



## Implementasi *Blended Learning* dalam Meningkatkan Pemahaman pada Mata Kuliah Pembelajaran IPA SD

Agustinus Toding Bua<sup>1</sup>, Degi Alrinda Agustina<sup>2</sup>, Nikmah Permatasari<sup>3</sup>, Medianisa Ayuni<sup>4</sup>,  
Dewi Retnaningati<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Borneo Tarakan, Kota Tarakan, Kalimantan Utara, Indonesia

<sup>5</sup>Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Borneo Tarakan, Kota Tarakan, Kalimantan Utara, Indonesia

E-mail: [agustinust31@gmail.com](mailto:agustinust31@gmail.com)

Article Info	Abstract
<b>Article History</b> Received: 2022-08-11 Revised: 2022-09-22 Published: 2022-11-03  <b>Keywords:</b> <i>Blended Learning;</i> <i>Student Understanding;</i> <i>Elementary Science Learning</i>	Implementation of education requires students to understand the material provided during the implementation of learning. However, students still have learning difficulties in understanding the material given by the lecturer. For this reason, it is necessary to select and use the right method in presenting material according to current information technology developments, one of which is that lecturers can apply the Blended Learning learning model, which is learning that integrates learning that combines various physical and virtual (virtual) sources. This research uses qualitative research with descriptive research design. The technique used in this study is a measurement technique in the form of a concept understanding test. This test is in the form of multiple choice questions to determine student understanding. Analysis of the results of this test is used to measure students' conceptual understanding in accordance with predetermined indicators. The results showed that there was an increase in the understanding of UBT PGSD students towards elementary science learning courses. The percentage of students who have a very good level of understanding before the application of blended learning is 13.33%. Meanwhile, after the application of blended learning, the percentage of students who had a very good level of understanding in the first cycle was 23.33% and in the second cycle increased to 30%.
<b>Artikel Info</b> <b>Sejarah Artikel</b> Diterima: 2022-08-11 Direvisi: 2022-09-22 Dipublikasi: 2022-11-03  <b>Kata kunci:</b> <i>Blended Learning;</i> <i>Pemahaman Mahasiswa;</i> <i>Pembelajaran IPA SD.</i>	<b>Abstrak</b> Pelaksanaan Pendidikan menuntut mahasiswa untuk memahami materi yang diberikan selama pelaksanaan pembelajaran. Namun demikian, mahasiswa masih mengalami kesulitan belajar dalam memahami materi yang diberikan oleh dosen. Untuk itu perlu adanya pemilihan dan penggunaan metode yang tepat dalam menyajikan suatu materi sesuai perkembangan teknologi informasi saat ini, salah satunya dosen dapat menerapkan model pembelajaran <i>Blended Learning</i> , yaitu merupakan pembelajaran yang mengintegrasikan pembelajaran yang menggabungkan berbagai sumber secara fisik dan maya ( <i>virtual</i> ). Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan rancangan penelitian deskriptif. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik pengukuran berupa tes pemahaman konsep. Tes ini berupa soal pilihan ganda untuk mengetahui pemahaman siswa. Analisis hasil tes ini digunakan untuk mengukur pemahaman konsep siswa sesuai dengan indikator-indikator yang sudah ditentukan. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan pemahaman mahasiswa PGSD UBT terhadap mata kuliah Pembelajaran IPA SD. Persentase mahasiswa yang memiliki tingkat pemahaman kategori sangat baik sebelum penerapan <i>blended learning</i> yaitu sebanyak 13,33%. Adapun Setelah penerapan <i>blended learning</i> , persentase mahasiswa yang memiliki tingkat pemahaman kategori sangat baik pada siklus I yaitu 23,33% dan pada siklus II meningkat menjadi 30%.

### I. PENDAHULUAN

Ilmu pengetahuan alam (IPA) adalah sebuah mata pelajaran di Sekolah Dasar (SD). IPA merupakan konsep pembelajaran alam dan mempunyai hubungan yang sangat luas terkait dengan kehidupan manusia. Pembelajaran IPA

sangat berperan dalam proses pendidikan dan juga perkembangan Teknologi. Pembelajaran IPA diharapkan bisa menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta pengembangan lebih lanjut dalam penerapan dalam kehidupan sehari-hari. Dalam

konteks pembelajaran IPA di MI/SD menurut Mallinson dalam Bundu (2006: 64) memiliki dua tujuan utama yaitu: (1) mengembangkan dimensi pengetahuan siswa; dan (2) mengembangkan dimensi perfoma siswa. Dimensi pengetahuan mengacu pada pengintegrasian konsep biologi, fisika, dan pengetahuan area bumi, sedang dimensi perfoma menyangkut pengembangan kemampuan dan keterampilan bermakna. Dimensi ini membantu siswa melakukan hal yang lebih baik bukan hanya mengetahui yang lebih pada pengetahuan.

Proses pendidikan merupakan kegiatan yang dilakukan oleh pendidik secara terarah yang bertujuan untuk menentukan kualitas hasil pencapaian tujuan pendidikan. Yang menjadi tujuan utama pengelolaan proses pendidikan yaitu terjadinya proses belajar dan pengalaman belajar yang optimal (Umar & La Sulo, 2012). Dalam pelaksanaannya, mahasiswa dituntut untuk menguasai materi yang diberikan selama pelaksanaan pembelajaran. Indikator keberhasilan mahasiswa dalam memahami materi yang diberikan sehingga dapat memberikan hasil belajar yang baik. Namun demikian, mahasiswa masih mengalami kesulitan belajar dalam memahami materi yang diberikan oleh dosen. Hal ini juga dapat menjadi ukuran untuk mengetahui penyebab kesulitan belajar mahasiswa yaitu hambatan-hambatan yang dialami mahasiswa dalam proses pembelajaran (Faika & Side, 2011). Menurut Ismail (2016), kesulitan belajar dapat diartikan sebagai suatu kondisi dalam proses belajar yang ditandai adanya hambatan-hambatan tertentu untuk mencapai hasil belajar. Kesulitan ini sering tampak sebagai kesulitan belajar yang disebabkan oleh tidak dikuasainya keterampilan prasyarat, yaitu keterampilan yang harus dikuasai terlebih dahulu sebelum menguasai keterampilan berikutnya (Ristiyani & Bahriah, 2016). Kesulitan belajar dapat diartikan sebagai suatu kondisi dalam suatu proses pembelajaran yang ditandai dengan adanya hambatan-hambatan tertentu untuk mencapai hasil belajar. Dalam Irham, dkk. (2014) menyebutkan bahwa kesulitan belajar merupakan sebuah permasalahan yang menyebabkan seorang siswa tidak dapat mengikuti proses pembelajaran dengan baik seperti siswa lain pada umumnya yang disebabkan faktor-faktor tertentu sehingga ia terlambat atau bahkan tidak dapat mencapai tujuan belajar dengan baik.

Untuk itu perlu adanya pemilihan dan penggunaan metode yang tepat dalam menyajikan suatu materi sehingga dapat membantu maha-

siswa dalam mengetahui serta memahami segala sesuatu yang disajikan dosen. Salah satunya, dosen dapat menerapkan model pembelajaran *Blended Learning* untuk membantu mengatasi hal tersebut. Menurut Aprina (2009:5), *blended learning* merupakan pembelajaran yang mengintegrasikan pembelajaran yang menggabungkan berbagai sumber secara fisik dan maya (*virtual*). Model ini dapat diberlakukan secara efektif dengan menyesuaikan kondisi yang disepakati antara dosen dan mahasiswa. Melalui *blended learning*, maka pembelajaran berlangsung lebih bermakna karena materi pembelajaran yang disediakan dirancang sedemikian rupa sehingga siswa lebih mudah memahaminya (Sandi, 2012). Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, diikuti pula dengan berkembangnya proses pembelajaran, yang meliputi model, strategi, pendekatan, metode maupun media pembelajaran yang dipakai. Salah satu wujud dari perkembangan teknologi informasi pada bidang Pendidikan adalah pembelajaran secara *e-learning*. Guru mampu menerapkan pembelajaran *e-learning* yang dipadukan dengan pembelajaran tatap muka langsung. Perpaduan pembelajaran tersebut disebut *blended learning*. *Blended learning* mempermudah komunikasi, keleluasaan siswa dalam mengakses bahan ajar dan interaksi antara guru dan siswa menjadi tidak terbatas.

*Blended learning* memadukan berbagai metode dan strategi pembelajaran yang menggunakan teknologi virtual (Hadi, 2012). Model ini dapat diberlakukan secara efektif dengan menyesuaikan kondisi yang disepakati antara guru dan siswa. Melalui *blended learning*, maka pembelajaran berlangsung lebih bermakna karena materi pembelajaran yang disediakan dirancang se-demikian rupa sehingga siswa lebih mudah memahaminya (Sandi, 2012). Pemahaman konsep merupakan ranah kognitif manusia dan merupakan salah satu faktor yang dibutuhkan untuk belajar, sehingga mahasiswa dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapi saat proses belajar. Oleh karena itu, dilakukan lah penelitian Implementasi *Blended Learning* dalam Meningkatkan Pemahaman pada Mata Kuliah Pembelajaran IPA SD untuk mengetahui pengaruh implementasi *Blended Learning* terhadap pemahaman mahasiswa PGSD.

## II. METODE PENELITIAN

### 1. Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan rancangan penelitian des-

kriptif. Metode penelitian kualitatif disebut sebagai penelitian naturalistik karena penelitiannya dilakukan dalam suatu kondisi yang alamiah (Sugiyono, 2014). Pendekatan kualitatif dipilih untuk memfokuskan suatu proses interaksi dalam berkomunikasi secara mendalam antara peneliti dengan fenomena yang diteliti dan memahaminya dalam suatu konteks yang alamiah. Sedangkan, rancangan penelitian deskriptif untuk menggambarkan dan menginterpretasikan objek apa adanya dan tanpa melakukan kontrol dan tidak memanipulasi variabel penelitian (Sangadji & Sopiah, 2010).

## 2. Subjek Penelitian dan Waktu Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah mahasiswa PGSD FKIP UBT Angkatan 2020. Dimana mahasiswa PGSD Angkatan 2020 di bagi ke dalam 4 kelas yang di pilih secara random berjumlah 30 mahasiswa. Penelitian dilaksanakan selama 9 bulan, yaitu Bulan Maret-November 2022.

## 3. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan tes. Tes tersebut menjadi satu kesatuan, di mana mahasiswa akan diminta untuk menye-lesaikan tes berupa pilihan ganda sebanyak 20 soal sesuai dengan CPMK dan Sub CPMK.

## 4. Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang diguna-kan adalah melalui metode tes. Tes digunakan untuk mengumpulkan informasi mengenai kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal IPA. Berikut rumus untuk mengukur pemaha-man mahasiswa melalui pengerjaan soal tes:

$$\frac{\text{Jumlah skor diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

**Tabel 1.** Analisis kemampuan menyelesaikan soal

Interval	Kategori
84- Ke atas	Sangat Baik
78 s/d 83	Baik
68 s/d 77	Cukup Baik
55 s/d 67	Kurang Baik
55- Ke bawah	Sangat Kurang

*Adaptasi: (PPL & SUSANTI, 2015)*

## 5. Analisis Data

Menurut Sugiyono (2014), dalam suatu penelitian kualitatif data yang diperoleh meng-

gunakan teknik pengumpulan yang berma-cam-macam (triangulasi) dan dilakukan secara terus menerus hingga datanya jenuh. Analisis data dalam penelitian ini dengan melakukan reduksi data, penyajian data, penarikan ke-simpulan dan verivikasi. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini meng-gunakan teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif sebagai pendukung. Data kualitatif diperoleh dari mendeskripsi temuan-temuan yang ada, melalui video rekaman observasi terhadap segala perilaku mahasiswa yang terjadi selama proses pembelajaran yang kemudian di analisis. Data kuantitatif merupakan persentase dari hasil pengumpulan data dari tes membaca dan pemahaman isi yang dilakukan.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

Penelitian telah dilakukan terhadap maha-siswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) semester 4 pada mata kuliah pembelajaran IPA SD sebanyak 2 siklus yang dilaksanakan pada semester genap 2021/2022. Penelitian ini ber-tujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman mahasiswa PGSD semester 4 terhadap mata kuliah pembelajaran IPA SD. Data yang di-peroleh melalui teknik tes yang dilakukan sebelum dan setelah penerapan metode *blended learning* pada mata kuliah pem-belajaran IPA SD dianalisis menggunakan uji statistik deskriptif yang hasilnya dapat dilihat pada tabel 2 berikut:

**Tabel 2.** Data Hasil Analisis Pemahaman Mahasiswa

Skor	Ket.	Sebelum Penerapan Blended Learning		Setelah Penerapan Blended Learning		Jumlah (Siswa)	Persen-tase (%)
		Jumlah (Siswa)	Persen-tase (%)	Jumlah (Siswa)	Persen-tase (%)		
84- ke atas	Sangat Baik	4	13,33	7	23,33	9	30
78-83	Baik	5	16,67	6	20	8	26,67
68-77	Cukup Baik	9	30	9	30	6	20
55-67	Kurang Baik	7	23,33	5	16,67	5	16,67
54- ke bawah	Sangat Kurang	5	16,67	3	10	2	6,67
Jumlah		30	100	30	100	30	100

### B. Pembahasan

Pendidikan merupakan sarana penting untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dalam menjamin keberlangsungan (Dahry, 2020). Oleh karena itu, perlu pe-nerapan model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia, salah satunya melakukan penerapan

model pembelajaran *blended learning* dalam upaya meningkatkan pemahaman mahasiswa. Data hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa pemahaman mahasiswa PGSD semester 4 pada mata kuliah pembelajaran IPA SD setelah dilaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan metode *blended learning* mengalami peningkatan.

Adapun pemahaman mahasiswa terhadap mata kuliah Pembelajaran IPA SD setelah penerapan *blended learning* pada siklus II mengalami peningkatan lebih tinggi dibanding pada siklus I. Persentase mahasiswa yang memiliki tingkat pemahaman kategori sangat baik sebelum penerapan *blended learning* yaitu 13,33%. Setelah penerapan *blended learning*, persentase mahasiswa yang memiliki tingkat pemahaman konsep kategori sangat baik meningkat pada siklus I yaitu menjadi 23,33% dan pada siklus II meningkat lagi menjadi 30%. Sementara itu, pemahaman mahasiswa terhadap mata kuliah Pembelajaran IPA SD setelah penerapan *blended learning* pada siklus II mengalami penurunan lebih tinggi dibanding pada siklus I. Persentase mahasiswa yang memiliki tingkat pemahaman kategori kurang baik sebelum penerapan *blended learning* yaitu 16,67%. Setelah penerapan *blended learning*, persentase mahasiswa yang memiliki tingkat pemahaman kategori kurang baik pada siklus I mengalami penurunan menjadi 10% dan pada siklus II menurun lagi menjadi 6,67%. Penggunaan model *blended learning* mampu memberikan stimulus kepada siswa untuk aktif dan meningkatkan kemandirian belajar (Sandi, 2012). Selain itu model *blended learning* dapat meningkatkan minat belajar siswa (Budhi, 2013) dan hasil belajar siswa (Afdhila, Nazar dan Hanum 2012).

Pada dasarnya *blended learning* dilandasi oleh teori belajar konstruktivisme sosial yang dikembangkan (Moore, 2011). Penerapan *Blended learning* mendukung terlaksananya pembelajaran yang lebih efektif karena dapat membantu peserta didik menjadi lebih mandiri. Peserta didik dapat berperan aktif dalam pembelajaran, sementara pendidik cukup menjadi fasilitator. Selain itu, pembelajaran *blended learning* dapat dilakukan dalam kondisi jarak dan waktu yang berbeda sehingga lebih fleksibel. Melalui *blended learning*, maka pembelajaran berlangsung lebih bermakna karena materi pembelajaran yang disediakan dirancang sedemikian rupa

sehingga siswa lebih mudah memahaminya. Selain itu, model pembelajaran ini memberikan kesempatan kepada mahasiswa belajar lebih aktif dan lebih berpartisipasi dalam proses belajar mengajar. (Elyas, 2018; Muafa, 2019; Siregar, 2018).

#### IV. SIMPULAN DAN SARAN

##### A. Simpulan

Penerapan model *blended learning* mampu meningkatkan pemahaman pada Mata Kuliah Pembelajaran IPA SD. Persentase mahasiswa yang memiliki tingkat pemahaman kategori sangat baik sebelum penerapan *blended learning* yaitu sebanyak 13,33%. Adapun Setelah penerapan *blended learning*, persentase mahasiswa yang memiliki tingkat pemahaman kategori sangat baik pada siklus I yaitu 23,33% dan pada siklus II meningkat menjadi 30%.

##### B. Saran

Perlu dilakukan penelitian pengembangan untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa/siswa pada suatu mata kuliah/mata pelajaran dengan metode/model pembelajaran yang lain.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Aprina. (2009). *Penerapan E-learning vs Blended Learning di Dalam Pembelajaran Jarak Jauh*. Lampung. Manajemen Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Lampung. (Online), (<http://blog.unila.ac.id/adhel/files/2009/06/mini-papersistiminformasi-manajemen2.pdf>, diakses 2 januari 2019)
- Dahry, Sundahry. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Mode Peningkatan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV Melalui Model Pengajaran Terbalik. *Jurnal Tunas Pendidikan* 3 (1): 22-32
- Elyas, A. H. (2018). Penggunaan Model Pembelajaran E-Learning dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran. *Jurnal Warta*, 56(04), 1-11.
- Fatimah. (2017). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA Dengan Metode Demonstrasi Dikelas V SDN 10 Biau. In *Jurnal Kreatif Online* (Vol. 5, Issue 4).

- Fyanda, B. fitria, Israwati, & Ruslan. (2019). upaya guru mengatasi kesulitan belajar anak disleksia di SDN 10 Banda Aceh. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689-1699.
- Hamalik. (2001). *Proses Belajar Mengajar*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Jipd, D. (2021). *Students Learning Problems In Early Reading*. 13(2), 57-63.
- Khusniati, M., & Pamelasari, S. D. (2014). Penerapan Critical Review Terhadap Buku Guru Ipa Kuriku-Lum 2013 Untuk Mengembangkan Kemampuan Mahasiswa Dalam Menyusun Perangkat Pembelajaran Berpendeka-Tan Saintifik. In *JPII* (Vol. 3, Issue 2). <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpii>
- Manalu, R., Gede Meter, I., Agung, G., Negara, O., Pendidikan, J., & Sekolah Dasar, G. (2015). Analisis Kesulitan-Kesulitan Belajar IPA Siswa Kelas IV Dalam Implementasi Kurikulum 2013 Di Sd Piloting Se-Kabupaten Gianyar. In *Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD* (Issue 1).
- Moore, M. (2011). Vygotsky's Cognitive Development Theory. In S. Goldstein & J. A. Naglieri (Eds.), *Encyclopedia of Child Behavior and Development* (pp. 1549-1550). Springer US. [https://doi.org/10.1007/978-0-387-79061-9\\_3054](https://doi.org/10.1007/978-0-387-79061-9_3054)
- Muafa, A. (2019). Desain Pembelajaran Daring Mata Kuliah Rangkaian Digital Berbantuan Simulasi. *Teknika, Engineering and Sains Journal*, 3(1), 37-44. <https://e-journal.umaha.ac.id/index.php/teknika/article/view/298>
- Nugraheni, D. (2017). Analisis Kesulitan Belajar Mahasiswa pada Mata Kuliah Mekanika. *Jurnal Pendidikan Sains & Matematika*, 5(1).
- PPL, P. P. L., & SUSANTI, O. I. (2015). Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Jurusan Pendidikan Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas. *Core. Ac. Uk*, 4 (April), 46-53.
- Wicaksono, A. G., Jumanto, J., & Irmade, O. (2020). Pengembangan media komik komsa materi rangka pada pembelajaran IPA di sekolah dasar. *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran*, 10(2), 215. <https://doi.org/10.25273/pe.v10i2.6384>
- Sandi, G. 2012. Pengaruh Blended Learning Terhadap Hasil Belajar Kimia Ditinjau Dari Kemandirian Siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 45 (3): 241251.
- Siregar, A. dan I. M. (2018). Pendidikan Tinggi Di Era Revolusi Industri 4 . 0: Model Pembelajaran E-Learning Pada Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. *Jurnal Asosiasi Program Pascasarjana Perguruan Tinggi Muhammadiyah (APPPTMA)*, 978-623-90018-1-0, 116-124.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian dan Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.