Sampel diambil dari SMP Katolik Marsudi siwi. pendekatan penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK), Jenis penelitian ini yaitu penelitian kualitatif. Adapun tujuan utama di dalam penelitian tindakan kelas ini demi mencapai perbaikan dan peningkatan dalam. Jenis penelitian (PTK) ini mampu menawarkan cara dan prosedur baru untuk memperbaiki dan meningkatkan profesionalisme pendidik dalam proses belajar mengajar di kelas dengan melihat pada siswa. Dari hasil pengamatan , maka dapat disimpulkan bahwa model ini sangat membantu guru untuk mengajar materi sesuai kurikulum 2013.

**Kata kunci :** *Flipped Classroom, hasil belajar, IPA*

## A. PENDAHULUAN

Menurut Hilgard (Khairani Nova, 2021:1) menyatakan bahwa proses belajar adalah proses perubahan sikap dan tingkah laku siswa melalui lingkungan sosial dan lingkungan sekolah. Perubahan tersebut terjadi karena bersifat integral, yang berarti perubahan dalam aspek kognitif, dan psikomotor yang terpisahkan satu dengan yang lainnya. Dalam proses perubahan tersebut guru bertanggungjawab dalam membimbing dan mengarahkan perubahan agar dapat mencapai kearah dan tujuan yang baik dengan cara mengatur, mengorganisasikan lingkungan yang ada di sekitar anak didik sesuai dengan komponen belajar sehingga dapat mendorong dan menumbuhkan terjadinya proses belajar. Proses pembelajaran adalah sebuah sistem pembelajaran yang bentuk input yang meliputi siswa, kurikulum, materi, metode, media dan sarana prasarana, sedangkan berbentuk output bentuk interaksi antara guru dan siswa sehingga tujuan pembelajaran. Sedangkan menurut teori kognitivisme proses pembelajaran dilakukan dengan melatih indra siswa sehingga dapat memperoleh pemahaman, hal tersebut dapat dilakukan dengan media dan model pembelajaran yang sesuai dengan porsi siswa dengan demikian guru dapat merubah proses pembelajaran menjadi student center, dalam proses tersebut melibatkan siswa secara mental dan befikir (Fernando, Dkk 2021:8).

Berkaitan dengan masalah tersebut, sejauh ini pembelajaran IPA di SMP Katolik Marsudi masih menggunakan model pembelajaran *discovery/inquiry learning* sehingga mengakibatkan kebanyakan siswa tidak dapat melaksanakan model tersebut karena memiliki berbagai faktor yaitu; tidak semua siswa dapat menerapkan proses pembelajaran tersebut dan kegagalan mendeteksi masalah sehingga terjadi kesalahpahaman guru dan siswa. Untuk mengatasi masalah tersebut, perlu dilakukan perbaikan model pembelajaran untuk menumbuhkan minat dan motivasi siswa dengan model pembelajaran *flipped classroom*.

Menurut Sams dan Bergmann (2012:13) model pembelajaran *flipped classroom* adalah sebuah model pembelajaran umum yang serigkali dilakukan oleh para guru, aktivitas pembelajaran pembelajaran yang biasanya diselesaikan di kelas, dapat diselesaikan di rumah dan aktivitas yang dapat dikerjakan di rumah dapat diselesaikan di kelas. Penerapan *flipped classroom* memberikan peningkatan *self-regulated learning* siswa, hal tersebut dapat memberikan rangsangan terhadap siswa agar dapat belajar secara mandiri di rumah ketika proses belajar mengajar di kelas berarti siswa dapat dianggap siap untuk menerima pembelajaran tersebut. Model pembelajaran *flipped classroom* ini siswa dituntut untuk memiliki pengetahuan awal sebelum melakukan proses belajar mengajar di sekolah agar dapat meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik secara signifikan.

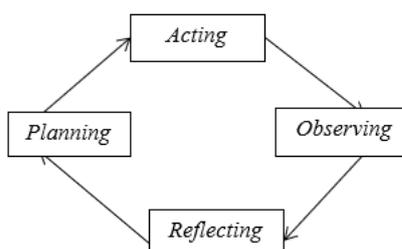
Menurut yulianti (2015:12) menyatakan bahwa model pembelajaran berupa *flipped classroom* merupakan proses pembelajaran yang dapat dilakukan di rumah dengan proses yakni; siswa mempelajari materi pelajaran di rumah sebelum kelas dimulai dan kegiatan belajar mengajar di kelas berupa mengerjakan tugas, berdiskusi tentang materi atau masalah yang belum dipahami, apabila siswa kesulitan dalam mengerjakan tugas dapat bertanya langsung pada guru dan siswa lain sehingga masalah dapat diatasi.

*Flipped classroom* merupakan sebuah model dari proses belajar yang buka seperti umumnya yakni; proses belajar mengajar siswa dapat mempelajari materi pelajaran di rumah sebelum kelas dimulai dan kegiatan belajar mengajar di kelas berupa mengerjakan tugas, berdiskusi tentang materi atau masalah yang belum dipahami siswa, maka dari itu *flipped classroom* memberikan sebuah upaya untuk mengatasi masalah berpikir kritis siswa hal ini dapat diterapkan dalam menghadapi pendidikan saat ini (Maolida 2017:3). Model pembelajaran *flipped classroom* menggunakan pendekatan secara pedagogis secara instruksi langsung bergerak dari ruang belajar kelompok ke individu, dan ruang kelompok yang dihasilkan ditransformasikan menjadi lingkungan belajar interaktif yang dinamis pendidik membimbing siswa ketika mereka menerapkan konsep dan terlibat secara kreatif dalam materi pelajaran. *Flipped classroom* dapat menciptakan sebuah cara belajar mengajar aktif karena model seperti ini dapat memberikan tanggungjawab pada siswa, akan tetapi model pembelajaran *flipped classroom* dapat berjalan lancar apabila siswa aktif dalam melakukan pembelajaran. Secara umumnya pembelajaran *flipped classroom* dengan tujuan untuk keterlibatan, pengertian dan retensi siswa dengan membalikkan pengajaran kelas tradisional.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti berharap melalui proses belajar mengajar dengan menerapkan model pembelajaran *flipped classroom* sangat menarik sekaligus menantang untuk dikaji, sehingga mendapatkan data-data yang real dari kegiatan siswa, sehingga mampu memunculkan motivasi untuk belajar, keterampilan belajar dan rasa percaya diri siswa agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada umumnya dan pada kemampuan kognitif khususnya. maka dari itu penelitian ini berfokus pada: "Penerapan Model *Flipped Classroom* dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa SMP Katolik Marsudi Siwi Malang pada Mata Pelajaran IPA".

## B. METODE PENELITIAN

Metode Penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas merupakan pembelajaran dengan kegiatan percobaan yang melibatkan guru dalam proses belajarnya sehingga hasil yang diinginkan dari tindakan ini bisa menjadi evaluasi dalam proses belajar mengajar nantinya baik berupa pengetahuan yang akan disampaikan dalam praktik pendidikannya. Penelitian tindakan kelas dilakukan karena penelitian ini dapat memecahkan masalah pembelajaran di dalam kelas. Tempat penelitian adalah di salah satu SMP Katolik di kota Malang, waktu penelitian mulai bulan februari sampai April 2023, subjek penelitian adalah siswa/siswi kelas VIII di salah SMP Katolik di kota malang. Sumber data berasal dari hasil pretest dan hasil postest yang dilakukan pada siklus 1 dan siklus 2. Adapun Instrumennya berupa rencana pelaksanaan pembelajaran, Lembar Kegiatan siswa, tes siklus 1 dan siklus 2 dan lembar obaservasi. Data yang terkumpul dianalisis dengan Teknik analisis data kualitatif, indicator keberhasilan pada penelitian ini adalah nilai yang diperoleh siswa/siswi pada tes siklus 1 maupun 2 mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan oleh dewan guru yaitu 75.



Sumber: (Ani Widayati, 2008:91)

Gambar 1. Model PTK Kurt Lewin

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang digunakan berupa penelitian tindakan kelas (PTK) yang berperan sebagai observer dan kolaborasi. Pada dasarnya dalam penelitian tindakan perlu dilakukan serangkaian tahapan yang akan dapat memenuhi hasil yang diharapkan berdasarkan pemahaman, sikap dan praktik. Kegiatan yang dilakukan oleh penelitian memerlukan berbagi tahapan yaitu; tahapan kegiatan perencanaan, tahapan pelaksanaan, tahapan observasi, tahapan hasil dan tahapan refleksi. Sebelum dilaksanakan penelitian, peneliti melakukan diskusi dengan guru pengampu mata pelajaran IPA terlebih dahulu pada tanggal 6 Maret 2023 di SMP Katolik Marsudi Siwi Malang. Observasi pendahuluan dilakukan peneliti dengan tujuan mengetahui permasalahan yang biasanya dihadapi oleh guru mata pelajaran IPA saat melaksanakan pembelajaran di kelas. Hasil observasi

pendahuluan pada SMP Katolik Marsudi Siwi Malang pada mata pelajaran IPA hal tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik masih kurang memperhatikan proses pembelajaran. Data yang diperoleh peneliti pada setiap siklus, akan dianalisis, maka dari itu peneliti melakukan analisis dengan menggunakan 2 siklus yaitu; siklus I dan siklus II.

### **1. Kegiatan Penelitian (Siklus I)**

Hasil penelitian tindakan kelas ini berdasarkan hasil yang diperoleh dari tes setiap akhir siklus, kemudian hasil penelitian dianalisis. Kesulitan yang dihadapi pada saat penelitian digunakan untuk memperbaiki tindakan berikutnya. Penelitian ini dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 9 Maret 2023 di kelas VIII B SMP Katolik Marsudi Siwi Malang. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam 4 (empat) tahapan yaitu: perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi.

Ketuntasan belajar siswa pada pelaksanaan tindakan kelas di siklus I soal *pretest* diperoleh jumlah nilai rata-rata 59,44%, berdasarkan hasil tes sebanyak 4 siswa yang mendapat nilai di atas KKM (>76) dan sebanyak 14 yang dapat nilai di bawah KKM (<75). Dalam hal ini hasil soal *pretest* siswa masih di bawah rata-rata maka, berdasarkan hasil tersebut mengerjakan soal *pretest* siswa yang diperoleh pada siklus I masih belum mencapai indikator keberhasilan berdasarkan KKM mata pelajaran IPA.

Ketuntasan hasil belajar siswa pada pelaksanaan tindakan kelas di siklus I. Memperoleh jumlah nilai rata-rata 67,05%, berdasarkan belajar tersebut sebanyak 7 siswa yang mendapat nilai di atas KKM (>76) dan sebanyak 11 yang dapat nilai di bawah KKM (<75). Dalam hal ini hasil belajar siswa masih di bawah rata-rata maka, berdasarkan hasil tersebut siswa yang memperoleh nilai pada siklus I masih belum mencapai indikator keberhasilan berdasarkan KKM mata pelajaran IPA.

Refleksi merupakan langkah yang dilakukan setelah mengetahui hasil dan tindakan pada siklus I. Kegiatan refleksi dilakukan untuk mengetahui apakah hasil tindakan pada siklus I sudah mengalami peningkatan atau belum. Dalam pelaksanaan siklus I siswa belum berhasil. Adapun hasil belajar siswa saat pemberian soal *pretest* dengan nilai rata-rata 59,44%. Setelah siswa diberikan pembelajaran dengan model pembelajaran *flipped classroom* hasil belajar siswa mengalami peningkatan dengan nilai rata-rata 67,05% meskipun belum dikatakan berhasil pada siklus I, sedangkan target ketuntasan pada penelitian ini yaitu 76%. Oleh karena itu peneliti memutuskan untuk melakukan pengamatan tindakan pada siklus II.

### **2. Kegiatan Penelitian (Siklus II)**

Kegiatan penelitian pada siklus kedua dilakukan pada hari Kamis tanggal 13 April 2022 dengan berdasarkan pertimbangan hasil belajar siswa IPS pada siklus I yang belum maksimal dan

belum mencapai hasil yang diharapkan. Hasil penelitian pada siklus I diperoleh berdasarkan hasil tes yang dilakukan setiap akhir siklus dan kemudian dianalisis hasilnya. Kekurang dan kelebihan yang didapatkan pada siklus I menjadi acuan dalam penelitian siklus II.

Ketuntasan hasil belajar siswa pada pelaksanaan tindakan kelas di siklus I. Memperoleh jumlah nilai rata-rata 87,16%, berdasarkan belajar tersebut sebanyak 18 siswa yang mendapat nilai diatas KKM (>76) dan sebanyak 0 yang dapat nilai dibawah KKM (<75).

Refleksi merupakan langkah yang dilakukan setelah mengetahui hasil dan tindakan pada siklus II. Kegiatan refleksi dilakukan untuk mengetahui apakah hasil tindakan pada siklus II sudah mengalami peningkatan atau belum. Dalam pelaksanaan siklus II siswa belum berhasil pada soal pretest. Adapun hasil belajar siswa saat pemberian soal pretest dengan nilai rata-rata 70,38%. Setelah siswa diberikan pembelajaran dengan model pembelajaran *flipped classroom* hasil belajar siswa mengalami peningkatan dengan nilai rata-rata 87,16% sudah berhasil pada siklus II. maka peneliti memutuskan untuk mengakhiri penelitian tindakan kelas ini sampai pada siklus II.

Ketuntasan belajar siswa pada pelaksanaan tindakan kelas di siklus II soal *pretest* diperoleh jumlah nilai rata-rata 70,38%, berdasarkan hasil tes sebanyak 5 siswa yang mendapat nilai diatas KKM (>76) dan sebanyak 13 yang dapat nilai dibawah KKM (<75). Dalam hal ini hasil soal *pretest* siswa masih dibawah rata-rata maka, berdasarkan hasil tersebut mengerjakan soal *pretest* siswa yang diperoleh pada siklus I masih belum mencapai indikator keberhasilan berdasarkan KKM mata pelajaran IPA

#### D. KESIMPULAN

penerapan model *Flipped Classroom* dalam peningkatan hasil belajar siswa SMP Katolik Marsudi Siwi Malang pada mata pelajaran IPA dilakukan dengan menetapkan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar serta tujuan dalam pembelajaran. Selanjutnya guru menyiapkan kebutuhan belajar seperti: RPP, Silabus dan materi pembelajaran. materi pembelajaran disampaikan dengan menggunakan video dan dibagikan kepada peserta didik sebelum proses belajar berlangsung. Hasil belajar siswa saat pemberian soal pretest dengan nilai rata-rata 59,44%. Setelah siswa diberikan pembelajaran dengan model pembelajaran *flipped classroom* hasil belajar siswa mengalami peningkatan dengan nilai rata-rata 67,05% meskipun belum dikatakan berhasil pada siklus I, sedangkan target ketuntasan pada penelitian ini yaitu 76%. Oleh karena itu peneliti memutuskan untuk melakukan pengamatan tindakan pada siklus II. Hasil belajar siswa saat pemberian soal pretest dengan nilai rata-rata 70,38%. Setelah siswa diberikan

pembelajaran dengan model pembelajaran *flipped classroom* hasil belajar siswa mengalami peningkatan dengan nilai rata-rata 87,16% sudah berhasil pada siklus II. maka peneliti memutuskan untuk mengakhiri penelitian tindakan kelas ini sampai pada siklus II.

## DAFTAR RUJUKAN

- Achmad. 2010. *Psikologi Pendidikan*. Semarang. (Unnes Press di unduh Mei Juni 2023)
- Bergmann, Jonathan and Aaron Sams. 2012. *Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day*. United States : The International Society For Technology In Education.
- Fernando, Dkk 2022. *Analisis Peran Media Video Pembelajaran dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA SMP*. Jurnal Pendidikan Pembelajaran Ipa Indonesia (JPPIPAI) . vol 2, no 1.
- Khairani Nova. 2021. *Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMP It Al-Hijrah Medan*. Skripsi. Program Studi Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
- Khoerunnisa Putri, Dkk. 2020. *Analisis Model-Model Pembelajaran*. Fondatia: Jurnal Pendidikan Dasar. Volume 4, Nomor 1.
- Lexy, J.M. 2015. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. Majid, A. 2017. *Pembelajaran Tematik Terpadu*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Maolidah. 2017. *Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Flipped Classroom pada Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa*, Edutcehnologia.
- Nurkholis. 2021. *Pendidikan Dalam Upaya Memajukan Teknologi*. (Online) Jurnal Kependidikan, Vol. 1 No. 1, (<https://media.neliti.com/media/publications/104343-ID-none.pdf>, diunduh 6 Juni 2023)
- Ovilia Savitr. 2022. *Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom terhadap Pemahaman Konsep IPA Siswa Sekolah Dasar*. Jurnal Basicedu. Volume 6 Nomor 4.
- Ramlawati. 2020. *Hubungan Antara Keterampilan Proses Sains dengan Hasil Belajar IPA Peserta Didik Kelas VII di SMPN 40 Makassar*. Jurnal IPA Terpadu. Vol 3 no 2.
- Ridi Arviansyah. 2019. *Pengaruh Model Pembelajaran Guided Inquiry Disertai LKS Audiovisual Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Siswa di SMP*. Jurnal FKIP Jember. Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Jember.
- Sinaga, K. 2017. *Penerapan Flipped Classroom Pada Mata Kuliah Kimia Dasar Untuk Meningkatkan Self-Regulated Learning Belajar Mahasiswa*. Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia, 11(2): 1932–1944.
- Siti. 2020. *Pengembangan Flipped Classroom dalam Pembelajaran Berbasis Mobile Learning Pada Mata Kuliah Strategi Pembelajaran*. Jurnal PETIK Volume 6, Nomor 2. Saida.2016:15.
- Samatowa, Usman. 2006. *Bagaimana Membelajarkan IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Suyudi, Agus. 2003. *Dasar-daSAR IPA*. Malang: F.MIPA UNM.
- Sulthon. 2023. *PEMBELAJARAN IPA Yang Efektif dan Menyenangkan Bagi Siswa Madrasah Ibtidaiyah (MI)*. STAIN Kudus.
- Suharto. 2021. *Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Flipped Classroom Berbantu Aplikasi Whatsapp Terhadap Hasil Belajar IPA Materi Sistem Ekskresi Manusia Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Gondang Kabupaten Nganjuk Tahun Pelajaran 2020/2021*. Jurnal Dharma Pendidikan STKIP PGRI Nganjuk, Volume 16, Nomor 2.
- Yulietri. 2015. *Model Flipped Classroom dan Discovery Learning*. Teknodika, 13(2)