

MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS BLENDED LEARNING MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PEMECAHAN MASALAH PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR

Sugi Harni¹⁾, Agung Purwanto¹⁾

¹⁾Universitas Negeri Jakarta, Jakarta, Indonesia
e-mail korespondensi : anielisabeth20@gmail.com

Abstract. The purpose of this study is to improve student learning outcomes in answering problem solving questions. Especially in environment-based science lessons. To face the industrial revolution era 4.0 the role of the teacher is to prepare students who are creative, innovative, have leadership, have the ability to entrepreneurship, be responsible for themselves, family and the state, and have a mindset that breaks the workings of the industrial revolution 3.0. Therefore, a learning model is needed that can answer the challenges of the industrial revolution era 4.0. One learning model that can answer this challenge is blended learning. The method used in this study is PTK which consists of 3 cycles. The action in the first cycle called praction cycle which obtained a percentage of 32 student learning outcomes of 21.88%. Learning outcomes in the second cycle increased to 40.63%, and learning outcomes in the third cycle increased to 81.25%. Based on the results of these studies with increasing learning outcomes of problem solving students can be trained to think creatively, innovatively, and have the attitude needed to face the future.

Keywords: blended learning, problem solving, learning models

I. PENDAHULUAN

Teknologi pada era revolusi 4.0 ini semakin maju dapat dilihat dari meningkatnya konektivitas, interaksi, dan batas antar manusia, mesin, dan sumber daya lainnya yang semakin konvergen dengan teknologi informasi dan komunikasi. Indonesia saat ini sedang menghadapi era revolusi industri 4.0 dimana persaingan kian ketat. Untuk menjadi negara yang maju diperlukan perubahan di berbagai bidang. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan memperbaiki sumber daya manusia.

Menghadapi revolusi industri 4.0 bukanlah hal yang mudah. Dunia pendidikan perlu menyiapkan berbagai hal untuk bisa menghasilkan sumber daya manusia yang dapat bersaing pada era revolusi 4.0 ini. Salah satu yang dapat dilakukan adalah dengan merubah metode pembelajaran yang ada saat ini dengan metode yang sesuai dengan revolusi 4.0.

Tak hanya sebatas pada metode tapi juga pada model pembelajaran perlu dilakukan perubahan. Pendidik dalam memberikan pelajaran atau pengajaran tidak selalu harus berada dalam kelas. Apalagi dalam era sekarang ini, dunia tanpa batas ruang dan waktu diperlukan model pembelajaran yang dapat mengakomodasi hal tersebut.

Model pembelajaran *blended learning* adalah model pembelajaran yang menggabungkan pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran virtual (Elisa, 2018). Perpaduan antara pembelajaran konvensional dimana pendidik dan peserta didik bertemu langsung dengan pembelajaran secara online yang dapat di akses kapan saja dan dimana saja. Adapun bentuk lain dari *blended learning* adalah pertemuan virtual antara pendidik dan peserta didik, yang mana pendidik dan peserta didik mungkin saja berada di dua tempat berbeda, namun bisa saling berkomunikasi

memberikan umpan balik, bertanya, atau menjawab yang semuanya berlangsung secara *real time* (Putri, 2014)

Indonesia juga dihadapkan beragam permasalahan lingkungan. Menurut survey litbang koran sindo jumat 4 Mei 2018 permasalahan tersebut diantaranya sampah, banjir, sungai tercemar, pemanasan global, pencemaran udara, rusaknya ekosistem laut, sulitnya air bersih, kerusakan hutan, abrasi, dan pencemaran tanah. Beragam permasalahan yang ada di tanah air adalah pekerjaan rumah bagi semua masyarakat.

Belajar IPA atau sains diharapkan dapat membentuk karakter yang positif pada diri peserta didik, sehingga kelak akan menjadi individu yang bijaksana dalam menyikapi permasalahan-permasalahan lingkungan maupun sosial. Di Indonesia khususnya pada jenjang sekolah dasar pelajaran IPA dilaksanakan terintegrasi dengan mata pelajaran lain yang bersifat tematik (Dwiyojo 2014). Dengan demikian implementasi dari pendekatan tematik ini diharapkan peserta didik mampu memecahkan beragam masalah. Pada penelitian ini dikhususkan pada masalah lingkungan. Dengan memiliki kemampuan memecahkan masalah lingkungan, diharapkan kedepannya peserta didik dapat memberikan beragam solusi cerdas yang dapat mengubah dunia menjadi lebih baik.

Sesuai dengan kurikulum 2013 yang menekankan pada pengalaman, literasi, dan pendidikan karakter. Model Pembelajaran *blended learning* dapat mengakomodasi tuntutan kurikulum 2013 tersebut.

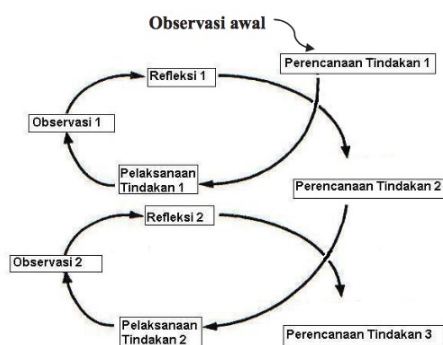
Dalam pembelajaran *blended learning* berbasis pemecahan masalah ini, peserta didik mendapatkan pengalaman, peserta didik dituntut untuk dapat berliterasi dengan beragam media, dan bagi pendidik, pendidik dapat memantau kegiatan peserta didik serta memberikan *feedback* terhadap apa yang telah dilakukan. Salah satu komponen *blended learning* yaitu *self-paced learning* yang

mengkombinasikan pembelajaran mandiri dengan kata lain pendidik dapat mengakses bahan ajar dalam bentuk *text based* ataupun *multimedia based* secara *online* (via web atau *mobile device*) maupun *offline* (bahan ajar cetak maupun CD) (Carman, 2018)

II. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari 3 siklus yaitu pra siklus, siklus 1, dan siklus 2. Penelitian dilakukan di SDN Cipinang Besar Utara 04 Petang Kota Jakarta Timur Kelas V yang terdiri dari 32 peserta didik. Penelitian dilaksanakan selama 2 minggu, mulai tanggal 13 sampai 24 Agustus 2018.

Dengan menggunakan metode penelitian Kemis dan Mc. Taggart didapatkan hasil penelitian dengan skema pada gambar dibawah ini (Sudirman, 2016):



Gambar 1. Skema penelitian Kemis & Mc. Taggart.

Pada penelitian pra siklus pertama, ditemukan rendahnya hasil belajar peserta didik dalam hal pemecahan masalah. Presentase ketuntasan hasil belajar peserta didik dapat di hitung dengan menggunakan rumus deskriptif persentase berikut ini (Sudirman, 2016):

$$\% = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

% = persentase

n = Jumlah peserta didik yang tuntas

N = Jumlah seluruh peserta didik

Berdasarkan rumus di atas dapat dibuat tabel data hasil belajar pra siklus melalui berikut tabel 1

Berdasarkan tabel 1 diketahui banyaknya peserta didik yang memperoleh hasil di atas KKM sebanyak 7 peserta didik, dan 25 peserta didik dibawah KKM. Dari 7 peserta didik yang dapat menjawab persoalan pemecahan masalah lingkungan terdapat hasil 0.21875 jika dipersentasekan mencapai 21.875%.

Tabel 1. Pra Siklus

Nilai	Jumlah Peserta Didik
91- 100	0
81- 90	3
71- 80	4
61- 70	6
51- 60	7
41- 50	9
< 30	3
Jumlah Peserta didik	32
Hasil	0.21875
Persentase (%)	21.875

Pada pertemuan selanjutnya dilakukan perubahan model pembelajaran yakni pendidik memberikan teks bacaan, dan contoh-contoh cara memecahkan masalah lingkungan yang telah dilakukan oleh pemerintah. Kegiatan ini kita sebut Siklus 1. Berikut data hasil belajar peserta didik pada siklus 1:

Tabel 2. Siklus 1

Nilai	Jumlah Peserta Didik
91- 100	2
81- 90	4
71- 80	7
61- 70	10
51- 60	5
41- 50	4
< 30	0
Jumlah Peserta didik	32
Hasil	0.40625
Persentase (%)	40.625

Dapat dilihat berdasarkan tabel diatas terjadi sedikit peningkatan sebesar 18.75%. Jumlah peserta didik yang dapat menjawab benar 13 peserta didik. Dan yang belum bisa menjawab soal pemecahan masalah berkurang yang semula 25 peserta didik menjadi 19 peserta didik, sehingga terlihat berkurang 6 peserta didik. Hasil data diperoleh 0.40625 dalam bentuk persentase sebesar 40.625%.

Karena melihat masih belum separuh dari populasi kelas yang dapat menjawab permasalahan ini. Maka penelitian dilanjutkan menjadi siklus 2. Dimana dalam siklus 2 ini menggunakan model *blended learning* yakni menggunakan teknologi berbasis aplikasi dalam proses pembelajarannya. Berikut disajikan data hasil belajar peserta didik pada siklus 2 menggunakan rumus deskriptif :

Dapat dilihat berdasarkan tabel 3 dengan menggunakan model *blended learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik secara signifikan. Peningkatan terlihat dari banyaknya jumlah peserta didik yang dapat menjawab soal pemecahan masalah lingkungan bertambah menjadi 26 peserta didik. Hanya 6 peserta didik yang masih

belum bisa menjawab soal pemecahan masalah lingkungan tersebut. Hasil data diperoleh 0.8125 dalam bentuk persentase sebesar 81.25%.

Tabel 3. Siklus 2

Nilai	Jumlah Peserta Didik
91- 100	6
81- 90	8
71- 80	12
61- 70	4
51- 60	2
41- 50	0
< 30	0
Jumlah Peserta didik	32
Hasil	0.8125
Persentase (%)	81.25

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis 3 siklus mulai dari pra siklus, siklus 1, dan siklus 2 dapat dilihat dari tabel berikut ini:

TABEL 4 . HASIL OBSERVASI 3 SIKLUS

Nilai	Jumlah Peserta Didik		
	Pra Siklus	Siklus 1	Siklus 2
91- 100	0	2	6
81- 90	3	4	8
71- 80	4	7	12
61- 70	6	10	4
51- 60	7	5	2
41- 50	9	4	0
< 30	3	0	0
Jumlah Peserta didik	32	32	32
Hasil	0.21875	0.40625	0.8125
Persentase (%)	21.875	40.625	81.25

Berdasarkan tabel diatas terlihat pada pra siklus masih banyak peserta didik yang mendapatkan nilai jauh dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Pada pelajaran IPA KKM yang ditetapkan >70. Dengan pengertian peserta didik yang memiliki nilai diatas 70 dinyatakan mampu menjawab persoalan pemecahan masalah lingkungan. Sedangkan peserta didik yang nilainya dibawah 70 belum dapat menjawab soal pemecahan masalah.

Pada tahap pra siklus, pembelajaran berlangsung menggunakan model pembelajaran konvensional, yakni berupa ceramah, ditambah dengan disediakan gambar-gambar kerusakan lingkungan. Peserta didik di minta untuk memberikan solusi atas masalah sesuai dengan gambar. Didapatkan banyak peserta didik yang belum bisa memberikan solusi untuk memecahkan masalah kerusakan lingkungan. Hanya 7 peserta didik yang dapat menjawab masalah kerusakan lingkungan dengan bantuan dari pendidik.

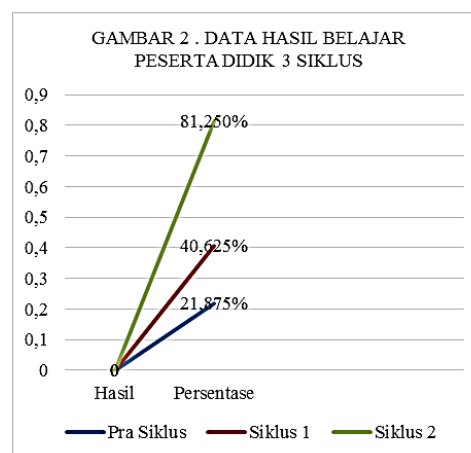
Pendidik melakukan refleksi dengan data yang tersedia. Didapatkan banyak kekurangan dalam pembelajaran pra siklus. Oleh karena itu, pendidik melakukan penelitian lebih lanjut.

Pendidik merencanakan pembelajaran pada siklus 1 dengan memberi bahan bacaan yang memuat cara pemerintah menangani masalah lingkungan. Dan juga pendidik mengadakan diskusi antar peserta didik. Hasil yang diperoleh dari siklus 1 sesuai dengan data tabel 4 didapatkan adanya sedikit peningkatan hasil belajar yakni dari 21.875% menjadi 40.625%, kenaikan hasil belajar sebesar 18.75%. Berdasarkan persentase tersebut pendidik belum mendapatkan hasil yang memuaskan dengan kata lain tujuan pembelajaran belum tercapai. Maka pendidik kembali melakukan refleksi, dengan mengkaitkan kondisi saat ini dimana segala sesuatu bersinggungan dengan teknologi, pendidik mengaitkan pembelajaran dengan teknologi.

Digunakanlah model *blended learning* pada siklus 2. Dimana dalam pembelajaran tersebut mengkombinasikan antara pertemuan tatap muka dengan pembelajaran secara *online* sebagai upaya untuk menggabungkan keunggulan dari kedua jenis metode yang digunakan. Pada model *blended learning* ini pendidik menggunakan berbagai aplikasi. Salah satu diantaranya aplikasi edmodo sebagai media pembelajaran. Dalam aplikasi tersebut pendidik dapat memberikan bahan bacaan, video pembelajaran, ebook sebagai bahan referensi dalam membuat tugas, dan juga bisa menambahkan orang tua untuk memantau perkembangan anaknya. Terdapat pula aplikasi lain seperti google classroom, schoology, zoom.us, whatapps, dan lain-lain.

Sebelum memulai pembelajaran, pendidik memberikan video pembelajaran kepada peserta didik melalui aplikasi edmodo, dan juga memberikan link bacaan tentang kerusakan lingkungan. Kemudian peserta didik diminta untuk mencari referensi lain yang berhubungan dengan permasalahan lingkungan. Kemudian pada saat pembelajaran berlangsung, pendidik memberikan penguatan dan penjelasan lebih lanjut. Di akhir pembelajaran pendidik memberikan soal tentang cara menanggulangi permasalahan lingkungan. Hasil belajar dari siklus 2 ini menunjukkan hasil yang sangat baik sekitar 81.25% peserta didik dapat menjawab soal pemecahan lingkungan. Hal ini berarti lebih dari separuh populasi kelas dapat menjawab soal pemecahan masalah dengan baik.

Dan kenaikan hasil belajar dari 3 siklus dapat dilihat melalui grafik dibawah ini:



IV. SIMPULAN

Berdasarkan penelitian tindakan kelas 3 siklus diatas, dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model *blended learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pemecahan masalah lingkungan. Hal tersebut terlihat dari meningkatnya persentase hasil belajar peserta didik dari pra siklus ke siklus 1 dan dari siklus 1 ke siklus 2. Pada tahap pra siklus ke siklus 1 belum menggunakan model *blended learning*. Masih banyak peserta didik yang belum mencapai KKM. Hanya 21.875% dari populasi kelas yang telah mencapai KKM. Peningkatan persentase dari pra siklus ke siklus 1 sebesar 18.75%. Sedangkan pada siklus 2 telah menggunakan model *blended learning* dimana pembelajaran mengkombinasikan pembelajaran *offline* (tatap muka, ceramah) dengan pembelajaran *online* (diskusi, penugasan, kuis via aplikasi edmodo, aplikasi whatapps group kelas V, video pembelajaran) (Qori, 2018). Setelah melaksanakan siklus 2 terjadi peningkatan persentase sebesar 59.375%.

Dengan tercapainya tujuan pembelajaran dengan menggunakan model *blended learning* ini diharapkan pendidik dapat meningkatkan intensitas komunikasi dengan peserta didik maupun orang tua. Juga melalui *blended learning* ini diharapkan menambah referensi pendidik dalam menggunakan model pembelajaran.

REFERENSI

- E. Elisa, "Pengertian Blended Learning," 15 Juli 2016. [Online]. Available: <http://edel.staff.unja.ac.id/blog/artikel/Pengertian-Blended-Learning.html>. [Accessed 2 November 2018].
- S. U. Putri, Pengembangan desain blended learning untuk program pelatihan pendalaman materi IPA berbasis kebutuhan mahasiswa pgsd, Bandung: Mimbar Sekolah Dasar, Volume 1 Nomor 2 Oktober 2014, (hal. 153-160), 2014.
- W. D.Dwiyogo, "Analisi Kebutuhan Pengembangan Model Rancangan Pembelajaran Berbasis Blended Learning (pbb1) untuk meningkatkan hasil belajar pemecahan masalah," *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, vol. 21, no. 1, pp. 71-78, 2014.
- J. M. Carman, "Blended learning desain : Five Key Ingredients," Oktober 2002. [Online]. Available: <http://blended2010.pbworks.com/f/Carman.pdf>. [Accessed 2 November 2018].
- Sudirman dan Rosmini Maru, Implementasi model-model dalam bingkai penelitian tindakan kelas, Makasar: Badan Penerbit Universitas Negeri makasar, 2016.
- S. A. N. Qori, "Penerapan media pembelajaran dengan menggunakan aplikasi edmodo berbasis blended learning terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem indera," 26 Mei 2017. [Online]. Available: http://digilib.uinsgd.ac.id/4111/1/My%20Research_Journal.pdf. [Accessed 4 November 2018].