



**Pengaruh *whatsapp* sebagai basis *e-learning* terhadap motivasi belajar siswa mata pelajaran biologi kelas x sma.**

**Nuri Isnaini <sup>a,1</sup>, Alanindra Saputra <sup>a,2,\*</sup>, Ridha Ajeng Aprilia <sup>a</sup>, Ruhmani <sup>b</sup>.**

<sup>a</sup> Pendidikan Biologi, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia.

<sup>b</sup> SMA Negeri 1 Kebakkramat, Karanganyar, Indonesia.

<sup>1</sup> [nuriisnaini29@student.uns.ac.id](mailto:nuriisnaini29@student.uns.ac.id) ; <sup>2</sup> [alanindra@staff.uns.ac.id](mailto:alanindra@staff.uns.ac.id).\*

\* *Corresponding author.*

**INFORMASI ARTIKEL**

**Lini Masa Artikel**

Draft diterima : 2021-06-23  
 Revisi diterima : 2021-09-01  
 Diterbitkan : 2021-09-28

**Kata Kunci**

Pembelajaran jarak jauh;  
 Motivasi siswa;  
*Whatsapp*;

**ABSTRAK**

Banyak sektor yang terkena dampak era pandemi Covid-19, salah satunya adalah pendidikan. Menyikapi hal tersebut, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan mengeluarkan kebijakan untuk melakukan pembelajaran jarak jauh guna mencegah penyebaran virus corona. Pembelajaran Jarak Jauh dirancang bagi siswa untuk mengikuti diskusi yang telah diberikan oleh guru atau mengerjakan tugas dengan perangkatnya sehingga siswa akan terlatih untuk bekerja dan belajar secara mandiri dalam membangun pengetahuan. Namun terdapat permasalahan yang terjadi, seperti ketika dalam kegiatan belajar mengajar siswa cenderung aktif dalam kegiatan absensi dan aktif menjawab pertanyaan dengan jawaban ya dan tidak dan siswa kurang aktif jika diberikan diskusi oleh guru. Beberapa masalah tersebut dapat berdampak pada motivasi siswa. Salah satu solusi yang peneliti lakukan adalah menggunakan *Whatsapp* untuk berkomunikasi dengan siswa. Hal inilah yang melatarbelakangi penelitian untuk mengetahui pengaruh *Whatsapp* sebagai basis *e-learning* terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran biologi. Sampel penelitian adalah 167 siswa dengan teknik stratified random sampling. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner dengan menggunakan skala diferensial semantik. Teknik analisis data menggunakan analisis data kuantitatif untuk mengetahui tingkat motivasi belajar siswa dengan uji prasyarat uji normalitas dan uji homogenitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua kelas memiliki tingkat motivasi belajar yang sangat tinggi, sehingga aplikasi *Whatsapp* memberikan pengaruh yang baik terhadap pembelajaran jarak jauh.

**ABSTRACT**

**The effect of whatsapp as the base of e-learning on student motivation in biology subjects in high school.** Many sectors affected by Covid-19 pandemic era, one of them is education. In response to this, the Ministry of Education and Culture issued a policy to carry out distance learning to prevent the spread of the coronavirus. Distance Learning is designed for students to take part in discussions that have been provided by the teacher or do assignments with their devices so that students will be trained to work and learn independently in building knowledge. However, there are problems that occur, such as when in teaching and learning activities students tend to be active in attendance activities and actively answer questions with yes and no answers and students are less active if given discussions by the teacher. Some of these problems can have an impact on student motivation. One of the solutions the researcher did was using *Whatsapp* to communicate with students. This is the basis of the research to determine the effect of *Whatsapp* as a basis for *e-learning* on student motivation in biology subject. The samples were 167 students with a stratified random sampling technique. The data collection technique used a questionnaire using a semantic differential scale. The data analysis technique used quantitative data analysis to determine the level of student motivation with the prerequisite test for normality and homogeneity tests. The results showed that all class had a very high level of motivation to learn, so that the *Whatsapp* application had a good influence on distance learning.

**Cara Sitasi Artikel Ini (APA Style):**

Isnaini, N., Saputra, A., Ridha, A. A., & Ruhmani, R. (2021). Pengaruh *whatsapp* sebagai basis *e-learning* terhadap motivasi belajar siswa mata pelajaran biologi kelas x sma. *Bio-Pedagogi*. 10(1): 59-67. <https://doi.org/10.20961/bio-pedagogi.v10i1.52336>

Artikel ini berakses bebas dibawah lisensi [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



---

## PENDAHULUAN

Indonesia sejak Maret 2020 mengalami pandemi COVID-19. Adanya pandemi tersebut berdampak pada beberapa sektor yaitu pada sektor kesehatan, ekonomi dan pendidikan. Dalam menyikapi peristiwa tersebut, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan mengambil kebijakan untuk pelaksanaan pembelajaran tatap muka diubah menjadi pembelajaran jarak jauh untuk mencegah penyebaran virus corona lebih luas.

Pembelajaran daring atau pembelajaran jarak jauh (PJJ) merupakan salah satu dari bentuk pembelajaran yang dirancang agar siswa fokus terhadap gawai masing-masing untuk mengikuti diskusi yang telah disediakan guru ataupun mengerjakan tugas sehingga siswa akan dilatih bekerja dan belajar mandiri dalam membangun ilmu pengetahuan. Pada PJJ diharapkan dapat meminimalkan interaksi antar siswa yang tidak berhubungan dengan materi yang sedang didiskusikan sehingga interaksi terfokus untuk mencapai tujuan pembelajaran (Syarifudin, 2020).

Kelengkapan pelaksanaan sistem pembelajaran daring yaitu meningkatkan interaksi pembelajaran antara siswa dan guru, memiliki jangkauan yang luas, dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja, menyempurnakan materi pembelajaran, dapat menjadi solusi alternatif siswa yang merasa bosan belajar dengan sistem pembelajaran luring sehingga siswa lebih aktif dan tertarik dalam mengikuti pembelajaran, meningkatkan hasil belajar, dan menjadikan belajar bermakna (Argaheni, 2020).

Pada pelaksanaan proses pembelajaran di kelas terutama pada mata pelajaran biologi tak lepas dari permasalahan yang muncul, terlebih pada masa pandemi yang terjadi saat ini. Masa pandemi ini memaksa dilaksanakannya pembelajaran secara daring tanpa tatap muka (Syarifudin, 2020).

Pelaksanaan pembelajaran jarak jauh membutuhkan beberapa persiapan seperti media elektronik, sumber belajar dan perangkat jaringan lainnya yang mendukung dalam kelancaran pembelajaran yang dilakukan baik pihak sekolah dan orang tua siswa (Ni'mah, 2016). Namun, tidak semua persiapan-persiapan tersebut dapat dilaksanakan dengan baik sehingga menyebabkan beberapa masalah. Pada kegiatan Magang Kependidikan tahun 2020/2021 yang dilaksanakan di salah satu SMA Negeri di Karanganyar ditemui beberapa masalah. Masalah-masalah tersebut seperti ketika sedang dalam kegiatan belajar mengajar siswa cenderung aktif pada kegiatan absensi dan aktif menjawab pertanyaan dengan jawaban iya dan tidak serta siswa kurang aktif jika diberikan diskusi oleh guru. Kemudian siswa kurang disiplin ditunjukkan dengan tidak mengumpulkan tugas atau telat dalam mengumpulkan tugas atau siswa tidak masuk dalam kegiatan pembelajaran tanpa izin terhadap guru. Masalah yang lain yaitu banyak orang tua siswa yang mengeluhkan akan borosnya pemakaian kuota internet dan jangkauan sinyal yang tidak stabil. Menurut Setiawan (2020), menyatakan bahwa kekurangan dalam kegiatan pembelajaran jarak jauh yaitu kurangnya interaksi yang memadai antara guru dan siswa, gangguan pada rumah tangga dan teknologi yang digunakan, dan kebutuhan pengalaman yang lebih banyak. Dari pemaparan masalah-masalah yang ditemui dalam kegiatan Magang Kependidikan tahun 2020/2021 akan berdampak pada motivasi belajar siswa.

Upaya pemecahan masalah kegiatan Magang Kependidikan tahun 2020/2021 untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dapat dilakukan dengan selalu memberikan apresiasi terhadap pekerjaan siswa sesuai dengan Suprihatin (2015) menyatakan bahwa memberikan pujian kepada siswa dapat menumbuhkan motivasi belajar. Motivasi memberi dorongan kepada seseorang untuk melaksanakan suatu aktivitas. Motivasi menjadi faktor penting dalam kegiatan belajar dan mengajar di kelas. Motivasi belajar dapat menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan menuntun kegiatan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran (Kiswoyowati, 2011).

Selain itu guru dapat membuat skenario yang dapat membuat siswa semangat belajar dan memilih media yang tepat dalam pelaksanaan kegiatan belajar. Dilihat dari permasalahan beberapa orang tua mengeluhkan penggunaan kuota internet yang boros maka pihak sekolah membatasi kegiatan belajar mengajar yang menggunakan *video meeting*, maka dari itu guru memilih menggunakan media *Whatsapp* untuk berkomunikasi dengan siswa. Menurut Setiawan (2020), platform *Whatsapp* digunakan pengajar dan siswa karena aplikasi tersebut sudah banyak digunakan

oleh pengajar dan siswa. Anugrahana (2020) menyatakan bahwa guru dapat membuat grup bersama siswa sehingga guru maupun siswa dapat mengirimkan pesan teks, suara, gambar atau video. Selain itu, *Whatsapp* merupakan aplikasi yang umum digunakan masyarakat dalam berkomunikasi. Hal ini membantu siswa dalam pembelajaran baik siswa yang memiliki gawai pribadi maupun tidak, siswa yang tidak memiliki gawai pribadi dapat menggunakan gawai milik orang tua untuk mengakses *Whatsapp*.

Selama pembelajaran daring banyak sekolah menggunakan aplikasi *Whatsapp* dalam membantu proses kegiatan belajar, terlebih fitur yang ditawarkan oleh aplikasi *Whatsapp* dapat memberikan dampak positif. Perlu adanya kajian mengenai penggunaan aplikasi *Whatsapp* dan motivasi belajar siswa. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui pengaruh *Whatsapp* sebagai basis *e-learning* terhadap motivasi belajar siswa mata pelajaran biologi kelas X SMA.

## METODE

Penelitian dilaksanakan di salah satu SMA Negeri di Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA penelitian yang terdiri dari 10 kelas berjumlah 348 siswa. Adapun sampel penelitian yang digunakan yaitu siswa kelas X yang mendapatkan mata pelajaran Biologi wajib yaitu kelas X MIPA 1, X MIPA 2, X MIPA 3, X MIPA 4, dan X MIPA 5. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebanyak 167 siswa dengan teknik *stratified random sampling*.

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian kuantitatif dengan desain penelitian survei. Penelitian jenis ini menggunakan instrumen berupa angket yang berisikan pernyataan-pernyataan yang harus diisi oleh subjek penelitian (Priyono, 2008). Data diperoleh dari penyebaran angket berisikan 22 pernyataan dengan skala *likert* 1 sampai 4 dengan asumsi angka 4 merupakan nilai untuk sangat positif (sangat setuju), 3 untuk positif (setuju), 2 untuk negatif (tidak setuju), dan 1 untuk sangat negatif (sangat tidak setuju) melalui *google form*. Instrumen diadopsi dari Royani (2017) berisikan pernyataan-pernyataan berdasarkan indikator motivasi belajar siswa. Angket diberikan pada *Whatsapp group* masing-masing kelas melalui Guru Biologi. Angket diedarkan dalam rentang waktu 8-14 Oktober 2020. Data dianalisis menggunakan analisis data kuantitatif. Data yang diperoleh dilakukan uji prasyarat dengan uji normalitas dan uji homogenitas menggunakan aplikasi *IBM Statistic* versi 24. Kemudian data diolah menggunakan *Microsoft Excel* versi 2016 untuk menghitung nilai rata-rata dari data tersebut dan menghitung persentase dengan rumus. Hasil dari nilai rata-rata dikategorikan kedalam tingkatan motivasi siswa yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Rumus:

$$Presentase (\%) = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah siswa} \times \text{skor maksimal}} \times 100 \quad (1)$$

**Tabel 1.** Kategori Tingkat Motivasi Siswa

Persentase Tingkat Motivasi	Kategori
81%-100%	Sangat tinggi
61%-80%	Tinggi
41%-60%	Sedang
21%-40%	Rendah
0%-20%	Sangat rendah

Sumber: (Arikunto, 2013).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang telah diperoleh, data dilakukan uji prasyarat terlebih dahulu sebelum diolah untuk menentukan tingkat motivasi belajar siswa. Uji prasyarat tersebut yaitu uji normalitas dan uji homogenitas menggunakan program aplikasi *IBM Statistik* versi 24 sebagai berikut:

### Uji Normalitas Data

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui suatu data berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak normal. Data yang berasal dari populasi berdistribusi normal jika memenuhi syarat bahwa nilai signifikansi pada kolom *Shapiro-Wilk* lebih besar dari tingkat signifikan sebesar 5% atau 0,05. Jika suatu data memiliki sebaran yang tidak normal, terdapat perlakuan dengan berbagai macam cara yang mungkin dilakukan agar data menjadi normal. Beberapa cara tersebut diantaranya dengan menambahkan jumlah data pada variabel independen, menghilangkan data yang dianggap sebagai data outlier, dengan mentransformasi data (Sari et al., 2017). Pada uji normalitas ini terdapat hipotesis yang diajukan dan diuji sebagai berikut:  $H_0$  : data berasal dari populasi yang berdistribusi normal.  $H_1$  : data berasal dari populasi yang berdistribusi tidak normal. Hasil uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk* (*S-W*) disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Hasil Output Uji Normalitas dengan SPSS

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
motivasi	.109	30	.200*	.968	30	.479
motivasi	.117	30	.200*	.984	30	.914
motivasi	.182	30	.012	.935	30	.068
motivasi	.174	30	.021	.960	30	.319
motivasi	.105	30	.200*	.965	30	.402

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan pada Tabel 2, setelah logaritma natural dilakukan maka nilai *One-Sample Shapiro-Wilk* didapatkan bahwa nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* motivasi X MIPA 1 bernilai 0,479 lebih besar dari tingkat signifikan bernilai 0,05, maka  $H_0$  diterima dan data motivasi X MIPA 1 berdistribusi normal. Nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* motivasi X MIPA 2 bernilai 0,914 lebih besar dari tingkat signifikan bernilai 0,05, maka  $H_0$  diterima dan data motivasi X MIPA 2 berdistribusi normal. Nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* motivasi X MIPA 3 bernilai 0,068 lebih kecil dari tingkat signifikan bernilai 0,05, maka  $H_0$  diterima dan data motivasi X MIPA 3 berdistribusi normal. Nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* motivasi X MIPA 4 bernilai 0,319 lebih kecil dari tingkat signifikan bernilai 0,05, maka  $H_0$  diterima dan data motivasi X MIPA 4 berdistribusi normal. Nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* motivasi X MIPA 5 bernilai 0,402 lebih besar dari tingkat signifikan bernilai 0,05, maka  $H_0$  diterima dan data motivasi X MIPA 5 berdistribusi normal.

### Uji Homogenitas

Uji homogenitas varians dari nilai skor motivasi belajar biologi dengan media *Whatsapp* dengan menggunakan uji Levene. Pada uji homogenitas ini terdapat hipotesis yang diajukan dan diuji sebagai berikut:

$H_0$  :  $\sigma_1 = \sigma_2$  data memiliki varians populasi yang homogen.  $H_1$  :  $\sigma_1 \neq \sigma_2$  data memiliki varians populasi yang tidak homogen. Kriteria yang dimiliki pada uji homogenitas adalah jika nilai probabilitas (*sig.*) lebih besar dari  $\alpha = 0,05$ , maka hipotesis nol diterima (Herawati et al., 2013). Hasil uji homogenitas menggunakan *Levene Statistic* disajikan pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Hasil Output Uji Homogenitas dengan SPSS

Test of Homogeneity of Variances			
motivasi belajar daring			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.007	4	162	.096

Berdasarkan pada Tabel 3, setelah logaritma natural dilakukan maka nilai *Levene Statistic* didapatkan bahwa nilai *sig. levene* 0,096 lebih besar dari tingkat signifikan 5% atau 0,05, maka  $H_0$  diterima dan data motivasi X MIPA 2 memiliki varians populasi yang homogen.

### Tingkat Motivasi Belajar Siswa

Berdasarkan pada angket yang telah dibagikan pengukuran motivasi pada masing-masing kelas dipaparkan dengan tabel persentase motivasi belajar biologi dengan media *Whatsapp* untuk memperjelas data dan mempermudah dalam mendeskripsikan data yang telah diperoleh. Data penelitian dideskripsikan dengan hasil skor motivasi belajar biologi dengan media *Whatsapp* yang digunakan dengan 22 pertanyaan berdasarkan indikator motivasi belajar siswa. Indikator tersebut yaitu sebagai berikut:

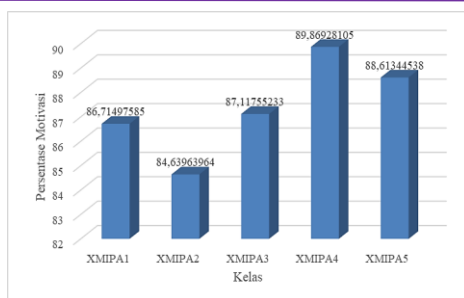
1. Siswa memiliki dorongan dan kebutuhan dalam belajar.
2. Siswa memiliki keinginan yang menarik dalam belajar.
3. Siswa memiliki keinginan dan hasrat untuk berhasil.
4. Siswa memiliki harapan pada masa depan.
5. Siswa memiliki lingkungan belajar yang kondusif.

Persentase yang didapatkan oleh masing-masing kelas dikategorikan berdasarkan pada kategori tingkat motivasi siswa yang dipaparkan pada Tabel 1. Persentase motivasi biologi siswa kelas X dengan media *Whatsapp* dapat dilihat pada Tabel 4. Data persentase motivasi belajar biologi ini akan dipaparkan dalam bentuk diagram batang yang dapat dilihat pada Gambar 1.

**Tabel 4.** Persentase Motivasi Belajar Biologi

Kelas	Persentase Tingkat Motivasi	Kategori
XMIPA1	86,71497585%	sangat tinggi
XMIPA2	84,63963964%	sangat tinggi
XMIPA3	87,11755233%	sangat tinggi
XMIPA4	89,86928105%	sangat tinggi
XMIPA5	88,61344538%	sangat tinggi

Berdasarkan pada tabel persentase motivasi belajar biologi dengan media *Whatsapp*, persentase motivasi yang dimiliki siswa oleh masing-masing kelas tidak jauh berbeda, yaitu berada pada kisaran 84%-89%. Selisih persentase motivasi ini hanya berkisar pada 1-3%. Keseluruh siswa kelas X termasuk pada kategori motivasi sangat tinggi untuk belajar biologi dengan media *Whatsapp*. Hal ini didukung oleh Rembe dalam Indaryani & Suliworo (2018) yang menyatakan bahwa *Whatsapp* berpengaruh baik dalam meningkatkan motivasi belajar siswa.



Gambar 1. Diagram Batang Persentase Motivasi Belajar Biologi

Motivasi secara umum memiliki fungsi sebagai pendorong manusia untuk melakukan sesuatu, menentukan arah tindakan yang akan dituju, dan memilih tindakan yang akan dilakukan untuk mencapai tujuan (Sadirman, 2007). Menurut Hamalik (2012), prinsip motivasi mampu merangsang minat belajar. Dengan adanya motivasi yang tinggi, seseorang dapat mempunyai minat belajar yang tinggi pula sehingga dapat dikatakan bahwa motivasi tersebut menimbulkan, mendasari, mengarahkan perbuatan belajar. Motivasi dapat menentukan baik tidaknya dalam mencapai tujuan belajar sehingga semakin besar motivasinya semakin kesuksesan belajarnya.

Siswa yang memiliki motivasi belajar yang tinggi dapat diperhatikan dari sikap tekun siswa ketika menghadapi tugas-tugas yang diberikan, sifat keuletan ketika menghadapi kesulitan, serta menunjukkan minat dalam belajar. Tingkat motivasi belajar siswa sangat menentukan kualitas perilaku siswa ketika diberikan tugas dan mengerjakan tugas. Motivasi belajar berpengaruh kepada siswa sebagai pendorong agar lebih semangat mengerjakan tugas dan semangat dalam belajar (Cahyani et al., 2020).

Suprihatin (2015) menjelaskan mengenai upaya guru dalam meningkatkan motivasi belajar siswa yaitu dengan cara sebagai berikut:

1. Memberi nilai kepada siswa sebagai simbol pencapaian siswa sehingga siswa akan termotivasi untuk mendapatkan nilai yang baik.
2. Memberi hadiah di bidang yang membuat siswa tertarik untuk melakukan suatu pekerjaan.
3. Membuat skenario pembelajaran kompetisi antar siswa atau antar kelompok.
4. Menumbuhkan kesadaran secara mandiri pada diri siswa (*ego-involvement*) akan pentingnya mengerjakan tugas dan menjadikan tugas sebagai tantangan untuk diselesaikan sehingga menumbuhkan sikap bekerja keras.
5. Memberikan ulangan harian secara berkala sehingga siswa akan lebih giat untuk belajar.
6. Memberikan hasil belajar siswa sehingga siswa mengetahui letak salah dan benar pekerjaan siswa sehingga dapat membangkitkan motivasi belajar.
7. Memberikan hukuman secara bijaksana dan tepat.

Motivasi belajar siswa meningkat karena pengaruh yang berasal dari dalam diri siswa (intrinsik) dan dari luar diri siswa (ekstrinsik). Faktor dari luar diri siswa ini berupa pengaruh dari lingkungan sekitar memiliki pengaruh lebih besar. Hal ini dikarenakan lingkungan siswa dapat mempengaruhi diri siswa (Hidayat & Noeraida, 2020). Jika lingkungan belajar siswa mendukung dan kondusif maka siswa akan memiliki semangat yang lebih untuk belajar. Maka dari itu, tujuan pembelajaran yang telah dirancang oleh guru dapat tercapai dengan efisien dan efektif (Cahyani et al., 2020).

Faktor ekstrinsik berupa lingkungan sekitar, guru, dan sarana belajar (Shaleh, 2016). Sarana belajar yang dimaksud adalah alat penunjang siswa dalam mengikuti pembelajaran. Pada masa pandemi COVID-19 sarana belajar yang paling penting yaitu gawai dan aplikasi di dalam gawai tersebut, sehingga pemilihan aplikasi penunjang sangat berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa.

Berdasarkan pemaparan masalah, permasalahan yang utama yang dialami siswa SMA Negeri Kebakkramat ketika pembelajaran jarak jauh berhubungan dengan sarana penunjang ini yaitu

---

kurangnya akses internet dan borosnya pemakaian kuota belajar. Banyak orang tua siswa yang mengeluh akan pemakaian kuota yang cepat boros.

Selain itu, dalam pembelajaran, guru harus membuat kegiatan belajar mengajar yang kondusif agar siswa aktif dalam aktivitas yang disediakan oleh guru, sehingga siswa dapat menjalin interaksi baik antara guru dengan siswa serta siswa dengan siswa lainnya. Seperti yang dikemukakan oleh Hidayat dan Noeraida dalam Rachmat (2020) menjelaskan bahwa terdapat kelebihan dan kekurangan pembelajaran jarak jauh. Kelebihan dari pembelajaran jarak jauh yaitu siswa mendapatkan pengayaan materi melalui akses internet. Kelas pada pembelajaran jarak jauh dalam pelaksanaannya lebih fleksibel, dan tidak dibatasi oleh ruang serta waktu. Sedangkan kelemahan dari pembelajaran jarak jauh yaitu siswa sulit untuk membangun motivasi belajar. Hal ini dikarenakan keterbatasan dalam berkomunikasi dua arah, sehingga menyebabkan siswa menjadi pasif dalam kegiatan belajar mengajar, dan mengurangi interaksi antara guru dengan siswa dan siswa dengan siswa. Siswa juga menilai bahwa pembelajaran jarak jauh tidak dinamis karena siswa dan guru kurang bisa memahami seluruh pesan baik secara verbal dan non verbal.

Berdasarkan pemaparan masalah tersebut guru sebagai tenaga pendidik perlu mencari solusi untuk menyelesaikan masalah. Salah satu caranya yaitu dengan memilih aplikasi yang tepat untuk pelaksanaan kegiatan belajar mengajar. Aplikasi yang dapat digunakan yaitu *Whatsapp*. Hal ini dikarenakan, banyak guru dan siswa serta orang tua siswa yang sudah mengenal fitur-fitur aplikasi *Whatsapp* sehingga mudah untuk digunakan dan fleksibel.

Menurut Susilawati & Supriyatno (2020) penggunaan aplikasi *Whatsapp* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar dan meningkatkan motivasi belajar siswa selama masa pandemi COVID-19. Selain itu, aplikasi *Whatsapp* merupakan aplikasi yang paling efektif yang digunakan dalam pembelajaran jarak jauh untuk sebelum dan sesudah wabah COVID-19.

Kelebihan aplikasi *Whatsapp* yang lain juga dijelaskan oleh Afnibar & Fajhriani (2020); Amry (2014); Susilawati & Supriyatno (2020), penggunaannya yang mudah, sederhana, dan tidak memerlukan ruang penyimpanan yang terlalu besar. Pengguna juga dapat membuat grup yang dapat dijadikan ruang kelas virtual yang berisikan guru dan siswa untuk kepentingan pembelajaran, sehingga setiap anggota grup terfasilitasi untuk dapat berkomunikasi antar anggota yang lainnya. Dengan menggunakan aplikasi *Whatsapp*, siswa dan guru dapat melakukan komunikasi dan bertukar file dalam berbagai format seperti *power point*, *word document*, *JPG*, video, tautan sumber belajar dan pesan suara. Kelebihan ini dapat membuat siswa dan guru dapat merasakan komunikasi dua arah.

Berdasarkan uraian Sub Bab Tingkat Motivasi Belajar, penggunaan aplikasi *Whatsapp* berpengaruh baik terhadap motivasi belajar siswa. Hal ini berkenaan dengan hasil wawancara yang dilakukan dengan guru biologi menyatakan bahwa siswa kelas X dalam proses pembelajaran, siswa tekun dalam mengerjakan tugas-tugas yang diberikan dan aktif dalam diskusi. Hal ini sesuai dengan Kiswoyowati (2011) yang menyatakan bahwa siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi terlihat dari ciri berikut, yaitu siswa dapat memecahkan permasalahan yang dihadapinya, ulet dalam menghadapi kesulitan, tekun dalam mengerjakan tugas yang diberikan, teguh dalam berpendapat, dan mandiri.

## KESIMPULAN

Aplikasi *Whatsapp* memiliki pengaruh yang baik terhadap motivasi belajar siswa Kelas X SMA pada mata pelajaran Biologi selama masa pandemi COVID-19. Penggunaan *Whatsapp* sederhana, mudah digunakan, dan tidak memerlukan ruang penyimpanan yang besar. Selain itu, terdapat fitur-fitur seperti pesan teks, pesan suara, gambar, video, tautan dan dokumen dapat dimanfaatkan secara maksimal untuk pembelajaran jarak jauh.

---

## UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang berperan dalam pelaksanaan penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afnibar, & Fajhriani, D. N. (2020). Pemanfaatan whatsapp sebagai media komunikasi kegiatan belajar ( studi terhadap mahasiswa uin imam bonjol padang ). *Al-Munir: Jurnal Komunikasi Dan Penyiaran Islam*, 11(1), 70–83. <https://ejournal.uinib.ac.id/jurnal/index.php/almunir/article/download/1501/1122>
- Amry, A. B. (2014). The impact of WhatsApp mobile social learning on the achievement and attitudes of female students compared with face to face learning in the classroom. *European Scientific Journal*, 10(22), 116–136. <https://doi.org/https://doi.org/10.19044/esj.2014.v10n22p%25p>
- Anugrahana, A. (2020). Hambatan, Solusi dan Harapan: Pembelajaran Daring Selama Masa Pandemi Covid-19 Oleh Guru Sekolah Dasar. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 10(3), 282–289. <https://doi.org/10.24246/j.js.2020.v10.i3.p282-289>
- Argaheni, N. B. (2020). Sistematis Review: Dampak Perkuliahan Daring Saat Pandemi COVID-19 Terhadap Mahasiswa Indonesia. *PLACENTUM: Jurnal Ilmiah Kesehatan Dan Aplikasinya*, 8(2), 99. <https://doi.org/10.20961/placentum.v8i2.43008>
- Arikunto, S. (2013). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara.
- Cahyani, A., Listiana, I. D., & Larasati, S. P. D. (2020). Motivasi Belajar Siswa SMA pada Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19. *IQ (Ilmu Al-Qur'an): Jurnal Pendidikan Islam*, 3(01), 123–140. <https://doi.org/10.37542/iq.v3i01.57>
- Hamalik, O. (2012). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Bumi Aksara.
- Herawati, O. D. P., Siroj, R., & Basir, D. (2013). Pengaruh Pembelajaran Problem Posing Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas Xi Ipa Sma Negeri 6 Palembang. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 70–80. <https://doi.org/10.22342/jpm.4.1.312>
- Hidayat, D., & Noeraida. (2020). Pengalaman Komunikasi Siswa Melakukan Kelas Online Selama Pandemi Covid - 19. *JIKE Jurnal Ilmu Komunikasi Efek*, 3(1), 172–182. <https://doi.org/10.32534/jike.v3i2.1017>
- Indaryani, E., & Suliworo, D. (2018). Dampak Pemanfaatan WhatsApp Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Pada Pelajaran Fisika. *Prosiding Seminar Nasional Quantum*, 25, 25–31. <http://seminar.uad.ac.id/index.php/quantum/article/view/229>
- Kiswoyowati, A. (2011). Pengaruh motivasi belajar dan kegiatan belajar siswa terhadap kecakapan hidup siswa. *Jurnal Penelitian Pendidikan, Edisi Khusus*(1), 120–126.
- Ni'mah, F. I. (2016). Manajemen Pembelajaran Jarak Jauh (Distance Learning) Pada Homeschooling "Sekolah Dolan". *Manajemen Pendidikan*, 25(1), 112–119.
- Priyono. (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Zifatama Publishing.
- Rachmat, N. (2020). Analysis Of Effectiveness Of Online Learning Pandemic Covid-19 In Prosthetic Orthotic Major In Polkesta. *Interest: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 9(2), 123–133. <https://doi.org/10.37341/interest.v9i2.198>
- Royani, I. (2017). Pengaruh Edmodo Sebagai Basis E-Learning Terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran IPA Terpadu Kelas VII SMPN 9 Palembang. *Skripsi: Tidak Diterbitkan*.
- Sadirman, A. M. (2007). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Raja Grafindo Persada.
- Sari, A. Q., Sukestiyarno, Y. L., & Agoestanto, A. (2017). Batasan Prasyarat Uji Normalitas Dan Uji Homogenitas Pada Model Regresi Linear. *Unnes Journal of Mathematics*, 6(2), 168–177. <https://doi.org/10.15294/ujm.v6i2.11887>
- Setiawan, A. R. (2020). Lembar Kegiatan Literasi Sainifik untuk Pembelajaran Jarak Jauh Topik Penyakit Coronavirus 2019 (COVID-19). *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 28–37. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v2i1.80>
- Shaleh, M. (2016). Pengaruh Motivasi, Faktor Keluarga, Lingkungan Kampus Dan Aktif Berorganisasi Terhadap Prestasi Akademik. *Phenomenon: Jurnal Pendidikan MIPA*, 4(2), 109. <https://doi.org/10.21580/phen.2014.4.2.122>
- Suprihatin, S. (2015). Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *JURNAL PROMOSI Jurnal Pendidikan Ekonomi UM Metro*, 3(1), 73–82. <https://doi.org/10.31316/g.couns.v3i1.89>
- Susilawati, S., & Supriyatno, T. (2020). Online Learning Through WhatsApp Group in Improving Learning Motivation in the Era and Post Pandemic COVID -19. *Jurnal Pendidikan*, 5(6), 852–859. <http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/>



---

Syarifudin, A. S. (2020). Implementasi Pembelajaran Daring Untuk Meningkatkan Mutu Pendidikan Sebagai Dampak Diterapkannya Social Distancing. *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia Metalingua*, 5(1), 31-34. <https://doi.org/10.21107/metalingua.v5i1.7072>