

Research Article



Hubungan Kemandirian dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Kognitif Biologi Peserta Didik pada Pembelajaran *Online* di SMA Muhammadiyah Se-Kota Palembang

(The Relationship between Independence and Learning Motivation on Biological Cognitive Learning Outcomes of Students in Online Learning at Muhammadiyah High Schools throughout Palembang City)

Tri Fathan*, Saleh Hidayat, Sri Wardhani

Program Studi Pendidikan Biologi PPS, Universitas Muhammadiyah Palembang
Jl. Jendral A. Yani. 13 Ulu, Kota Palembang, Sumatera Selatan

*Corresponding Authors: trifathan94@gmail.com

| Informasi Artikel | ABSTRACT |
|--|--|
| Submit: 28 – 03 – 2022 Diterima: 10 – 06 – 2022 Dipublikasikan: 01 – 12 – 2022 | <p><i>This study aims to determine the relationship between independence and learning motivation on cognitive learning outcomes of Biology Students in online learning at Muhammadiyah high schools throughout Palembang. The research design used is descriptive quantitative research. Data collection techniques using a questionnaire sheet and learning outcomes of cognitive Biology students. The data obtained were analyzed using the significance test. The research subjects were students of class X and XI in the even semesters of the 2019/2020 school year, the sampling technique used the slovin formula. The results obtained after using the significance test at Muhammadiyah high schools in Palembang City, it is known that the significance value is < 0.05, which means (1) there is a relationship between learning independence and cognitive biology learning outcomes of students in online learning at Muhammadiyah high schools throughout Palembang, (2) there is a relationship between learning independence and cognitive biology learning outcomes of students in online learning at Muhammadiyah high schools throughout the city of Palembang and (3) there is a relationship between independence and learning motivation on students' cognitive biology learning outcomes in online learning at Muhammadiyah high schools throughout the city Palembang.</i></p> <p>Key Words: <i>Independence, Motivation and Learning Outcomes.</i></p> |
| Penerbit | ABSTRAK |
| Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jambi, Jambi- Indonesia | <p>Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kemandirian dan motivasi belajar terhadap hasil belajar kognitif Biologi Peserta Didik pada pembelajaran <i>online</i> di SMA Muhammadiyah se-Kota Palembang. Rancangan penelitian yang digunakan berupa penelitian deskriptif kuantitatif. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan lembar angket dan hasil belajar kognitif Biologi peserta didik. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji signifikansi. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas X dan XI pada semester genap di tahun pelajaran 2019/2020, teknik pengambilan sampel menggunakan rumus slovin. Hasil penelitian diperoleh setelah menggunakan uji signifikansi di SMA Muhammadiyah se-Kota Palembang diketahui bahwa nilai signifikansi < 0,05, yang artinya (1) terdapat hubungan kemandirian belajar terhadap hasil belajar kognitif Biologi peserta didik pada pembelajaran <i>online</i> di SMA Muhammadiyah se-Kota Palembang, (2) terdapat hubungan kemandirian belajar terhadap hasil belajar kognitif Biologi peserta didik pada pembelajaran</p> |

online di SMA Muhammadiyah se-Kota Palembang dan (3) terdapat hubungan kemandirian dan motivasi belajar terhadap hasil belajar kognitif Biologi peserta didik pada pembelajaran *online* di SMA Muhammadiyah se-Kota Palembang.

Kata Kunci: Kemandirian, Motivasi dan Hasil Belajar.



This BIODIK : Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi is licensed under a [CC BY-NC-SA \(Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

PENDAHULUAN

Pembelajaran di abad 21 harus dapat mempersiapkan generasi manusia Indonesia menyongsong kemajuan teknologi informasi dan komunikasi dalam kehidupan bermasyarakat. Pembelajaran abad 21 sebenarnya adalah implikasi dari perkembangan masyarakat dari masa ke masa (Syahputra, 2018). Sukmadinata (2005), berpendapat bahwa sebagian besar perkembangan individu berlangsung melalui kegiatan belajar. Belajar merupakan sebuah kegiatan yang dilakukan peserta didik secara sadar maupun tidak sadar dalam setiap kegiatan yang dilakukannya. Sehingga terjadi perubahan dari hal yang tidak mengerti menjadi mengerti, dari yang tidak tahu menjadi tahu, dari yang tidak bisa menjadi bisa. Belajar juga merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi dan berperan penting dalam pembentukan pribadi dan perilaku individu. Proses belajar pada peserta didik dapat dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal, misalnya dari jasmani dan psikologi. Faktor eksternal, misalnya bisa melaluikeluarga, teman sejawat, sekolah dan masyarakat. Proses belajar peserta didik dapat juga dipengaruhi melalui tingkat kemandirian belajar pada peserta didik, yang mana tingkat ini dapat mempengaruhi hasil belajar.

Hal ini juga di jelaskan oleh Yamin (2010), yang menyebutkan bahwa belajar mandiri merupakan cara belajar aktif dan partisipatif untuk mengembangkan diri masing-masing individu yang terkait dengan kehadiran guru, dosen, pertemuan tatap muka di kelas dan kehadiran teman-teman di sekolah. Ahmadi dan Nur (2003), menyatakan bahwa kemandirian belajar peserta didik merupakan belajar secara mandiri dan tidak menggantungkan diri pada orang lain, selaindirinya sendiri. Kemandirian belajar yang tinggi, akan mampu belajar dengan baik dan menguasai pelajaran, sehingga akan meningkatkan hasil belajar mata pelajaran yang diujikan. Kemandirian belajar dapat juga mempengaruhi prestasi peserta didik terhadap hasil belajarnya (Rijal dan Suhaedir, 2015). Kemudian diperkuat oleh Wiriani (2021), menyatakan bahwa terdapat pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran online. Setiap kenaikan satuan kemandirian belajar akan meningkatkan hasil belajar sebesar 2,041 satuan secara signifikan.

Jika peserta didik memiliki kemandirian belajar yang tinggi, maka peserta didik akan secara mandiri melakukan aktivitas kegiatan belajar dan rajin mengerjakan tugasnya secara individu, tanpa menunggu ataupun mengharapkan orang lain. Sebaliknya, jika peserta didik memiliki kemandirian belajar yang rendah, maka peserta didik tidak akan mandiri dalam melakukan aktivitas kegiatan belajarnya sendiri dan jika mengerjakan segala tugasnya akan bergantung ataupun berharap terhadap hasil temannya. Antika (2015) juga menjelaskan bahwa peningkatan motivasi belajar peserta didik yang mendapatkan pembelajaran MPK lebih baik secara signifikan dari pada peserta didik yang mendapatkan pembelajaran konvensional.

Menurut penelitian dari Rijal dan Suhaedir (2015), menjelaskan bahwa penelitian yang telahdilakukan dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang positif antara sikap peserta didik

dengan hasil belajar kognitif Biologi, dengan nilai korelasi sebesar 0,621 dan terdapat hubungan yang positif antara kemandirian belajar peserta didik dengan hasil belajar kognitif Biologi, dengan nilai korelasi sebesar 0,579. Sejalan dengan itu Fitriana, dkk. (2015), menjelaskan bahwa peserta didik yang memiliki kemandirian belajar yang rendah akan tergantung kepada orang lain dan berdampak rendahnya hasil belajar. Sebaliknya, jika peserta didik yang memiliki kemandirian tinggi, maka akan berusaha menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru dengan sendiri dan mendapatkan nilai yang baik.

Selain kemandirian, motivasi belajar juga dapat menjadi sebuah unsur pendorong peserta didik untuk bersemangat dan serius untuk belajar. Adanya motivasi belajar pada peserta didik, akan memacu dan memberikan stimulus secara langsung kepada peserta didik untuk belajar dengan giat, semangat dan rajin, karena ingin mendapatkan hasil belajar yang baik. Sebaliknya, jika peserta didik tidak memiliki motivasi belajar, peserta didik akan kurang tertarik dan susah terhadap proses belajar di sekolah. Hal ini juga ditemukan oleh peneliti ketika bertugas menjadi seorang guru, bahwa peserta didik yang memiliki tingkat kemandirian dan motivasi rendah ketika proses pembelajaran secara *online*, serta sulit untuk mendapatkan hasil belajar kognitif Biologi yang baik. Penelitian ini dilakukan dimulai dari observasi awal dengan cara melakukan wawancara kepada guru-guru mata pelajaran Biologi yang ada di Sekolah Menengah Atas (SMA) Muhammadiyah se-Kota Palembang. Selanjutnya, SMA Muhammadiyah Palembang disingkat menjadi SMAM Palembang, agar tidak terlalu panjang ketika penulisan nama sekolah tersebut.

Hasil wawancara kepada guru-guru Biologi dilakukan pada tanggal 7 Juli sampai 6 Agustus 2020, yaitu terdapat perbedaan ketika pembelajaran secara langsung dan pembelajaran secara *online*. Ketika pembelajaran secara langsung, guru dapat mengetahui tingkat kemandirian dan motivasi peserta didik dalam proses pembelajaran berlangsung. Sebaliknya, ketika pembelajaran secara *online*, guru tidak bisa mengetahui tingkat kemandirian dan motivasi peserta didik ketika pembelajaran *online* berlangsung, karena tidak adanya pengawasan dari guru dan orang sekitar secara langsung.

Sebagai acuan, penelitian ini menggunakan data nilai hasil belajar kognitif Biologi peserta didik dikelas X dan XI semester genap tahun pelajaran 2019/2020 pada SMA Muhammadiyah se-Kota Palembang. Semester genap dipilih, karena pada semester ganjil masih melakukan proses pembelajaran secara langsung. Sedangkan, pada semester genap telah dilakukan proses pembelajaran secara *online*. Pembelajaran pada semester genap, hasil belajar kognitif Biologi peserta didik lebih rendah dibandingkan dengan hasil belajar kognitif Biologi pada semester ganjil. Selain itu, peserta didik dipilih kelas X dan XI dipilih, karena peserta didik tersebut telah melakukan proses pembelajaran secara *online*.

Penelitian ini akan dilakukan pada Sekolah Menengah Atas (SMA) Muhammadiyah yang ada di Kota Palembang, yang terdiri dari SMAM 1 Palembang, SMAM 2 Palembang, SMAM 3 Palembang, SMAM 4 Palembang, SMAM 5 Palembang, SMAM 6 Palembang, SMAM 8 Palembang dan SMAM 9 Palembang. SMA Swasta termasuk memiliki jumlah sekolah yang paling banyak di Kota Palembang adalah SMA Muhammadiyah. Maka dari itu, penulis merasa tertarik dan penting untuk meneliti mengenai hubungan kemandirian dan motivasi belajar terhadap hasil belajar kognitif Biologi peserta didik pada pembelajaran *online* di SMA Muhammadiyah se-Kota Palembang. Penelitian ini akan meneliti apa yang menjadi kendala peserta didik kurang atau tidak memiliki kemandirian dan motivasi ketika pembelajaran secara *online*.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini, menggunakan metode penelitian deskriptif kuantitatif dengan metode perolehan data menggunakan angket yang disebarakan kepada peserta didik. Penyebaran angket menggunakan program *google form* di mulai pada tanggal 22 hingga 30 Maret 2021. Sekolah yang menjadi tempat penelitian adalah SMA Muhammadiyah 1 Palembang, SMA Muhammadiyah 2 Palembang, SMA Muhammadiyah 3 Palembang, SMA Muhammadiyah 4 Palembang, SMA Muhammadiyah 5 Palembang, SMA Muhammadiyah 6 Palembang, SMA Muhammadiyah 8 Palembang dan SMA Muhammadiyah 9 Palembang.

Populasi pada penelitian ini yaitu peserta didik SMA Muhammadiyah se-Kota Palembang yang terdiri dari delapan sekolah Muhammadiyah dengan jumlah total peserta didik sebanyak 1.721 peserta didik. Dalam proses penentuan jumlah sampel, digunakan rumus Slovin dengan tingkat level error 3% sehingga diperoleh jumlah sampel sebesar 675 peserta didik. Sampel untuk masing-masing sekolah dibagi berdasarkan tingkat kelas X dan kelas XI yang proporsi yang sama sesuai jumlah populasi dari masing-masing sekolah.

Teknik pengumpulan data pada penelitian dilakukan melalui beberapa tahapan ya itu tahap persiapan, pelaksanaan, penyelesaian dan transformasi data. Pada tahap persiapan, peneliti melakukan wawancara terlebih dahulu kepada guru-guru mata pelajaran Biologi di SMA Muhammadiyah se-Kota Palembang dengan responden terdiridari 14 orang guru. Setelah wawancara selesai, maka dilakukan kajian teori tentang hubungan kemandirian dan motivasi belajar terhadap hasil belajar kognitif biologi dan membuat instrument penelitian. Instrumen penelitian ditetapkan dengan membuat indikator kemudian menyusun kisi-kisi instrument dengan rentang nilai 1-4 untuk jawaban pertanyaan angket sebagai berikut; S : Jika selalu melakukan sesuai pernyataan. K : Jika kadang-kadang melakukan sesuai pernyataan. J : Jika jarang melakukan sesuai pernyataan. TP : Jika tidak pernah sama sekali melakukan sesuai pernyataan.

Tahapan selanjutnya pelaksanaan dengan menyebarkan angket kemandirian dan motivasi belajar peserta didik dengan menggunakan link google formulir melalui grup *whatsapp* kelas yang telah dibuat. Tahap penyelesaian, peneliti mengolah data hasil penelitian dan dibuat kesimpulan terhadap hubungan kemandirian dan motivasi belajar terhadap hasil belajar kognitif biologi peserta didik. Tahap terakhir yaitu transformasi data dengan cara mentransformasi data ordinal dari hasil pengisian angket menjadi data interval.

Tabel 1. Kisi-kisi Instrumen Angket Kemandirian Belajar

| No | Indikator | NomorSoal |
|----|--|-------------------|
| 1 | Inisiatif. (Sumber: Purnomo, 2016., Handayani dan Hidayat F, 2018., Saefullah, dkk., 2013., Putri, dkk., 2013., dan Hidayati dan Listyana, 2010). | 1, 2, 3, 4 |
| 2 | Mampu mengambil keputusan. (Sumber: Hidayati dan Listyana, 2010., dan Saefullah, dkk., 2013). | 5, 6 |
| 3 | Tidak bergantung kepada orang lain. (Sumber: Purnomo, 2016., Handayani dan Hidayat, F, 2018., Saefullah, dkk., 2013., Aliyyah, dkk., 2017., Putri, dkk., 2013., dan Hidayati dan Listyana, 2010). | 7, 8, 9 |
| 4 | Tanggung jawab. (Sumber: Purnomo, 2016., Handayani dan Hidayat F, 2018., Saefullah, dkk., 2013., Putri, dkk., 2013., dan Hidayati dan Listyana, 2010). | 10, 11, 12, 13 |
| 5 | Disiplin. (Sumber: Handayani dan Hidayat, F, 2018., dan Saefullah, dkk., 2013). | 14 |
| 6 | Percaya diri. (Sumber: Purnomo, 2016., Saefullah, dkk., 2013., Aliyyah, dkk., 2017., dan Hidayati dan Listyana, 2010). | 15, 16, 17 |

Tabel2. Kisi-kisi Instrumen Angket Motivasi Belajar

| Variabel | Indikator | Nomor Soal |
|----------------------------|--|---------------------------------------|
| Motivasi Intrinsik | Terdapat kesadaran diri dan pemahaman akan pentingnya belajar. (Sumber: Sardiman, 2016). | 1, 2, 3, 4 |
| | Terdapat sebuah hasrat dan keinginan untuk menjadi berhasil. (Sumber: Oktaviani, dkk., 2014). | 5, 6 |
| | Terdapat sebuah dukungan, dorongan dan kebutuhan dalam proses belajar. (Sumber: Hamalik, 2015). | 7, 8, 9, 10, 11, 12 |
| | Terdapat sebuah harapan dan cita-cita untuk dimasa yang akan mendatang. (Sumber: Sardiman, 2016). | 13, 14 |
| Motivasi Ekstrinsik | Terdapat sebuah penghargaan berupa pujian dan hadiah. (Sumber: Hamalik, 2015). | 15, 16, 17 |
| | Terdapat sebuah aktivitas yang menarik dalam proses belajar. (Sumber: Oktaviani, dkk., 2014). | 18, 19, 20 |
| | Terdapat lingkungan belajar yang efektif dan kondusif. (Sumber: Hamalik, 2015). | 21, 22, 23 |
| | Terdapat sebuah rangsangan dan dorongan dari orang terdekat. (Sumber: Sardiman, 2016). | 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32 |

Teknik analisis data dilakukan dengan lima tingkatan analisis yaitu, analisis pra-syarat, analisis syarat, analisis tingkat keeratan hubungan, analisis persentase hasil belajar peserta didik dan analisis data dengan menggunakan rumus Djemari. Analisis pra-syarat dan analisis syarat dimulai dengan melalui uji normalitas dengan metode uji *one sample kolmogorof Smirnov* yang dilanjutkan dengan uji linieritas menggunakan *test of linierity* lalu dilakukan uji multikolinearitas dan uji heterokedastisitas. Untuk analisis syarat menggunakan analisis regresi linier sederhana dan analisis regresi linier berganda yang dilakukan dengan *program SPSS 16.0*.

Analisis tingkat keeratan hubungan dilakukan untuk mengukur tingkat keeratan hubungan linier antara variabel terikat dengan variabel bebas yang dapat dilihat pada nilai R majemuk. Sedangkan, koefisien determinasi (R²) digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase sambungan variabel independen secara bersamaan terhadap terhadap variabel dependen. Nilai R *square* dikatakan baik jika diatas 0,5 karena nilai R *square* berkisar antara 0 sampai 1. Koefisien korelasi mempunyai kriteria-kriteria diantaranya pada tabel 3.

Tabel3. Tingkat Korelasi dan Kekuatan Hubungan

| Interval Koefisien | Tingkat Hubungan |
|--------------------|------------------|
| 0,80 — 1,000 | Sangat Kuat |
| 0,60 — 0,799 | Kuat |
| 0,40 — 0,599 | Cukup Kuat |
| 0,20 — 0,399 | Rendah |
| 0,00 — 0,199 | Sangat Rendah |

Sumber: Muhiddin dan Abdurahman (2007)

Analisis persentase hasil belajar peserta didik dihitung menggunakan rumus Sudijono (2010):

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

Keterangan:

- P = Persentase nilai hasil belajar yang dicari
- F = Frekuensi yang sedang dicari persentasenya
- N = Jumlah sampel total

Tabel 4. Kategori Nilai Persentase Hasil Belajar Peserta Didik

| <i>Interval</i> | <i>Kategori</i> |
|-----------------|-----------------|
| 0 – 40 | Sangat rendah |
| 41 – 55 | Rendah |
| 56 – 70 | Sedang |
| 71 – 85 | Tinggi |
| 86 – 100 | Sangat Tinggi |

Sumber: Azwar (2015)

Analisis data, dilakukan menggunakan Rumus Djemari dengan kategori hasil pengukuran untuk kemandirian dan motivasi belajar sebanyak empat kategori yang dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Kategori Kemandirian dan Motivasi

| No | Skor Guru | Nilai | Kategori |
|----|------------------------|-------|-------------|
| 1 | $X \geq X + 1.SBx$ | A | Sangat baik |
| 2 | $X + 1.SBx > X \geq X$ | B | Baik |
| 3 | $X > X \geq X - 1.SBx$ | C | Cukup baik |
| 4 | $X < X - 1.SBx$ | D | Kurang baik |

Sumber: Djemari (2008)

Keterangan:

X : rerata skor keseluruhan peserta didik dalam satu kelas

$\frac{1}{2}$ (skor maksimal + skor minimal)

SBx: simpangan baku skor keseluruhan

$\frac{1}{6}$ (skor maksimal - skor minimal)

X : skor yang dicapai guru

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada peserta didik di SMA Muhammadiyah se-Kota Palembang, didapatkan hasil penelitian kemandirian belajar memiliki hubungan terhadap hasil belajar kognitif peserta didik pada pembelajaran online. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara terhadap guru-guru matapelajaran Biologi yang menjelaskan bahwa walaupun pembelajaran dilaksanakan secara online, peserta didik tetap belajar mandiri ketika jadwal pelajaran berlangsung dan tanpa paksaan dari guru dan orang lain. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aliyyah (2017) yang menjelaskan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara kemandirian belajar terhadap hasil belajar peserta didik kelas IV A dan IV B SD Negeri Pajajaran Bogor. Serta penelitian Rijal dan Suhaedir (2015), yang menjelaskan bahwa terdapat hubungan yang positif antara kemandirian belajar peserta didik dengan hasil belajar kognitif Biologi, dengan nilai korelasi sebesar 0,579.

Kemandirian belajar merupakan kegiatan belajar aktif, yang didorong oleh niat atau motif untuk menguasai suatu kompetensi guna mengatasi suatu masalah dan dibangun dengan bekal pengetahuan atau kompetensi yang dimiliki oleh peserta didik. Upaya untuk menetapkan kompetensi sebagai tujuan belajar dan carapencapaiannya, baik untuk penetapan waktu belajar, tempat belajar, iramabelajar, tempo belajar dan cara belajar maupun evaluasi belajar yang harus dilakukan oleh peserta didik sendiri (Mudjiman, 2011). Selain harus memiliki kemandirian belajar, terdapat indikator inisiatif. Peserta didik harus memiliki sikap inisiatif ketika dalam proses belajar, karena sikap inisiatif dapat menimbulkan semangat dan lebih mandiri untuk melakukan hal-hal secara sendiri tanpa bergantung terhadap orang lain, serta bertanggung jawab akan dirinya sendiri. Misalnya, ketika guru memberikan tugas kepada

peserta didik, peserta didik mengumpulkan tugas dengan sendiri tanpa ada paksaan atau menunda-nunda.

Berdasarkan hasil wawancara kepada guru-guru Biologi, peserta didik memiliki sikap inisiatif dan tanggungjawab. Hal ini terjadi ketika guru memberikan tugas, peserta didik menyelesaikan tugas dan mengumpulkan dengan sendirinya tanpa menunda-nunda waktu. Ketika ada materi yang kurang jelas atau dimengerti serta tidak mampu menyelesaikannya, peserta didik berinisiatif untuk menanyakan atau konfirmasi kepada guru. Selain inisiatif, terdapat juga indikator mampu mengambil keputusan. Peserta didik yang dapat mengambil keputusan akan lebih percaya diri dalam proses belajar. Berdasarkan hasil wawancara kepada guru-guru Biologi, ketika peserta didik menemukan kesulitan dalam belajar, peserta didik mampu mengambil keputusan. Peserta didik akan lebih percaya diri menyelesaikan permasalahan atau kesulitan dalam proses belajar dan bertanggungjawab terhadap apa yang peserta didik putuskan tanpa mengharapkan bantuan orang lain.

Peserta didik yang tidak dapat mengambil keputusan sendiri dan bergantung terhadap orang lain, dapat mengindikasikan peserta didik tersebut tidak bertanggungjawab. Sehingga hasil belajar yang baik dapat di pengaruhi dari tingkatnya kemandirian peserta didik. Sebaliknya, peserta yang dapat mengambil keputusan sendiri dan tidakbergantung terhadap orang lain. Maka ia akan memiliki sikap bertanggung jawab terhadap dirinya sendiri, terutama pada kemandirian dan hasil belajarnya.

Ketika pembelajaran secara *online*, komunikasi yang di jalani antara peserta didik dan guru berjalan baik, ketika peserta didik tidak dapat hadir saat pembelajaran dan tidak dapat dipantau oleh guru secaralangsung, peserta didik dapat berkomunikasi dengan guru melalui aplikasi *Wahtshapp Group* dan *Telegram Group*. Sebuah kemandirian pada peserta didik akan terwujud, ketika peserta didik dapat mengendalikan dirinya sendiri.

Menurut Thoha *dalam* Sundayana (2016), ciri-ciri kemandirian belajar adalah dapat berfikir secara kritis, kreatif dan inovatif, tidak mudah terpengaruh terhadap orang lain, tidak lari dan menghindar ketika ada masalah, dapat memecahkan masalah sendiri tanpa meminta bantuan orang lain, tidak merasa tendah diri jika harus berbeda pendapat dengan orang lain, berusaha dengan tekun dan disiplin, serta bertanggung jawab atas tindakan sendiri. Selainitu, saat pembelajaran *online*, peserta didik harus dapat berinisiatif, mampu mengambil keputusan, tidak bergantung terhadap orang lain, tanggung jawab, disiplin dan percaya diri dalam proses belajar.

Pada variabel motivasi belajar didapatkan hasil penelitian terdapat hubungan antara motivasi belajar terhadap hasil belajar kognitif Biologi peserta didik pada pembelajaran online di SMA Muhammadiyah se-Kota Palembang. yang diperkuatdengan wawancara dengan guru yang menjelaskan bahwa ketika pembelajaran secara *online*, peserta didik ketika menjawab pertanyaan yang diberikan oleh Guru dan melakukan tindakan baik, Guru tidak sungkan-sungkan untuk berikan ucapan terima kasih dan hadiah berupa pujian. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Misbahudin (2017) dan Warti (2016) yang menunjukkan motivasi belajar memiliki hubungan positif dengan hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan tingkat keeratan hubungan motivasi belajar dan hasil belajar yang menjelaskan bahwa tingkat keeratan hubungan motivasi belajar terhadap hasil belajar kognitif Biologi peserta didik pada pembelajaran *online* di SMA Muhammadiyah se-Kota Palembang memiliki nilai koefisien korelasi pada R diperoleh sebesar 0,38, karena nilai koefisien mendekati 1. Maka dapat disimpulkan bahwa tingkat keeratan hubungan motivasi belajar terhadap hasil belajar kognitif Biologi peserta didik pada pembelajaran *online* di SMA Muhammadiyah se-Kota Palembang termasuk dalam kategori "Cukup

Kuat". Koefisien determinasi diperoleh angka R^2 sebesar 0,145. Hal ini menunjukkan bahwa 14,5 % variable independen (motivasi belajar) yang dapat menjelaskan variable dependen (hasil belajar kognitif Biologi). Sedangkan, 85,5 % dipengaruhi atau dijelaskan oleh variabel lain yang tidak termasuk pada indikator motivasi belajar. Kemungkinan variable tersebut adalah gaya belajar dan fasilitas dari peserta didik tersebut.

Penjelasan di atas diperkuat dengan hasil wawancara terhadap guru-guru Biologi yang menjelaskan bahwa ketika pembelajaran secara *online*, peserta didik telah mendapatkan motivasi secara intrinsik, misalnya ketika melihat teman sejawat mendapatkan hadiah berupa pujian dari guru dan guru juga memberikan motivasi kepada peserta didik ketika pembelajaran secara *online*. Peserta didik mengikuti pelajaran Biologi, karena memiliki motivasi akan pentingnya belajar dan sebuah harapan untuk di masa mendatang.

Motivasi belajar peserta didik akan muncul sebagai suatu usaha ataupun dorongan untuk mencapai hasil belajar yang baik, bukan karena ingin dipuji atau mendapatkan imbalan. Namun, karena adanya kemauan seorang individu untuk memperoleh kepuasan dari tujuannya. Motivasi belajar dapat pula berupa keseluruhan daya penggerak pada diri seseorang yang akan menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin keberlangsungan dari kegiatan-kegiatan dan memberikan arahan dalam belajar (Pramitsari, dkk., 2011). Upaya menuju kearah pencapaian tujuan tersebut, seorang peserta didik akan mendorong kondisi psikologis dan mengalami perubahan tingkah laku dan persepsi yang dapat pula dijadikan sebagai motivasi belajar (Rahmat, 2018).

Semakin tinggi motivasi belajar yang dimiliki peserta didik, maka dapat diperkirakan pula hasil belajar yang diperoleh akan semakin baik. Motivasi belajar dapat berasal dari sisi internal maupun sisi eksternal peserta didik itu sendiri. Motivasi belajar yang berasal dari *internal* atau pada penelitian ini disebut sebagai motivasi *intrinsic* muncul dari dalam diri peserta didik. Sedangkan motivasi belajar *eksternal* atau motivasi *ekstrinsik* muncul dari luar diri peserta didik seperti keinginan untuk mendapat penghargaan atau pujian, maupun lingkungan dan orang yang ada di sekitarnya.

Motivasi belajar secara internal terdapa indikator kesadaran diri dan pemahaman akan pentingnya belajar. Ketika peserta didik mempunyai kesadaran dan pemahaman akan pentingnya belajar, maka peserta didik akan lebih mandiri untuk belajar dan lebih mengetahui tujuan dari belajar. Hal ini pun dijelaskan oleh guru-guru Biologi ketika di wawancara, yang menjelaskan bahwa peserta didik ketika belajar secara *online*, mereka lebih banyak bertanya ketika ada materi atau tugas yang tidak jelas atau kurang dimengerti. Hal ini menjelaskan bahwa peserta didik memiliki kesadaran dan keinginan untuk memahami suatu materi belajar.

Berdasarkan hasil uji hipotesis regresi linier berganda kemandirian dan motivasi belajar terhadap hasil belajar kognitif Biologi didapatkan hasil bahwa kemandirian dan motivasi belajar memiliki hubungan secara simultan atau bersama-sama terhadap hasil belajar kognitif peserta didik pada SMA Muhammadiyah se-Kota Palembang. Hal tersebut diperkuat dengan hasil wawancara terhadap guru-guru Biologi, yang menjelaskan bahwa ketika peserta didik mengumpulkan tugas dengan disiplin atau tepat waktu, maka guru memberikan ucapan terimakasih dan pujian kepada peserta didik tersebut. Selain itu, ketika peserta didik menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru dengan benar, maka guru memberikan *reward* berupa penambahan nilai.

Berdasarkan tingkat keeratan hubungan kemandirian dan motivasi belajar terhadap hasil belajar kognitif Biologi yang menjelaskan bahwa tingkat keeratan hubungan kemandirian dan motivasi belajar terhadap hasil belajar kognitif Biologi peserta didik pada pembelajaran *online* di SMA Muhammadiyah

se-Kota Palembang memiliki nilai koefisien korelasi pada R diperoleh sebesar 0,50, karena nilai koefisien mendekati 1. Maka dapat disimpulkan bahwa tingkat keeratan hubungan kemandirian dan motivasi belajar terhadap hasil belajar kognitif Biologi peserta didik pada pembelajaran *online* di SMA Muhammadiyah se-Kota Palembang termasuk dalam kategori “Cukup Kuat”.

Sedangkan, koefisien determinasi diperoleh angka R^2 sebesar 0,258. Hal ini menunjukkan bahwa 25,8 % variabel independen (kemandirian dan motivasi belajar) yang dapat menjelaskan variabel dependen (hasil belajar kognitif Biologi). Sedangkan, sisanya sebesar 74,2 % dipengaruhi atau dijelaskan oleh variabel lain yang tidak termasuk pada indikator kemandirian dan motivasi belajar. Kemungkinan variabel tersebut adalah gaya belajar dan fasilitas dari peserta didik tersebut.

Berdasarkan nilai hasil belajar yang dimiliki oleh SMA Muhammadiyah se-Kota Palembang, nilai rata-rata hasil belajar kognitif Biologi peserta didik se-Kota Palembang terdapat nilai yang tinggi dan rendah. Nilai hasil belajar yang tertinggi adalah pada SMA Muhammadiyah 1 Palembang, sebesar 85. Hasil belajar kognitif Biologi tersebut, paling tinggi dibandingkan sekolah Muhammadiyah yang lainnya. Hal ini disebabkan oleh tingginya terhadap tingkat rasa percaya diri dan tanggung jawab dari peserta didik tersebut, ketatnya persaingan secara akademik peserta didik di sekolah, yang dibuktikan dengan jumlah peserta didik yang banyak pada sekolah tersebut. Selain itu, sekolah memiliki fasilitas yang memadai untuk menunjang proses pembelajaran secara *online*.

Nilai rata-rata hasil belajar kognitif Biologi peserta didik terendah di SMA Muhammadiyah se-Kota Palembang adalah SMA Muhammadiyah 9 Palembang, sebesar 73. Hal ini disebabkan, karena pada sekolah tersebut untuk tingkat persaingan antara peserta didik sangat rendah, yang dibuktikan dengan banyaknya jumlah peserta didik sebanyak 52 orang. Selain itu, kurang memadainya fasilitas yang dimiliki sekolah untuk menunjang proses pembelajaran secara *online*. Sedangkan, pada SMA Muhammadiyah 3 Palembang memiliki nilai sebesar 79 dan jumlah peserta didiknya sebanyak 36 orang. SMA Muhammadiyah 4 Palembang memiliki nilai sebesar 78 dan jumlah peserta didiknya sebanyak 40 orang. Hal ini disebabkan oleh ketatnya tingkat persaingan sekolah di sekitar lokasi tersebut dan kurang memadainya fasilitas sekolah.

SIMPULAN

Hubungan antara kemandirian dan motivasi belajar terhadap hasil belajar kognitif Biologi peserta didik pada SMA Muhammadiyah se-Kota Palembang semester genap tahun pelajaran 2019/ 2020 menunjukkan kategori “Cukup Kuat”. Hal ini menjelaskan bahwa peserta didik mampu melaksanakan pembelajaran secara online dengan cara lebih berinisiatif, bertanggung jawab, lebih percaya diri dan tidak bergantung pada orang lain. Sedangkan untuk hubungan antara motivasi belajar dan hasil belajar kognitif Biologi indikator yang menunjukkan persentase tertinggi terdapat sebuah aktivitas yang menarik dalam proses pembelajaran dan terdapat sebuah harapan dan cita-cita untuk di masa yang akan mendatang. Indikator-indikator ini menunjukkan bahwa peserta didik akan lebih termotivasi dalam proses pembelajaran walaupun dilakukan secara online di rumah namun dengan adanya aktivitas menarik yang diberikan oleh Guru serta harapan dan cita-cita yang diinginkan setelah menyelesaikan sekolah.

RUJUKAN

- Ahmadi, A. dan Nur. (2003). *Ilmu Pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Aliyyah, R. R., Puteri, F. A. dan Kurniawati, A. (2017). Pengaruh Kemandirian Belajar terhadap Hasil Belajar. *Jurnal Sosial Humaniora*, 8 (2): 126—143.

- Antika, R. (2015). *Pembelajaran Matematika Kontekstual untuk Meningkatkan Literasi Matematika dan Motivasi Belajar Siswa SMP*. Tesis Tidak Diterbitkan. Bandung: Program Studi Pendidikan Matematika Program Pascasarjana, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Azwar, S. (2015). *Penyusun Skala Psikologi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Djemari, M. (2008). *Teknik Penyusunan Instrumen Tes dan Non-Tes*. Yogyakarta: Mitra Cendikia Prees.
- Fitriana, S., Ihsan, H. dan Annas, S. (2015). Pengaruh Efikasi Diri, Aktivitas, Kemandirian Belajar dan Kemampuan Berpikir Logis terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas VIII SMP. *Journal of Est*, 1 (2): 86—101.
- Hamalik, O. (2015). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Handayani, N. dan Hidayat, F. (2018). Hubungan Kemandirian terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Matematika di Kelas X SMK Kota Cimahi. *Journal on Education*, 1 (2): 1—8.
- Hidayati, Kana dan Listyani, Endang. (2010). Pengembangan Instrumen Kemandirian Belajar Mahasiswa. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*. 14 (1): 83—100.
- Misbahudin. (2017). Pengaruh Motivasi Belajar dan Bimbingan Orang Tua terhadap Hasil Belajar IPA pada kelas V SD Negeri Dewi Sartika Kecamatan Cipanas Kabupaten Cianjur. *Jurnal Pendidikan*, 18 (1): 16—24.
- Mudjiman, H. (2011). *Manajemen Pelatihan Berbasis Belajar Mandiri*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Muhidin, S. A. dan Maman, A. (2007). *Analisis Korelasi, Regresi dan Jalur dalam Penelitian dilengkapi Aplikasi Program SPSS*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Oktaviani, D., Haris, M. dan Rayandra. (2009). *Korelasi Persepsi Motivasi dan Hasil Belajar Siswa dalam Mata Pelajaran Kimia Kelas X IPA SMA Negeri 3 Kota Jambi*. Jambi: Universitas Negeri Jambi.
- Pramitsari, A., Indriana, Y. dan Ariati, J. (2011). Hubungan antara Persepsi terhadap Metode Pembelajaran Kontekstual dengan Motivasi Belajar Biologi Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Pangkalan Kerinci Riau. *Jurnal Psikologi Undip*, 9 (1): 92—102.
- Purnomo, Y. (2016). Pengaruh Sikap Siswa pada Pelajaran Matematika dan Kemandirian Belajar Siswa terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Jurnal Kajian Pendidikan Matematika*, 2 (1): 93—105.
- Putri, Fenny Andari., Kristiani dan Wahyono, Budi. (2018). Pengaruh Pemanfaatan Internet sebagai Sumber Belajar dan Kemandirian Belajar terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa Pendidikan Ekonomi FKIP UNS Angkatan tahun 2017. *Jurnal Pendidikan Bisnis dan Ekonomi*, 4 (2): 1—13.
- Rahmat, P. S. (2018). *Psikologi Pendidikan*. Bumi Aksara.
- Rijal, S. dan Suhaedir, B. (2015). Hubungan antara Sikap, Kemandirian Belajar dan Gaya Belajar dengan Hasil Belajar Kognitif Siswa. *Jurnal BIOEDUKATIKA*, 3 (2): 15—20.
- Saefullah, A., Sihan, P. dan Sari, I. M. (2013). Hubungan Antara Sikap Kemandirian Belajar dan Prestasi Belajar Siswa Kelas X pada Pembelajaran Fisika Berbasis Portofolio. *Jurnal Wahana Pendidikan Fisika*, (1): 26-36.
- Sardiman. (2016). *Interaksi dan Motivasi Belajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sudijono, A. (2010). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sukmadinata, N. S. (2005). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sundayana, R. (2016). Kaitan antara Gaya Belajar, Kemandirian Belajar dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP dalam Pelajaran Matematika. *Masharafa*, 5 (2): 75—84.
- Syahputra, E. (2018). Pembelajaran Abad 21 dan Penerapannya di Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional SINASTEKMAPAN (E-Journal)*.
- Warti, E. (2016). Pengaruh Motivasi Belajar Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di SD Angkasa 10 Halim Perana Kusuma Jakarta Timur. *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP Garut*, 5 (2): 177—185.
- Yamin, M. (2010). *Desain Pembelajaran Berbasis Tingkat Satuan Pendidikan*. Cetakan IV. Jambi : Gaung Persada Pers.