

# **Penerapan Model *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Geografi Di Kelas XI SMAN 1 Salimpaung**

**Raghina Yudiansyah<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi S1 Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang  
e-mail: [raginayudiansah26@gmail.com](mailto:raginayudiansah26@gmail.com)

## **Abstrak**

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui penerapan model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran geografi di kelas XI SMAN 1 Salimpaung. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif yang mana menggunakan teknik pengisian angket atau kuesioner dengan metode *Interpretative Struktural Modelling* (ISM). Hasil dari penelitian ini terlihat 3 indikator yang mendominasi dari hasil kuesioner yang telah diolah seperti pada struktur hierarki yaitu model *Problem Based Learning* lebih bermanfaat untuk belajar geografi, belajar geografi dengan menggunakan metode *Problem Based Learning* membuat siswa lebih berpikir kritis dan model *Problem Based Learning* dapat mengeksplorasi diri siswa sendiri dalam berpikir kritis. Diharapkan dari hasil penelitian ini bisa menjadi bahan pertimbangan bagi sekolah agar proses belajar-mengajar menjadi lebih interaktif

**Kata kunci:** *Problem Based Learning, Berpikir Kritis, Geografi, ISM*

## **Abstract**

The purpose of the study to determine the application of the *Problem Based Learning* model to students' critical thinking abilities in geography learning in class XI SMAN 1 Salimpaung. This research is a type of qualitative research which uses questionnaire filling techniques using the *Interpretative Structural Modeling* (ISM) method. The results of this research show that there are 3 indicators that dominate the questionnaire results which have been processed as in a hierarchical structure, namely the *Problem Based Learning* model is more useful for learning geography, studying geography using the *Problem Based Learning* method makes students think more critically and the *Problem Based Learning* model can explore students themselves in critical thinking. It is hoped that the results of this research can be a consideration for schools so that the teaching and learning process becomes more interactive.

**Keywords :** *Problem Based Learning, Critical Thinking, Geography, ISM*

## PENDAHULUAN

Dalam UU No.20 Tahun 2003 pasal 1 ayat (1) tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara”. Dan juga dalam UU Pendidikan dan Pengajaran RI No. 12/1954, pada Bab II Pasal 3, menyebutkan bahwa “Tujuan Pendidikan dan Pengajaran ialah membentuk manusia yang susila”. Susila di sini maksudnya ialah manusia yang berbudi luhur, bertakwa kepada Tuhan dan memiliki budi pekerti.(A.M, 2012: 59).

Pendidikan di Indonesia diharapkan berkualitas, akan tetapi jika melihat fenomena yang sedang terjadi dalam dunia pendidikan belum bisa mengatakan bahwa pendidikan di Indonesia itu berkualitas karena masih belum mampu pemeratakan pendidikan di seluruh wilayah Indonesia. Meskipun usaha pemerintah dalam memperbaiki pendidikan sudah meningkat dengan dibangunnya sarana dan prasarana untuk menunjang pendidikan.

Kemajuan dan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut seseorang untuk menguasai informasi dan pengetahuan. Oleh karena itu, seseorang haruslah memiliki kemampuan untuk memperoleh, memilih dan mengolah informasi tersebut. Kemampuan-kemampuan itu agar bisa berkembang dengan baik membutuhkan pemikiran yang kritis, sistematis, logis dan kreatif.

Berpikir kritis merupakan suatu proses yang tujuannya membantu kita untuk mengambil keputusan dari apa yang kita percaya dan yang harus kita lakukan (Ennis, 2013:25). Amin (2013:3) menyatakan bahwa berpikir kritis membuat seseorang menjadi kreatif karena melibatkan berbagai aspek kemampuan yang dimilikinya. Indikator utama dari kemampuan berpikir kritis menurut Nitko & Brookhart (2011:237-239) yaitu : 1) klasifikasi dasar; 2) menilai dukungan dasar; 3) menyimpulkan; 4) klasifikasi tindak lanjut; 5) strategi dan taktik.

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan pada bulan September 2023, terlihat bahwasanya masih rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran geografi di kelas XI SMAN 1 Salimpaung

**Tabel 1. Data observasi kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran geografi di kelas XI SMAN 1 Salimpaung**

Kelas	Jumlah Seluruh Siswa	Jumlah siswa		Persentase	
		Tuntas	Tidak Tuntas	Tuntas (%)	Tidak Tuntas (%)
Geo-Rabu	35 Orang	16 Orang	19 Orang	45,7%	54,3%
Geo-Kamis	36 Orang	8 Orang	24 Orang	22,2%	77,8%

Sumber : Penilaian Harian (PH) mata pelajaran geografi kelas XI SMAN 1 Salimpaung

Berdasarkan keterangan pada table di atas, dapat diamati bahwasanya dari 35 orang jumlah siswa di kelas Geografi-Rabu, terdapat 16 orang siswa tuntas yang mana persentasenya menjadi 45,7%, kemudian 19 orang siswa tidak tuntas yang persentasenya yaitu 54,3%. Sementara itu pada kelas Geografi-Kamis yang mana dari 36 orang siswa terdapat 8 orang siswa yang tuntas dengan persentase 22,2% sedangkan 24 orang yang tidak tuntas memiliki persentase 77,8%.

Model pembelajaran merupakan suatu kerangka konseptual yang melukiskan prosedur secara sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas pembelajaran. Model pembelajaran sangat erat kaitannya dengan gaya belajar peserta didik (*learning style*) dan gaya mengajar guru (*teaching style*), yang keduanya disingkat menjadi SOLAT (*Style of Learning and Teaching*). Salah satu contoh model pembelajaran yang ditemukan adalah Model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*).

Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) digunakan untuk mendukung pola berfikir siswa pada tingkatan yang lebih tinggi pada situasi yang berorientasi masalah, termasuk belajar "*how to learn*". Pada model pembelajaran ini guru berperan untuk mengajukan masalah, memberikan pertanyaan dan memfasilitasi untuk penyelidikan dan dialog. Dalam model pembelajaran PBL guru harus memberikan ruang yang ditata sedemikian rupa sehingga nyaman dan terbuka untuk saing bertukar pikiran sehingga siswa memiliki kesempatan untuk menambah kemampuan menemukan dan kecerdasan (Wisudawati dan Sulistyowati 2014:88)

## **METODE**

Penelitian ini merupakan jenisnya kualitatif yang mana menggunakan teknik pengisian angket dengan metode *Interpretative Struktural Modelling* (ISM). Metode ISM merupakan salah satu permodelan sistem untuk menangani kebiasaan yang sulit diubah dari perencana jangka panjang yang sering menerapkan secara langsung teknik penelitian operasional dan atau aplikasi statistik deskriptif.

ISM merupakan suatu metode yang berfungsi untuk menstrukturkan isu-isu yang kompleks sehingga dapat digunakan untuk mendefinisikan dan memperjelas persoalan, menilai dampak, dan mengidentifikasi hubungan antar kebijakan. Prinsip dasar metodologi adalah identifikasi dari struktur di dalam suatu sistem yang memberikan nilai manfaat yang tinggi guna meramu sistem secara efektif dan untuk pengambilan keputusan yang lebih baik. Metodologi dari teknik ISM terdiri dari penyusunan hierarki dan klasifikasi subelemen (Marimin, 2005).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dalam hal ini penulis akan mendeskripsikan hasil penelitian, yang mana dengan teknik penelitian yaitu penyebaran angket atau kuesioner kepada siswa-siswa kelas XI SMAN 1 Salimpaung pada pembelajaran geografi.

Dari anket atau kuesioner tersebut, terdapat 20 pernyataan yang mana akan di jawab oleh siswa tentang Penerapan Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Geografi di Kelas XI SMAN 1 Salimpaung

**Tabel 2. Kuesioner Penerapan PBL Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa**

No	Pernyataan	STS	TS	S	SS
1	Model PBL lebih bermanfaat untuk belajar Geografi				
2	Menurut saya, model PBL dalam pembelajaran Geografi Menjemukan				
3	Belajar Geografi dengan menggunakan model PBL membuat saya lebih terampil				
4	Model PBL membuat saya kurang terampil				
5	Model PBL mempersulit saya dalam menyelesaikan persoalan dalam pelajaran Geografi				
6	Model PBL mendorong saya untuk menemukan ide-ide Baru				
7	Belajar Geografi menggunakan model PBL membuat saya merasa tertekan				
8	Saya kurang mengerti materi, saat belajar Geografi menggunakan model PBL				
9	Belajar Geografi menggunakan model PBL membuat saya lebih memahami materi				
10	Model pembelajaran PBL kurang bermanfaat untuk belajar Geografi				
11	Pembelajaran Geografi menggunakan model PBL membuat saya mengantuk				
12	Belajar Geografi menggunakan model PBL saya merasa lebih termotivasi				
13	Saya tidak dapat mengemukakan pendapat, saat belajar Geografi menggunakan model PBL				
14	Belajar Geografi menggunakan model PBL				

	membuang-buang waktu belajar saya				
15	Belajar Geografi dengan model PBL dapat mengeksplorasi diri saya sendiri				
16	Belajar Geografi dengan menggunakan model PBL melatih saya untuk bisa mengemukakan pendapat				
17	Belajar Geografi menggunakan model PBL membuat saya lebih aktif dalam belajar				
18	Belajar Geografi menggunakan model PBL membuat materi mudah diingat				
19	Model PBL membuat pelajaran Geografi lebih menarik untuk dipelajari				
20	Saya merasa rugi belajar Geografi menggunakan model PBL				

Keterangan :

- STS = Sangat Tidak Setuju  
TS = Tidak Setuju  
S = Setuju  
SS = Sangat Setuju

Berdasarkan hasil kuesioner di atas yang telah diisi oleh para responden yaitu siswa terdapat 20 pernyataan yang kemudian di sederhanakan menjadi 8 pernyataan yang paling utama. 8 pernyataan berikut menjadi 8 indikator untuk di analisis kembali oleh para pakar. 8 indikator tersebut antara lain:

- 1) Model Problem Based Learning (PBL) lebih bermanfaat untuk belajar Geografi (A1)
- 2) Belajar Geografi dengan menggunakan model Problem Based Learning (PBL) membuat siswa lebih berpikir kritis (A2)
- 3) Belajar Geografi menggunakan model Problem Based Learning (PBL) membuat siswa lebih memahami materi (A3)
- 4) Belajar Geografi menggunakan model Problem Based Learning (PBL) siswa merasa lebih termotivasi (A4)
- 5) Belajar Geografi dengan model Problem Based Learning (PBL) dapat mengeksplorasi diri siswa sendiri untuk berpikir kritis (A5)
- 6) Belajar Geografi dengan menggunakan model Problem Based Learning (PBL) melatih siswa untuk bisa mengemukakan pendapat (A6)
- 7) Belajar Geografi menggunakan model Problem Based Learning (PBL) membuat siswa lebih aktif dalam belajar (A7)
- 8) Model Problem Based Learning (PBL) membuat pelajaran Geografi lebih menarik untuk dipelajari (A8)

Berikut adalah langkah-langkah menggunakan Metode ISM :

**1. Analisis Pakar**

Jawaban untuk analisis ini berupa simbol V, A, X dan O yang digunakan untuk mewakili tipe hubungan yang ada antara dua elemen dari sistem yang dipertimbangkan memasukkan jawaban tersebut ke Matriks Structural Self-Interaction Matrix (SSIM)

a. Pakar Pertama

Tabel 3. Structural Self Interaction Matrix (SSIM)

NO	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8
A1	-	X	X	A	X	A	V	A
A2		-	V	V	X	X	X	V
A3			-	V	A	X	X	X
A4				-	A	A	X	A
A5					-	A	V	V
A6						-	A	X
A7							-	X
A8								-

Sumber : Analisis Ibu Lailatur Rahmi, S.Pd, M.Pd

b. Pakar Kedua

Tabel 4. Structural Self Interaction Matrix (SSIM)

NO	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8
A1	-	X	X	V	X	X	V	V
A2		-	X	V	X	X	X	V
A3			-	A	A	A	O	X
A4				-	A	A	O	O
A5					-	X	V	X
A6						-	A	A
A7							-	X
A8								-

Sumber : Analisis Bapak Dr. Bayu Wijayanto, M.Pd

c. Pakar Ketiga

Tabel 5. Structural Self Interaction Matrix (SSIM)

NO	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8
A1	-	X	V	V	X	X	X	X
A2		-	X	X	X	X	X	X
A3			-	A	V	V	V	X
A4				-	V	V	V	X
A5					-	X	X	X
A6						-	X	V
A7							-	X
A8								-

Sumber : Analisis Bapak Bigharta Bekti Susetyo, S.Pd, MPd

Selanjutnya berdasarkan ketiga tabel dari analisis pakar di atas, kemudian didapatkan modus (data yang sering muncul) sebagai berikut.  
Tabel 6. Structural Self Interaction Matrix (SSIM)

NO	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8
A1	-	X	X	V	X	X	V	V
A2		-	X	V	X	X	X	V
A3			-	A	A	V	X	X
A4				-	A	A	A	A
A5					-	X	V	X
A6						-	A	A
A7							-	X
A8								-

Sumber : Gabungan dari ketiga analisis pakar

## 2. Reachability Matrix (RM)

Berdasarkan tabel matriks SSIM, selanjutnya dibuat dalam bentuk matriks *Reachability Matrix* (RM) dengan mengganti V, A, X O menjadi bilangan. Dengan Ketentuan :

V :  $E_{ij} = 1$  ,  $E_{ij} = 0$

A :  $E_{ij} = 0$  ,  $E_{ij} = 1$

X :  $E_{ij} = 1$  ,  $E_{ij} = 1$

O :  $E_{ij} = 0$  ,  $E_{ij} = 0$

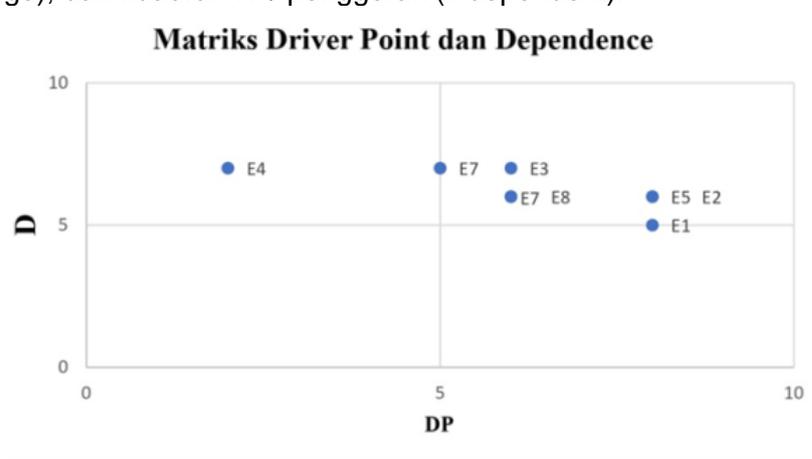
Tabel 7. *Reachability Matrix* (RM)

NO	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	DP	R
A1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	1
A2	1	1	1	1	1	1	1	1	8	1
A3	1	1	1	0	0	1	1	1	6	2
A4	0	0	1	1	0	0	0	0	2	4
A5	1	1	1	1	1	1	1	1	8	1
A6	1	1	0	1	1	1	0	0	5	3
A7	0	1	1	1	0	1	1	1	6	2
A8	0	0	1	1	1	1	1	1	6	2
D	5	6	7	7	6	7	6	6		
R	3	2	1	1	2	1	2	2		

Keterangan :  
 DP = *Driver Power*  
 D= *Dependency*  
 R= *Rangking*

### 3. Matriks *Driver Power* dan *Dependence*

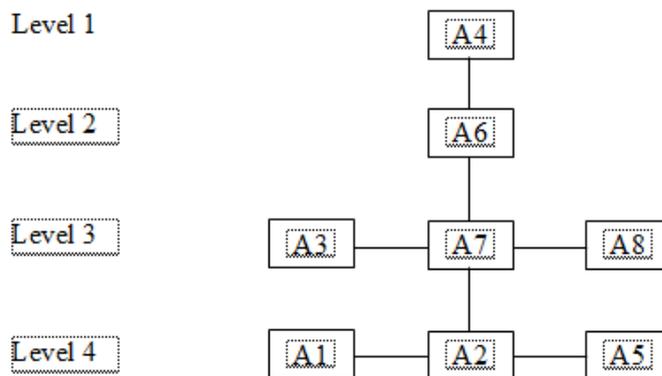
Klasifikasi elemen dibagi menjadi empat yaitu kuadran I / tidak berkitan (autonomus), kuadran II / tidak bebas (dependent), kuadran III / pengait (linkage), dan kuadran IV / penggerak (independent).



Gambar 1. Matriks *Driver Power* dan *Dependence*

#### 4. Struktur Hierarki

Berdasarkan rangking masing-masing sub-elemen maka dapat dibuat hierarki setiap elemen dimana sub-elemen dengan rangking yang lebih tinggi (prioritas).



Gambar 2. Struktur Hierarki

#### SIMPULAN

Terlihat bahwa pembelajaran menggunakan model Problem Based Learning menggambarkan adanya perbedaan sebelum diterapkannya model tersebut terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas XI SMAN 1 Salimpaung pada pembelajaran geografi. Pengaruh penerapan model Problem Based Learning terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran geografi di kelas XI SMAN 1 Salimpaung yaitu model Problem Based Learning lebih bermanfaat untuk belajar geografi, belajar geografi dengan menggunakan metode Problem Based Learning membuat siswa lebih berpikir kritis dan dapat mengeksplorasi diri siswa sendiri dalam berpikir kritis kemudian penggunaan model Problem Based Learning berpengaruh terhadap hasil belajar siswa terlihat pada nilai siswa yang berbeda antara sebelum dan sesudah diterapkannya model pembelajaran tersebut.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Amir, M Taufiq, Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning, Kencana Prenada Media Group, Jakarta, 2009.
- Astuti, T. A., Nurhayati, N., Ristanto, R. H., & Rusdi, R. (2019). Pembelajaran berbasis masalah biologi pada aspek kognitif: sebuah meta-analisis. *JPBIO (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 4(2), 67-74.
- Ciri-ciri Geografi*. (2016, 6). Portal Pelajaran Lengkap.
- Hamdayama, Jumanta. (2016). Metodologi Pengajaran. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamiyah, N., Jauhar, M. (2014). *Strategi Belajar-Mengajar di Kelas*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher

- Kompas Cyber Media. (2022, February 14). *Ilmu Geografi, Cabang Ilmu, Dan Manfaat Belajar Geografi*. Kompas.Com.
- Langkah Langkah Pembelajaran. (2018, December 21). Silabus.
- Marimin. 2008. Teknik dan Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk. Grassindo. Jakarta
- Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Pelajaran IPA Materi Komponen Ekosistem*. (n.d.). Repository - Repository Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Ngalimun dkk. 2015. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo. (Halaman: 30-32)
- Noviantii, E., Yuanita, P., & Maimunah, M. (2020). Pembelajaran berbasis masalah dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika. *Journal of Education and Learning Mathematics Research (JELMaR)*, 1(1), 65-73.
- Nurdyansyah, N. (2018). Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Pelajaran IPA Materi Komponen Ekosistem. *Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*.
- Pembelajaran Berbasis Masalah dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika*. (n.d.). Journal of Education and Learning Mathematics Research (JELMaR)
- Pembelajaran Menurut para Ahli*. (2017, March 30). Rangkuman Pustaka.
- Problem based learning (PBL) Menurut Beberapa Cendekiawan*. (2018, July 18). SILABUS.