

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN FLIPPED CLASSROOM MELALUI DARING TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI RUANG LINGKUP BIOLOGI KELAS X SMA NEGERI 4 PALANGKA RAYA

Implementation of Flipped Classroom Learning Model through the Line of Students Learning Outcomes in Biological Scope Materials of Class X SMA Negeri 4 Palangka Raya

Agitha Geby Sitopu ¹⁾, Shanty Savitri ²⁾, Akhmadi ³⁾

^{1,2,3} Pendidikan Biologi, Jurusan Pendidikan MIPA/FKIP – Universitas Palangka Raya, Palangka Raya – Indonesia 73111

*E-mail: agithageby04@gmail.com

Abstrak

Hasil observasi di SMA Negeri 4 Palangka Raya nilai mata pelajaran Biologi sebagian peserta didik masih rendah, hal ini karena kurangnya pemahaman peserta didik dalam proses pembelajaran yang dilakukan secara daring (*online*). Pembelajaran menggunakan *e-learning* dengan adanya teknologi dalam proses pembelajaran membuat peserta didik lebih merasa tertarik dan tidak mudah bosan dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Rumusan masalah pada penelitian ini apakah model pembelajaran *Flipped Classroom* mengalami peningkatan terhadap hasil belajar peserta didik dalam proses pembelajaran pada materi ruang lingkup biologi kelas X di SMA Negeri 4 Palangka Raya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan model pembelajaran *flipped classroom* terhadap hasil belajar peserta didik, serta untuk mengetahui respon peserta didik terhadap model pembelajaran *flipped classroom* menggunakan video pembelajaran pada materi ruang lingkup biologi di kelas X SMA Negeri 4 Palangka Raya.

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian kuantitatif, penelitian ini hanya menggunakan satu kelas saja, yaitu kelas eksperimen, dengan menggunakan *One-Grup Pretest-Posttest Design*. Teknik pengambilan sampel menggunakan random sampling. Penelitian ini menggunakan satu kelas dengan jumlah 24 peserta didik. Analisis uji *instrument* untuk menghitung validitas, reabilitas, taraf kesukaran, dan uji daya pembeda dengan menggunakan aplikasi Anates versi 4.0.9. Hasil belajar ranah kognitif dikumpulkan melalui pretest dan posttest menggunakan instrumen tes pilihan ganda 25 soal. Data hasil belajar dianalisis menggunakan uji prasyarat analisis meliputi uji normalitas, uji homogenitas dan uji gain ternormalisasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *flipped classroom* melalui daring dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada Materi Ruang Lingkup Biologi kelas X di SMA Negeri 4 Palangka Raya. Nilai rata-rata pretest 52 sedangkan nilai rata-rata posttest sebesar 80,63. Berdasarkan perhitungan N-gain diperoleh 12,50% peserta didik berkemampuan rendah, 70,83% peserta didik berkemampuan

sedang dan 16,67% peserta didik berkemampuan tinggi. Secara keseluruhan nilai rata-rata *N-gain* diperoleh sebesar 0,54 dengan kategori sedang, yang berarti pada hasil *pretest* dan *posttest* mengalami peningkatan hasil belajar.

Kata kunci: *Model Pembelajaran Flipped Classroom, Video Pembelajaran, Ruang Lingkup Biologi, Hasil Belajar*

Abstract

The results of observations in SMA Negeri 4 Palangka Raya that the value of Biology subjects for some students is still low, this is due to the lack of understanding of students in the learning process carried out online (online). Learning using e-learning in the presence of technology in the learning process makes students feel more interested and not easily bored and can improve student learning outcomes. The formulation of the problem in this study is whether the Flipped Classroom learning model has increased the learning outcomes of students in the learning process in the material scope of biology class X in SMA Negeri 4 Palangka Raya. This study aims to determine the application of the flipped classroom learning model to student learning outcomes, as well as to determine the response of students to the flipped classroom learning model using learning videos on the scope of biology in class X SMA Negeri 4 Palangka Raya.

This research is included in the type of quantitative research, this research uses only one class, namely the experimental class, using the One-Group Pretest-Posttest Design. The sampling technique used random sampling. This study used one class with a total of 24 students. Instrument test analysis to calculate the validity, reliability, level of difficulty, and differentiation test using the Anates application version 4.0.9. Cognitive learning outcomes were collected through the pretest and posttest using a multiple choice test instrument of 25 questions. The learning outcome data were analyzed using the analysis prerequisite test including normality test, homogeneity test and normalized gain test.

The results showed that the application of the online flipped classroom learning model could improve student learning outcomes in the subject of biology class X at SMA Negeri 4 Palangka Raya. The average pretest score was 52 while the posttest average score was 80.63. Based on the *N-gain* calculation, it was obtained 12.50% low-ability students, 70.83% medium-ability students and 16.67% high-ability students. Overall, the average *N-gain* value was 0.54 in the medium category, which means that the pretest and posttest results have increased learning outcomes.

Keywords: Flipped Classroom Learning Model, Learning Videos, Biology Scope, Learning Outcomes

PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 berdampak besar pada berbagai sektor, salah satunya pendidikan. Dunia pendidikan juga ikut merasakan dampaknya. Pendidik harus memastikan kegiatan belajar mengajar tetap berjalan, meskipun peserta didik berada di rumah. Solusinya, pendidik dituntut mendesain media pembelajaran sebagai inovasi dengan memanfaatkan media daring (*online*).

Pembelajaran daring merupakan pemanfaatan jaringan internet dalam proses pembelajaran. Dengan pembelajaran daring peserta didik

memiliki keleluasaan waktu belajar, dapat belajar kapanpun dan dimanapun. Peserta didik dapat berinteraksi dengan guru menggunakan beberapa aplikasi seperti classroom, video converence, telepon atau live chat, zoom maupun melalui whatsapp group. Pembelajaran ini merupakan inovasi pendidikan untuk menjawab tantangan ketersediaan sumber belajar yang variatif. Keberhasilan dari suatu model ataupun media pembelajaran tergantung dari karakteristik peserta didiknya. Sebagai mana yang diungkapkan oleh Nakayama bahwa dari semua literatur dalam e-learning mengindikasikan bahwa tidak semua peserta didik sukses dalam pembelajaran online. Ini dikarenakan faktor lingkungan belajar dan karakteristik peserta didik.

Untuk melanjutkan proses pembelajaran diperlukan alternatif pembelajaran yang sesuai, mengingat kebijakan dari pemerintah untuk melakukan pembelajaran dari rumah. Melalui daring dapat diterapkan suatu model pembelajaran yaitu model pembelajaran Flipped Classroom. Model pembelajaran Flipped Classroom adalah suatu model pembelajaran terbalik (flipped) dari model pembelajaran yang biasa diterapkan guru di kelas. Biasanya guru di kelas mengajarkan materi dengan metode ceramah lalu memberikan tugas di rumah sebagai tindak lanjut, tetapi dalam Flipped Classroom materi terlebih dahulu diberikan kepada peserta didik berupa video pembelajaran yang harus di tonton dan dipahami serta mencatat apa saja yang tidak dimengerti dari video tersebut. Sebaliknya, sesi pembelajaran dikelas yaitu dengan diskusi dan mengerjakan tugas. Dalam Flipped Classroom Guru berperan sebagai fasilitator. Beberapa penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh menggunakan model Flipped Classroom mengungkapkan adanya pengaruh saat menerapkan model pembelajaran tersebut di kelas, salah satunya hasil penelitian Enfield (2013) menyatakan bahwa dengan menerapkan model Flipped Classroom dapat meningkatkan motivasi, keaktifan, dan keterampilan belajar. Model Flipped Classroom bukan hanya sekedar belajar menggunakan video pembelajaran, namun lebih menekankan tentang memanfaatkan waktu di kelas agar pembelajaran lebih bermutu dan bisa meningkatkan pengetahuan peserta didik. Dengan model ini diharapkan pembelajaran lebih efisien sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.

Media yang dipilih untuk membagikan video pembelajaran kepada peserta didik yaitu melalui youtube, grup whatsapp maupun grup *Classroom*. Alasan pemilihan media diatas tersebut yaitu karena termasuk jejaring sosial yang dewasa ini perkembangannya sangat pesat dengan pengguna sangat banyak dan sudah familiar digunakan banyak peserta didik, sehingga kemampuan awal mereka dalam mengoperasikan media sosial akan memudahkan proses pembelajaran menggunakan media tersebut dan diharapkan termotivasi dalam belajar karena menggunakan pengalaman belajar baru.

Pembelajaran yang diterapkan peneliti pada materi Ruang Lingkup Biologi di SMA Negeri 4 Palangka Raya menggunakan model pembelajaran *Flipped Classroom* media *Zoom* dan pembelajaran berbasis video menggunakan youtube. Materi Ruang Lingkup Biologi sangat cocok diterapkan menggunakan model pembelajaran *Flipped Classroom* menggunakan video pembelajaran karena pada materi Ruang Lingkup Biologi memiliki sub materi yang lumayan banyak sehingga peserta didik dituntut untuk memahami materi, oleh karena itu diperlukan model pembelajaran yang efektif dan tidak terbatasnya ruang dan waktu, serta media yang dapat mendukung peserta didik dalam memahami materi Ruang Lingkup Biologi. Menggunakan media video pembelajaran sangat tepat

karena Belajar menggunakan video lebih efektif dalam menjelaskan suatu informasi yang bersifat abstrak dalam waktu yang singkat. Selain itu Belajar menggunakan video memberikan pengalaman belajar yang baru bagi peserta didik. Hal tersebut karena video dapat menghadirkan sentuhan hiburan saat belajar sehingga proses belajar tidak harus selalu menegangkan dan membosankan.

Berdasarkan observasi, peneliti merasa tertarik melakukan penelitian Penerapan Model Pembelajaran *Flipped Classroom* Melalui Daring Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas X Pada Materi Ruang Lingkup Biologi di SMA Negeri 4 Palangka Raya.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah jenis kuantitatif. penelitian kuantitatif merupakan data yang diperoleh dalam bentuk skor dengan menggunakan statistik. Pada penelitian ini yang merupakan data kuantitatif berupa hasil pretest dan posttest serta angket tanggapan peserta didik.

Metode dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif untuk hasil pretest dan posttest menggunakan pra-eksperimental. Sugiono (2013) menyatakan bahwa, "Penelitian pra-eksperimental hasilnya merupakan variabel dependen bukan semata-mata dipengaruhi oleh variabel independen". Oleh karena itu, dalam penelitian ini hanya menggunakan satu kelas saja, yaitu kelas eksperimen, dengan menggunakan *Design One-Grup Pretest-Posttest*. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan satu kelompok, yang akan diberikan treatment selama beberapa pertemuan. Dengan menggunakan desain penelitian ini, satu kelompok diobservasi/diukur bukan hanya pada akhir *treatment (posttest)*, tetapi juga sebelum dilakukan *treatment (pretest)*. Dengan tujuan mengukur kemampuan peserta didik sebelum dilakukan treatment. Mengacu pengertian di atas, berikut ini skema dari *one group pretest dan posttes design*.

Tabel 1. Desain Penelitian *One Group Pretest-Posttest Design*

<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
T ₁	X	T ₂

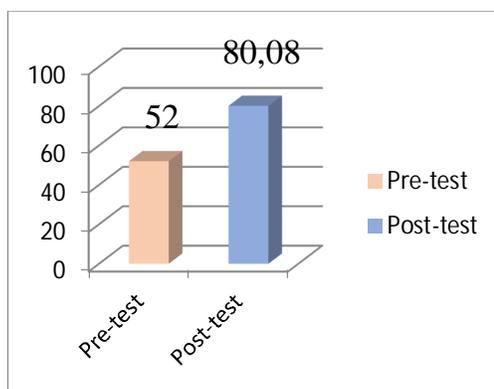
(Sumber: Suryabrata, 2014)

Keterangan:

- T₁ : *Pretest*, untuk mengukur prestasi belajar sebelum subjek diberi perlakuan.
 X : Perlakuan yang diberikan, yaitu model *Flipped Classroom*.
 T₂ : *Posttest*, untuk mengukur prestasi belajar setelah subjek diberi perlakuan.

Data hasil penelitian yang diperoleh adalah data hasil tes peserta didik dari kelas X SMA Negeri 4 Palangka Raya pada materi Ruang Lingkup Biologi. Data hasil penelitian berupa data hasil pre-test dan post-test yang dikumpulkan melalui tes obyektif menggunakan instrumen soal pilihan ganda berjumlah 25 butir. Penelitian ini menggunakan satu kelas yaitu kelas X IPA 6 berjumlah 24 orang peserta didik dengan model pembelajaran *Flipped Classroom* menggunakan video pembelajaran.

Penelitian yang dilaksanakan di dalam kelas *online* (*zoom*) sebanyak 3 pertemuan dimana setiap pertemuan berlangsung selama 1 jam 30 menit yang dijadwalkan setiap hari kamis pada pukul 11.00-12.30 WIB. Untuk pembelajaran menggunakan video pembelajaran peneliti membagikan link terlebih dahulu kepada peserta didik melalui *Whatsapp Grup* untuk dipelajari secara mandiri di rumah masing – masing. Untuk link mengakses video pembelajaran yaitu: (https://youtu.be/Q_AvfhrxRfc). Sedangkan untuk pembelajaran yang dilaksanakan dengan aplikasi *Whatsapp Grup* dilakukan secara bebas, selama proses penelitian. Dimana peneliti mengirimkan arahan untuk setiap kegiatan yang akan dilakukan peserta didik seperti untuk menonton video pembelajaran, soal-soal yang akan dipelajari peserta didik ataupun soal-soal yang perlu dikerjakan peserta didik sebagai latihan. Dan peserta dapat kapan saja memberikan tanggapan ataupun pertanyaan yang berhubungan dengan materi pembelajaran. Diagram Nilai Rata-rata Pretest dan Posttest Kelas X IPA 6.



Gambar 1. Grafik perbandingan nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test*

Tabel 2. Tanggapan Peserta Didik Mengenai Model Pembelajaran *Flipped Classroom* Menggunakan video pembelajaran

No	Pernyataan	SS		S		TS		STS	
		F	%	F	%	F	%	F	%
1.	Saya merasa terdorong untuk belajar selama pembelajaran daring (online).	2	9,09	15	68,18	5	22,73	0	0
2.	Saya dapat mengikuti pembelajaran Biologi secara daring (online) dengan baik.	5	22,73	15	68,18	2	9,09	0	0

3.	Saya mengalami kesulitan dalam belajar ruang lingkup biologi menggunakan video pembelajaran.	0	0	5	22,73	16	72,72	1	4,55
4.	Saya terdorong untuk bertanya kepada guru apabila ada yang belum saya pahami dari video yang telah diberikan.	2	9,09	13	59,09	6	27,27	1	4,55
5.	Penggunaan bahasa dan gambar di dalam video pembelajaran jelas dan mudah dipahami.	6	27,27	14	63,64	1	4,55	1	4,55
6.	Saya setuju apabila pokok bahasan selanjutnya menggunakan video pembelajaran.	2	9,09	15	68,18	4	18,18	1	4,55
7.	Saya lebih mudah memahami materi dengan menggunakan video pembelajaran	6	27,27	11	50	4	18,18	1	4,55
Jumlah Total		23	104,54	88	400	38	172,72	5	22,75

Angket tanggapan Peserta Didik mengenai model pembelajaran *Flipped Classroom* dengan menggunakan video pembelajaran pada materi Ruang Lingkup Biologi merupakan tanggapan Peserta Didik yang berkaitan dengan keterlibatan peserta didik selama proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Flipped Classroom*. Angket yang digunakan peneliti adalah angket tertutup.

Berikut ini merupakan rangkuman tanggapan peserta didik setelah melalui proses skoring: Hasil tanggapan peserta didik mengenai model pembelajaran *Flipped Classroom* menggunakan video pembelajaran. Pada angket tertutup terdapat 7 pernyataan dengan 4 pilihan jawaban sebagai berikut SS (Sangat Setuju), S (Setuju), TS (Tidak Setuju), dan STS (Sangat Tidak Setuju).

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan respons peserta didik terhadap model pembelajaran *Flipped Classroom* menggunakan video pembelajaran melalui daring pada materi Ruang Lingkup Biologi. Dalam belajar materi Ruang Lingkup Biologi peserta didik lebih banyak tidak mengalami kesulitan dalam memahami materi melalui video pembelajaran. Peserta didik mampu belajar sendiri tanpa harus diawasi guru secara langsung, bertanggung jawab atas tugas yang diberikan, serta untuk tidak bergantung sepenuhnya pada guru sehingga terbentuk peserta didik yang mandiri dan kreatif. Ini ditunjukkan dengan 16 orang atau 72,73% Sangat Setuju sedangkan peserta didik yang menyatakan setuju 5 orang atau 22,72% Tidak setuju dan 1 orang peserta didik Sangat tidak setuju atau 4,55%.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran *Flipped Classroom* pada materi Ruang Lingkup Biologi di kelas X SMA Negeri 4 Palangka Raya. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari nilai rata-rata pre-test sebesar 52,00 dan post-test sebesar 80,08. Hasil analisis menunjukkan nilai rata-rata N-gain secara keseluruhan sebesar 0,54 yang termasuk dalam kategori sedang. Jika dirinci berdasarkan kategori nilai rata-rata N-Gain sebesar 0,16 masuk dalam kategori rendah dengan persentase 12,50%, nilai rata-rata N-Gain sebesar 0,57 masuk dalam kategori sedang dengan persentase 70,83% dan nilai rata-rata N-Gain sebesar 0,77 masuk dalam kategori tinggi dengan persentase 16,67%.

Hasil penelitian pada ranah kognitif terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik dengan model pembelajaran *Flipped Classroom* menggunakan video pembelajaran, karena dengan Penggunaan video memungkinkan peserta didik untuk mengulangi penjelasan materi yang terdapat dalam video tersebut sampai peserta didik benar-benar memahami konsep. Dengan demikian, tercapainya tujuan belajar lebih besar dibandingkan ketika peserta didik hanya mendengarkan ceramah guru, yang biasanya hanya dilakukan sekali atau tidak banyak pengulangan dalam penjelasan. Begitu pula bagi peserta didik yang tidak dapat mengikuti pelajaran (misalnya karena sakit), tidak tertinggal karena mereka dapat tetap belajar secara mandiri melalui video. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Fulton (2012), model *Flipped Classroom* meningkatkan hasil belajar Matematika sebesar 73,8% di Sekolah Menengah Atas Byron dan meningkatkan prestasi belajar sebanyak 74% pada Michigan Merit Exam (MME) di Clintondale High School (Hamdan, et al. 2013). Model ini juga meningkatkan hasil belajar kognitif daripada model konvensional (Marlowe, 2012).

Data respons peserta didik pada tabel 6 tersebut diperoleh melalui daring menggunakan aplikasi *Whatsapp*. Pada pernyataan 1 terlihat bahwa peserta didik terdorong untuk belajar melalui daring. Peserta didik yang menyatakan Setuju sebanyak 15 orang atau 68,18% sedangkan Peserta didik yang menyatakan Sangat Setuju sebanyak 2 orang atau 9,09% dan Peserta didik yang menyatakan tidak setuju sebanyak 5 orang atau 22,72%. Pada pertanyaan 2 terlihat bahwa peserta didik dapat mengikuti pembelajaran Biologi secara daring (online) dengan baik terlihat dari peserta didik yang menyatakan Setuju sebanyak 15 orang atau 68,18% , peserta didik yang menyatakan Sangat Setuju sebanyak 5 orang atau 22,72% dan peserta didik yang menyatakan Tidak setuju sebanyak 2 orang atau 9,09%.

Pada pertanyaan 3 menggambarkan bahwa peserta didik tidak menemukan kesulitan ketika memahami materi Ruang Lingkup Biologi menggunakan model pembelajaran Flipped Classroom menggunakan video pembelajaran. Peserta didik mampu belajar sendiri tanpa harus diawasi guru secara langsung, bertanggung jawab atas tugas yang diberikan, serta untuk tidak bergantung sepenuhnya pada guru sehingga terbentuk peserta didik yang mandiri dan kreatif. Ini ditunjukkan dengan 16 orang atau 72,73% Tidak Setuju sedangkan peserta didik yang menyatakan Sangat Tidak Setuju sebanyak 1 orang atau 4,55% dan peserta didik Setuju sebanyak 5 orang atau 22,72%. Pada pertanyaan 4 menggambarkan peserta didik berani mengungkapkan ide/pendapat dan bertanya tentang materi yang belum dipahami karena peserta didik lebih berperan aktif dibandingkan dengan pembelajaran biasanya yang berpusat pada guru sehingga peserta didik tidak berani mengemukakan pendapat, dapat terlihat peserta didik yang menyatakan Sangat setuju sebanyak 2 orang atau 9,09% dan peserta didik yang menyatakan Setuju sebanyak 13 orang atau 59,09% sedangkan peserta didik yang menyatakan Tidak Setuju sebanyak 6 orang atau 27,27%.

Pada pertanyaan 5 menggambarkan respon Peserta didik mengenai Penggunaan bahasa dan gambar di dalam video pembelajaran jelas dan mudah dipahami. Peserta didik yang menyatakan Sangat Setuju sebanyak 6 orang atau 27,27%, Peserta didik yang menyatakan Setuju sebanyak 14 orang atau 63,64%, Peserta didik yang menyatakan Tidak Setuju sebanyak 1 4,55% orang atau dan . Peserta didik yang menyatakan Sangat Tidak Setuju sebanyak 1 orang atau 4,55%. Pada pertanyaan 6 menggambarkan respon peserta didik jika pokok pembahasan selanjutnya menggunakan model pembelajaran Flipped Classroom menggunakan video pembelajaran. Peserta didik yang menyatakan Sangat Setuju sebanyak 2 orang atau 9,09%, Peserta didik yang menyatakan Setuju sebanyak 15 orang atau 68,18%, sedangkan Peserta didik 4 orang atau 18,18% dan Peserta didik yang menyatakan Sangat Tidak Setuju sebanyak 1 orang. Hal ini berarti respon peserta didik selama proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran Flipped Classroom menggunakan video pembelajaran adalah baik walaupun ada 4 orang yang menyatakan Tidak Setuju dan 1 orang menyatakan sangat tidak setuju.

Pada pernyataan 7 menyatakan Peserta didik lebih mudah memahami materi dengan menggunakan video pembelajaran. Peserta didik yang menyatakan Sangat Setuju sebanyak 6 orang atau 27,27%, Peserta didik yang menyatakan Setuju sebanyak 11 orang atau 50%, sedangkan Peserta didik yang menyatakan Tidak Setuju sebanyak 4 orang atau 18,18% dan Peserta didik yang menyatakan Sangat Tidak Setuju sebanyak 1 orang atau 4,55%. Keseluruhan respon peserta didik selama proses pembelajaran baik dan peserta didik dapat menerima dan memahami materi ruang lingkup biologi menggunakan video pembelajaran.

Berdasarkan hasil perolehan data tersebut secara umum pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Flipped Classroom* ini diterima dengan baik oleh peserta didik. Hasil rekapitulasi angket respon peserta didik menunjukkan adanya respon positif terhadap pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Flipped Classroom*. Data hasil respon peserta didik juga menunjukkan bahwa peserta didik antusias serta merespon positif terhadap adanya pembelajaran biologi dengan menerapkan model

pembelajaran *Flipped Classroom* karena mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, tidak monoton, peserta didik tidak merasa bosan dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengeksplor pengetahuannya. Dengan demikian peserta didik termotivasi untuk mengikuti pembelajaran serta merespon dengan baik pembelajaran biologi dengan menerapkan model pembelajaran *Flipped Classroom* pada materi Ruang Lingkup Biologi.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, analisis data, dan pembahasan dapat disimpulkan. Proses pembelajaran berlangsung dengan materi Ruang Lingkup Biologi, terlihat bahwa terdapat peningkatan terhadap hasil belajar pada peserta didik kelas X IPA. Hal tersebut terlihat dari hasil belajar peserta didik pada gain ternormalisasi bahwa nilai rata-rata 0,59 berada pada kategori sedang, yang berarti pada hasil pretest dan posttest mengalami peningkatan hasil belajar. Perbedaan hasil tersebut dapat terlihat dari nilai rata-rata posttest lebih tinggi dari nilai pretest yang masing-masing memiliki nilai sebesar 80,08 dan 52,00.

Hasil respons peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran melalui daring dengan model pembelajaran *Flipped Classroom* menggunakan video pembelajaran yang telah dilaksanakan adalah peserta didik terdorong untuk belajar melalui daring (*online*).

Saran

Adapun beberapa saran yang dapat peneliti berikan untuk penelitian selanjutnya lebih baik lagi, sebagai berikut: (1) perlu adanya penelitian lebih lanjut untuk mengetahui apakah model pembelajaran *Flipped Classroom* dapat diterapkan serta memberikan pengaruh yang lebih baik lagi pada topik maupun mata pelajaran yang lain dan meningkatkan motivasi belajar yang lebih baik lagi bagi peserta didik, (2) membangun interaksi yang baik pada peserta didik, hal tersebut dapat dilakukan supaya peserta didik merasa memiliki kedekatan dengan pendidik. Sehingga peserta didik merasa senang untuk bergabung dalam pembelajaran di luar kelas dan di dalam kelas, dan (3) perlu adanya inovasi baru agar guru dapat mengontrol cara belajar peserta didik selama pembelajaran *online* menggunakan video pembelajaran

REFERENSI

- Abeysekera, L., & Dawson, P. 2015. Motivation and cognitive load in the flipped classroom: definition, rationale and a call for research. *Higher Education Research & Development*.
- Adhitiya, E.N., Prabowo, A. dan Arifuddin, R. 2015. Studi Komparasi Model Pembelajaran Traditional Flipped Classroom dengan Peer Instruction Flipped terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah. *Unnes Journal of Mathematics Education* 4.
- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT.Rineka Cipta.
- Arikunto, S. 2009. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian*. Yogyakarta: Rineka Cipta.

- BSNP. 2006. Petunjuk Teknis Pengembangan Silabus SMA/MA. Jakarta: Departeman Pendidikan Nasional.
- Daryanto, H. 2009. Ranah Kognitif, Afektif dan Psikomotor. Jakarta: Rineka Cipta
- Deporter, B., 2002. Quantum Learning Membiasakan belajar Nyaman dan Menyenangkan. Allyn Bacon. Boston.
- Dimiyati & Mujino. 2002. Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: Rineka cipta.
- Djamarah, Z. 2006. Psikologi Belajar. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fulton, Kathleen. (2012). Upside Down and Inside Out: Flip Your Classroom to Improve Student Learning. Learning & Leading with Technology. Retrieved from: <http://thejournal.com/articles/2012/04/11/the flipped classroom.aspx>
- Hardjito. 2002. Internet untuk Pembelajaran dalam Jurnal Teknodik : No.10/VI/Teknodik/ Oktober/2002. Jakarta: Depdiknas Pusat Teknologi Komunikasi dan Informasi Pendidikan.
- Johnson, G.B. 2013. Student Perceptions Of The Flipped Classroom. Columbia: The University Of British Columbia.
- Muir, T., & Geiger, V. 2016. The Affordances of Using a Flipped Classroom Approach in the Teaching Of Mathematics: A Case Study of a Grade 10 Mathematics Class. Mathematics Education Research Journal.
- Purwanto. 2011. Evaluasi Hasil Belajar. Yogyakarta: Pustaka.
- Steele, K. M. 2013. The Flipped Classroom: CuttingEdge, Practical strategies to Successfully "Flip" Your Classroom. Online. Tersedia di http://www.kevinmsteele.com/the_flipped_classroom_-_ice.pdf
- Sudjana. 2011. Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sudjana. 2009. Penilaian Hasil belajar Mengajar. Bandung: Rosdakarya.
- Sugiyono. 2012. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D. Bandung: Alfabeta.
- Suryabrata, Sumadi. 2014. Metodologi Penelitian Cetakan Ke 25. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Yulietri, F., Mulyoto dan Agung, Leo. 2015. Model Flipped Classroom dan Discovery Learning Pengaruhnya Terhadap Prestasi Belajar Matematika Ditinjau dari Kemandirian Belajar. Jurnal Teknologi Pendidikan Pasca Sarjana UNS, Vol.13, No.2.
- Yusuf Bilfaqih dan M. Nur Qomarudin. 2015. Esensi Penyusunan Materi Pembelajaran Daring. Yogyakarta: Deepublish