

## Pengaruh Model Pembelajaran *Blended Learning* Terhadap Hasil Belajar IPA

Gazella Fitri Aliani<sup>1</sup> Triman Juniarso<sup>2</sup> Cholifah Tur Rosidah<sup>3</sup>

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Pedagogi dan Psikologi, Universitas PGRI Adi Buana, Surabaya, Provinsi Jawa Timur, Indonesia<sup>1,2,3</sup>

Email: [gazellafa01@gmail.com](mailto:gazellafa01@gmail.com)<sup>1</sup> [triman@unipasby.ac.id](mailto:triman@unipasby.ac.id)<sup>2</sup> [cholifah@unipasby.ac.id](mailto:cholifah@unipasby.ac.id)<sup>3</sup>

### Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa karena guru tidak membuat variasi selama pembelajaran, khususnya pelajaran IPA. Untuk mencapai keberhasilan dalam pembelajaran, diperlukan model pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dan mandiri, yaitu dengan menggunakan model pembelajaran Blended Learning. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh model pembelajaran Blended Learning terhadap hasil belajar kelas IPA klasifikasi materi hewan kelas V berdasarkan jenis makanan di SD Pepelegi II Waru. Jenis penelitian ini menggunakan eksperimen kuantitatif menggunakan desain kelompok kontrol nonekuivalen. Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa di kelas V-A sebagai kelas eksperimen dan V-B sebagai kelas kontrol dengan masing-masing 30 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes (pretest dan posttest). Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis menggunakan SPSS 16.0. Berdasarkan hasil analisis dan diskusi data, menunjukkan bahwa capaian hasil belajar siswa dengan model pembelajaran Blended Learning lebih tinggi dibandingkan model konvensional. Untuk menguji hipotesis menggunakan uji T, nilai  $t_{count} > t_{table}$  yang menunjukkan  $3,778 > 2,001$  sehingga  $H_0$  ditolak, yang artinya terdapat pengaruh model pembelajaran Blended Learning terhadap hasil belajar kelas IPA V klasifikasi materi hewan berdasarkan jenis makanan di SD Pepelegi II Waru.

**Kata Kunci:** Model Pembelajaran Blended Learning, Sains, Hasil Belajar

### Abstract

*This research is motivated by the low student learning outcomes because the teacher does not make variations during learning, especially science lessons. In order to achieve success in learning, a learning model that involves students actively and independently is needed, namely using the Blended Learning learning model. The purpose of this study was to determine whether or not there was an influence of the Blended Learning learning model on the learning outcomes of science class V material classification of animals based on the type of food at elementary school of Pepelegi II Waru. This type of research uses a quantitative experiment using a nonequivalent control group design. The samples in this study were students in class V-A as the experimental class and V-B as the control class with 30 students each. The data collection technique used is a test (pretest and posttest). The data that has been obtained is then analyzed using SPSS 16.0. Based on the results of data analysis and discussion, it shows that the achievement of student learning outcomes with the Blended Learning learning model is higher than the conventional model. To test the hypothesis using the T test, the value of  $t_{count} > t_{table}$  which shows  $3,778 > 2,001$  so that  $H_0$  is rejected, which means that there is an influence of the Blended Learning learning model on the learning outcomes of science class V material classification of animals based on the type of food at elementary school of Pepelegi II Waru.*

**Keywords:** Blended Learning Model, Science, Studying Result.



This work is licensed under a [Lisensi Creative Commons Atribusi-BerbagiSerupa 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

### PENDAHULUAN

Pendidikan digambarkan sebagai usaha manusia untuk membentuk kepribadian seseorang menurut norma dan budaya. Pendidikan juga diyakini sebagai landasan untuk memperbaiki kehidupan seseorang, baik secara kelompok maupun individu (Jarot, 2021:74).

Tujuan pendidikan dapat dikembangkan secara sempurna dengan memperhatikan mutu pendidikan, terbukti dengan hasil siswa setelah mengikuti pembelajaran.

Guru harus memiliki pedoman seperti kurikulum. Untuk diikuti selama proses pembelajaran. Kurikulum terdiri dari maksud dan harapan pengajar yang dituangkan dalam bentuk rencana dan program pendidikan (Sudjana, 2005). Saat ini menggunakan kurikulum 2013 yang termasuk pendidikan karakter, khususnya untuk tingkat dasar yang akan menjadi landasan untuk jenjang selanjutnya (Mulyasa, 2014:6). Pembelajaran tematik yang memadukan materi dari beberapa mata pelajaran menjadi satu tema pembahasan digunakan dalam kurikulum 2013 pada proses pembelajaran di sekolah dasar (Mulyoto, 2013:118). Seorang guru harus merancang proses pembelajaran dengan memilih dan menetapkan model pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum 2013 agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan lancar. Model pembelajaran berperan penting dalam proses pembelajaran, berfungsi sebagai penyegaran, motivasi belajar, dan menjadikan pembelajaran lebih bervariasi.

Ada beberapa penelitian yang menyoroti kesulitan guru untuk mengintegrasikannya dalam konteks kelas, guru sebagai unsur utama yang bertanggung jawab atas pelaksanaan dan pengembangan proses belajar mengajar yang diharapkan dapat meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar mengajar, juga merupakan inti dari transfer pengetahuan dari guru ke siswa (dalam Juniarso, 2020:37).

Selama observasi di SDN Pepelegi II Waru, peneliti menemukan banyak guru yang masih menggunakan model pembelajaran konvensional, sehingga pembelajaran menjadi kurang menyenangkan dan siswa tidak berpikir kritis dalam menjawab pertanyaan. Model pembelajaran konvensional hanya memungkinkan terjadinya komunikasi satu arah antara guru dan siswa sehingga siswa menjadi pasif. Akibat model pembelajaran konvensional, hasil belajar siswa yang berada di atas KKM sedikit terutama dalam mata pelajaran IPA.

Banyak guru yang masih bingung untuk menerapkan model pembelajaran, terutama di pembelajaran IPA. Model pembelajaran yang cocok supaya siswa aktif, mandiri, dan pembelajaran menjadi menyenangkan. Materi pelajaran IPA memiliki cakupan yang luas merupakan faktor yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar. Agar mencapai keberhasilan dalam pembelajaran, maka dibutuhkan model pembelajaran yang menjadikan siswa aktif dan mandiri pada saat pembelajaran. Model pembelajaran merupakan rencana dan pola yang dapat digunakan untuk membuat kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), membuat materi pembelajaran dan memberikan bimbingan di kelas atau di tempat lain (Rusman, 2013). Dengan menggunakan model pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik siswa, dapat dicapai dengan pembelajaran yang lebih efektif dan efisien, sehingga menghasilkan hasil yang terbaik (Rosidah, 2018:38). Model pembelajaran *Blended Learning* adalah yang paling tepat.

Model *Blended Learning* adalah strategi pembelajaran yang menggabungkan manfaat pembelajaran secara tatap muka dan virtual (*online*) (Soekartawi, 2006:A-97). Pembelajaran tatap muka, media cetak, media audio, media audiovisual, media komputer, dan teknologi *m-learning* saat ini digunakan dalam model pembelajaran *Blended Learning*. Saat mengambil data, peneliti menggunakan model *Blended Learning* jenis *Self-Directed Blended Learning* karena memungkinkan guru untuk melakukan pembelajaran tatap muka atau virtual (*online*) sesuai keinginan.

Model pembelajaran *Blended Learning* memiliki kelebihan dan kekurangan. Berikut kelebihan model *Blended Learning* Menurut (Husamah, 2014:36): 1) Dengan menggunakan internet, siswa lebih memiliki kebebasan untuk mempelajari materi pelajaran secara mandiri. 2) Di luar jam tatap muka, siswa dapat mendiskusikan materi pelajaran dengan guru. 3) Di luar jam tatap muka, Kegiatan belajar siswa dapat diawasi secara ketat oleh guru. 4) Guru dapat

menggunakan internet untuk menambah materi pengayaan. 5) Guru mampu menyelenggarakan kuis, memberikan komentar, dan memanfaatkan hasil kuis secara efektif.

Setelah ada kelebihan, berikut kekurangan model pembelajaran *Blended Learning* menurut (Noer, 2010): 1) Karena media yang dibutuhkan sangat beragam, sulit untuk disebarkan jika sarana dan prasarana yang diperlukan tidak tersedia. 2) Tidak meratanya peralatan yang dimiliki siswa, seperti handphone, laptop, komputer, dan akses internet. 3) Kurangnya pemahaman pemanfaatan teknologi oleh sumber belajar (guru, siswa, dan orang tua).

Sebelum menggunakan model *Blended Learning*, harus terlebih dahulu memahami tahapan-tahapan menggunakan model *Blended Learning* seperti yang dijelaskan oleh (Ramsay, 2001): 1) Mulai pencarian info secara *offline* maupun *online*. 2) Mengidentifikasi, memahami, dan mengembangkan konsep atau gagasan. 3) Menganalisis dan menginterpretasi data dan pengetahuan yang diperoleh dari berbagai sumber. 4) Menggunakan fasilitas *offline* atau *online* untuk Mengkomunikasikan ide atau menganalisis hasil. 5) Mengembangkan pengetahuan melalui menganalisis, diskusi, dan membuat kesimpulan dari data yang dikumpulkan secara *online* atau *offline*.

Hasil belajar merupakan hasil atau kemampuan yang diperoleh individu sebagai hasil partisipasi dalam proses pembelajaran, yang diukur dengan nilai tes yang diselenggarakan oleh guru pada materi pelajaran (Leksono dan Yustitia, 2016:40). Hasil belajar juga dipecah menjadi tiga aspek, yaitu aspek kognitif (pengetahuan), afektif (sikap), dan psikomotor (keterampilan). Karena peneliti mengkaji sejauh mana hasil belajar siswa setelah diberikan model pembelajaran *Blended Learning*, maka aspek yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah aspek kognitif.

Peneliti membatasi penelitian ini pada Pengaruh Model Pembelajaran *Blended Learning* Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas V Materi Penggolongan Hewan Berdasarkan Jenis Makanannya SDN Pepelegi II Waru. Sedangkan rumusan masalah pada penelitian ini adalah Adakah pengaruh model pembelajaran *Blended Learning* terhadap hasil belajar IPA kelas V materi penggolongan hewan berdasarkan jenis makanannya SDN Pepelegi II Waru? Dengan tujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh model pembelajaran *Blended Learning* terhadap hasil belajar IPA kelas V materi penggolongan hewan berdasarkan jenis makanannya SDN Pepelegi II Waru.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah menggunakan penelitian kuantitatif eksperimen. penelitian *Quasi Ekspeimental Design* digunakan sebagai metode dalam penelitian. *Nonequivalent Control Group Design* adalah desain eksperimen dalam penelitian ini. Penelitian ini menggunakan dua sampel kelas, yaitu satu untuk kelas eksperimen yang pembelajarannya diberikan perlakuan model pembelajaran *Blended Learning*, dan satu untuk kelas kontrol yang diperlakukan menggunakan model konvensional. Rancangan perlakuan pada penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 1. Rancangan Penelitian

Group	Pretest	Treatment	Posttest
Eksperimen	<b>0<sub>1</sub></b>	X	<b>0<sub>2</sub></b>
Kontrol	<b>0<sub>3</sub></b>	-	<b>0<sub>4</sub></b>

Populasi dapat dikatakan sebagai keseluruhan objek dari penelitian. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN Pepelegi II Waru sebanyak 60

siswa. Sedangkan sampel adalah sebagian dari populasi yang diteliti. Pada penelitian ini sampelnya adalah siswa kelas V-A dan V-B. Pada penelitian ini menggunakan teknik sampling yaitu *Purposive Sampling*. *Purposive Sampling* digunakan karena menganggap bahwa sampel yang diambil dari populasi harus representatif sehingga dapat digunakan dua kelas dalam penelitian, yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah tes. Data hasil belajar diambil dari hasil tes dengan memberikan beberapa pertanyaan kepada siswa. Tes yang diberikan berupa isian singkat dan uraian. Tes merupakan latihan yang digunakan untuk mengukur pengetahuan, keterampilan, sikap yang dimiliki individu atau kelompok. Tes ini dilakukan sebanyak dua kali, yaitu berupa *pretest* dan *posttest*.

Teknik analisis data dilakukan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Blended Learning* terhadap hasil belajar IPA kelas V materi penggolongan hewan berdasarkan jenis makanannya SDN Pepelegi II Waru. Pengambilan keputusan ada atau tidaknya pengaruh model pembelajaran *Blended Learning* tersebut dengan cara menguji hipotesis dengan menggunakan uji-t. Sebelum menggunakan uji-t, harus memenuhi uji prasyarat, yaitu dengan cara uji normalitas dan uji homogenitas. Analisis data dilakukan dengan menggunakan bantuan aplikasi SPSS 16.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Dari hasil penelitian ini, penulis akan menguraikan data serta hasil pembahasan mengenai "Pengaruh Model Pembelajaran *Blended Learning* Terhadap Hasil Belajar IPA." Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui adanya pengaruh dari model pembelajaran *Blended Learning* terhadap hasil belajar IPA kelas V materi penggolongan hewan berdasarkan jenis makanannya SDN Pepelegi II Waru. Hal yang membedakan penelitian ini dengan yang lain terletak pada proses pelaksanaan penelitiannya, proses pembelajaran dilaksanakan pada dua kelas penelitian yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol yang dilakukan melalui pembelajaran *daring* 30% dan *luring* 70% di era pandemi *Covid-19*.

### Pembahasan

Hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi penggolongan hewan berdasarkan jenis makanannya merupakan hal yang perlu diteliti dalam penelitian ini. Untuk mengumpulkan data hasil belajar siswa, peneliti menggunakan instrumen berupa tes yang dilakukan dua kali, yaitu *pretest* dan *posttest*. Sebelum dilakukan pengujian, instrumen penelitian ini sudah divalidasi oleh beberapa dosen dan guru kelas. Jumlah pada soal *pretest* adalah 15 soal dengan 10 soal isian singkat dan 5 soal uraian, begitu juga sama halnya dengan soal *posttest*. Soal *pretest* diujikan pada siswa untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum perlakuan, sedangkan soal *posttest* diujikan pada siswa untuk mengetahui hasil belajar siswa sesudah diberi perlakuan. Dalam pelaksanaan penelitian, kelas eksperimen diberi perlakuan dengan model pembelajaran *Blended Learning*, sedangkan untuk kelas kontrol diberi perlakuan dengan menggunakan model konvensional atau ceramah. Sebelum melaksanakan penelitian untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol, peneliti harus membuat dua Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

Setelah mendapatkan data hasil dari *pretest* dan *posttest*, maka harus dilaksanakan uji prasyarat analisis menggunakan uji normalitas yang merupakan uji yang menentukan normal atau tidaknya suatu data sebelum diberi perlakuan. Jika pada hasil normalitas signifikan  $> 0,05$  maka data tersebut dinyatakan normal. Data yang digunakan adalah data nilai hasil *pretest* dan *posttest* dengan pengolahan datanya menggunakan SPSS 16. Hasil uji normalitas nilai

signifikansi menunjukkan angka 0,082 untuk *pretest* eksperimen, 0,232 untuk *posttest* eksperimen, 0,228 untuk *pretest* kontrol, dan 0,057 untuk *posttest* kontrol, maka dapat dikatakan bahwa data berdistribusi normal dan bisa dilanjutkan dengan uji hipotesis.

Pengujian homogenitas dapat dilakukan bertujuan untuk melakukan pengujian terhadap kesamaan (homogenitas), seragam atau tidaknya variansi sampel dari populasi yang sama. Jika pada hasil uji homogenitas signifikan  $> 0,05$  maka data tersebut homogen. Hasil uji homogen tersebut menunjukkan nilai signifikansinya adalah 0,781 sehingga data tersebut dapat dikatakan homogen.

Uji hipotesis atau uji-t bertujuan untuk mengetahui apakah hipotesis diterima atau ditolak. Jenis data yang digunakan untuk menghitung uji t-ini adalah data hasil *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji statistik parametrik, yaitu Independent Sample T-test dengan taraf signifikan  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

**Tabel 2. Uji T Hasil *Posttest* Menggunakan SPSS 16**

Independent Samples Test					
t-test for Equality of Means					
		T	Df	Sig.(2-tailed)	Mean Difference
Hasil belajar siswa	Equal variances assumed	3.778	58	.000	6.067
	Equal variances not assumed	3.778	57.455	.000	6.067

Hasil analisa uji-t terhadap hasil belajar IPA siswa dapat diketahui nilai signifikansinya sebesar 0,000 dengan Df sebesar 58. Karena nilai signifikan (2-tailed)  $0,000 < 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hal ini juga didukung oleh perhitungan dari nilai mean kelas eksperimen sebesar 82,90 lebih besar daripada kelas kontrol yaitu sebesar 76,83. Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *Blended Learning* terhadap hasil belajar IPA kelas V materi penggolongan hewan berdasarkan jenis makanannya SDN Pepelegi II Waru.

Terjadinya pengaruh model pembelajaran *Blended Learning* didukung oleh teori konstruktivisme yang lahir dari gagasan Piaget. Teori Piaget menunjukkan bahwa efektivitas belajar siswa tergantung pada keterlibatan dan aktivitas siswa, serta kemampuan guru untuk memberikan semangat dalam belajar, membina, dan mengarahkan siswa dalam kegiatan pembelajaran.

Pendapat dari peneliti juga diperkuat oleh penelitian yang telah dilakukan oleh Maha Dewi Sitorus pada tahun 2018 berjudul Pengaruh Model *Blended Learning* dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar PKn di Sekolah Dasar. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, 1) Terdapat perbedaan hasil belajar PKn antara siswa yang diajarkan dengan model *Blended Learning* dan yang diajarkan dengan model pembelajaran langsung, dengan hasil belajar PKn yang diajarkan dengan menggunakan model *Blended Learning* lebih tinggi dibandingkan model pembelajaran langsung  $F_{hitung} 8,70 > F_{tabel} 4,00$ . 2) Hasil belajar PKn siswa yang memiliki minat belajar tinggi dan siswa yang memiliki minat belajar rendah berbeda, dengan hasil belajar PKn siswa yang memiliki minat belajar tinggi lebih tinggi daripada hasil belajar PKn siswa yang memiliki minat belajar rendah  $F_{hitung} 5,01 > F_{tabel} 4,00$ .

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan pembahasan yang telah ditinjau, simpulan yang dapat diambil bahwa ada Pengaruh Model Pembelajaran *Blended Learning* terhadap Hasil Belajar IPA Kelas V Materi Penggolongan Hewan Berdasarkan Jenis Makanannya di SDN Pepelegi II Waru.

## DAFTAR PUSTAKA

- Husamah. 2014. *Pembelajaran BAURAN (blended learning)*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
- Jarot. 2021. Peningkatan motivasi dan hasil belajar Ipa dengan model pembelajaran blended learning menggunakan IMS google classroom pada siswa kelas vi SDN Jeruk Soksok I tahun pelajaran 2020/2021. *Jurnal Mitra Pendidikan*, Vol.2(1),hal.73-79. <https://doi.org/10.47360/jmp.v2i1.49>
- Juniarso, T. 2020. Model discovery learning terhadap kemampuan berfikir kritis mahasiswa. *ELSE: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, Vol.4 (1), hal. 36-43. <http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/pgsd/article/view/4197>
- Leksono, I. P. & Yustitia, V. 2016. *Belajar dan pembelajaran kajian teoritis untuk mahasiswa PGSD*. Surabaya: Adi Buana University Press.
- Mulyasa. 2014. *Pengembangan dan implementasi kurikulum 2013*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mulyoto. 2013. *Strategi pembelajaran di era kurikulum 2013*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
- Noer, M. 2010. *Blended learning mengubah cara kita belajar di masa depan*. Diakses tanggal 1 tahun 2010. <http://www.mohammad-noer.com/2010/07/blended-learning-mengubah-cara-kita-belajar-dimasa-depan/>.
- Ramsay, G. 2001. *Teaching and learning with information and communication technology: success through a whole school approach. national educational computing conference, "building on the future."* Non-Journal, hal. 1-11. <https://eric.ed.gov/?id=ED462943>
- Rosidah, C. T. 2018. Pengaruh pembelajaran berbasis multiliterasi terhadap kemampuan berpikir kritis. *Jurnal PINUS*, Vol.4 (1), hal 38-43. <https://doi.org/10.29407/pn.v4i1.12368>
- Rusman. 2013. *Model-model pembelajaran: mengembangkan profesionalisme guru edisi kedua*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Soekartawi. 2006. Blended learning: alternatif model pembelajaran jarak jauh di indonesia. *makalah seminar nasional aplikasi teknologi informasi 2006 (SNATI 2006)*. A-93-A-100. <https://journal.uui.ac.id/Snati/article/view/1461>
- Sudjana, N. 2005. *Dasar-dasar proses belajar mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.