



**ANALISIS FAKTOR PENGHAMBAT PEMBELAJARAN ONLINE YANG
DIHADAPI OLEH GURU IPA DAN PESERTA DIDIK PADA MASA PANDEMI
COVID-19 DI MADRASAH ALIYAH PUTRI NURUL HAKIM**

*ANALYSIS OF CHALLENGES FACTORS OF ONLINE LEARNING FACED BY THE SCIENCE TEACHERS
AND STUDENTS DURING THE COVID-19 PANDEMIC AT FEMALE'S NURUL HAKIM ISLAMIC
BOARDING SCHOOL*

Hidayati^{1*}, Hadi Kusuma Ningrat², & Baiq Amelia Riyandari³

^{1,2,3}program studi tadris kimia, UIN Mataram, Mataram, 83116,

DOI: 10.20414/spin.v4i1.4733

History Article

Submitted:

26 January 2022

Accepted:

27 June 2022

Published:

30 June 2022

Kata Kunci:

faktor penghambat;
guru IPA; pandemi
covid-19;
pembelajaran online;
peserta didik.

Keywords:

challenges factors;
online learning;
science teachers;
students; the covid-19
pandemic.

© 2022 CC:BY

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hambatan-hambatan yang dihadapi oleh guru IPA dan peserta didik di MA Dakwah Islamiyah Putri Nurul Hakim Kediri Kabupaten Lombok Barat, Nusa Tenggara Barat saat melaksanakan pembelajaran online di masa pandemi covid-19. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode survey. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu menggunakan kuisioner. Analisis data dilakukan menggunakan statistik deskriptif yaitu pengukuran tendensi sentral dan perhitungan persentase. Indikator yang digunakan dalam kuesioner ini meliputi 6 indikator yang terbagi menjadi 2 faktor yaitu faktor internal dan eksternal. Indikator pada faktor internal terdiri atas indikator kesehatan, inteligensi, minat, dan motivasi. Sedangkan indikator pada faktor eksternal meliputi indikator ekonomi dan sarana prasarana. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa guru IPA di Madrasah Aliyah Putri Nurul Hakim Kediri Kabupaten Lombok Barat mengalami hambatan tertinggi pada faktor internal yakni indikator motivasi sebesar 69.00% dan hambatan terendah ditemukan pada indikator sarana prasarana sebesar 63.33%. Pada peserta didik, hambatan tertinggi terdapat pada indikator intelegensi sebesar 74.80% dan hambatan terendah terdapat pada indikator sarana prasarana sebesar 65.43%.

ABSTRACT

The aim of this research is to analysis some challenges faced by science teachers and students at MA Dakwah Islamiyah Putri Nurul Hakim Kediri, Kabupaten Lombok Barat, Nusa Tenggara Barat when students was doing online learning during the covid-19 pandemic. The type of this research is quantitative using survey method. The data collection method used was a questionnaire. For data analysis, the researcher used descriptive statistics, by calculating both central tendency and the percentages. There are indicators was used in this research. Indicators of internal factor consist of health, intelligence, interest, and motivation. Meanwhile, indicators of external factor consist of both economy and infrastructure. The results in this study indicated that the highest challenges percentage for science teachers was in the motivation indicator. It was 69.00%. Meanwhile, the lowest challenges percentage was on the infrastructure indicator as much as 63.33%. For students, the highest challenges percentage was on intelligence indicator (74,80%) and the lowest challenges percentage was on infrastructure indicator (65.43%).

How to Cite

Hidayati., Ningrat, H. K., & Riyandari, B. A. (2022). Analisis Faktor Penghambat Pembelajaran Online yang Dihadapi Oleh Guru IPA dan Peserta Didik pada Masa Pandemi Covid-19 di Madrasah Aliyah Putri Nurul Hakim. *SPIN-Jurnal Kimia & Pendidikan Kimia*. 4(1). 13-22.

*Coresspondence Author:

Jl. Gajah Mada No. 100, Kota Mataram, Indonesia

Email: baiqamelia.r@uinmataram.ac.id

PENDAHULUAN

Secara umum, pendidikan dapat diartikan sebagai suatu usaha dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Dengan adanya pendidikan diharapkan dapat menciptakan sumber daya manusia yang memiliki potensi tinggi serta dapat meningkatkan harkat dan martabatnya. Kemajuan ilmu sosial dan pembangunan bangsa tidak lepas dari peran pendidikan. Selain itu, dengan adanya pendidikan kita dapat mempertahankan nilai-nilai luhur yang harus dilestarikan seperti rasa hormat kepada kedua orang tua, guru dan sesama (Efendi, 2017). Dengan adanya pendidikan, seseorang akan jauh lebih dihargai baik dalam keluarga maupun di lingkungan sekitar. Dunia pendidikan tidak hanya berpusat pada proses transfer ilmu semata. Pada proses ini, seorang guru dapat memberikan wawasan yang luas dan didikan yang baik kepada peserta didiknya. Hasil akhir dari proses pendidikan ini tidak hanya menciptakan sumber daya manusia yang memiliki potensi yang tinggi, namun juga memiliki karakter dan akhlak yang baik.

Saat ini, perkembangan teknologi di Indonesia telah mengalami perubahan yang cukup signifikan terutama dalam hal pendidikan. Perkembangan yang terjadi dapat dilihat dengan beragamnya penggunaan metode dalam kegiatan belajar mengajar (Hartanto, 2016). Perkembangan dari segi media dan model pembelajaran yang digunakan ini berjalan seiringan dengan adanya kemajuan teknologi yang semakin pesat. Oleh karena itu, dalam hal ini baik dari pihak sekolah, guru, dan peserta didik dituntut untuk dapat mengaplikasikan metode dan model pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan teknologi yang ada.

Adapun bentuk perkembangan teknologi informasi yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran yaitu dengan cara menggunakan metode *e-learning*. Siahaan dalam Wulandari dan Nugroho (2017) menyatakan bahwa pembelajaran *online* melalui *e-learning* memiliki 3 fungsi yaitu sebagai suplemen (penambah), komplemen (pelengkap) dan substitusi (pengganti) dari pembelajaran yang biasanya dilaksanakan secara langsung di dalam kelas. Metode pembelajaran seperti ini telah banyak diterapkan di beberapa kampus yang ada di Indonesia dan semua sekolah mulai menerapkan metode pembelajaran ini ketika Covid-19 resmi ditetapkan sebagai pandemi. Pembelajaran yang biasanya dilaksanakan secara tatap muka (*offline*) berubah menjadi pembelajaran dalam jaringan (*daring*) atau *online*.

Seperti yang kita ketahui, wabah *corona virus disease* 2019 (Covid-19) telah melanda 215 negara yang ada di dunia. Hal ini memberikan tantangan tersendiri bagi berbagai lembaga pendidikan, termasuk di jenjang sekolah menengah atas (SMA) atau madrasah aliyah (MA) (Sadikin dan Afreni, 2020). Adapun upaya dalam pencegahan penyebaran dari Covid-19 ini telah dilakukan dengan cara menerapkan protokol kesehatan untuk selalu menggunakan masker ketika berada di luar rumah, rajin cuci tangan dengan sabun atau *handsanitizer* dan menjaga jarak dengan orang lain serta menghindari terjadinya kerumunan/perkumpulan masa. Berdasarkan himbauan pemerintah tersebut, semua aktivitas yang dapat mengumpulkan banyak orang harus dihentikan, tanpa terkecuali dalam kegiatan belajar mengajar. Salah satunya Pondok

Pesantren Nurul Hakim yang memutuskan untuk melaksanakan kegiatan belajar mengajar dari rumah masing-masing. Pembelajaran yang biasanya dilaksanakan secara tatap muka selama kurang lebih 17 jam berubah menjadi pembelajaran daring. Pembelajaran tatap muka yang dimaksud di sini yaitu kegiatan belajar mengajar yang dilakukan di asrama pondok. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru IPA di MA Dakwah Islamiyah Putri Nurul Hakim dijelaskan bahwa, kegiatan pembelajaran daring dilaksanakan menggunakan aplikasi *whatsapp* khususnya melalui pesan *whatsapp group*, selama mengajar daring hambatan yang sering dirasakan yaitu: (1) peserta didik kurang dalam memahami materi yang diajarkan; dan (2) guru kewalahan dalam mengontrol kegiatan belajar melalui diskusi grup.

Menurut Moore, dkk pembelajaran daring merupakan pembelajaran yang menggunakan jaringan internet dengan aksesibilitas, konektivitas, fleksibilitas dan kemampuan untuk memunculkan berbagai jenis interaksi pembelajaran (Sadikin dan Afreni, 2020). Adapun pelaksanaan pembelajaran *online* yang dilaksanakan antara guru dengan peserta didik memerlukan dukungan perangkat dalam tataran pelaksanaannya seperti *smartphone*, laptop, komputer dan semua sarana prasarana yang mendukung untuk melaksanakan pembelajaran *online*, agar tujuan dari pembelajaran dapat tercapai.

Selama menempuh jenjang pendidikan, terdapat banyak tantangan dan hambatan yang harus dilalui. Pembelajaran secara langsung (*offline*) atau pembelajaran secara tatap muka merupakan cara yang telah lama diterapkan di bangku pendidikan. Tidak sedikit dari satuan pendidikan yang telah menerapkan sistem pembelajaran *online*, namun tidak dapat dipungkiri bahwa

masih banyak dari sekolah-sekolah di Indonesia yang masih kurang faham mengenai sistem pembelajaran *online*. Hal tersebut menyebabkan guru dan peserta didik mengalami kesulitan ketika melaksanakan pembelajaran *online*. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa peserta didik dijelaskan bahwa selama melaksanakan pembelajaran daring hambatan yang sering dirasakan yaitu: (1) banyaknya pengeluaran untuk pembelian kuota internet; (2) jaringan kurang mendukung; (3) kurang memahami materi yang diajarkan khususnya mata pelajaran IPA; dan (4) banyaknya tugas yang diberikan oleh guru. Hal inilah yang melatarbelakangi peneliti untuk melakukan penelitian terkait faktor penghambat pembelajaran *online* yang dihadapi oleh guru IPA dan peserta didik di MA Dakwah Islamiyah Putri Nurul Hakim Kediri selama masa pandemi covid-19.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif deskriptif dimana akan dilakukan analisis terkait hambatan pembelajaran *online*. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah guru IPA dan peserta didik kelas X di Madrasah Aliyah Dakwah Islamiyah Putri Nurul Hakim Kediri. Penelitian ini menggunakan teknik *sampling total* atau *sampling jenuh*, dimana seluruh jumlah populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2019). Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 7 orang guru IPA dan 101 orang peserta didik. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret di Madrasah Aliyah Dakwah Islamiyah Putri Nurul Hakim Kediri, Kabupaten Lombok Barat, Nusa Tenggara Barat.

Alat pengumpul data yang digunakan peneliti berupa kuesioner penelitian. Kuesioner ini digunakan untuk mengetahui besarnya hambatan

pembelajaran *online* yang dihadapi oleh guru IPA dan peserta didik. Acuan pembuatan kuesioner ini menggunakan 6 indikator penghambat pembelajaran *online*, yaitu: kesehatan, inteligensi, minat, motivasi, ekonomi, dan sarana prasarana. Setelah dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas, didapatkan bahwa kuesioner untuk guru IPA berjumlah 30 item pernyataan dan kuesioner peserta didik berjumlah 24 item pernyataan.

Teknik analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan pengukuran tendensi sentral dan perhitungan persentase. Pengukuran tendensi sentral di sini dilakukan dengan menghitung nilai mean, mean ideal, dan standar deviasi. Perhitungan tersebut dilakukan untuk memudahkan peneliti menentukan kategori hambatan pembelajaran *online* yang dihadapi oleh

guru IPA dan peserta didik. Setelah itu, peneliti menghitung persentase hambatan untuk setiap indikator, faktor, dan keseluruhan dari masing-masing kuesioner. Peneliti menggunakan bantuan program *Microsoft excel* untuk memudahkan dalam menghitung dan menentukan kategori hambatannya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan dari instrumen yang akan digunakan dalam penelitian (Noor, 2017). Pada penelitian ini dilakukan validasi instrumen menggunakan validasi ahli (*expert judgment*) validasi konstruk. Nilai validitas dihitung dengan menggunakan rumus korelasi *product-moment* sebagai berikut:

$$r_{hit} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X^2)\}\{N \sum Y^2 - (\sum Y^2)\}}}$$

Berdasarkan data hasil uji validitas, pada kuesioner peserta didik diperoleh bahwa 24 item dinyatakan valid dan 21 item tidak valid. Sedangkan pada kuesioner guru IPA, didapatkan item yang valid berjumlah 30. Hal ini dapat dilihat berdasarkan nilai r_{hitung} pada butir item yang lebih besar dari r_{tabel} . Adapun r_{tabel} yang digunakan yaitu 0,456 (Sugiyono, 2017).

Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengukur sejauh mana suatu instrumen yang akan digunakan dapat memberikan gambaran terkait faktor penghambat pembelajaran *online* yang dihadapi oleh guru IPA dan peserta didik. Adapun kriteria reliabilitas dapat diukur dengan nilai *Alfa Cronbach* lebih besar dari 0,70 (Yusuf, 2018).

$$r_{11} = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Tabel 1. Hasil uji reliabilitas kuesioner peserta didik

Statistik	Data
Responden	19
Item pernyataan	24
Alfa Cronbach	0,88867
Kesimpulan	$r_{11} > 0,70$ (reliabel)

Berdasarkan data hasil pengujian, Kriteria instrumen yang dibuat bersifat reliabel dan layak digunakan untuk mengumpulkan data di lapangan.

Perhitungan Tendensi Sentral

Perhitungan tendensi sentral termasuk ke dalam statistik deskriptif, karena digunakan dalam penelitian yang bersifat

deskriptif atau mendeskripsikan suatu hasil penelitian (Sugiyono, 2019). Data yang telah terkumpul dari penyebaran kuesioner kepada peserta didik kelas X IPA dan guru IPA, selanjutnya dianalisis terlebih dahulu menggunakan pengukuran tendensi sentral, di sini peneliti menggunakan perhitungan *mean* dan standar deviasi untuk mengetahui nilai rata-rata dan menentukan kategori dari hambatan yang dihadapi oleh guru IPA dan peserta didik kelas X IPA.

Peneliti menghitung *mean* dan standar deviasi dari tiap indikator pernyataan, tiap aspek (faktor internal dan faktor eksternal), dan secara keseluruhan. Peneliti membuat penyekoran standar skala lima sesuai pedoman menurut Sukarjo dalam Esterlita (Pratiwi, 2013).

Nilai rerata (*mean/M*) dapat dihitung menggunakan rumus berikut:

$$M = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n xi$$

Nilai standar deviasi (SD) dihitung menggunakan rumus berikut:

$$SD = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N}}$$

Penskoran Standar Skala Lima:

M + 1,5 SD

M + 0,5 SD

M - 0,5 SD

M - 1,5 SD

Dari data hasil penelitian didapatkan hasil perhitungan dan kategori hambatan sebagai berikut:

Tabel 2. Perhitungan tendensi sentral kuesioner guru IPA

Perhitungan Per-	Rerata	Rerata Ideal	Standar Deviasi	Kategori
Variabel	104,67	90	20	Tinggi
Faktor Internal	74,167	63	14	Tinggi
Faktor Eksternal	30,5	27	6	Tinggi
Kesehatan	18,83	15	3.3	Tinggi
Intelegensi	18,5	15	3.3	Tinggi
Minat	16	15	3.3	Tinggi
Motivasi	20,83	18	4	Tinggi
Ekonomi	11,5	9	2	Tinggi
Sarana Prasarana	19	18	4	Sedang

Berdasarkan perhitungan di atas dapat dilihat bahwa guru IPA mengalami rata-rata hambatan yang tinggi pada saat melaksanakan kegiatan belajar mengajar

secara *online*. Akan tetapi, pada kuesioner guru IPA dilihat bahwa hambatan pada indikator sarana prasarana masuk ke dalam kategori hambatan sedang.

Tabel 3. Perhitungan tendensi sentral kuesioner peserta didik

Perhitungan Per-	Rerata	Rerata Ideal	Standar Deviasi	Kategori
Variabel	80,307	16	72	Tinggi
Faktor Internal	54,75	10,6	48	Tinggi
Faktor Eksternal	27,55	5,3	24	Tinggi
Kesehatan	13,74	36	12	Tinggi
Intelegensi	14,96	2,6	12	Tinggi
Minat	10,019	2	3	Tinggi
Motivasi	16,029	3,3	15	Tinggi
Ekonomi	11,198	2	9	Tinggi
Sarana Prasarana	16,356	3,3	15	Tinggi

Berdasarkan perhitungan di atas dapat dilihat bahwa peserta didik mengalami rata-rata hambatan yang tinggi pada saat melaksanakan kegiatan belajar mengajar secara *online*.

Persentase

Metode ini digunakan untuk mengkaji variabel yang ada pada penelitian yaitu untuk mengetahui seberapa besar hambatan yang dihadapi oleh guru IPA dan peserta didik kelas X dalam melaksanakan pembelajaran *online* yang disajikan dalam bentuk persentase. Deskriptif persentase ini diolah dengan cara jumlah bagian dibagi dengan jumlah keseluruhan dikali 100%. Perhitungan persentase yang dilakukan

dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui persentase hambatan pembelajaran *online* yang dihadapi oleh guru IPA dan peserta didik di masa pandemi covid-19. Peneliti melakukan perhitungan persentase untuk dengan cara menghitung persentase variabel, aspek dan indikator.

Persentase respon guru IPA dan peserta didik dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{(\text{jumlah bagian})}{(\text{Jumlah Keseluruhan})} \times 100\%$$

Adapun hasil persentase dari penelitian ini yaitu:

Tabel 4. Perhitungan persentase kuesioner guru IPA

Perhitungan Per-	Persentase (%)	Kategori
Variabel	69,78	Tinggi
Faktor Internal	70,63	Tinggi
Faktor Eksternal	67,78	Tinggi
Kesehatan	75,33	Tinggi
Intelegensi	74,00	Tinggi
Minat	64,00	Tinggi
Motivasi	69,00	Tinggi
Ekonomi	76,67	Tinggi
Sarana Prasarana	63,33	Tinggi

Berdasarkan hasil perhitungan persentase pada kuesioner guru IPA di atas, dapat dilihat bahwa secara keseluruhan guru IPA mengalami hambatan sebesar 69,78% dengan kategori tinggi. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa guru IPA mengalami hambatan pada faktor internal sebesar 70,63% dan faktor eksternal sebesar 67,78%. Pada faktor internal, hambatan guru IPA terbesar berada pada indikator motivasi sebesar 69% dengan kategori hambatan tinggi. Sedangkan hambatan terendah ada pada indikator sarana prasarana sebesar 63,33% dengan kategori hambatan tinggi.

Hambatan pada indikator kesehatan yang tertinggi ada pada item yang berbunyi **“mengajar *online* membuat mata sering terasa perih”**. Hal tersebut disebabkan

karena terlalu lama ada di depan *smartphone* atau laptop selama mengajar *online*. Jika terlalu lama di depan alat elektronik dapat membuat mata menjadi perih dan dapat pusing. Hal tersebut disebabkan karena alat elektronik yang memancarkan pancaran biru (*blue light*). Hal tersebut relevan dengan pendapat Slameto yang menyatakan bahwa indikator kesehatan menjadi salah satu hambatan saat menjalani pembelajaran online (Suyedi dan Idrus, 2019). Pada indikator intelegensi, guru IPA mengalami hambatan pada item pernyataan yang berbunyi **“guru kesulitan ketika menyampaikan materi yang akan diajarkan melalui *whatsapp*”**. Guru IPA mengalami kesulitan ketika hendak menjelaskan materi yang membutuhkan percobaan atau praktikum untuk

menguatkan pemahaman peserta didik. Selanjutnya, dapat dilihat bahwa guru kewalahan dengan peserta didik yang sulit dalam memahami materi yang telah diajarkan. Hal tersebut menunjukkan bahwa tingkat intelegensi sangat mempengaruhi kecekatan peserta didik dalam menerima materi pelajaran. Hal ini relevan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Rusman terkait hambatan belajar, salah satunya yaitu intelegensi/ tingkat kecerdasan (Rusman, 2017).

Selanjutnya, pada indikator minat dapat diketahui bahwa guru IPA mengalami hambatan tertinggi pada item yang berbunyi **“guru merasa bosan dengan adanya pembelajaran online”**. Seperti yang diketahui, belajar mengajar secara langsung jauh lebih menyenangkan dibandingkan dengan belajar *online*. Ketika minat dari guru IPA maupun peserta didik rendah akan menyebabkan rasa jenuh, bosan dan lain sebagainya. Indikator minat sangatlah menunjang kelancaran dari pembelajaran *online*. Munardi dalam Rusman menyatakan bahwa faktor psikologis seseorang seperti minat (kecenderungan hati yang tinggi terhadap sesuatu) dapat menjadi penghambat proses pembelajaran jika minat itu rendah (Rusman, 2017).

Pada indikator motivasi, guru IPA mengalami hambatan tertinggi yaitu pada item pernyataan yang berbunyi **“guru merasa lebih senang mengajar secara tatap muka dibandingkan mengajar online”**. Selama mengajar *online*, guru mengalami kesulitan dalam hal menyampaikan materi sehingga materi yang seharusnya dijelaskan

secara detail hanya dijelaskan secara singkat. Munardi dalam Rusman menyatakan bahwa motivasi memiliki ikatan yang cukup kuat dengan minat, ketika motivasi pada diri seseorang itu rendah, maka minat untuk melakukan suatu pekerjaan juga ikut rendah (Rusman, 2017).

Hambatan tertinggi pada indikator ekonomi yaitu pada item yang berbunyi **“mengajar online membutuhkan biaya tambahan untuk membeli paket internet”**. Item pernyataan tersebut memiliki persentase sebesar **90%** dengan kategori hambatan “sangat tinggi”. Faktor ekonomi merupakan faktor penunjang yang sangat penting dalam aspek kehidupan, khususnya dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran *online*. Telah dijelaskan bahwa perekonomian di tengah pandemi covid-19 ini terbilang cukup buruk, karena sejak mengajar *online* gaji guru selain digunakan untuk memenuhi kebutuhan pokok, guru juga harus menyisihkan biaya untuk membeli kuota lebih banyak daripada biasanya (Rahmawati, 2020). Pada indikator sarana prasarana didapatkan data bahwa, indikator ini tidak memiliki hambatan yang tinggi. Jika dilihat dari hasil persentase tiap item, persentase tertinggi ada pada item yang berbunyi **“guru memiliki *smartphone* untuk melakukan pembelajaran online”** dengan persentase sebesar 93,33%. Hal ini menunjukkan bahwa guru IPA tidak mengalami hambatan terkait *smartphone*. Akan tetapi, pada indikator ini juga terdapat hambatan yang tinggi pada item yang berbunyi **“guru sering kehabisan kuota ketika mengajar online”**.

Tabel 5. Perhitungan persentase kuesioner peserta didik

Perhitungan Per-	Persentase(%)	Kategori
Variabel	68,59	Tinggi
Faktor Internal	68,44	Tinggi
Faktor Eksternal	68,89	Tinggi
Kesehatan	68,71	Tinggi
Intelegensi	74,80	Tinggi

Perhitungan Per-	Persentase(%)	Kategori
Minat	66,80	Tinggi
Motivasi	64,12	Tinggi
Ekonomi	74,65	Tinggi
Sarana Prasarana	65,43	Tinggi

Berdasarkan hasil perhitungan persentase pada kuesioner peserta didik di atas, dapat dilihat bahwa secara keseluruhan peserta didik mengalami hambatan sebesar 68,59% dengan kategori hambatan tinggi. Dari hambatan variabel tersebut peserta didik mengalami hambatan pada faktor internal sebesar 68,44% dan faktor eksternal sebesar 68,89%. Faktor internal terdiri atas 4 indikator (kesehatan, intelegensi, minat, dan motivasi) dan faktor eksternal terdiri atas 2 indikator (ekonomi dan sarana prasarana). Pada faktor internal peserta didik mengalami hambatan terbesar berada pada indikator intelegensi sebesar 74,80% dengan kategori hambatan tinggi. Sedangkan hambatan terendah ada pada indikator sarana prasarana sebesar 65,43 % dengan kategori hambatan tinggi.

Pada indikator kesehatan, peserta didik mengalami rata-rata hambatan sebesar 13,74 dan persentase **68,71%** dengan kategori hambatan “tinggi”. Hambatan tertinggi terdapat pada item yang berbunyi **“kepala saya sering terasa pusing ketika terlalu lama di depan laptop/smartphone”**, sama halnya dengan apa yang telah dipaparkan dalam hambatan guru IPA di atas. Hal ini menunjukkan bahwa kesehatan peserta didik selama menjalani pembelajaran *online* menjadi kurang baik. Pada indikator ini juga didapatkan bahwa, peserta didik sering merasa lelah dan mata menjadi perih. Hasil penelitian ini relevan dengan hasil penelitian dari Dewi, dkk yang menyatakan bahwa, mahasiswa sering merasa sakit karena kurang istirahat saat mengerjakan tugas dan merasa pusing karena terlalu lama

berada di depan layar *smartphone*/laptop (Hariyanti, dkk, 2020).

Kemudian, pada indikator intelegensi diketahui bahwa peserta didik mengalami hambatan sebesar **74,80%** dengan kategori hambatan “tinggi. Hambatan yang dihadapi oleh peserta didik berada pada item yang berbunyi **“saya kesulitan dalam memahami penjelasan guru terkait materi IPA (kimia, fisika, biologi)”**. Sesuai dengan hasil observasi dengan beberapa orang peserta didik yang menyatakan bahwa, mereka sering merasa bingung dan tidak paham dengan materi yang dijelaskan selama belajar *online*. Pada analisis data telah dipaparkan bahwa peserta didik mengalami hambatan pada item ini sebesar **80%**. Hal ini memiliki relevansi dengan pendapat Munardi dalam Rusman, yaitu tingkat intelgensi (tingkat kecerdasan) peserta didik sangat mempengaruhi kecekatan dalam hal menerima materi pelajaran (Rusman, 2017).

Sedangkan pada indikator minat diketahui bahwa peserta didik mengalami hambatan sebesar **66,80%** dengan kategori hambatan “tinggi”. Hambatan tertinggi pada indikator minat terdapat pada item yang berbunyi **“saya merasa kewalahan dengan tugas yang terlalu banyak”**. Banyaknya tugas yang diberikan oleh guru dapat menurunkan minat peserta didik untuk belajar. Selain itu, minat yang rendah juga disebabkan karena tugas dengan latihan yang diberikan juga terkadang jah berbeda. Hal tersebut relevan dengan hasil penelitian dari Pamungkas dan Sukarman (Pamungkas dan Suparman, 2020).

Pada indikator motivasi peserta didik mengalami hambatan sebesar **64,12%**

dengan kategori hambatan “tinggi”. Adapun hambatan tertinggi pada indikator motivasi yaitu pada item yang berbunyi **“saya merasa lebih senang dengan pembelajaran tatap muka dibandingkan belajar online”**. Item pernyataan tersebut memiliki hambatan sebesar **81,98%**, hambatan ini masuk ke dalam kategori “sangat tinggi”. Hal ini menunjukkan bahwa motivasi peserta didik untuk mengikuti kegiatan belajar *online* sangat rendah.

Pada indikator ekonomi dapat diketahui bahwa peserta didik mengalami hambatan sebesar **74,65%** dengan kategori hambatan “tinggi”. Hambatan tertinggi pada indikator ini yaitu pada item yang berbunyi **“belajar online membutuhkan biaya tambahan untuk membeli paket internet”**. Item pernyataan tersebut memiliki persentase sebesar **85,75%** dengan kategori hambatan “sangat tinggi”. Perekonomian saat pandemi covid-19 menjadi tidak stabil, tidak semua orang tua peserta didik memiliki gaji yang tetap. Oleh sebab itu, banyak peserta didik dan orang tua yang mengeluhkan tentang pengeluaran selama pembelajaran *online* ini. Ekonomi merupakan salah satu faktor eksternal yang memiliki signifikan tinggi dalam kelancaran semua kegiatan khususnya kegiatan pembelajaran *online*. Hal tersebut sangat relevan dengan beberapa pendapat yang telah dipaparkan sebelumnya. Salah satunya yaitu penelitian yang dilakukan Hariyanti dkk (2020) yang menyatakan bahwa keterbatasan kuota internet serta pengeluaran untuk membelinya juga cukup banyak selama belajar *online* berlangsung.

Pada indikator sarana prasarana dapat diketahui bahwa hambatan yang dihadapi peserta didik sebesar **65,43%** dengan kategori hambatan tinggi. Jika dilihat dari hasil persentase tiap item, persentase tertinggi ada pada item yang berbunyi

“orang tua memberikan fasilitas yang baik selama belajar di rumah” dengan persentase sebesar **76,44%**. Hal ini menunjukkan bahwa fasilitas yang diberikan oleh orang tua mencakup *smartphone* dan buku selama belajar *online* sudah baik. Akan tetapi, pada indikator ini juga terdapat hambatan yang tinggi pada item yang berbunyi **“saya sering kehabisan kuota ketika belajar online”** dengan persentase sebesar **72,87%**.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa guru IPA dan peserta didik sama-sama mengalami hambatan. Guru IPA mengalami hambatan sebesar 69,78% dengan kategori hambatan “tinggi”. Sedangkan peserta didik mengalami hambatan sebesar 68,59% dengan kategori hambatan “tinggi”. Guru IPA mengalami hambatan terbesar pada indikator motivasi dengan persentase 69% kategori hambatan tinggi. Sedangkan hambatan terendah ada pada indikator sarana prasarana sebesar 63,33% dengan kategori hambatan tinggi. Peserta didik mengalami hambatan terbesar pada indikator intelegensi dengan persentase 74,80% kategori hambatan tinggi. Sedangkan hambatan terendah ada pada indikator sarana prasarana sebesar 65,43% dengan kategori hambatan tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Efendi, M.L., Sudjarwo., & Purnomo, E. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Investigation untuk Meningkatkan Keterampilan Sosial. *Jurnal Studi Sosial*. 5(1). 1-16
- Hariyanti, D., Mun'im, A. H, & Hidayat, N. (2020). Identifikasi Hambatan Mahasiswa Biologi dalam Pelaksanaan Pembelajaran Biologi

- Secara Daring Selama Pandemi Covid-19 di Kabupaten Jember". *ALVEOLI: Jurnal Pendidikan Biologi*. 1(1). 11-21. <https://doi.org/10.35719/alveoli.v1i1.4>
- Hartanto, W. (2016). Penggunaan *E-Learning* Sebagai Media Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*. 10(1). 1-15
- Noor, J. (2017). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Kencana.
- Pamungkas, D. E., & Sukarman. (2020). Transformasi Dunia Pendidikan di Sekolah Dasar dalam Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil penelitian*. 6 (3). 211-219. <https://doi.org/10.26740/jrpd.v6n3.p211-219>
- Pratiwi, E. (2013). Pengembangan Peraga Montessori untuk Keterampilan Berhitung Matematika Kelas IV SDN 1 Tamanan Yogyakarta. (Skripsi). Program Sarjana Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.
- Rahmawati, N. R., Rosida, F. E., & Kholidin, F. I. (2020). Analisis Pembelajaran Daring Saat Pandemi di Madrasah Ibtidaiyah". *SITTAH: Jurnal of Primary Education*. 1 (2). 139-148. <https://doi.org/10.30762/sittah.v1i2.2487>
- Rusman. (2017). *Belajar dan Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sadikin, A. & Hamidah, A. (2020). Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19. *BIODIK: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*. 6(2). 214-224. <https://doi.org/10.22437/bio.v6i2.9759>
- Sugiyono. (2017). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suyedi, S. S., & Idrus, Y. (2019). Hambatan-Hambatan Belajar yang Mempengaruhi Hasil Belajar Mahasiswa dalam Pembelajaran Mata Kuliah Dasar Desain Jurusan IKK FPP UNP. *Gorga: Jurnal Seni Rupa*. 8(1). 120-128. <https://doi.org/10.24114/gr.v8i1.12878>
- Wulandari, N. E. R., & Nugroho, E. (2017). *E-Learning: Implikasinya Terhadap Pelayanan Perpustakaan Perguruan Tinggi dan Peran Pustakawan*. *Berkala Ilmu Perpustakaan dan Informasi*. 13 (1). 87-96. <https://doi.org/10.22146/bip.26199>
- Yusup, F. (2018). Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif. *Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan*. 7(1) .17-23. <http://dx.doi.org/10.18592/tarbiyah.v7i1.2100>