

## BAB 1 PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Lembaga pendidikan yang mampu dan berperan penting dalam mengembangkan potensi anak adalah sekolah. Namun, masalah yang saat ini muncul adalah adanya pandemi covid-19 yang menghambat jalannya system pendidikan di Indonesia. Sampai saat ini sekolah belum menjalankan pembelajaran tatap muka karena belum diizinkan oleh pemerintah pusat maupun pemerintah daerah.

Ketidaksiapan lembaga pendidikan dalam melaksanakan pembelajaran *online* (daring) menjadi salah satu faktor penghambat jalannya pendidikan di Indonesia. Perubahan pembelajaran tatap muka menjadi pembelajaran daring ini menuntut berbagai pihak untuk mentaati peraturan yang sekiranya mampu dijalankan agar proses pembelajaran tetap berlangsung dan guru bisa memanfaatkan teknologi sebagai media pembelajaran daring. Meskipun sistem pembelajaran dirubah, guru sebagai seorang pendidik juga harus berperan dalam proses pembelajaran supaya tujuan pendidikan dapat terwujud.

Saat ini, masalah yang dihadapi dunia pendidikan di Indonesia adalah pelaksanaan pembelajaran daring yang diterapkan oleh guru. Proses pembelajaran daring yang berlangsung di grup *whatsapp* atau *e-learning* hanya diarahkan pada kemampuan peserta didik untuk menghafal informasi tanpa adanya tuntutan dalam memahami informasi yang diperoleh untuk menghubungkan dengan kegiatan sehari-hari. Efektivitas pembelajaran daring ini menjadi berkurang, karena pembatasan untuk keluar dari rumah, beraktivitas di luar rumah, atau jaringan internet diwilayahnya yang tidak cukup baik untuk pembelajaran secara daring, akibatnya banyak peserta didik yang merasa kesulitan dalam melakukan pembelajaran daring.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>Nureza Fauziyah, "Dampak Covid-19 Terhadap Efektivitas Pembelajaran Daring Pendidikan Islam," *Al-Mau'izhoh* 2, no. 2 (2020): 1-11.

Padahal, dalam pembelajaran biologi berhubungan langsung dengan lingkungan dan kesehatan. Sehingga peserta didik diharapkan dapat menghubungkan materi biologi dengan masalah yang ada dilingkungannya. Kemampuan peserta didik dalam pemecahan masalah tidak hanya digunakan untuk menyelesaikan permasalahan pada bidang sains dalam bentuk matematis saja, melainkan dapat memecahkan permasalahan yang berhubungan dengan fenomena-fenomena yang terjadi dilingkungan sekitar.<sup>2</sup> Peserta didik akan memecahkan permasalahan tersebut dengan menggunakan konsep-konsep sains yang telah mereka pahami. Apabila peserta didik sudah mempunyai kemampuan untuk menyelesaikan masalah maka peserta didik dapat mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki ketika dia sedang menghadapi permasalahan.

Pada kenyataannya, kemampuan pemecahan masalah peserta didik dengan menggunakan konsep-konsep sains belum sesuai dengan apa yang diharapkan. Beberapa penelitian internasional seperti PISA (*Programme for International Student Assessment*) dan TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) menunjukkan bahwa kualitas peserta didik dalam bidang matematika dan sains masih jauh dari harapan. Berdasarkan perolehan TIMSS tahun 2015 yang menilai kemampuan peserta didik pada bidang matematika dan sains, Indonesia berada pada peringkat 44 dari 49 peserta TIMSS. Sementara itu, hasil studi PISA 2018 yang dirilis oleh OECD menunjukkan bahwa kemampuan peserta didik Indonesia pada bidang sains mendapatkan skor rata-rata peserta didik Indonesia mencapai 389 dengan skor rata-rata OECD yakni 489. Berdasarkan perolehan hasil tes PISA untuk Indonesia, kemampuan baca, matematika dan sains masih belum merata. Kemampuan baca peserta didik Indonesia yang mampu memenuhi kompetensi kemampuan baca minimal hanya 30%, kompetensi matematika 71% dibawah kompetensi minimal. Sedangkan

---

<sup>2</sup> Acep Roni Hamdani, *Pengaruh Blended Model Problem Based Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Pemahaman Konsep Peserta didik pada Materi Daur Air*, Vol. 1, No. 1 (2015), 52

sains sebanyak 40% dibawah kemampuan minimal yang diharapkan.<sup>3</sup>

Proses penyelesaian masalah berkaitan dengan kemampuan metakognitif siswa, dimana kemampuan metakognitif merupakan kesadaran seorang akan pengetahuannya, tentang proses dan hasil berfikir serta kemampuannya dalam mengontrol dan mengevaluasi proses berpikir mereka sendiri.<sup>4</sup> Kemampuan metakognitif ini berperan penting dalam keberhasilan siswa. Apabila siswa sudah terbiasa belajar dengan menggunakan kemampuan metakognitif maka siswa peserta didik akan mampu menganalisis kebutuhan belajar, merumuskan tujuan belajar, dan merancang program belajarnya.

Berdasarkan hasil wawancara awal dengan guru biologi kelas XI IPA MA Matholi'ul Huda Bugel diperoleh hasil bahwa pada pembelajaran biologi (daring), banyak sekali hambatan yang dihadapi, diantaranya yaitu kuota internet dan kurangnya pengawasan orang tua. Padahal dalam proses pembelajaran daring sekolah menggunakan *e-learning*, sehingga 70% peserta didik tidak dapat mengikuti pembelajaran secara tepat waktu.<sup>5</sup> *E-learning* yang dimiliki sekolah mempunyai banyak sekali pilihan menu yang bisa disesuaikan dengan materi pembelajaran. Namun, pada pelaksanaan pembelajaran guru sering memberikan materi berupa powerpoint kepada peserta didik. Setelah materi selesai diberikan evaluasi berupa tes CBT. Disamping itu, dalam pemberdayaan kemampuan metakognitif sama sekali belum diterapkan. Guru lebih memprioritaskan hasil belajar kognitif saja, sehingga guru harus memperbaiki

---

<sup>3</sup> Yohanes Enggar Harususilo, *Skor PISA Terbaru Indonesia, Ini 5 PR Besar Pendidikan pada Era Nadiem Makarim*, diakses pada 22 Maret 2021 melalui <https://edukasi.kompas.com/read/2019/12/04/13002801/skor-pisa-terbaru-indonesia-ini-5-pr-besar-pendidikan-pada-era-nadiem-makarim?page=all>.

<sup>4</sup> M. D. Nasution., E. Nasution, & F. Haryati, *Pengembangan Bahan Ajar Metode Numerik Dengan Pendekatan Metakognitif Berbantuan Matlab*. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol 6, No 1 (2017), 69-80.

<sup>5</sup> Wawancara dengan Bapak Abdul Aziz, S.Si selaku guru mata pelajaran biologi MA Matholi'ul Huda Bugel

pemberdayaan kemampuan metakognitif. Kemampuan metakognitif sangat penting untuk diberdayakan pada peserta didik karena akan terbentuk sikap cermat, logis, sistematis dan dapat mengambil keputusan yang tepat.

Metakognitif merupakan kemampuan seseorang tentang bagaimana ia belajar, menilai kesukaran suatu masalah, mengamati tingkat pemahaman dirinya, menggunakan informasi untuk mencapai tujuan serta kemampuan untuk menilai kemajuan belajarnya sendiri.<sup>6</sup>Pada saat proses pembelajaran, kemampuan metakognitif peserta didik menjadi penting karena membantu peserta didik untuk menyadari mereka apabila mengalami kesalahan dan mengetahui apa yang seharusnya mereka lakukan serta dapat mengevaluasi pekerjaannya. Selain itu peserta didik diharapkan untuk dapat menilai strategi mana yang efektif dan mana yang kurang efektif. Melalui pemberdayaan kemampuan metakognitif maka peserta didik akan lebih mudah memahami konsep-konsep pada mata pelajaran biologi.

Pembelajaran biologi pada jenjang SMA/MA membutuhkan tatap muka dalam pembelajaran dalam kelas. Maka diperlukan pembelajaran *online* (daring) dan pembelajaran tatap muka (luring). Pembelajaran seperti ini dikenal dengan *blended learning*. Menurut Driscoll, *blended learning* adalah bentuk pengembangan (evolusi) model pembelajaran yang mengintegrasikan pembelajaran tatap muka di kelas (model klasik) dan pembelajaran *online* (e-learning) dengan memanfaatkan berbagai variasi media pembelajaran sesuai kebutuhan materi ajar dan peserta didik.<sup>7</sup>

Penerapan *blended learning* pada pelajaran biologi dapat mempermudah peserta didik dalam pembelajaran *online* karena tidak dibatasi ruang dan waktu. Selain itu, penerapan *blended learning* memberikan kebebasan berdiskusi antar

---

<sup>6</sup>Wahyu Lestari, Fatيناتus Selvia, and Rohmatul Layliyyah, "Pendekatan Open-Ended Terhadap Kemampuan Metakognitif Peserta didik : Alternatif P Embel Ajaran Di Kurikulum 2013," *At-Ta'li* 5, no. 2 (2019): 93–106.

<sup>7</sup>Wijoyo dkk Handion, *Blended Learning Suatu Panduan* (Sumatera Barat: Insan Cendekia Mandiri, 2020).

peserta didik baik pembelajaran *online* maupun *offline*. Kegiatan belajar *online* dalam penerapan *blended learning* tetap diawasi oleh guru.<sup>8</sup> *Blended learning* dalam pembelajaran biologi dapat memenuhi keterampilan peserta didik berupa ketrampilan penggunaan TIK dan kemampuan pemecahan masalah.<sup>9</sup>

Penerapan *blended learning* dalam pembelajaran biologi perlu untuk diintegrasikan dengan model pembelajaran saintifik yang dianjurkan pada K13. Model pembelajaran saintifik yang cocok untuk diintegrasikan dengan *blended learning* salah satunya yaitu *problem based learning*.<sup>10</sup> Model pembelajaran *problem based learning* (PBL) merupakan pembelajaran yang menggunakan masalah yang terjadi di kehidupan nyata sebagai bahan dalam pembelajaran agar peserta didik mampu berpikir kritis dan mendapatkan ketrampilan dalam memecahkan masalah, serta mendapatkan pengetahuan sekaligus konsep dari materi yang diperoleh.

Implementasi model pembelajaran ini menjadikan masalah nyata sebagai pemicu bagi proses belajar peserta didik sebelum mereka mengetahui konsep formal. Menurut Elok dan Slamet dalam penelitiannya mendapatkan hasil bahwa dengan menggunakan *blended-problem based learning* lebih efektif dibandingkan dengan penerapan pendekatan saintifik (5M) lainnya. Keunggulan *blended-problem based learning* menjadi kekuatan sehingga ketika diterapkan pada kegiatan belajar mengajar efektif dalam

---

<sup>8</sup> Nunuk Suryani, 2013, *Improving Quality at Learning at University Through Application of Blended learning: Case study at Sebelas Maret University, Solo, Indonesia*. International Journal of Education and Research, Vol 1, No. 6 (2013), 1-12, diakses pada 29 Januari 2021, <http://www.ijern.com/journal/June-2013/20.pdf&ved>

<sup>9</sup> Elok Dyah Pitaloka, Slamet Suyanto, and Elok Dyah Pitaloka Pendidikan Biologi Universitas Negeri Yogyakarta Kampus Karangmalang, "Keefektifan Blended-Problem Based Learning Terhadap Pemecahan Masalah Pada Materi Ekologi," *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan* 4, no. 5 (2019): 640–47, <http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/>.

<sup>10</sup> Dyah Pitaloka, Suyanto, and Dyah Pitaloka Pendidikan Biologi Universitas Negeri Yogyakarta Kampus Karangmalang.

meningkatkan pemecahan masalah.<sup>11</sup>Penerapan *blended learning* dengan *problem based learning* disebut *blended-problem based learning*, maksudnya dalam pembelajarannya menggunakan sintaks atau langkah-langkah *problem based learning*. Kemudian dari sintaks *problem based learning* terdapat tahap *blended learning* yang dilaksanakan melalui pembelajaran *online* dan terdapat langkah *problem based learning* yang dilaksanakan melalui pembelajaran langsung.

Kegiatan belajar *online* (daring) dalam *blended-problem based learning*, peneliti menggunakan media audio-visual berupa video pembelajaran integratif. Kemampuan media ini dianggap lebih baik dan menarik karena kemampuan peserta didik dalam menangkap materi pembelajaran salah satunya ditentukan oleh keoptimalan mereka dalam menggunakan panca indra. Sehingga dalam hal ini pembelajaran dengan media audio-visual dimungkinkan dapat membantu mengatasi kesulitan-kesulitan yang dialami peserta didik dalam memahami materi pembelajaran dimasa pandemi seperti saat ini karena sistem pembelajaran *online* yang diterapkan pemerintah menjadikan peserta didik harus belajar memahami materi secara mendalam sendiri.

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Keefektifan *Blended-Problem Based Learning* disertai Video Pembelajaran Integratif terhadap Kemampuan Metakognitif Peserta didik di Kelas XI IPA MA Matholi’ul Huda Bugel”**

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, diperoleh rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan *blended-problem based learning* disertai Video pembelajaran integratif peserta didik kelas XI IPA MA Matholi’ul Huda Bugel Tahun Pelajaran 2020/2021?
2. Sejauh mana tingkat kemampuan metakognitif peserta didik kelas XI MA Matholi’ul Huda Bugel Tahun Pelajaran 2020/2021?

---

<sup>11</sup>Dyah Pitaloka, Suyanto, and Dyah Pitaloka Pendidikan Biologi Universitas Negeri Yogyakarta Kampus Karangmalang.

3. Bagaimana tingkat keefektifan *blended-problem based learning* disertai Video pembelajaran integratif terhadap kemampuan metakognitif peserta didik kelas XI MA Matholi'ul Huda Bugel Tahun Pelajaran 2020/2021?

### C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan diatas, maka penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan penerapan *blended-problem based learning* disertai Video pembelajaran integratif peserta didik di kelas XI IPA MA. Matholi'ul Huda Bugel Tahun Pelajaran 2020/2021.
2. Untuk mengetahui tingkat kemampuan metakognitif peserta didik kelas XI MA Matholi'ul Huda Bugel Tahun Pelajaran 2020/2021.
3. Untuk mengetahui tingkat keefektifan *blended-problem based learning* disertai Video pembelajaran integratif terhadap kemampuan metakognitif peserta didik kelas XI MA Matholi'ul Huda Bugel Tahun Pelajaran 2020/2021.

### D. Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian keefektifan *blended-problem based learning* disertai Video pembelajaran integratif terhadap kemampuan metakognitif peserta didik di kelas XI MA Matholi'ul Huda Bugel. Diharapkan memperoleh manfaat:

1. Manfaat Teoritis
 

Penelitian ini dilakukan untuk pengembangan wawasan dan pengembangan referensi tentang *blended-problem based learning* disertai video pembelajaran integratif terhadap kemampuan metakognitif peserta didik kelas XI MA Matholi'ul Huda Bugel.
2. Manfaat Praktis
  - a. Bagi pendidik
    - 1) Sebagai model dan media pembelajaran pendidik khususnya dalam pembelajaran daring pada pelajaran biologi.
    - 2) Dapat membantu dan mempermudah pendidik dalam proses pembelajaran.
    - 3) Penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi atau masukan mengenai model dan media

pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kemampuan metakognitif peserta didik.

- b. Bagi peserta didik
  - 1) Peserta didik diharapkan dapat memahami materi pada pelajaran biologi dengan mudah.
  - 2) Peserta didik diharapkan lebih mudah menerima dan memahami materi pelajaran biologi melalui media video pembelajaran sehingga dapat tercapai tujuan pembelajaran.
- c. Bagi sekolah
 

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi maupun masukan untuk menegaskan dan meyakinkan peserta didik tentang keefektifan *blended-problem based learning* disertai Video pembelajaran integratif terhadap kemampuan metakognitif peserta didik di kelas XI MA Matholi'ul Huda Bugel.
- d. Bagi peneliti lain
 

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan kajian dan masukan untuk penelitian lebih lanjut.

#### **E. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### **BAB I PENDAHULUAN**

Meliputi: Latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penelitian

##### **BAB II KAJIAN TEORI**

Bab ini akan dikemukakan deskripsi teori mengenai variabel penelitian yang meliputi: Hakikat model pembelajaran, blended learning, problem based learning, media pembelajaran, Media Video Pembelajaran, Kemampuan Metakognitif. Selain itu pada bab II ini akan dipaparkan penelitian terdahulu, kerangka berfikir, dan hipotesis.

##### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini dijelaskan metode yang digunakan dalam penelitian ini antara lain: jenis dan pendekatan

penelitian, setting penelitian, populasi dan sampel, desain dan definisi operasional variabel, uji validitas dan reliabilitas instrument, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data.

**BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Bab ini dijelaskan gambaran objek penelitian yaitu MA Matholi'ul Huda Bugel, uji validitas, uji reliabilitas, uji normalitas, uji homogenitas, analisis pendahuluan, dan uji hipotesis.

**BAB V PENUTUP**

Bab ini berisi simpulan dan saran.

