

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PBL DIGITAL  
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATERI IPA  
KELAS VI MI ALBUSTANUSSANIYAH

Haris Arrasyid  
UIN Antasari Banjarmasin  
[hariselrasyid@gmail.com](mailto:hariselrasyid@gmail.com)

**Abstrak**

Tujuan dilaksanakannya penelitian untuk mengetahui 1. Bagaimana pelaksanaan model pembelajaran PBL (Problem Based Learning) digital terhadap kemampuan berpikir kritis materi IPA kelas VI MI Kabupaten Banjar. 2. Bagaimana pengaruh model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) digital terhadap kemampuan berpikir kritis materi IPA kelas VI MI Albustanussaniyah Kabupaten Banjar. Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif. Menerapkan desain penelitian *Pre Experiment Design*, penerapan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) dengan basis digital menggunakan video *youtube* sebagai sumber belajar, dengan penelitian "*one group design with pre-test and post-test*" Populasi pada penelitian adalah semua siswa kelas VI MI Albustanussaniyah berjumlah 18 orang. Sampling yang diterapkan, sampling jenuh. Pengumpulan data menggunakan observasi, tes, dan dokumentasi. Setelah data terkumpul, dilakukan setelah dilakukan uji normalitas, analisis menggunakan Uji-T Berpasangan. Hasil penelitian menunjukkan proses pembelajaran dengan model PBL yaitu siswa tampak bersemangat dalam menjalankan dalam proses pembelajaran model PBL. Berdasarkan Uji-T Berpasangan hasil dari *pretest* siswa sebesar 52,77 dengan *posttest* sebesar 62,22 dengan selisih 9,45 adanya peningkatan, diketahui nilai sig 0,284 > 0,05. Disimpulkan tidak ada pengaruh yang signifikan pada penerapan model pembelajaran PBL digital terhadap kemampuan berpikir kritis materi IPA kelas VI MI Albustanussaniyah Kabupaten Banjar.

**Kata Kunci:** *Berpikir Kritis, Digital, Model Pembelajaran, PBL, Pengaruh*

**PENDAHULUAN**

Dalam berpikir kritis manusia dihadapkan dengan fenomena alam yang sering terjadi untuk menemukan suatu benang yang ditarik sebagai kesimpulan, dengan fenomena alam yang berbagai macam seperti itulah lembaga pendidikan mengajarkan pelajaran IPA agar siswa dapat memahami fenomena alam yang terjadi, disekitarnya dan pada dirinya sendiri.

Cara yang dapat digunakan guru untuk mempermudah proses pembelajaran yaitu melakukan penerapan model pembelajaran. Pembelajaran adalah usaha atau upaya pembelajar, siswa, atau pendidik untuk mempermudah belajar bagi siswa. Belajar memiliki beberapa tujuan. Pembelajaran ini merupakan keterkaitan komponen-komponen pembelajaran yang saling berinteraksi dan terintegrasi satu sama lain. Model Pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) adalah model pembelajaran yang tepat untuk dilaksanakan pada materi yang membutuhkan kemampuan berpikir kritis. Dan karena ilmu pendidikan telah berkembang pesat. Kemajuan teknologi digital berdampak besar pada setiap macam bidang, salah satunya, termasuk pendidikan. Akan tetapi, implementasi TIK ini masih berjalan tersendat disebabkan oleh berbagai kendala teknis yang ada.

Upaya peningkatan mutu dalam pendidikan memerlukan perhatian terhadap pembelajaran siswa. Oleh karena itu penulis akan melakukan penelitian yang mengarah pada melihat sisi pengaruh penerapan model pembelajaran pada kemampuan berpikir kritis siswa, yang

mana judul proposalnya yaitu “Pengaruh Model Pembelajaran PBL Digital Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Materi IPA Kelas VI MI Albustanussaniyah Kabupaten Banjar”.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang dilaksanakan adalah kuantitatif. Desain pada penelitian ini adalah *Pre-Experimental Designs*. Subyek pada penelitian adalah siswa kelas VI MI Albustanussaniyah Kabupaten Banjar. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VI MI Albustanussaniyah Kabupaten Banjar. Sampling yang digunakan adalah sampling jenuh, instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian adalah RPP dan soal isian kemampuan berpikir kritis. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah observasi, tes, dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah Uji T Berpasangan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berikut hasil penelitian yang telah dilaksanakan:

### **Gambaran umum MI Albustanussaniyah Kabupaten Banjar**

Madrasah Ibtidaiyah Albustanussaniyah Kecamatan Gambut Kabupaten Banjar merupakan sebuah madrasah swasta yang dibangun dengan uang yang dikumpulkan oleh warga desa Malintang dan tanah yang dihibahkan untuk mendirikan madrasah tersebut. Madrasah tersebut beralamat di Jalan Pahlawan Desa Malintang RT.02 RW.01 Kec. Gambut Kab. Banjar.

### **Pelaksanaan model pembelajaran PBL digital materi IPA kelas VI MI Albustanussaniyah Kabupaten Banjar**

Pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran PBL dilaksanakan mulai pada tanggal 31 Oktober 2022 sampai pada 4 November 2022. Materi yang disampaikan adalah mengenai perkembangbiakan tumbuhan, perkembangbiakan hewan ovipar, vivipar dan ovovivipar, penyesuaian makhluk hidup terhadap lingkungan. Sebelum melakukan proses pembelajaran, perlu dipersiapkan segala sesuatu yang dibutuhkan dalam pembelajaran di kelas eksperimen. Persiapan yang ada antara lain : persiapan materi, RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), lembar observasi untuk *pretest* dan *posttest* yang digunakan. Pembelajaran akan dilaksanakan sebanyak 3 kali pertemuan beserta dengan tes awal dan tes akhir.



Gambar 1. Siswa tampak bersemangat dalam pembelajaran



Gambar 2. Materi Video Pembelajaran PBL Digital

### Pengaruh Model Pembelajaran PBL Berbasis Digital Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis pada Materi IPA Kelas VI MI Albustanussaniyah Kabupaten Banjar

Data yang dilihat dari tabel nilai pretest dan post test siswa adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil *Pretest* dan *Posttest* Siswa

No	Nama	<i>Pretest</i>	Latihan	<i>Posttest</i>
1	Aisya Nor Madina	90	100	100
2	Akhmad Ihul Mukti	90	95	50
3	Akhmad Najmi Maliki	50	95	100
4	Alfiannor	30	40	0
5	Fahrudin	0	20	0
6	Hidayatul Asfia	70	100	100
7	M. Azka	50	100	0
8	M. Zaini Ghani	50	95	100
9	Muhammad Aditya Saputra	50	100	0
10	Muhammad Hasan	20	100	90
11	Muhammad Raihan Aditya	90	90	80
12	Muhammad Rajil Mahasin	40	95	100
13	Muhammad Saputra	0	95	0
14	Nur Syifa	0	90	20
15	Salsa Nabila	90	100	100
16	Siti Husnah	80	100	100
17	Siti Khadijah	100	95	100
18	Sulistiawati	50	100	80

Hasil *pretest* siswa memiliki rata-rata sebesar 52,77 dengan *posttest* dengan rata-rata sebesar 62,22 dengan selisih 9,45 adanya peningkatan. Setelah data diperoleh maka akan diuji apakah data berdistribusi normal atau tidak, berikut hasil uji normalitas menggunakan *software* SPSS versi 25:

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

Kelas	<i>Kolmogorov-Smirnov</i>		Taraf Sig	Kesimpulan
	N	Nilai Hitung		
Kemampuan Berpikir Kritis	18	.145	0,05	Berdistribusi Normal

Setelah diketahui data berdistribusi normal maka tahap selanjutnya melakukan analisis data menggunakan Uji T Berpasangan, berikut hasil Uji T Berpasangan menggunakan *software* SPSS versi 25:

Tabel 3. Hasil Uji T Berpasangan

		Paired Samples Test						
		95% Confidence Interval of the Difference						
		Mean	Std. Error Mean	Lower	Upper	t	df	Sig. (-tailed)
Pair 1	VAR00001- VAR00002	-9.44444	8.53567	-27.45313	8.56424	-1.106	17	.284

Melihat dari hasil uji T berpasangan (Paired T Test) yang telah dilaksanakan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan penerapan Model Pembelajaran PBL Digital Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Materi IPA kelas VI MI Albustanussaniyah Kabupaten Banjar.

Hasil dari *pretest* dan *posttest* memiliki selisih yang tidak terlalu signifikan yang menyebabkan penerapan model PBL tidak berpengaruh secara signifikan pada kemampuan berpikir kritis siswa kelas VI MI Albustanussaniyah Kabupaten Banjar.

## KESIMPULAN

Pelaksanaan model pembelajaran PBL digital terhadap kemampuan berpikir kritis materi IPA kelas VI MI Albustanussaniyah Kabupaten Banjar terlaksana cukup baik. Melalui kegiatan pembelajaran yang dilakukan pada pertemuan, dapat disimpulkan ketika pembelajaran dilaksanakan, sebagian siswa bersemangat dalam melakukan pembelajaran. Penggunaan model pembelajaran PBL digital terhadap kemampuan berpikir kritis pada materi IPA kelas VI MI Albustanussaniyah Kecamatan Gambut diperoleh nilai hitung 0,284. Karena signifikansi melebihi 0,05 dapat disimpulkan tidak ada pengaruh yang signifikan pada Model Pembelajaran PBL Berbasis Digital Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Materi IPA Kelas VI MI Albustanussaniyah Kecamatan Gambut Kabupaten Banjar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Robiyanto, Agus. “*Pengaruh Model Problem Based Learning terhadap Hasil belajar Siswa*”, Salatiga : Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga, Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar Vol. 2- No. 1. 2021.
- Fauzi, Achmad. *Belajar Dan Pembelajaran : Menela’ah dan Mengkaji Teori, Model-Model, Konsep Belajar dalam Proses Pembelajaran*. Yogyakarta: K-Media. 2019.
- Shoimin, Aris. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruz Media. 2014
- Rusman. *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada. 2016.
- KBBI online, (<https://kbbi.web.id>), diakses, 28 mei 2022 10:44 WITA.
- KBBI online, (<https://kbbi.web.id>) diakses, 28 mei 2022 10:47 WITA.
- Septiana, Restian, Yusti Sylvia Febriarini dan Luvy Sylviana Zanthi, *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP*. Bandung : JPMI, Vol 2, No. 6. 2009.
- Danaryanti, Agni dan Adelina Tri Lestari. *Analisis Kemapuan Berpikir Kritis Dalam Matematika Mengacu Pada Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri Di Banjarmasin Tengah Tahun Pelajaran 2016/2017*. Banjarmasin : Universitas Lambung Mangkurat Press. 2017.

Pengertian ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Online. [www.silabus.web.id](http://www.silabus.web.id), diakses 1 Juni 2022 Pukul 09:36 WITA.

Irnawati, Nunuk. *Peningkatan Hasil Belajar IPA Dengan Media Lingkungan Kelas IV SDN 09 Trans Sangat Mulo Pontianak* : UTP Press. 2013.

Fadillah, Firiha Nur, Regian Lechtaria Panjaitan dan Riana Irawati, “*Pengaruh Mode Learning Cycle dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Gaya Magnet*”, Sumedang : Jurnal Pena Ilmiah Vol. 1 No. 1. 2016.

Asy’ari, Muslichach. *Penerapan Pendekatan Sains-Teknologi-Masyarakat Dalam Pembelajaran Sains Di Sekolah Dasar*. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Direktorat Ketenagaan, 2006

[www.gurusumedang.com](http://www.gurusumedang.com) quasi experiment dalam penelitian.html diakses 28 Agustus 2022 Pukul 15: 51 WITA.

<https://accounting.binus.ac.id/2021/08/2/memahami-uji-t-dalam-regresi-linear> diakses 4 Oktober 2022 Pukul 20:54 WITA.

<https://accounting.binus.ac.id/2021/08/2/memahami-uji-t-dalam-regresi-linear> diakses 6 November 2022 Pukul 20:19 WITA

Lesmana, Gusman. *Bimbingan Konseling Populasi Khusus*. Jakarta : Kencana, 2021.

Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu : Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: PT Bumi Aksar, 2010.

Sutirman. *Media & Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta : Graha Ilmu, 2013.

Salma Prawiradilaga, Dewi. *Wawasan Teknologi Pendidikan*. Jakarta: PT. Kharisma Putra Utara, 2016

Tri Puspawati, Septiwi. *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Koloid*. Jakarta : UIN Syarif Hidayatullah Press, 2017.

Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta, 2002.

Nuryadi, dkk., *Dasar-dasar Statistik Penelitian*. Yogyakarta: Sibuku Media, 2017.

Sugiyono, *Statistik untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta, 2013.

[pendidikan.co.id](http://pendidikan.co.id)/pengertian digital diakses 28 Agustus 16: 35 WITA

Ginting, Raja Manik. *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis*, Artikel. Medan : Universitas Negeri Medan, 2019.

Chairuddin, Mochammad dan Retno Mustika Dewi. *Pengembangan Bahan Ajar Buku Saku Digital Berbasis Problem Based Learning Pada Mata Pelajaran Ekonomi*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya, Edukatif : Jurnal Ilmu Vol 3 No 3 Tahun Pendidikan, 2021.

Sawab, Baqiyatus. *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial di MI Mathla’ul Anwar Sindang Sari Lampung Selatan*. Lampung: UIN Raden Intan Lampung Press, 2017.

Cahyono, Anang Sugeng. *Pengaruh Media Sosial Terhadap Perubahan Sosial Masyarakat Di Indonesia*. Publiciana Penerbit Universitas Tulungagung, 2016.

Manurung, Hisar Marulitua. *Model Pembelajaran Kimia Kreatif Berbasis PBL Menggunakan Macromedia Flash*. Widina Bhakti Persada, Bandung, 2021.

- Ulfah, Maria dan Indica Yona Okyranida. *Pengembangan Komik Digital Berbasis PBL (Problem Based Learning) Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Energi*. Prosiding Seminar Nasional Sains, 2021.
- Sari, Putri Nurmala. *Pengaruh Penerapan Model Model Pembelajaran POE (Predict-Observe-Explain) Terhadap Keterampilan Inferensi Siswa*. UNNES Press, 2016.
- Munira, Siti. *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam memecahkan Masalah Matematika Kelas IV MIN 25 Aceh Besar*. Banda Aceh: UIN Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh, 2020.
- Indra, Widya dan Yanti Fitria. *Pengembangan Media Games IPA Edukatif Berbantuan Aplikasi Appsgeysr Berbasis Model PBL untuk Meningkatkan Karakter Peduli Lingkungan Siswa Sekolah Dasar*. Padang: Jurnal Edukasi Matematika dan Sains, 2021.
- Saputri, Nur Indah. *Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Melalui Inkuiri Terbimbing Pada Mata Pelajaran IPA Di SDN Punukan, Wates, Kulon Progo Tahun Ajaran 2013/2014*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Hajar, Siti dan Yanti Fitria, *Efektifitas Penggunaan Modul Digital Berbasis Model PBL Terhadap Penguasaan Konsep IPA Tematik di Sekolah*. Padang: Universitas Negeri Padang Press, 2022.
- Diana, Nafisa dan Sukestiyarno, *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Mandiri Berbasis E-Modul*. Semarang : Universitas Negeri Semarang, 2019.
- Novantoro, Andi. *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Siswa Kelas VIIIC SMP Negeri 1 Kalibawang*. Yogyakarta: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Universitas PGRI Yogyakarta, 2018.
- Jannah, Mely Cholifatul, Antonius Tri Widodo, dan Kasmui. *Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Dan Keterampilan Proses Sains*. Semarang: Universitas Negeri Semarang Press, Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia 2018.
- Nuryanti, Lilis dan Siti Zubaidah dan Markus Diantoro. *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP*. Malang: Universitas Negeri Malang, Jurnal Pendidikan, 2018.