

PERSEPSI SISWA TERHADAP PENERAPAN FLIPPED CLASSROOM PADA PEMBELAJARAN IPA SECARA DARING DI KELAS IX SMP NEGERI 2 TANJUNGPINANG

Ersa Mayola, Bony Irawan, Azza Nurullah Putri
Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji,
Tanjungpinang
Ersamayola575@gmail.com

Received: 29, 05.2022, Revised: 10, 11.2022, Accepted: 30, 11.2022.

ABSTRACT

Flipped classroom has become emerging trend during pandemic and require effectiveness and investigation to its application in a typical Indonesian school. This quantitative study aimed to shed light into student perceptions and teacher's reflection on the application of the flipped classroom in class IX at SMP Negeri 2 Tanjung pinang. The sampling technique used was random sampling. Student perceptions were measured from 134 respondents, while two teachers were interviewed to expand the data on their reflection on flipped classroom implementation. Students' perception data were collected using likert scaled questionnaire. In general, students have good perceptions about science learning conducted in flipped classroom learning model (71%). Specifically, respondents perceived the application of flipped as meaningful, as well as promoting core competence. This study concluded flipped classroom to be applicable in most learning scenario in Indonesian school.

Keywords:

Flipped Classroom, Science Learning, Student Perception.

ABSTRAK

Flipped classroom telah menjadi tren yang berkembang dimasa pandemik dan memerlukan penelitian untuk mengetahui efektivitas penerapannya di sekolah yang ada di Indonesia. Penelitian kuantitatif ini bertujuan untuk mengungkap persepsi siswa tentang penerapan *Flipped classroom* di kelas IX di SMP Negeri 2 Tanjungpinang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *random sampling*. Persepsi siswa diukur dari 134 responden, sementara data refleksi penerapan *Flipped classroom* digali melalui wawancara terhadap dua orang guru. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner berskala likert yang dilanjutkan dengan wawancara. Secara umum siswa memiliki persepsi yang baik tentang pembelajaran IPA yang dilakukan dengan model pembelajaran *Flipped classroom* (71%). Secara khusus, responden menganggap penerapan *Flipped* bermakna, serta mempromosikan kompetensi inti. Penelitian ini menyimpulkan bahwa *Flipped classroom* dapat diterapkan di sebagian besar skenario pembelajaran di sekolah Indonesia.

Kata kunci:

Flipped Classroom, Pembelajaran IPA, Persepsi Siswa.

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran berhubungan erat dengan kegiatan belajar dan mengajar. Menurut Uno & Lamatenggo (2016), faktor yang berpengaruh dalam proses pembelajaran yaitu interaksi guru dan siswa. Pada proses pembelajaran terdapat interaksi antara guru dan siswa yang menghasilkan proses pembelajaran. Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia mengeluarkan Surat Edaran Nomor 4 Tahun

2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran COVID-19 menjelaskan bahwa proses pembelajaran dilaksanakan di rumah melalui pembelajaran daring atau jarak jauh. Tujuan utama pembelajaran daring atau jarak jauh untuk menekan laju penyebaran COVID-19.

Pembelajaran daring atau jarak jauh merupakan pembelajaran yang dilakukan dengan memanfaatkan jaringan internet dalam proses pembelajaran (Bilfaqih &

Qomarudin, 2015). Proses pembelajaran daring atau jarak jauh pada mata pelajaran IPA di SMP Negeri 2 Tanjungpinang dilaksanakan dengan menerapkan *Flipped classroom*.

Flipped classroom merupakan proses pembelajaran yang kegiatan belajarnya dilakukan oleh siswa dengan mempelajari materi di rumah (Bergmann & Sams, 2012). Penerapan *Flipped classroom* pada pembelajaran IPA merupakan inovasi pendidikan dalam menjawab tantangan pada masa pandemi untuk menekan laju penyebaran COVID-19 dan ketersediaan model pembelajaran yang variatif.

Penerapan *Flipped classroom* pada dasarnya dilaksanakan secara *offline*, namun karena pandemi COVID-19 proses pembelajaran IPA dilaksanakan dengan kelas virtual. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi dengan guru IPA di SMP Negeri 2 Tanjungpinang permasalahan yang terjadi dalam penerapan *Flipped classroom* pada proses pembelajaran IPA secara daring atau jarak jauh adalah guru menjadi sulit untuk memahami karakteristik dan kepribadian siswa. Hal ini dapat dilihat dari tidak aktifnya siswa dalam forum diskusi dan terlambat mengumpulkan tugas. Tidak aktifnya siswa dalam pembelajaran menyebabkan pembelajaran IPA menjadi membosankan. Selanjutnya menurut guru IPA yang diwawancarai guru harus dapat mempersiapkan pembelajaran IPA dengan *Flipped classroom* dengan baik dan mampu mengenal kepribadian siswa. Guru perlu mengetahui persepsi siswa terhadap pembelajaran IPA.

Flipped classroom merupakan model yang diterapkan sebagai inovasi pendidikan dalam menjawab tantangan pada masa pandemi. Setelah *Flipped classroom* diterapkan, maka perlu untuk mencari tahu bagaimana persepsi siswa terhadap penerapan *Flipped classroom* pada pembelajaran IPA.

Berdasarkan masalah di atas, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui persepsi siswa

terhadap penerapan *Flipped classroom* pada pembelajaran IPA kelas IX SMP Negeri 2 Tanjungpinang. Persepsi siswa diketahui untuk mengoptimalkan guru ketika mengajar dengan menerapkan *Flipped classroom*. Sejalan dengan pendapat Afrilyasanti dkk. (2017) mengetahui persepsi siswa terhadap penerapan *Flipped classroom* adalah hal yang penting karena untuk melihat penilaian siswa tentang yang siswa alami pada saat guru menerapkan *Flipped classroom*. Kajian mengenai persepsi siswa tentang pembelajaran *Flipped classroom* dapat menambah pemahaman tentang siswa dan sebagai bahan refleksi guru dalam mengajar sehingga mempermudah guru dalam penerapan *Flipped classroom* pada proses pembelajaran IPA

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Sumber data dari penelitian ini adalah siswa kelas IX SMP Negeri 2 Tanjungpinang dengan jumlah 134 siswa serta 2 guru yang mengimplementasikan *Flipped classroom*. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar angket persepsi untuk mengukur persepsi siswa terhadap penerapan *Flipped classroom* dan dan pedoman wawancara untuk guru. Angket persepsi siswa memuat indikator persepsi berupa kebermaknaan dan kompetensi dalam pembelajaran (adaptasi dari Afrilyasanti, 2017). Indikator yang sama menjadi dasar panduan wawancara refleksi guru terhadap implementasi *Flipped classroom*. Poin-poin data yang didapatkan selanjutnya dianalisis secara deskriptif dengan menghitung persentase masing-masing pernyataan yang terdapat dalam angket. Hasil data wawancara diubah dalam bentuk transkrip jawaban wawancara untuk selanjutnya di deskripsikan. Perhitungan persentase masing-masing pernyataan pada angket dihitung dengan menggunakan rumus berikut ini.

$$P = \frac{\Sigma}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

- P = Persentase
F = Jumlah skor yang diperoleh
N = Jumlah skor maksimal

HASIL

Berikut adalah persentase kategori persepsi siswa terhadap *flipped classroom* pada pembelajaran IPA kelas IX SMP Negeri 2 Tanjungpinang dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Persentase kategori persepsi siswa

Gambar 1 menunjukkan bahwa kategori persepsi siswa terhadap *Flipped classroom* pada pembelajaran IPA kelas IX SMP Negeri 2 Tanjungpinang dikategorikan baik dengan persentase 71%. Nilai capaian skor siswa per-pernyataan pada angket persepsi siswa terhadap *Flipped classroom* pada pembelajaran IPA kelas IX SMP Negeri 2 Tanjungpinang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai capaian skor siswa tiap Pernyataan pada angket

| Pernyataan | Skor Item | Skor Maksimal | Nilai Persentase Skor Siswa % |
|----------------|-----------|---------------|-------------------------------|
| Pengalaman | 410 | 536 | 76,49 |
| Waktu | 348 | 536 | 64,93 |
| Kebiasaan | 339 | 536 | 63,2 |
| Kesiapan | 371 | 536 | 69,22 |
| Minat | 391 | 536 | 72,9 |
| | 385 | 536 | 71,8 |
| Kebutuhan | 355 | 536 | 66 |
| Pemahaman | 347 | 536 | 64,7 |
| Tanya jawab | 335 | 536 | 62,5 |
| Evaluasi | 356 | 536 | 66,4 |
| Rata-rata Skor | | | 67,85 |

Berdasarkan Tabel 1. menunjukkan bahwa persepsi siswa terhadap *flipped classroom* pada pembelajaran IPA kelas IX SMP Negeri 2 Tanjungpinang dikategorikan baik sesuai dengan masing-masing pernyataan yang diajukan kepada responden.

Hasil transkrip wawancara refleksi guru terhadap penerapan *flipped classroom* pada pembelajaran IPA kelas IX SMP Negeri 2 Tanjungpinang dalam aspek pengalaman, waktu, kebiasaan, kesiapan

1. Pengalaman

Indikator pengalaman terdiri dari satu pertanyaan yang diajukan kepada dua orang guru mata pelajaran IPA kelas IX SMP Negeri 2 Tanjungpinang. Hasil angket persepsi siswa diperoleh 37% siswa menyatakan bahwa aktivitas yang siswa lakukan pada proses pembelajaran IPA dengan *Flipped classroom* sering bermakna bagi siswa. Alasan yang dikemukakan oleh Narasumber antara lain:

Menurut Narasumber 1:

“Bermakna disini adalah proses pembelajaran IPA dengan *flipped classroom* membuat siswa mampu memahami dan mengingat materi sampai kapan pun. Dimana *flipped classroom* merupakan pengalaman baru bagi siswa karena dengan *flipped classroom* ini materi yang guru berikan kapan saja jika siswa mau, siswa dapat mengakses dan mengulang kembali ketika mereka tidak paham atau lupa dengan materi tersebut.”

Menurut Narasumber 2:

“Saya merasa siswa menjawab bermakna bagi siswa karena *flipped classroom* merupakan hal yang baru bagi siswa, kemudian untuk materi yang guru berikan lebih berurutan. Hanya saja pada saat guru menerapkan *flipped classroom* tidak semua siswa paham pasti ada juga siswa yang tidak paham dengan materi IPA yang sudah guru berikan.”

2. Waktu

Indikator waktu terdiri dari satu pertanyaan yang diajukan kepada dua orang

p-issn : 2355-7192; e-issn : 2613-9936
<http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/fpb>

guru mata pelajaran IPA kelas IX SMP Negeri 2 Tanjungpinang. Hasil angket persepsi siswa diperoleh 45% siswa menyatakan bahwa siswa jarang merasakan waktu pelaksanaan proses pembelajaran IPA dengan *Flipped classroom* terbatas. Alasan yang dikemukakan oleh narasumber antara lain:

Menurut Narasumber 1:

“Kalau untuk alokasi waktu mengajar saya tidak merasa kekurangan justru lebih efisien karena materi sudah saya berikan terlebih dahulu sesuai yang terjadwalkan. Tetapi jika siswa ingin mengakses materi bisa kapanpun tanpa terbatas waktu hal tersebut tergantung kondisi paket data dan stabilnya sinyal masing-masing siswa.”

Menurut Narasumber 2:

“Saya merasa alokasi waktu mengajar bisa saya sesuai kan dengan jam pelajaran. Namun saya merasa kurang bisa menjabarkan materi karena saya merasa tidak ada kepuasan. Saya tidak bisa melihat siswa secara langsung, siswa itu paham atau tidak.”

3. Kebiasaan

Indikator kebiasaan terdiri dari satu pertanyaan yang diajukan kepada dua orang guru mata pelajaran IPA kelas IX SMP Negeri 2 Tanjungpinang. Hasil angket persepsi siswa sebesar 48% siswa jarang membaca materi pelajaran IPA yang guru berikan sebelum kelas dimulai. Alasan yang dikemukakan oleh narasumber antara lain:

Menurut Narasumber 1:

“Iya, guru memberikan bahan ajar terkait materi yang akan dipelajari. Namun saya tidak memberikan materi sebelum pelajaran dimulai. Akan tetapi guru memberikan materi pada saat proses pembelajaran berlangsung dan saya memberi waktu 30 menit kepada siswa untuk membaca materi yang saya berikan. Dalam hal ini, guru pun tidak bisa mendeteksi secara pasti apakah siswa membaca materi yang sudah guru berikan karena siswa belajar dari rumah. Tetapi saya merasa sebagian siswa pasti ada yang membaca materi dulu. Karena

setelah guru memberikan materi kan ada waktu 30 menit untuk siswa membaca. Ketertarikan siswa untuk membaca minim itu sebabnya siswa menjawab jarang. Siswa baru membaca ketika ada tugas. Jika tugas yang guru berikan tidak bisa siswa jawab sendiri otomatis siswa akan membuka materi yang guru berikan.”

Menurut Narasumber 2:

“Tentu saja guru memberikan bahan ajar terkait materi IPA yang akan dipelajari. Guru memberikan bahan ajar pada hari yang terjadwalkan lalu guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk membaca dan memahami materi terlebih dahulu. Hanya saja guru merasa pasti hanya sedikit siswa yang membaca materi yang sudah guru berikan. Karena guru melihat minat baca siswa kurang.”

4. Kesiapan

Indikator kesiapan terdiri dari satu pertanyaan yang diajukan kepada dua orang guru mata pelajaran IPA kelas IX SMP Negeri 2 Tanjungpinang. Hasil angket persepsi siswa diperoleh 37% dalam kondisi siap untuk memulai proses pembelajaran IPA dengan *Flipped classroom*. Alasan yang dikemukakan oleh narasumber antara lain:

Menurut Narasumber 1:

“Guru tidak merasakan kesulitan untuk mengkondisikan siswa saat memulai pelajaran, menurut saya siswa sewaktu-waktu tentu ada terlambat bangun dan terlambat mengikuti pelajaran IPA mungkin karena siswa lebih candu untuk melihat hal lain seperti Youtube atau bermain game. Jika jam pelajaran diatas jam sepuluh siswa selalu standby namun, jika jam mata pelajaran IPA pagi hanya sebagian siswa saja yang mengikuti pelajaran IPA sesuai jadwal”.

5. Minat

Indikator minat terdiri dari dua pertanyaan yang diajukan kepada dua orang guru mata pelajaran IPA kelas IX SMP Negeri 2 Tanjungpinang. Hasil angket persepsi siswa diperoleh 41% siswa jarang merasa tidak tertarik untuk belajar IPA saat

p-issn : 2355-7192; e-issn : 2613-9936
<http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/fpb>

guru menerapkan *Flipped classroom* pada pembelajaran IPA. Alasan yang dikemukakan oleh narasumber antara lain.

Menurut Narasumber 1:

“Saya merasa siswa jarang merasa tidak tertarik belajar IPA pada saat guru menerapkan flipped classroom karena dari segi materi siswa mudah untuk mengakses kapanpun mereka mau. Namun untuk materi fisika memang sulit jika belajar melalui flipped classroom akan lebih baik jika dijelaskan oleh guru secara langsung mungkin siswa bisa jadi lebih bisa memahami materi fisika.”

Menurut Narasumber 2:

“Iya, saya merasa pasti ada siswa yang tertarik karena siswa menjadi lebih mudah untuk menjawab pertanyaan yang saya berikan dan ada juga siswa yang tidak tertarik karena siswa sulit untuk memahami materi apalagi materi fisika saat guru menerapkan Flipped classroom.”

Hasil angket persepsi siswa diperoleh 38% siswa jarang merasa aktif dalam pembelajaran IPA saat guru menerapkan *flipped classroom*. Alasan yang dikemukakan oleh narasumber antara lain.

Menurut Narasumber 1:

“Kalau untuk keaktifan siswa kurang aktif. Karena, siswa yang aktif hanya siswa yang sama setiap pertemuannya. Intinya jika siswa tidak paham memang harus bertanya. Kalau mereka tidak mau bertanya karena malu untuk bertanya berarti ruginya diri sendiri. Namun guru selalu memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya. Jika siswa malu untuk bertanya, siswa bisa bertanya melalui WhatApps.”

Menurut Narasumber 2:

“Tidak terlalu aktif, hanya ada beberapa siswa yang aktif. Mungkin supaya siswa aktif saya harus menggunakan zoom meeting walaupun usia saya sudah tua memang agak lambat untuk memahami teknologi tapi saya akan berusaha. Namun saya memikirkan kuota siswa yang

terbatas jadi tidak bisa menggunakan Zoom Meeting.”

6. Kebutuhan

Indikator kebutuhan terdiri dari satu pertanyaan yang diajukan kepada dua orang guru mata pelajaran IPA kelas IX SMP Negeri 2 Tanjungpinang.

Hasil angket persepsi siswa diperoleh 39% yaitu dari 134 siswa, sebanyak 52 siswa menyatakan bahwa siswa jarang merasa bersemangat mencari informasi tambahan yang mendukung materi pelajaran IPA sebelum kelas dimulai. Alasan yang dikemukakan oleh narasumber antara lain.

Menurut Narasumber 1:

“Iya, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencari materi yang mendukung pelajaran IPA. Mengapa siswa menyatakan jarang untuk mencari informasi tambahan terkait materi karena materi yang guru berikan sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran, dan penugasan yang diberikan kepada siswa jika siswa membaca materi tersebut jawabannya sudah ada di bahan ajar yang guru berikan. Namun jika ada siswa yang mencari materi tambahan itu sangat diperbolehkan.”

Menurut Narasumber 2:

“Iya, pasti guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencari materi yang mendukung pelajaran IPA.”

7. Pemahaman

Indikator pemahaman terdiri dari satu pertanyaan yang diajukan kepada dua orang guru mata pelajaran IPA kelas IX SMP Negeri 2 Tanjungpinang. Hasil angket persepsi siswa diperoleh 44% siswa menyatakan bahwa siswa jarang merasa pemahaman siswa tentang materi IPA meningkat setelah guru menerapkan *Flipped classroom* pada pembelajaran IPA. Alasan yang dikemukakan oleh narasumber antara lain.

Menurut Narasumber 1:

“Saya merasa untuk pemahaman siswa pada materi yang sifatnya hanya sekedar teori saja meningkat karena saya tahu

siswa pasti berusaha memahami materi. Bisa dengan membaca dan memahami bahan ajar yang sudah saya berikan, mencari di Goggle dan bertanya kepada teman. Akan tetapi untuk materi fisika yang sifatnya menghitung dan menggunakan rumus guru merasa siswa memang kesulitan untuk memahami materi jika guru menerapkan *Flipped classroom*.”

Menurut Narasumber 2:

“Saya merasa siswa sulit untuk memahami materi. Kalau hanya sekedar membaca akan tetapi tidak ada guru nya di depan kelas. Sepertinya siswa tidak akan membaca materi. Mungkin hanya beberapa siswa saja yang membaca materi yang sudah guru berikan.”

8. Tanya jawab

Indikator pemahaman terdiri dari satu pertanyaan yang diajukan kepada dua orang guru mata pelajaran IPA kelas IX SMP Negeri 2 Tanjungpinang. Hasil angket persepsi siswa diperoleh 46% siswa menyatakan bahwa siswa jarang merasa tidak mampu menjawab pertanyaan yang guru berikan pada saat proses pembelajaran IPA dengan menerapkan *Flipped classroom*. Alasan yang dikemukakan oleh narasumber antara lain.

Menurut Narasumber 1:

“Saya merasa untuk materi yang sifatnya teori siswa mampu menjawab pertanyaan yang saya berikan karena untuk penugasan jawabannya sudah ada bahan ajar IPA yang saya berikan. Namun untuk materi fisika mengapa siswa tidak bisa menjawab karena siswa kurang bisa menerapkan rumus secara maksimal dan menganalisis soal.”

Menurut Narasumber 2:

“Saya merasa siswa mampu menjawab pertanyaan yang saya berikan khususnya untuk materi biologi karena saya masih bisa membuat materi dengan menarik. Akan tetapi untuk materi fisika pasti sulit untuk siswa pahami. Kemampuan siswa untuk menganalisis soal masih kurang”.

9. Evaluasi

Indikator pemahaman terdiri dari satu pertanyaan yang diajukan kepada dua orang guru mata pelajaran IPA kelas IX SMP Negeri 2 Tanjungpinang. Saat proses pembelajaran IPA dengan menerapkan *flipped classroom*. Alasan yang dikemukakan oleh narasumber antara lain.

Menurut Narasumber 1:

“Saya merasa nilai siswa meningkat. Dengan menerapkan *flipped classroom* siswa menjadi mudah untuk mencari nilai karena banyak tempat untuk bertanya. Bisa mencari jawaban dari banyak sumber seperti goggle, dan bahan ajar IPA yang guru berikan.”

Menurut Narasumber 2:

“Saya merasa nilai siswa meningkat. Namun tidak jelas kemurniannya bisa saja siswa berkerja sama dengan temannya.”

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa persepsi siswa terhadap penerapan *flipped classroom* pada pembelajaran IPA kelas IX SMP Negeri 2 Tanjungpinang di kategorikan baik. Persepsi yang baik akan membawa dampak baik. Menurut Elistiawati (2011) Persepsi memegang peranan penting dalam kehidupan manusia, karena persepsi menentukan tingkah laku manusia dalam menghadapi lingkungannya. Jika persepsi seseorang terhadap suatu objek bersifat positif atau baik, maka ia akan mudah menerima atau menyesuaikan dengan objek tersebut. Menurut Mashuri (2017) persepsi adalah sebuah proses yang diawali dengan proses penginderaan, proses penginderaan adalah proses individu menerima *stimulus* melalui alat indera.

Peneliti dalam meneliti persepsi siswa terhadap penerapan *Flipped classroom* terdapat dua aspek. Menurut Afrilyasanti dkk. (2017) Aspek persepsi terhadap *Flipped classroom* yaitu; kebermaknaan dan kompetensi. Pada aspek kebermaknaan terdiri dari enam indikator yaitu; pengalaman, waktu, kebiasaan, kesiapan, minat, kebutuhan. Pada aspek

p-issn : 2355-7192; e-issn : 2613-9936
<http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/fpb>

kompetensi terdiri dari tiga aspek yaitu; pemahaman, tanya jawab, evaluasi.

Peneliti mengukur indikator pertama yaitu pengalaman. Peneliti mengukur apakah siswa merasa bahwa aktivitas yang siswa lakukan pada pembelajaran IPA dengan menerapkan *Flipped classroom* bermakna bagi siswa. Menurut Susanti (2021), pembelajaran bermakna mengacu pada konsep bahwa pengetahuan yang dipelajari sepenuhnya dipahami oleh peserta didik dan bahwa peserta didik tahu bagaimana kenyataan yang spesifik berkaitan dengan fakta-fakta yang tersimpan sebelumnya disimpan dalam otak. Guru melakukan upaya dalam proses pembelajaran agar peserta belajar mampu menyerap materi ajar secara lebih bermakna. Penerapan *Flipped classroom* pada pembelajaran IPA di kelas IX SMP Negeri 2 Tanjungpinang bermakna bagi siswa karena, penerapan *Flipped classroom* pada pembelajaran IPA merupakan pengalaman yang baru bagi siswa. Untuk menciptakan pembelajaran yang bermakna guru IPA SMP Negeri 2 memberikan materi secara berurutan di *Google classroom* dan dapat diakses kapan saja hal tersebutlah yang membuat siswa mampu mengingat dan memahami materi. Hal ini sejalan dengan pendapat Purwanti (2012), pembelajaran yang bermakna adalah suatu upaya yang dilakukan guru untuk menjamin terjadinya pembelajaran yang bisa siswa ingat dan mengaitkan konsep yang telah ada dengan konsep yang telah dimilikinya.

Indikator kedua yaitu waktu. Peneliti mengukur apakah siswa merasa waktu dalam pelaksanaan proses pembelajaran IPA dengan menerapkan *Flipped classroom* terbatas. Disiplin dalam mengajar perlu diterapkan oleh guru. Menurut Nurmalina (2016) Guru yang disiplin adalah guru yang patuh dengan aturan yang telah ditetapkan sekolah termasuk dalam penggunaan waktu belajar mengajar di sekolah maupun di luar sekolah sesuai dengan yang direncanakan. Dalam hal ini guru IPA kelas IX SMP Negeri 2 Tanjung pinang pada saat melaksanakan proses pembelajaran IPA dengan

menerapkan *Flipped classroom* dalam mengalokasikan waktu mengajar tidak merasa kekurangan akan tetapi justru lebih efisien karena guru dapat mengalokasikan waktu mengajar sesuai dengan jadwal dan jika siswa ingin mengakses materi bisa kapanpun tanpa terbatas waktu hal tersebutlah yang menyebabkan penerapan *Flipped classroom* pada pembelajaran IPA jarang terbatas karena guru IPA kelas IX SMP Negeri 2 Tanjungpinang disiplin dalam mengajar dan bisa mengalokasikan waktu sesuai dengan yang sudah dijadwalkan.

Indikator yang ketiga yaitu kebiasaan. Peneliti mengukur apakah siswa membaca materi yang guru berikan sebelum proses pembelajaran IPA dimulai. Menurut Nurfirdaus & Risnawati (2019), kebiasaan adalah sesuatu yang biasa dikerjakan, tingkah laku yang sering diulang. Dalam hal ini kebiasaan siswa sebelum pelajaran dimulai untuk membaca materi. Respon siswa untuk pernyataan nomor tiga berada pada kategori baik. mempersepsikan kebiasaan siswa dalam membaca materi yang sudah guru berikan sebagai kebutuhan untuk siswa. Peneliti mengukur apakah siswa membaca materi yang guru berikan sebelum proses pembelajaran IPA dimulai. Menurut Nurfirdaus & Risnawati (2019) Kebiasaan adalah sesuatu yang biasa dikerjakan, tingkah laku yang sering diulang. Dalam hal ini kebiasaan siswa sebelum pelajaran dimulai untuk membaca materi. Minat siswa dalam membaca merupakan faktor yang dapat mendukung kesuksesan siswa dalam belajar karena membaca dapat menambah pengetahuan siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Mirnawati (2020) salah satu faktor yang dapat mendukung kesuksesan siswa dalam belajar adalah siswa harus memiliki minat baca. Untuk mendukung kesuksesan siswa dalam belajar, guru harus menumbuhkan terlebih dahulu minat baca agar siswa membaca buku dengan tanpa ada paksaan. Karena, ketika siswa dipaksa untuk membaca maka tidak akan ada pesan atau informasi yang dapat siswa ingat. Siswa yang membaca tanpa paksaan berarti minat baca

p-issn : 2355-7192; e-issn : 2613-9936
<http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/fpb>

akan muncul karena, bagi siswa membaca adalah kebutuhan.

Upaya peningkatan kebiasaan siswa dalam membaca guru harus membuat bahan ajar yang menarik dan guru dapat memberikan tugas kepada siswa untuk mencari dan membaca bahan bacaan terkait materi yang akan dipelajari dari berbagai sumber. Kemudian, guru memberikan pertanyaan terkait materi yang sudah siswa baca. Hal ini sejalan dengan pendapat Mirnawati (2020), guru menugaskan kepada siswa untuk melakukan penelitian awal dengan cara membaca sekilas bacaan yang akan dibaca. Membaca sekilas dapat dilakukan dengan cara membaca daftar isi terlebih dahulu untuk mengetahui keseluruhan isi bacaan, setelah itu guru dapat merangsang minat baca siswa dengan cara memberikan pertanyaan terkait dengan yang akan dibaca.

Indikator yang keempat yaitu kesiapan. Peneliti mengukur apakah siswa merasa tidak dalam kondisi siap untuk memulai proses pembelajaran IPA pada saat guru menerapkan *Flipped classroom*. Kesiapan siswa sebelum belajar dapat mempengaruhi respons yang siswa berikan dalam hal ini kondisi siswa sebelum proses pembelajaran dimulai. Hal ini sejalan dengan pendapat Indriastuti (2017) kesiapan belajar perlu diperhatikan dalam proses belajar karena, proses belajar yang disertai dengan adanya kesiapan akan memudahkan siswa untuk menerima dan memahami materi yang disampaikan oleh guru serta dapat mendorong siswa untuk memberikan respons yang positif dimana keadaan tersebut akan mempengaruhi hasil belajar yang diperoleh.

Sebelum siswa mengikuti proses pembelajaran IPA, siswa harus mengetahui dan mempersiapkan kondisi untuk mengikuti proses pembelajaran IPA supaya siswa dapat mengikuti proses pembelajaran dengan baik. Kondisi yang dimaksud adalah kondisi fisik dan psikologis siswa. Untuk mencapai tingkat kesiapan yang maksimal diperlukan kondisi fisik dan psikologis yang saling menunjang kesiapan individu tersebut dalam

proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat Darso (2011), kesiapan pada dasarnya merupakan kemampuan fisik maupun mental untuk belajar disertai harapan keterampilan yang dimiliki dan latar belakang untuk mengerjakan sesuatu.

Kesiapan siswa dipengaruhi beberapa faktor. Menurut Mulyani (2013), kesiapan siswa terbagi dua faktor. Faktor *eksternal* yaitu faktor yang berasal dari luar diri individu yaitu: lingkungan keluarga, sekolah dan masyarakat sementara faktor *internal* yaitu : faktor kelelahan, faktor jasmaniah (kesehatan, cacat tubuh) dan faktor psikologis (intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, keterampilan dan kesiapan belajar). Pada saat guru IPA SMP Negeri 2 Tanjungpinang terkadang merasakan kesulitan untuk mengkondisikan siswa saat memulai pelajaran. Karena, perhatian siswa kurang disebabkan oleh siswa terlambat bangun dan terlambat mengikuti pelajaran IPA. Siswa lebih cenderung untuk melihat yang lain seperti *Youtube* atau bermain *game*. Jadi, siswa selalu *standby* di atas jam sepuluh. Jika jam mata pelajaran IPA pagi, hanya sebagian siswa saja yang mengikuti pelajaran IPA jika pelajaran IPA dilaksanakan pada jam pertama.

Indikator yang kelima yaitu minat. Peneliti mengukur apakah siswa merasa tidak tertarik untuk belajar IPA saat guru menerapkan *Flipped classroom*. Peneliti juga mengukur apakah siswa merasa aktif pada pembelajaran IPA saat guru menerapkan *Flipped classroom*. Guru pada saat menerapkan *Flipped classroom* pada pembelajaran IPA siswa jarang merasa tidak tertarik belajar karena dari segi materi siswa mudah untuk mengakses kapanpun siswa mau. Menurut Nurhasanah & Sobandi (2016) Ketertarikan untuk belajar dapat diartikan apabila seseorang yang berminat terhadap suatu pelajaran maka ia akan memiliki perasaan ketertarikan terhadap pelajaran tersebut. Dalam hal ini, siswa tertarik untuk belajar IPA pada saat guru menerapkan *Flipped classroom* karena *Flipped classroom* adalah hal yang baru untuk siswa. Siswa juga

bisa mengakses materi yang mudah dan bisa diakses siswa saat jam pelajaran berlangsung maupun diluar jam pelajaran. Untuk keaktifan siswa pada saat guru menerapkan *Flipped classroom* pada pembelajaran IPA berbeda-beda. Menurut Herdina dkk. (2017), proses pembelajaran harus melibatkan siswa agar aktif untuk mengonstruksi pengetahuannya. Dalam hal ini, peran guru untuk mengajak siswa dan menciptakan suasana kelas yang lebih aktif saat pembelajaran berlangsung merupakan hal yang sangat penting, dengan demikian siswa akan termotivasi untuk mengonstruksi pengetahuannya karena siswa merupakan subjek pada pembelajaran tersebut.

Dalam proses pembelajaran terdapat interaksi antara guru dan siswa. Hal ini sejalan dengan Rusman (2017), proses pembelajaran pada hakikatnya merupakan proses interaksi antara guru dan siswa, baik interaksi secara langsung seperti kegiatan tatap muka. Interaksi pada saat proses pembelajaran dapat dibentuk dari keaktifan siswa pada saat pelajaran IPA berlangsung. Agar siswa aktif hendaknya guru menentukan metode pembelajaran yang akan digunakan agar menciptakan kondisi belajar yang baik, menyampaikan bahan ajaran dengan menentukan media apa yang digunakan dan melaksanakan aktivitas interaksi belajar mengajar dengan berpedoman pada persiapan pengajaran yang telah dibuat, dan memberikan bahan ajar sesuai urutan yang telah diprogramkan secara sistematis, serta merefleksikan diri sebagai bahan untuk menilai efektifitas dan efisiensi proses pembelajaran sebagai bahan untuk perbaikan dan penyempurnaan, program dan pelaksanaannya. Hal ini diperkuat dengan pendapat Darso (2011), saat guru melaksanakan proses pembelajaran guru harus melaksanakan empat tahapan yaitu: persiapan, penyajian, pelaksanaan dan evaluasi. Dengan melaksanakan tahapan tersebut dengan baik diharapkan dapat meningkatkan keaktifan siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung.

Indikator yang keenam yaitu kebutuhan. Peneliti mengukur apakah siswa merasa bersemangat untuk mencari informasi tambahan yang mendukung materi IPA sebelum pembelajaran IPA dimulai. Siswa dalam mempersepsikan mencari informasi yang mendukung materi IPA sebagai suatu kebutuhan berbeda-beda. Guru memberikan siswa kebebasan untuk mencari informasi tambahan yang mendukung materi pelajaran IPA darimana saja. Menurut Rahmawati dkk. (2018), dalam proses pembelajaran siswa yang tertarik terhadap materi pelajaran dapat ditunjukkan dengan siswa berusaha mencari informasi lain yang berkaitan dengan materi pelajaran yang diterima. Informasi tersebut bisa didapat siswa dari berbagai sumber misalnya dengan mencari dan membaca buku yang berkaitan dengan materi pelajaran atau dengan mencari informasi melalui jurnal dan internet.

Indikator ketujuh yaitu pemahaman. Peneliti mengukur apakah siswa merasa pemahaman siswa meningkat setelah guru menerapkan *Flipped classroom* pada pembelajaran IPA. Siswa dalam mempersepsikan pemahaman saat guru menerapkan *Flipped classroom* pada pembelajaran IPA berbeda-beda. Menurut Sugiarto dkk. (2018) Pemahaman adalah seberapa besar kemampuan siswa untuk mampu memahami arti atau konsep, situasi serta fakta yang diketahuinya. Siswa dapat dikatakan memahami sesuatu apabila siswa dapat memepertahankan, memberikan penjelasan atau dapat memberi uraian yang lebih rinci tentang hal yang dipelajari. Hal ini sejalan dengan pendapat Sukmana & Iriansyah (2019). pemahaman adalah proses, perbuatan, cara memahami atau memahamkan. Pemahaman dapat diartikan sebagai proses pembelajaran yang diikuti hasil belajar sesuai dengan tujuan-tujuan pembelajaran. Pemahaman siswa SMP Negeri 2 Tanjungpinang jarang meningkat karena pada materi yang sifatnya hanya sekedar teori saja meningkat karena siswa sulit memahami materi fisika pada saat guru menerapkan *flipped classroom* akan tetapi,

p-issn : 2355-7192; e-issn : 2613-9936
<http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/fpb>

untuk materi yang sifatnya teori pemahaman siswa meningkat karena, siswa berusaha memahami materi dengan membaca dan memahami bahan ajar yang sudah guru berikan, mencari di *Goggle* dan bertanya kepada teman. Menurut Sukmana & Iriansyah (2019) tahapan yang dilakukan guru untuk meningkatkan pemahaman siswa adalah memperbaiki proses pengajaran, adanya kegiatan bimbingan belajar, menumbuhkan waktu belajar, pengadaan umpan balik (*feedback*) dalam belajar, motivasi belajar, pengajaran perbaikan (*remedial teaching*).

Indikator kedelapan yaitu tanya jawab. Peneliti mengukur apakah siswa merasa tidak mampu menjawab pertanyaan yang guru berikan pada saat guru menerapkan *flipped classroom* pada pembelajaran IPA. Berdasarkan hasil angket persepsi siswa terhadap penerapan *flipped classroom* pada pembelajaran IPA kelas IX SMP Negeri 2 Tanjungpinang. Kemampuan siswa pada saat kegiatan tanya jawab dapat meningkat dengan mengaplikasikan metode pengajaran yang mampu memicu pikiran siswa agar dapat memberikan pertanyaan maupun menyampaikan pendapatnya. Salah satunya adalah dengan menerapkan metode tanya jawab. Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian Abusmar (2013) menunjukkan bahwa dengan menggunakan metode tanya jawab keaktifan siswa akan semakin meningkat, guru lebih mudah berinteraksi dengan siswa, dan siswa menjadi lebih antusias saat proses pembelajaran berlangsung. Proses pembelajaran IPA dengan menerapkan *flipped classroom* di SMP Negeri 2 Tanjungpinang dilaksanakan secara *online*. Guru dapat menerapkan metode tanya jawab untuk memaksimalkan partisipasi aktif siswa serta komunikasi yang terjadi di dalam kelas agar suasana kelas menjadi lebih aktif dan terjadi interaksi antara guru dengan siswa sehingga, kegiatan pembelajaran IPA dengan menerapkan *flipped classroom* akan lebih optimal dan efektif karena, guru melibatkan siswa secara maksimal. Dengan menggunakan metode

tersebut siswa dapat berdiskusi secara aktif dan saling menanggapi pertanyaan yang diberikan oleh guru dan menanggapi jawaban siswa lainnya berdasarkan materi yang telah diterima siswa melalui video interaktif maupun bahan ajar IPA. Menurut Astrid dkk. (2019), terdapat empat alasan guru menggunakan metode tanya jawab pada proses pembelajaran yaitu untuk mengulang pemahaman siswa, menarik perhatian siswa, mengembangkan kemampuan berpikir siswa dan melibatkan siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung. Kedua penelitian tersebut menunjukkan bahwa dengan menggunakan metode tanya jawab akan memicu siswa untuk berpikir secara kritis agar dapat menjawab pertanyaan guru.

Serta indikator kesembilan yaitu evaluasi. Peneliti mengukur apakah siswa merasa nilai IPA siswa meningkat setelah guru menerapkan *flipped classroom* pada pembelajaran IPA. Evaluasi dalam pembelajaran adalah suatu proses atau kegiatan untuk mengukur dan menilai beberapa kemampuan siswa dalam pembelajaran seperti pengetahuan, sikap dan keterampilan guna membuat keputusan tentang status kemampuan siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Wulan & Rusdiana (2015) evaluasi merupakan suatu proses yang sistematis untuk menentukan atau membuat keputusan sampai sejauh mana tujuan-tujuan pengajaran telah dicapai oleh siswa. Kegiatan evaluasi dapat diukur melalui hasil belajar siswa.

Hasil belajar siswa merupakan salah satu hal yang penting untuk melihat ketercapaian tujuan pendidikan nasional. Hasil belajar yang didapat oleh siswa tidaklah sama. Hal tersebut menunjukkan bahwa siswa yang mendapatkan hasil belajar yang memuaskan bisa dijadikan indikator bahwa siswa tersebut telah menguasai materi pelajaran dengan baik sedangkan siswa yang memperoleh hasil belajar yang belum memuaskan bisa dijadikan indikator bahwa siswa tersebut belum menguasai materi pelajaran sepenuhnya. Hal ini diperkuat

dengan pendapat Yulhendri (2016) yang menyatakan hasil belajar akan mencerminkan kemampuan dari siswa setelah melalui aktivitas belajar. Aktivitas belajar adalah setiap kegiatan yang dilakukan siswa selama proses pembelajaran. Tinggi rendahnya hasil belajar siswa dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor. Menurut Yulhendri (2016), secara garis besar hasil belajar dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor *eksternal*. Faktor *internal* adalah faktor dari dalam diri siswa yang mempengaruhi hasil belajarnya yang terdiri dari faktor fisiologis dan psikologi. Faktor *eksternal* adalah faktor yang berasal dari luar diri siswa yang mempengaruhi belajar seperti lingkungan fisik, lingkungan sosial serta faktor instrumental.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa persepsi siswa terhadap penerapan *flipped classroom* pada pembelajaran IPA kelas IX SMP Negeri 2 Tanjungpinang memiliki persepsi baik dengan hasil persentase sebesar 71% dengan demikian dapat disimpulkan bahwa *flipped classroom* dapat diterapkan di sekolah yang ada di Indonesia sebagai skenario pembelajaran pada masa pandemi COVID-19.

ACKNOWLEDGEMENTS (PENGHARGAAN)

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Ibu Desmil, S.Pd. Bio. dan Ibu Reni Putri Rahmadani, S.Pd. Selaku Guru Mata Pelajaran IPA Kelas IX SMP Negeri 2 Tanjungpinang dan Siswa Kelas IX SMP Negeri 2 Tanjungpinang. Karena, sudah bersedia menjadi sampel dalam penelitian ini.

REFERENSI

Abusmar, A. (2013). Penerapan metode tanya jawab dan demonstrasi dalam pembelajaran fiqih meningkatkan motivasi belajar siswa di kelas x IPA pada MAN Kuala Makmur kabupaten Simeulue. *Jurnal Serambi Ilmu.*, 14(2), 92-97.

Afrilyasanti, R., Cahyono, B. Y., & Astuti, U. P.

(2017). Indonesian EFL students' perceptions on the implementation of flipped classroom model. *Journal of Language Teaching and Research*, 8(3), 476–484.

Astrid, Amrina, Desvitasari, Fitriani, Shahab. (2019). The power of questioning: teacher's questioning strategies in the efl classrooms. *Indonesian Research Journal in Education IRJE*. 3(1), 91-106.

Bergmann, J., & Sams, A. (2012). Flip your classroom: reach every student in every aaclass every day. *International society for technology in education*.

Bilfaqih, Y., & Qomarudin, M. N. (2015). *Esensi Penyusunan Materi Pembelajaran Daring*. Yogyakarta: Deepublish.

Darso, D. (2011). Kesiapan belajar siswa dan interaksi belajar mengajar terhadap prestasi belajar. *Jurnal INVOTEC*, 7(2).

Elistiawati, R. (2011). *Persepsi Siswa Terhadap Pelaksanaan Pembelajaran Muatan Lokal Membatik di SMP Negeri 1 Sanden Bantul*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.

Herlina, B., & Yulhendri, Y. 2015. Pengaruh Persepsi Siswa Tentang Lingkungan Sekolah, Motivasi Belajar dan Aktivitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Siklus Akuntansi Siswa SMK Bidang Bisnis Manajemen di Kota Solok. *Jurnal Kajian Pendidikan Ekonomi*, 2(2).

Indriastuti, A. (2017). Pengaruh kesiapan belajar siswa dan keterampilan mengajar guru terhadap hasil belajar. *Jurnal Informasi Dan Komunikasi Administrasi Perkantoran*, 2(1), 37–52.

Herdina, I. (2017). *Psikologi Perkembangan Dan Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Penerbit Kencana.

Uno, H. B., & Ni. Lamatenggo, S. E. (2022). *Tugas Guru dalam pembelajaran: Aspek yang memengaruhi*. Bumi Aksara.

Mirnowati, M. (2020). Penggunaan media gambar dalam pembelajaran untuk meningkatkan minat baca siswa. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 9(1), 98-112

Mashuri, H. (2017). *Persepsi Siswa Terhadap Pembelajaran Guru Pendidikan Jasmani Di*

- Mulyani, D. (2013). Hubungan kesiapan belajar siswa dengan prestasi belajar. *Konselor*, 2(1).
- Nurfirdaus, N., & Risnawati, R. (2019). Studi tentang pembentukan kebiasaan dan perilaku sosial siswa (Studi Kasus di SDN 1 Windujanten). *Jurnal Lensa Pendas*, 4(1), 36–46.
- Nurhasanah, S., & Sobandi, A. (2016). Minat belajar sebagai determinan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran (JPManper)*, 1(1), 128–135.
- Nurmalina, N. (2016). Disiplin dan motivasi kerja guru mempengaruhi prestasi belajar siswa. *Jurnal As-Salam*, 1(1), 83-95.
- Purwanti W, H. (2012). Learning cycle sebagai upaya menciptakan pembelajaran sains yang bermakna. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA*. Yogyakarta: Fakultas MIPA, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Rahmawati, K. P., Djaja, S., & Suyadi, B. (2018). Pengaruh minat belajar dan kecerdasan emosional terhadap prestasi belajar siswa kelas XI IPS SMA Negeri 1 Prajekan Kabupaten Bondowoso Tahun Ajaran 2016/2017. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi Dan Ilmu Sosial*, 11(2), 61–68.
- Rawambaku, H. (2015). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Libri.
- Rusman. (2016). *Model-model pembelajaran: Mengembangkan profesionalisme guru*. Jakarta: Rajawali Pers/PT Raja Grafindo Persada.
- Sugiarto, R., Nurdyansyah, N., & Rais, P. (2018). Pengembangan buku ajar berbasis majalah anak materi wudlu untuk meningkatkan pemahaman siswa. *Halaqa: Islamic Education Journal*, 2(2), 201–212.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmana, A. P., & Iriansyah, H. S. (2019). Upaya meningkatkan pemahaman peserta didik pada materi dampak globalisasi melalui pembelajaran discovery learning in *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara*.
- Susanti, L. ., Suhandi, A., & Budiono, H. (2021). *Peran Guru Menciptakan Pembelajaran IPA*
- Yulietri, F. (2015). *Pengaruh Model Flipped Classroom Dan Discovery Learning Terhadap Prestasi Belajar Matematika Ditinjau dari Kemandirian Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri Di Kabupaten Sragen* (Doctoral dissertation, UNS (Sebelas Maret University)).
- Yulhendri. R.S. (2016). *Pendidikan Ekonomi untuk Sekolah Menengah Perencanaan, Strategi, dan Materi Pembelajaran*. Jakarta: Penerbit Kencana.
- Wulan, R., E., & Rusdiana, A. (2015). *Evaluasi pembelajaran dengan Pendekatan Kurikulum 2013*. Bandung: Pustaka Setia.