

Penerapan *Blended Learning Tipe Flipped Classroom* pada Materi Pokok Gaya Kelas VIII SMP Negeri 2 Palangka Raya Tahun Ajaran 2022/2023

Anggi Safitri¹⁾, Theo Jhoni Hartanto²⁾, Saulim DT. Hutahaean³⁾

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Fisika, Jurusan Pendidikan MIPA, Fakultas FKIP, Universitas Palangka Raya

E-mail: anggisafiri070120@gmail.com

Abstrak – *Blended learning tipe flipped classroom* merupakan model pembelajaran yang membalik proses pembelajaran. Terbagi menjadi 3 fase pembelajaran yaitu: pra-pembelajaran, pembelajaran, dan pasca pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran dan hasil belajar peserta didik setelah diterapkan pembelajaran *blended learning tipe flipped classroom* pada materi pokok Gaya. Penelitian yang digunakan adalah *pre-experimental* bentuk *one-shot case study*. Populasi penelitian adalah seluruh kelas VIII SMP Negeri 2 Palangka Raya Tahun Ajaran 2022/2023 terdiri dari 11 kelas. Sampel penelitian adalah kelas VIII-4. Instrumen penelitian menggunakan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran dan THB Kognitif. Hasil analisis data menunjukkan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran *blended learning tipe flipped classroom* pada materi pokok Gaya selama 3 kali pertemuan menggunakan 3 RPP memperoleh nilai rata-rata 96,03% dengan kategori baik sekali. Ketuntasan belajar individu dari 27 peserta didik yang mengikuti tes, tuntas sebanyak 20 peserta didik dan 7 tidak tuntas. Ketuntasan klasikal diperoleh 74,07% peserta didik tuntas, yang berarti secara klasikal pembelajaran tidak tuntas karena tidak memenuhi kriteria ketuntasan minimal $\geq 75\%$. TPK tuntas sebanyak 22 (81,48%) dan TPK tidak tuntas sebanyak 5 TPK (18,52%).

Kata kunci: *blended learning; flipped classroom; hasil belajar; keterlaksanaan pembelajaran.*

Abstract – *Blended learning type flipped classroom* is a learning model that reverses the learning process. It is divided into 3 phases of learning, namely: pre-learning, learning, and post-learning. This study aims to determine the implementation of learning and student learning outcomes after applying *blended learning type flipped classroom* on the subject matter of Force. The research used is a *pre-experimental* form of *one-shot case study*. The study population was all VIII classes of SMP Negeri 2 Palangka Raya in the 2022/2023 academic year consisting of 11 classes. The research sample is class VIII-4. The research instrument used learning implementation instruments and Cognitive THB. The results of data analysis showed that the teacher's ability to manage *blended learning type flipped classroom* learning on the subject matter of Force for 3 meetings using 3 lesson plans obtained an average score of 96.03% in the excellent category. Individual learning completeness of 27 students who took the test, completed as many as 20 students and 7 did not complete. Classical completeness is obtained 74.07% of students are complete, which means that classically learning is not complete because it does not meet the minimum completeness criteria. $\geq 75\%$. There were 22 complete TPKs (81.48%) and 5 incomplete TPKs (18.52%).

Keywords: *Blended learning type flipped classroom; learning outcomes; learning implementation.*

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah pengalaman belajar yang diperoleh selama masa hidup. Pendidikan merupakan pemegang peranan penting dalam membentuk sumber daya manusia yang berkualitas dan bekal menuju kedewasaan. Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar serta proses pembelajaran (Depdiknas, 2003). Pembelajaran

adalah proses interaksi yang terjalin antara guru, peserta didik, serta bahan ajar pada ruang lingkup belajar, yang membantu siswa agar memperoleh informasi, ide, keterampilan, nilai, cara berpikir, dan cara bagaimana dalam belajar (Armandita, Wijayanto, Rofiatius, dan Rumiana, 2017).

Proses pembelajaran yang dijalankan saat ini menggunakan kurikulum 2013, yang memiliki tujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik dalam

kemampuan sikap religius, sosial, intelektual, kemampuan berkomunikasi, sikap peduli, dan partisipasi aktif dalam membangun kehidupan berbangsa dan bermasyarakat yang lebih baik (Wisudawati dan Sulistyowati, 2014). Kurikulum 2013 menuntut guru memiliki kreativitas dan pola berpikir tingkat tinggi dalam pelaksanaan proses pembelajaran. Proses pembelajaran tidak hanya terjadi pada saat tatap muka, tetapi juga bisa tercipta pada suasana belajar jarak jauh yang sedang diterapkan oleh berbagai negara sebagai salah satu upaya pencegahan pandemi Covid-19 (Naufal, 2021). Tujuan pembelajaran agar bisa tercapai pada pembelajaran daring dibantu dengan pemanfaatan teknologi.

IPA adalah ilmu yang mempelajari gejala-gejala melalui serangkaian proses ilmiah dibangun atas sikap ilmiah dan menghasilkan produk ilmiah (Sudirman, 2013). Fisika merupakan salah satu cabang dari IPA yang mempelajari gejala alam di sekitar manusia, sehingga IPA akan menarik jika dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Peserta didik dalam belajar IPA hendaknya berhadapan langsung pada gejala-gejala alam, melalui kegiatan mencari tahu dan berbuat yang diartikan sebagai kegiatan ilmiah (Sinulingga, Hartanto, dan Utami, 2019). Pandemi membuat proses pembelajaran terganggu, sehingga kegiatan ilmiah sulit untuk dilakukan, tetapi dengan bantuan teknologi guru dapat berinovasi guna tercapainya tujuan pembelajaran (Hidayat dan Harjono, 2019).

SMP Negeri 2 Palangka Raya merupakan sekolah yang menjadi objek penelitian. Hasil wawancara dengan guru mata pelajaran IPA kelas VIII, menyatakan bahwa proses belajar mengajar selama pandemi dilakukan secara terbatas dengan waktu yang terbatas pula. Proses belajar mengajar didominasi pemberian informasi oleh guru dan peserta didik sebagai penerima informasi. Hal ini dikarenakan alokasi waktu pembelajaran yang kurang memadai dengan jumlah materi yang banyak (Pattanang, Limbong, dan Tambunan, 2021). Kegiatan eksperimen sulit dilakukan karena waktu pembelajaran yang terbatas, sehingga hal ini tidak sesuai dengan harapan pembelajaran IPA yang mengharuskan peserta didik terlibat aktif pada kegiatan ilmiah selama proses belajar mengajar.

Materi pokok Gaya pada mata pelajaran IPA terdapat pada semester ganjil kelas VIII. Materi pokok Gaya membahas mengenai teori yang berhubungan dengan konsep gerak pada kehidupan sehari-hari, sehingga perlu adanya kegiatan mencoba agar peserta didik memahami konsep materi ini. Model pembelajaran satu arah yang diterapkan hanya akan membuat peserta didik menyerap 5% dari bahan ajar yang diberikan (Rahmat, Isa, dan Arbani, 2022). Hal ini mengakibatkan pemahaman akan materi menjadi kurang, sehingga hasil belajar peserta didik rendah.

Berdasarkan permasalahan yang ada, dibutuhkan upaya agar proses belajar mengajar menjadi optimal khususnya pada mata pelajaran IPA dengan menerapkan model pembelajaran yang tepat di era *new normal*. Model pembelajaran yang bisa menjadi rekomendasi dalam usaha perbaikan proses pembelajaran adalah *blended learning* tipe *flipped classroom*. *Blended learning* adalah program edukasi yang menggabungkan media *digital online* dengan metode ruang kelas tradisional dengan memanfaatkan teknologi pada pelaksanaannya (Ahmad, Ikal, Mumtahana, dan Fatmala, 2021). *Flipped classroom* adalah pembelajaran yang membalik proses pembelajaran (Ariyanah, Nyeneng, dan Suana, 2018). *Blended learning* tipe *flipped classroom* adalah proses pembelajaran terbalik dengan mengkombinasikan interaksi tatap muka dan teknologi pada ruang lingkup belajar. Model pembelajaran *blended learning* tipe *flipped classroom* terbagi dalam 3 fase pembelajaran yaitu pra-pembelajaran, fase pembelajaran, dan pasca pembelajaran (Kurniawan, 2021).

Beberapa penelitian yang mendukung antara lain penelitian yang dilakukan oleh Fitriyati dan Aida (2020), menyimpulkan bahwa model pembelajaran *flipped classroom* efektif digunakan dalam membantu peserta didik belajar dari rumah masa pandemi Covid-19 pada mata pelajaran IPA. Dewi (2020) menyimpulkan pada penelitiannya bahwa penerapan model *flipped classroom* berbantuan audio visual sudah terintegrasi dengan pendekatan saintifik, motivasi dan prestasi belajar siswa pun meningkat.

Berdasarkan uraian di atas, artikel ini berupaya untuk mendeskripsikan keterlaksanaan pembelajaran dan hasil belajar peserta didik setelah diterapkan model pembelajaran *blended learning* tipe *flipped classroom* pada materi pokok Gaya kelas VIII semester ganjil SMP Negeri 2 Palangka Raya tahun ajaran 2022/2023.

METODE

Desain penelitian merupakan *pre-experimental* bentuk *one shot case study*, dimana terdapat satu kelompok yang diberikan perlakuan dan diobservasi hasilnya (Sugiyono, 2019). Populasi penelitian adalah kelas VIII SMP Negeri 2 Palangka Raya semester ganjil tahun ajaran 2022/2023, yang terdiri dari 11 kelas. Kelas kemudian diundi dengan menggunakan teknik *random sampling* guna menentukan kelas yang akan dijadikan sampel penelitian. Kelas yang terpilih adalah kelas VIII-4 dengan jumlah peserta didik 32 orang, yang kemudian akan menjadi kelas sampel penelitian penerapan *blended learning* tipe *flipped classroom* pada materi pokok Gaya.

Pembelajaran *flipped classroom* merupakan bagian dari *blended learning* yang memadukan antara pembelajaran *e-learning* dengan konvensional, tujuannya untuk meminimalkan jumlah instruksi dari guru dalam mengajarkan materi serta memaksimalkan waktu

berinteraksi dalam membahas permasalahan terkait. Bishop dalam Kurniawan (2021) mengemukakan langkah pembelajaran *flipped classroom* dalam 3 fase: (1) fase pra-pembelajaran merupakan kegiatan yang dilakukan sebelum pembelajaran di ruang kelas yang menuntut siswa untuk belajar secara mandiri di rumah mengenai materi yang akan dipelajari sesuai bahan ajar dan mengerjakan LKPD berbantuan lab virtual PhET yang dibagikan melalui *WhatsApp Group*. (2) Fase pembelajaran merupakan kegiatan yang dilakukan peserta didik bersama guru yang intinya memberikan penguatan materi dari bahan ajar yang telah diberikan pada pra-pembelajaran. (3) Fase pasca pembelajaran merupakan kegiatan untuk mengukur pemahaman peserta didik yang dilakukan pada akhir materi pelajaran.

Definisi operasional variabel penelitian: (1) model pembelajaran *blended learning* tipe *flipped classroom* yang terbagi dalam fase pra-pembelajaran, fase pembelajaran, dan fase pasca pembelajaran. (2) Hasil belajar menjadi tolak ukur untuk mengetahui sejauh mana seorang peserta didik menguasai atau memahami materi serta bahan yang telah diajarkan. Hasil belajar yang dinilai pada penelitian merupakan hasil belajar ranah kognitif terdiri dari aspek C1 sampai dengan C4, yang nantinya akan diukur menggunakan soal tes hasil belajar. Tes hasil belajar akan diberikan setelah seluruh rangkaian kegiatan pembelajaran terlaksana. (3) Keterlaksanaan pembelajaran digunakan untuk mengetahui efektivitas proses pada suatu pembelajaran. Selama kegiatan pembelajaran berlangsung akan diobservasi keterlaksanaannya dibantu oleh observer berdasarkan poin-poin dari RPP yang sudah disusun.

Instrumen yang digunakan pada saat penelitian adalah lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran yang diamati oleh observer pada saat berlangsungnya proses belajar mengajar dari awal kegiatan sampai akhir kegiatan di ruang kelas. Instrumen kedua adalah tes hasil belajar, yang bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa pada materi pokok Gaya. Tes hasil belajar kognitif berupa soal bentuk pilihan ganda. Butir soal terlebih dahulu diberi penilaian oleh para ahli bukan si penulis, untuk mengetahui validitas isi dari masing-masing butir. Berdasarkan hasil analisis validitas isi menggunakan persamaan Aiken's V dari 30 butir tes hasil belajar, diperoleh 3 butir gugur dan 27 butir valid dan dapat digunakan pada penelitian.

Analisis keterlaksanaan pembelajaran dilakukan dari hasil penilaian observer yang mengamati keterlaksanaan pembelajaran dari awal sampai akhir menggunakan model pembelajaran *blended learning* tipe *flipped classroom*. Murdan, Jannah, dan Raihanatul (2012) merumuskan cara menghitung hasil observer menggunakan rumus berikut.

$$P = \frac{x}{x_i} \times 100\% \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan:

P = Persentase keterlaksanaan

X = Jumlah skor perolehan
 X_i = Jumlah skor maksimal

Rentang angka penilaian angka 1-100, semakin tinggi nilai persentase maka semakin baik keterlaksanaan pembelajaran (Suharsimi, 2018). Rentang kategori angka penilaian keterlaksanaan pembelajaran sebagai berikut.

Tabel 1. Rentang Kategori Penilaian

Angka Penilaian	Kategori
80-100	Baik Sekali
66-79	Baik
56-65	Cukup
40-55	Kurang
30-39	Kurang Sekali

Ketuntasan belajar individu diperoleh dari tiap-tiap peserta didik setelah dilaksanakannya tes hasil belajar kognitif materi pokok Gaya. Peserta didik dinyatakan tuntas belajar dalam ranah pengetahuan jika memenuhi standar $\geq 75\%$ untuk mata pelajaran IPA di SMP Negeri 2 Palangka Raya. Trianto (2010) menyatakan ketuntasan individu dapat dianalisis menggunakan persamaan berikut.

$$KB = \left[\frac{T}{T_1} \right] \times 100\% \dots\dots\dots(2)$$

Keterangan:

KB = Ketuntasan belajar
 T = Jumlah skor yang diperoleh
 T₁ = Jumlah skor total

Ketuntasan klasikal merupakan ketuntasan belajar yang diperoleh oleh suatu kelas secara keseluruhan (Trianto, 2010). Suatu kelas dinyatakan tuntas secara klasikal jika kelas tersebut memenuhi $\geq 75\%$ peserta didik yang tuntas. Purwanto (2013) menyatakan ketuntasan klasikal dapat dihitung menggunakan persamaan berikut.

$$N_{klasikal} = \left[\frac{\sum n_{TK}}{\sum n_{total}} \right] \times 100\% \dots\dots\dots(3)$$

Keterangan:

N_{klasikal} = Persentase ketuntasan klasikal
 $\sum n_{TK}$ = Jumlah peserta didik yang tuntas
 $\sum n_{total}$ = Jumlah seluruh peserta didik

Ketuntasan TPK adalah ketuntasan yang dicapai peserta didik dalam menempuh pembelajaran, persentase peserta didik yang telah menempuh TPK adalah $\geq 70\%$. Purwanto (2012) menyatakan ketuntasan TPK dapat dianalisis menggunakan persamaan berikut.

$$N_{TPK} = \left[\frac{P_{TPK}}{P_S} \right] \times 100\% \dots\dots\dots(4)$$

Keterangan:

N_{TPK} = Persentase ketuntasan TPK
 P_{TPK} = Jumlah Peserta didik yang mencapai TPK
 P_S = Jumlah seluruh peserta didik

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keterlaksanaan Pembelajaran

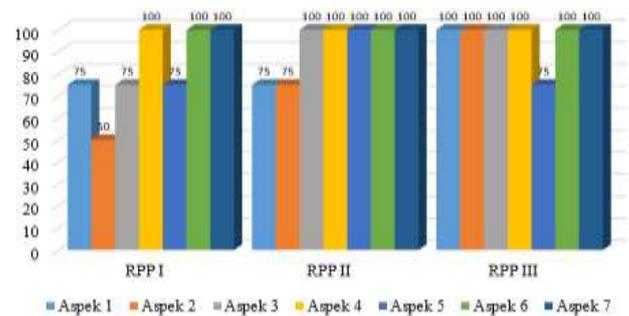
Kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran diukur menggunakan instrumen keterlaksanaan pembelajaran yang diobservasi oleh seorang pengamat. Instrumen keterlaksanaan pembelajaran dibuat sesuai dengan RPP dan diberikan sebelum dimulainya proses pembelajaran, serta diisi sebanyak tiga kali sesuai dengan jumlah pertemuan pada penelitian. Hasil keterlaksanaan pembelajaran IPA materi pokok Gaya dengan menggunakan model pembelajaran *blended learning* tipe *flipped classroom* di kelas VIII-4 SMP Negeri 2 Palangka Raya memperoleh kategori baik sekali dengan persentase 96,03%. Data hasil pengamatan keterlaksanaan pembelajaran sebagai berikut.

Tabel 2. Data Keterlaksanaan Pembelajaran 3 Pertemuan

Kegiatan	RPP I	RPP II	RPP III
Kegiatan Pendahuluan	82,14%	92,86%	96,43%
Kegiatan Inti	96,43%	96,43%	100%
Kegiatan Penutup	100%	100%	100%
Nilai rata-rata	92,86%	96,43%	98,81%
Kategori	Baik Sekali	Baik Sekali	Baik Sekali
Nilai Rata-rata 3 RPP	96,03%		
Kategori	Baik Sekali		

Kegiatan pra-pembelajaran pada penelitian tidak diamati karena dilakukan diluar sesi pembelajaran. Guru memberikan video serta bahan ajar melalui *WhatsApp Group*, agar peserta didik mempelajari terlebih dahulu secara mandiri mengenai materi yang akan dipelajari pada pelajaran tatap muka di ruang kelas. Guru juga memberikan LKPD berbantuan laboratorium virtual PhET yang akan dibahas bersama kelompok belajar yang telah dibentuk dan akan dipresentasikan di ruang kelas. Guru bertugas sebagai fasilitator yang memfasilitasi peserta didik jika terdapat kendala pada saat belajar mandiri (Sari, Anggoro, Sugiharta, 2020).

Kegiatan pendahuluan dibagi menjadi 7 aspek, meliputi: (1) Guru mengkondisikan kelas dalam suasana kondusif untuk berlangsung pembelajaran, (2) Guru membuka pembelajaran dengan memberi salam, menanyakan kabar dan mengajak untuk bersyukur atas kasih Tuhan sehingga tetap dapat melangsungkan pembelajaran, (3) Guru meminta kesediaan salah seorang peserta didik memimpin doa untuk mengawali kegiatan pembelajaran, (4) Guru mengecek kehadiran peserta didik, (5) Guru menanyakan tugas yang telah diberikan dan meminta peserta didik untuk mengumpulkan, (6) Guru memberikan pertanyaan apersepsi materi sebelumnya dan mengaitkan dengan materi baru, serta memberikan motivasi, dan (7) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. Grafik keterlaksanaan pembelajaran pada kegiatan pendahuluan terlihat seperti Gambar 1.

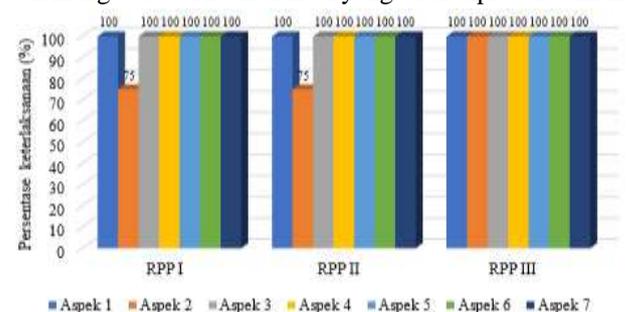


Gambar 1. Hasil Pengamatan Kegiatan Pendahuluan

Gambar 1 merupakan diagram keterlaksanaan pembelajaran yang dilakukan pada kegiatan pendahuluan pada pertemuan pertama hingga pertemuan ketiga. Diagram menunjukkan bahwa keterlaksanaan mengalami peningkatan, RPP I memperoleh persentase sebesar 82,14% dengan kategori baik sekali, RPP II 92,86% dengan kategori baik sekali, dan RPP III 96,43% dengan kategori baik sekali.

Keterlaksanaan pembelajaran kegiatan pendahuluan pada penelitian tergolong baik sekali. Kegiatan pendahuluan merupakan bagian penting sebelum masuk pada kegiatan inti, karena pada kegiatan pendahuluan memiliki aspek kegiatan yang mengantarkan peserta didik dalam kondisi siap belajar. Hal ini sejalan dengan penelitian Amalia, Meirng, dan Astuti (2019) yang menyatakan pada kegiatan pendahuluan guru menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti pelajaran.

Kegiatan inti merupakan kegiatan utama pada suatu proses belajar mengajar. Kegiatan inti menjadi fokus agar tujuan pembelajaran tercapai. Kegiatan inti pada penelitian ini dibagi menjadi 7 aspek, meliputi: (1) Guru mengarahkan peserta didik untuk bergabung bersama kelompok belajar, (2) Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya mengenai bahan ajar yang telah diberikan, (3) Guru menjelaskan mengenai materi yang belum jelas, (4) Guru memfasilitasi peserta didik dalam melakukan kegiatan presentasi, (5) Guru mengkoordinasikan dan memfasilitasi peserta didik dalam bertanya dan menanggapi hasil presentasi yang telah dilakukan, (6) Guru memberikan kesempatan peserta didik lain untuk bertanya, dan (7) Guru memeriksa hasil diskusi antar kelompok serta mengajak peserta didik menganalisis dan mengevaluasi hasil diskusi yang telah dipresentasikan.

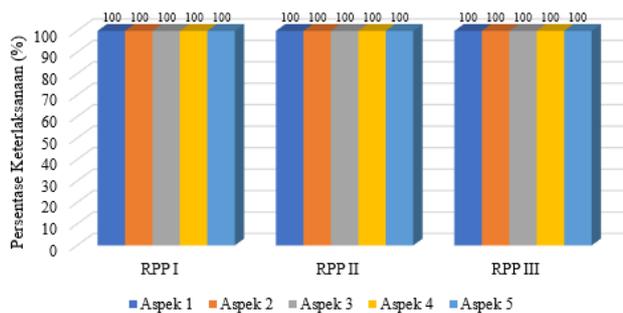


Gambar 2. Hasil Pengamatan Kegiatan Inti

Gambar 2 menunjukkan hasil pengamatan kegiatan inti. Persentase yang diperoleh pada RPP I sebesar 96,43% dengan kategori baik sekali, RPP II 96,43% dengan kategori baik sekali, dan RPP III 100 % dengan kategori baik sekali. Hasil pengamatan selama tiga pertemuan ternyata hampir memiliki nilai yang sama, perbedaan terdapat pada aspek (2) yaitu memberikan kesempatan untuk bertanya mengenai bahan ajar yang telah diberikan melalui *WhatsApp Group* pada pra-pembelajaran. Hal ini dikarenakan pada saat guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya mengenai bahan ajar yang telah diberikan, tidak semua peserta didik berani untuk mengajukan pertanyaan, kebanyakan cenderung diam dan malu. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Annisa (2020) yang menyatakan tidak semua mahasiswa mengajukan pertanyaan pada video pembelajaran walaupun sudah diingatkan melalui *WhatsApp Group* dan *chat personal*.

Kendala lain yang ditemukan yaitu, kesulitan dalam mengetahui apakah peserta didik sudah terlebih dahulu mempelajari bahan ajar yang sudah dibagikan sebelum pembelajaran di ruang kelas. Sejalan dengan penelitian Nababan dan Yugopuspito (2022) yang menyatakan bahwa keterbatasan dalam memastikan apakah siswa sudah menonton video dan bahan ajar atau tidak sebelum pembelajaran di kelas akan mempengaruhi penguasaan konsep siswa.

Kegiatan penutup merupakan kegiatan akhir dari proses pembelajaran. Kegiatan penutup berisi kegiatan dimana guru bersama peserta didik menyimpulkan pembelajaran, memberikan evaluasi, dan menutup pembelajaran. Kegiatan penutup pada penelitian ini dibagi menjadi 5 aspek, meliputi: (1) Guru bersama peserta didik membuat kesimpulan hasil diskusi sebagai materi pembelajaran yang telah dipelajari, (2) Guru memberikan soal evaluasi kepada peserta didik yang akan dikerjakan, (3) Guru menginformasikan untuk mengunggah hasil akhir pengerjaan final melalui *WhatsApp Group*, (4) Guru menginformasikan materi pembelajaran pada pertemuan berikutnya, dan (5) Guru menutup pembelajaran dengan mengingatkan peserta didik agar selalu menjaga kesehatan dan mengucapkan salam.



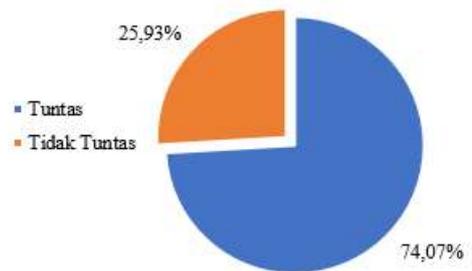
Gambar 3. Hasil Pengamatan Kegiatan Penutup

Gambar 3 menunjukkan hasil pengamatan kegiatan penutup disetiap pertemuan yang memiliki nilai rata-rata yang sama dengan persentase 100%. Kategori pada kegiatan penutup dari pertemuan pertama sampai dengan pertemuan ketiga yaitu baik sekali. Kegiatan penutup merupakan kegiatan terakhir pada proses pembelajaran yang berguna untuk melihat sejauh mana peserta didik menyerap materi yang telah dipelajari dan untuk mengetahui tercapainya tujuan pembelajaran. Sejalan dengan penelitian Chairunnisa, Suryana, dan Firmansyah (2020) menyatakan kegiatan menutup pelajaran merupakan usaha guru dalam memberikan gambaran menyeluruh atau merangkum tentang apa yang telah dipelajari, untuk mengetahui keberhasilan siswa menyerap pelajaran, serta menentukan titik pangkal pelajaran berikutnya.

Kesulitan yang ditemukan peneliti pada kegiatan penutup yaitu pada saat evaluasi pembelajaran. Guru memberikan evaluasi untuk mengetahui seberapa jauh pemahaman peserta didik pada materi yang sudah dipelajari, tetapi waktu yang dimiliki untuk evaluasi sangat terbatas, sehingga guru mengizinkan peserta didik untuk mengerjakan evaluasi di rumah.

Ketuntasan Hasil Belajar

Ketuntasan belajar diperoleh dari data tes hasil belajar kognitif. Tes hasil belajar memiliki tujuan untuk melihat ketuntasan yang dimiliki peserta didik setelah mengikuti serangkaian pembelajaran menggunakan model pembelajaran *blended learning* tipe *flipped classroom* pada materi pokok Gaya. Standar ketuntasan belajar yang ditetapkan SMP Negeri 2 Palangka Raya adalah $\geq 75\%$.



Gambar 4. Diagram Ketuntasan Hasil Belajar

Gambar 4 merupakan diagram ketuntasan hasil belajar peserta didik setelah dilaksanakannya seluruh rangkaian pembelajaran kemudian dilakukan tes hasil belajar. Peserta didik yang mengikuti rangkaian kegiatan pembelajaran dari pertemuan pertama sampai pertemuan terakhir berjumlah 27 orang peserta didik. Hasil belajar bertujuan untuk mengetahui ketuntasan secara individu, klasikal, dan TPK. Ketuntasan Individu kelas VIII-4 yang diikuti oleh 27 peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran *blended learning* tipe *flipped classroom*

pada materi pokok Gaya sebanyak 20 orang (74,07%) tuntas dan tidak tuntas sebanyak 7 peserta didik (25,93%). Persentase ketuntasan klasikal sebesar 74,07%, yang menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *blended learning* tipe *flipped classroom* pada materi pokok Gaya masih belum bisa mencapai ketuntasan klasikal minimal yaitu $\geq 75\%$.

Peserta didik tuntas sebanyak 20 orang disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu peserta didik mempelajari terlebih dahulu materi yang telah dibagikan di *WhatsApp Group* sebelum masuk pada pembelajaran di ruang kelas. Hal ini dikarenakan model pembelajaran *blended learning* tipe *flipped classroom* membantu peserta didik belajar secara mandiri melalui bahan ajar yang diberikan guru sebelum masuk pada pembelajaran di kelas. Sejalan dengan penelitian Rindaningsih, Hastuti, dan Findawati (2019: 43) yang menyatakan model *flipped classroom* mendorong siswa untuk belajar mandiri menggunakan materi pelajaran yang diberikan sebelum tatap muka berlangsung, sehingga saat di ruang kelas siswa memiliki banyak waktu untuk berdiskusi dan memecahkan masalah yang ditemukan saat belajar mandiri. Peserta didik tuntas juga memiliki minat atau antusias pada saat belajar. Siagian (2012) menyatakan bahwa minat belajar cenderung menghasilkan prestasi tinggi. Bimbingan guru baik pada pra pembelajaran maupun pada pembelajaran di kelas dapat dimengerti dengan baik.

Ketidaktuntasan 7 peserta didik dipengaruhi oleh kesulitan yang dialami oleh masing-masing peserta didik dalam memahami materi. Ketidaktuntasan juga disebabkan ketidaktelitian pada saat mengerjakan tes hasil belajar. Indrawati, Ramlawati, dan Rusli (2020) menyatakan kurangnya tingkat ketelitian peserta didik dalam menjawab pertanyaan merupakan salah satu penyebab rendahnya kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal-soal yang disajikan. Peserta didik tidak mampu menyelesaikan soal hitungan, tidak memberikan perhatian pada pembelajaran di ruang kelas, dan tidak mempelajari materi yang telah dibagikan sebelumnya. Nababan dan Yugopuspito (2022) menjelaskan bahwa *flipped classroom* tidak bisa menjamin siswa akan menonton video atau membaca materi *pre-class*, sehingga mempengaruhi penguasaan materi. Kesiapan belajar peserta didik juga menjadi salah satu faktor dari ketidaktuntasan. Badria, Fajariningtyas, dan Wati (2018) menyatakan terdapat korelasi antara kesiapan belajar siswa dengan prestasi belajar, semakin tinggi kesiapan siswa dalam belajar akan semakin baik pula prestasi belajar dan sebaliknya.

TPK yang digunakan pada penelitian berjumlah 27 TPK dari 30 TPK, hal ini dikarenakan 3 TPK gugur pada proses validasi. TPK yang tuntas pada Penerapan model pembelajaran *blended learning* tipe *flipped classroom* sebanyak 22 TPK (81,48%) dan sebanyak 5 TPK tidak

tuntas (18,52%). Penerapan model pembelajaran *blended learning* tipe *flipped classroom* dapat dikatakan baik, diketahui dari 27 TPK yang dirumuskan, TPK tuntas mencapai 22 TPK dengan persentase 81,48% yang berarti memenuhi kriteria minimal ketuntasan TPK 70%.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data penelitian mengenai penerapan *blended learning* tipe *flipped classroom* pada materi pokok Gaya di kelas VIII-4, disimpulkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran pada kegiatan pendahuluan selama 3 pertemuan memperoleh kategori baik sekali, kegiatan inti memiliki kategori baik sekali, dan kegiatan penutup memiliki kategori baik sekali. Keterlaksanaan pembelajaran selama 3 kali pertemuan memperoleh kategori baik sekali. Hasil belajar kognitif peserta didik pada penerapan *blended learning* tipe *flipped classroom* pada materi pokok Gaya diperoleh ketuntasan individu sebesar 74,07%, sehingga dinyatakan belum tuntas secara klasikal karena belum mencapai ketuntasan klasikal minimum. Ketuntasan TPK diperoleh 22 TPK tuntas dengan persentase 81,48%.

Saran yang diperlukan penelitian lebih lanjut yang mencakup materi, media, serta LKPD yang digunakan sebaiknya dibuat rinci, jelas, serta menggunakan bahasa yang mudah dipahami sehingga peserta didik tidak kesulitan belajar secara mandiri maupun berkelompok pada pra pembelajaran. Guru harus selalu siap membimbing peserta didik baik di kelas maupun di luar kelas. Keterlaksanaan pembelajaran memerlukan pengamat dalam keterlaksanaannya. Peserta didik diharapkan belajar pada materi yang diberikan. Guru harus menyiapkan perangkat pembelajaran dengan baik dan bisa membagi waktu pada saat pembelajaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada Program Studi Pendidikan Fisika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Palangka Raya dan SMP Negeri 2 Palangka Raya.

REFERENSI

- Abdullah, Mikrajuddin. 2007. *IPA Fisika SMP dan MTS untuk Kelas VIII (Jilid 2)*.
- Ahmad, V. I., Ikal, H., Mumtahana, L., & Fatmala, E. (2021). *Blended Learning Solusi Pembelajaran di Era Pandemi*. Lamongan: Nawa Litera Publishing.
- Amalia, R., Mering, A., & Astusi, I. (2019). Evaluasi Pembelajaran IPA di Sekolah Menengah Pertama Negeri 4 Mempawah Hilir. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 1-10. doi:: <http://dx.doi.org/10.26418/jppk.v8i9.35344>
- Apriyanah, P., Nyeneng, I., & Suana, W. (2018). Efektivitas Model Flipped Classroom pada

- Pembelajaran Fisika Ditinjau dari Self Efficacy dan Penguasaan Konsep Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika dan Riset Ilmiah*, 65-74.
- Arikunto, S. (2018). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Armandita, P., Wijayanto, E., Rofiatus, L., Susanti, A., & Rumiana, S. (2017). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Pembelajaran Fisika di Kelas XI MIA 3 SMA Negeri 11 Kota Jambi. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 129-134.
- Azwar, S. (2012). *Reliabilitas dan Validitas*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Badria, I. L., Fajarianingtyas, A. D., & Wati, D. H. (2018). Pengaruh Orang Tua dan Kesiapan Belajar Terhadap Prestasi Belajar IPA. *Lentera Sains*, 19-27. Retrieved Oktober 18, 2022, from <https://jurnallensa.web.id/index.php/lensa/article/view/33/15>
- Chairunnisa, D., Suryana, T., & Firmansyah, I. (2020). Implementasi Permendikbud No 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses dalam Pembelajaran PAI di SMP Inovatif Al-Ibda. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 53-64. Retrieved November 01, 2022, from <https://ejournal.upi.edu/index.php/taklim/article/view/32819>
- Depdiknas. (2003). *Undang-undang RI No. 20 tahun 2003*. Jakarta: Depdiknas.
- Fitriyati, I., & Aida, N. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran FLipped CLassroom terhadap HASIL Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA SMP di MasaPandemi Covid-19. *Prosiding Seminar Nasional Pembelajaran IPA ke-5* (pp. 56-61). Malang: Prodi Pendidikan IPA, FMIPA, Universitas Negeri Malang.
- Hidayat, W. A., & Harjono, N. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Video Pembelajaran Tematik Dalam Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Kelas 1 SD. *Jurnal Mitra Pendidikan (JMP Online)*, 1452-1464.
- Indrawati, N., Ramlawati, & Rusli, m. (2020). Analisis Kemampuan Peserta Didik Menyelesaikan Soal-soal C4 (Menganalisis) pada Mata Pelajaran IPA di Kelas VIII SMP Negeri 3 Makassar. *Jurnal IPA Terpadu*, 24-36. Retrieved November 03, 2022, from <https://ojs.unm.ac.id/ipaterpadu/article/view/12329/7870#>
- Kurniawan, A. (2021). *Flipped classroom*. Cirebon: Insania.
- Nababan, G., & Yugopuspito, P. (2022). Efektivitas Model Blended Learning Tipe Flipped CLassroom terhadap Keterlibatan Siswa, Kemandirian Belajar, dan Penguasaan Konsep Siswa Kelas IX pada Pelajaran IPA di Sekolah XYZ. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 2616-2625.
- Naufal, M. (2021). *Asiknya Pembelajaran Fisika dalam Jaringan di Tengah Pandemi*. Yogyakarta: UAD Press.
- Pattanang, E., Limbong, M., & Tambunan, W. (2021). Perencanaan Pelaksanaan Pembelajaran Tatap Muka di Masa Pandemi pada SMK Kristen Tagari. *Manajemen Pendidikan*, 112-120.
- Purwanto, N. (2012). *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Rahmat, A., Isa, H., & Arbarini, M. (2021). *Model Mitigasi Learning Loss Era COvid 19*. Yogyakarta: Samudra Biru. Retrieved February 21, 2022, from https://www.google.co.id/books/edition/Model_Mitigasi_Learning_Loss_Era_Covid_19/FsxLEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=dampak+dari+pembelajaran+pasif+bagi+peserta+didik&pg=PA44&printsec=frontcover
- Rindaningsih, I., Hastuti, W., & Findawati, Y. (2019). Desain Lingkungan Belajar yang Menyenangkan Berbasis Flipped Classroom di Sekolah Dasar. *Proceeding Of The ICECRS*, (pp. 41-47). Sidoarjo.
- Sari, M., Anggoro, B., & Sugiharta, I. (2020). Analisis Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Kemandirian Belajar Dampak Flipped Classroom Berbantuan Video Pembelajaran. *Nabla Dewantara: Jurnal Pendidikan Matematika*, 94-106.
- Siagian, E. R. (2012). Pengaruh Minat dan Kebiasaan Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Jurnal Formatif*, 129. Retrieved Oktober 18, 2022, from <https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/formatif/article/view/93>
- Sinulingga, P., Hartanto, T. J., & Utami, T. (2019). *Pembelajaran IPA Berbasis Pendekatan Ilmiah. Mimika Baru*: Penerbit Aseni.
- Sudirman. (2013). *Fisika Bidang Keahlian Teknologi dan Rekayasa*. Jakarta: Erlangga.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif, Konsep, Landasan, dan Implementasi pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana.
- Wisudawati, A., & Sulistyowati, E. (2014). *Metodologi Pembelajaran IPA*. Jakarta: Bumi Aksara.