

## **Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbasis Video Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik**

**Jihan Fathia Khairunnisa<sup>1</sup>, Nofrion<sup>2</sup>**

<sup>12</sup>Program Studi Pendidikan Geografi FIS Universitas Negeri Padang  
Email: [jihanfathia04@gmail.com](mailto:jihanfathia04@gmail.com)

### **Abstrak**

Tujuan dari penelitian adalah menganalisis pengaruh penerapan model pembelajaran berbasis masalah dengan menggunakan media pembelajaran video untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa Kelas XI dalam pembelajaran geografi di SMA Negeri 2 Pulau Punjung. Penelitian yang digunakan merupakan penelitian eksperimen. Metode pengambilan sampelnya random sampling. Ujian tertulis (pretest dan posttest) terdiri dari lima buah soal. Hasil perhitungan data berdasarkan uji t yang digunakan menunjukkan  $0,0913 > 0,05$  (dibagi 2) yang berarti  $0,0456 > 0,025$  atau  $t \text{ tabel} = 2,052 < 2,066$   $t \text{ hitung} = 2,069$ . Artinya nilai  $t \text{ hitung} > \text{nilai } t \text{ tabel}$  pada taraf 5%. Hasil perhitungan uji Ngain score memperoleh (rata-rata) skor Ngain kelas eksperimen sebesar 76,89% yang termasuk dalam kategori efektif. Sedangkan rata-rata skor N gain (rata-rata) kelas kontrol sebesar 53,43% termasuk dalam kategori kurang efektif. Maka dapat ditarik kesimpulan model pembelajaran problem based learning berbasis video cocok untuk keterampilan berpikir kritis dalam pembelajaran geografi siswa kelas XI.

**Kata kunci :** *Pembelajaran, Problem Based Learning, Berpikir Kritis, Model*

### **Abstract**

The aim of the research is to analyze the effect of implementing a problem-based learning model using video learning media to improve the critical thinking skills of Class XI students in geography learning at SMA Negeri 2 Pulau Punjung. The research used is experimental research. The sampling method is random sampling. The written exam (pretest and posttest) consists of five questions. The results of data calculations based on the t test used show  $0.0913 > 0.05$  (divided by 2) which means  $0.0456 > 0.025$  or  $t \text{ table} = 2.052 < 2.066$   $t \text{ count} = 2.069$ . This means that the calculated t value  $> t \text{ table value}$  at the 5% level. The results of the Ngain score test calculation obtained (average) experimental class Ngain score of 76.89% which is included in the effective category. Meanwhile, the average N gain score (average) for the control class was 53.43%, which was included in the less effective category. So it can be concluded that the video-based problem based learning model is suitable for critical thinking skills in geography learning for class XI students.

**Keywords :** *Learning, Problem Based Learning, Critical Thinking, Models*

## PENDAHULUAN

Undang-undang no 20 tahun 2003 tentang system Pendidikan nasional, pembelajaran mempunyai arti adanya interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar. Kegiatan pokok dalam pendidikan adalah pembelajaran, tempat berlangsungnya. Pembelajaran pada abad 21 sebenarnya merupakan hasil perkembangan sosial pada saat itu. Sebagaimana kita ketahui bersama, masyarakat telah mengalami perbedaan dari masyarakat primitive, agraris, industry, dan sedang bertransformasi menjadi masyarakat informasi. Hal ini terbentuk karena kemajuan digitalisasi. Pembelajaran abad 21, khususnya dalam kurikulum mandiri, berarti siswa mempelajari konten pengalaman dunia nyata diluar dan didalam sekolah serta penerapannya. Pencapaian persyaratan tersebut dalam kerangka penerapan kurikulum mandiri harus mencakup pemanfaatan teknologi secara tepat guna, dan berkelanjutan dimasa yang akan datang. Kebutuhan abad 21 saat ini memerlukan pengetahuan yang benar-benar mendalam tentang keterampilan (kognitif) dalam situasi kehidupan yang berkaitan dengan kejadian, masalah dan peristiwa-peristiwa.

Media pembelajaran yang digunakan sebagai alat sebagai perantara guru dan siswa guna untuk memahami materi Pelajaran yang lebih efektif dan efisiensi (Yusuf, I & Subaer, 2013). Mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran di abad 21 ini, teknologi dan ilmu pengetahuan saat ini berkembang sangat pesat dapat menghubungkan dunia tanpa batas, walaupun harus terpisah secara geografis (Murniayudi, dkk. 2018). Geografi memainkan peran utama dalam mempertimbangkan hubungan antara manusia dan ruang. Oleh karena itu geografi merupakan disiplin ilmu yang paling cocok untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis melalui serangkaian kegiatan lisan yang tepat. Pelajaran geografi harus memiliki orientasi visual dan kemampuan berpikir kritis yang memadai. Umumnya muatan geografi yang diajarkan kepada siswa tidak menekankan pada kemampuan berpikir kritis, namun kurikulum memberikan kompetensi inti yang memungkinkan pembelajaran untuk melatih kemampuan berpikir kritis. Meskipun berpikir kritis merupakan bagian penting dalam memahami fenomena geografis tradisional (metode ceramah).

Menurut Yulaelawati (Widodo, 2012; Sirait, Jamiah, & Suratman, 2017), tugas seorang guru ketika pembelajaran geografi adalah ketika memecahkan masalah. Memahami siswa Ketika memecahkan masalah dan proses terjadinya. Misalnya, tanyakan kepada siswa: cerita. Langkah-langkah yang dia pikirkan. Selain kemampuan berpikir kritis, fenomena apa yang menjadi penyebab rendahnya kemampuan berpikir siswa dalam pembelajaran geografi adalah penggunaan model belajar yang tidak menarik sehingga mengakibatkan siswa tidak mampu menyelesaikan masalah dengan mudah.

Berdasarkan hasil observasi selama PPL pada 18 Juli 2022 di SMA Negeri 2 Pulau Punjung, diketahui kemampuan berfikir kritis peserta didik kelas XI masih cukup rendah dan cenderung berfokus pada penjelasan yang disampaikan guru. Ini masih cukup rendah jika dilihat dari nilai rata-rata, Ini dikarenakan guru geografi cenderung mengajar dengan metode ceramah (*Teacher Centere*) yang dikombinasikan dengan sumber belajar berupa buku, akibatnya siswa cenderung malas dalam belajar. Sehingga kurangnya keterampilan berfikir kritis karena pemahaman konsep yang didukung dengan metode yang kurang tepat. Apabila permasalahan ini dibiarkan maka nantinya tidak mampu menemukan pemecahan masalah yang nyata dalam secara individu maupun kelompok. Selain itu juga tidak mendorong siswa mengembangkan kemampuannya sebagai pelajar yang berfikir kritis dan analisis.

Salah satu upaya yang dapat diatasi pada permasalahan tersebut model belajar *Problem Based Learning* yang dikombinasikan dengan menggunakan media pembelajaran audiovisual berupa Video. Pembelajaran berbasis masalah ini adalah metode pendidikan yang tujuannya menjadikan siswa yang mampu memecahkan suatu masalah melalui

pembelajaran mandiri. Siswa diberikan situasi yang tidak mendesak dan tidak terstruktur dimana mereka diharapkan bertindak sebagai pemilik situasi. Berlawanan dengan instruksi kelas tradisional, ketika siswa menghadapi masalah dan belajar tentang solusinya, mereka mendapatkan beberapa manfaat dari PBL. Beberapa manfaat nya adalah membuat pembelajaran dapat diterapkan di dunia nyata, menginspirasi dan memotivasi peserta didik, serta mendorong siswa untuk belajar sesuai dengan dunia nyata. PBL tidak hanya berfokus pada pemecahan masalah; itu juga memiliki komitmen yang kuat untuk meningkatkan keterampilan dan atribut lainnya.

## METODE

Penelitian eksperimen adalah penelitian yang dilakukan dalam ruang terbuka atau tertutup terhadap variabel-variabel yang belum tersedia dengan cara memanipulasi kondisi yang ada agar sesuai dengan kondisi. Jenis penelitian ini menggunakan metode eksperimen, dengan pendekatan kuantitatif, Kondisi yang dimanipulasi biasanya terbentuk dua kelompok: kelompok kontrol dan kelompok pembanding (Priyono, 2016).

Sesuai dengan tujuan hipotesis yaitu penggunaan model dalam pembelajaran berbasis masalah mempunyai pengaruh, Oleh karena itu, kebenaran hipotesis diuji dengan menggunakan uji-t berdasarkan variabel bebas (dengan model pembelajaran berbasis masalah) sebagai kelas eksperimen dan variabel terikat (tanpa PBL) sebagai kelas kontrol. Instrument test berupa soal pre dan post test, sebelum, setelah diberi perlakuan, (post-test). Selanjutnya tahap pengumpulan data, dengan menggunakan Teknik pengumpulan data, Teknik analisis data menggunakan uji validitas, uji reliabilitas, uji normalitas, uji homogenitas, uji N-Gain dan uji T.

Uji normalitas berperan untuk memahami apakah data yang diperoleh berdistribusi normal. Diperlukan memerlukan variabel kanonik. Statistik parametrik tidak dapat digunakan jika data setiap variabel dikatakan tidak berdistribusi normal. Uji homogenitas(sama) berperan untuk mengetahui apakah data kelas (sama). Setelah dilakukan kedua uji prasyarat tersebut maka normalisasi gain (g) berperan untuk memberikan gambaran utuh mengenai stabil atau tidak hasil belajar menggunakan model yang berbeda, serta kritik siswa mempengaruhi pengambilan keputusan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### a. Uji Normalitas

Tests of Normality				
	Kelas	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
		Statistic	df	Sig.
kemampuan berpikir kritis	Kelas Eksperimen	.130	29	.200
	Kelas Kontrol	.137	29	.172

Data di atas menjelaskan bahwa data tersebut berdistribusi normal dan dapat diketahui signifikansi atau probabilitasnya.

Pedoman pengambilan keputusan adalah: Jika nilai signifikansi 0,05 maka data dianggap normal. kelas eksperimen sebesar  $0,200 > 0,05$  maka data berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Menentukan apakah pengukuran mempunyai sifat yang berbeda. Uji homogenitas Levene dilakukan terhadap variabel terikat dan variabel bebas, ini menjelaskan bahwa data berdistribusi normal dan menunjukkan signifikansi atau probabilitasnya dari nilai-nilai tersebut. Diperoleh dari data soal tes hasil belajar geografi sebesar  $0,613 > 0,05$  sehingga sebaran datanya seragam atau homogen.

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
kemampuan berpikir kritis	Based on Mean	.258	1	56	.614
	Based on Median	.285	1	56	.595
	Based on Median and with adjusted df	.285	1	54.941	.595
	Based on trimmed mean	.259	1	56	.613

c. Uji T Independen

Pengujian Hipotesis komparatif berarti menguji suatu parameter populasi dalam format komparatif, juga menggunakan format ukuran sampel komparatif. Uji-t ini merupakan uji perbandingan atau perbedaan yang menggunakan data berskala untuk menentukan beda rata yang signif antara kedua kelas independen. Sampel tidak berkorelasi merupakan uji statistik parametrik, sehingga asumsi uji normalitas dan homogenitas harus dipenuhi.

Independent Samples Test										
Kemampuan berpikir kritis	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						95% Confidence Interval of the Difference	
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper	
	Equal variances assumed	.258	.614	.966	56	.33	2.069	2.142	-2.222	6.360
Equal variances not assumed			.966	54.701	.33	2.069	2.142	-2.224	6.362	

d. Uji N Gain

Diperoleh (rata-rata) skor N-gain kelas eksperimen sebesar 76,89% yang termasuk dalam kategori efektif. Sedangkan kelas kontrol memiliki nilai rata-rata (mean) yaitu 53,43% termasuk dalam kategori kurang efektif.

**Pembahasan**

Untuk setiap pertanyaan jawaban singkat yang dijawab dengan benar diberikan 4 poin dan 1 poin untuk jawaban salah. Tes tersebut didasarkan pada standar kompetensi, pengetahuan dasar dan indikator sebelumnya untuk mata pelajaran geografi dengan materi keanekaragaman hayati. Dalam penelitian ini dilakukan dua kali tes, yaitu pre-test (pra-pemrosesan) dan post-test (pasca-pemrosesan pembelajaran eksperimen), yang dilaksanakan pada akhir pertemuan, dengan tujuan untuk menentukan permasalahan-permasalahan penting.

Model yang dirancang guna melibatkan siswa dalam belajar melalui masalah. Namun semua materi pembelajaran mengandung konsep dan harus mempertimbangkan ranah kognitif. Ada enam bidang kognitif: (C1), (C2), (C3), (C4), (C5), (C6). Saat guru memaparkan kepada siswa soal dan contoh materi yang berkaitan dengan kegiatan ekonomi di bidang keanekaragaman hayati, seperti persebaran fauna dan flora di dunia

dan Indonesia, pemanfaatan keanekaragaman hayati, perlindungan flora dan fauna, dll. Kegiatan utama yang digunakan meliputi tiga bidang: analisis kognitif (C4), sintesis (C5), dan evaluasi (C6) materi pembelajaran, dan ketiga bidang kognitif ini penting dalam belajar.

Keterampilan berpikir kritis dinilai lebih tinggi oleh siswa yang menggunakan PBL dibandingkan siswa pada kelas kontrol.

Jika dilihat dari penelitian terdapat beda yang signifikan antara model berbasis masalah dengan model ceramah, bisa kita lihat dari skor yang diperoleh, Hal ini terlihat dari mata pelajaran Geografi Kelas XI-F2 (Eksperimental) (86,20) yang menggunakan model (PBL). Hasil perhitungan data berdasarkan uji T yang digunakan menunjukkan  $Sig = 0,0165 < 0,025$  /  $t_{tabel} = 1,35 < t_{hitung} = 2,069$ .  $t_{hitung} >$  nilai  $t_{tabel}$  pada taraf 5%. Disimpulkan hipotesis ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis ( $H_1$ ) diterima, dan memberikan pengaruh positif.

Nilai score diperoleh rerata kelas eksperimen 76,89% yang termasuk dalam kategori efektif. Sedangkan kelas kontrol sebesar 53,43% efektivitas rendah. Oleh karena itu, disimpulkan bahwa model PBL memberikan kontribusi terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas XI. Pengajaran di SMAN2 Pulau Punjung lebih baik dibandingkan menggunakan model pembelajaran tradisional (metode ceramah).

## SIMPULAN

Pelaksanaan model berbasis masalah dalam mata Pelajaran geografi benar efektif dalam meningkatkan kepedulian berpikir kritis siswa. ini dilihat perolehan nilai pada tes yang menguji kemampuan berpikir kritis siswa. Model pembelajaran yang dapat digunakan guru dalam pembelajaran yakni model berbasis masalah atau PBL dengan berguna memudahkan siswa dalam memahami, menerapkan, dan menganalisis apa yang diajarkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Priyono, 2016. metode kuantitatif. Sidoarjo: Zifatama
- Murniayudi, H., Mustadi, A., & Jerusalem, M. A. (2018). Reciprocal Teaching: Sebuah Inovasi Pembelajaran Abad 21 Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Mahasiswa Pgsd. *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran*, 8(2), 173
- Mustofa, Rahmi.dkk. 2020. Media Pembelajaran.Indonesia:Yayasan Kita Menulis
- Nofrion.2018.Komunikasi Pendidikan Penerapan Teori dan Konsep Komunikasi Dalam Pembelajaran. Jakarta : Prenamedia Group
- Restu Rahayu,dkk . (2022). Inovasi Pembelajaran Abad 21 Dan Penerapannya Di Indonesia. *Jurnalbasicedu. Volume 6 Nomor 2*, 2099 – 2104
- Tohir, Mohammad. (2019b). Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa dalam Menyelesaikan Soal Olimpiade Matematika Berdasarkan Level Metakognisi. *Alifmatika: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 1(1), 1–14. <https://doi.org/10.35316/alifmatika.2019.v1i1.1-14>
- Syafri Anwar, Wawan . 2022. Analisis pengetahuan dasar merdeka belajar guru SMA/SMK berdasarkan pandangan filosofi Ki Hajar Dewantara. *JPGI (Jurnal Penelitian GuruIndonesia):7(2)-336* <https://jurnal.iicet.org/index.php/jpgi/article/view/2330/1269>
- Widodo, S. A. (2012). Proses Berpikir Mahasiswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berdasarkan Dimensi Teacher. Makalah Dipresentasikan Dalam Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika Dengan Tema “Kontribusi Pendidikan Matematika Dan Matematika Dalam Membangun Karakter Guru Dan Siswa” <http://eprints.uny.ac.id/id/eprint/10097>

- Yusuf, I & Subaer, 2013. (2013). Jurnal Pendidikan Ipa Indonesia Media Laboratorium Virtual Pada Materi Dualisme Gelom-. Jurnal Pendidikan Ipa Indonesia, 2(2), 189–194. <https://doi.org/10.15294/jpii.v6i2.9481>
- Zahir, Nasser, dkk . 2022. *Implementasi Kurikulum Merdeka Jenjang SD Kabupaten Luwu Timur*. Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Bagi Masyarakat, IPMAS2(2) Diakses dari <https://www.pusdig.my.id/ipmas/article/view/228> Pada 26 Februari