

PENGARUH IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH (PBL) TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS MAHASISWA PGSD

Khoimatun

Dede Hadiansah

Program Studi PGSD STKIP NU Indramayu
khoimatun.83@gmail.com - 085321672683

Abstract. The background of this research is that there are academic problems of students at the time of learning that need to be studied and solutions sought include: lack of enthusiasm of students in learning, students tend to be passive in learning, and low desire of students to ask questions. This study aims to determine the effect of the PBL Model on Most Critical Thinking PGSD Students at the Nahdlatul Ulama Teacher Training and Education College in Indramayu. This research method uses a simple linear model performed on first semester students of PGSD Study Program at the School of Teacher Training and Education Nahdlatul Ulama Indramayu T.A 2017/2018 in pedagogical courses with a total of 38 students. This study uses two types of variables, namely: 1) independent variables: Problem Based Learning (PBL) Model (X), 2) dependent variable: Critical Thinking (Y). Data collection for PBL Model and Critical Thinking variables using the questionnaire method with a Likert scale. The validity of the data is obtained through validity and reliability tests. Testing requirements analysis includes normality test using SPSS 16. Data analysis techniques used to test hypotheses using simple linear regression analysis to determine the significance of the influence of PBL Model on Critical Thinking used coefficient test. The results showed that there was a positive and significant influence on the application of the PBL Model to Critical Thinking using SPSS showing F count = 61,324 with a significance level / probability of 0,000 <0.05 Critical Thinking. So that it can be concluded that the PBL model influences the Critical Thinking of STKIP NU Indramayu Students.

Keywords: PBL Model, Critical Thinking, PGSD students

How to cite: Khoimatun, K., & Hadiansah, D. (2019). Pengaruh implementasi model pembelajaran berbasis masalah (PBL) terhadap keterampilan berpikir kritis mahasiswa PGSD. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan KALUNI*, Vol. 2, 195-201. Jakarta: LPPM Universitas Indraprasta PGRI. <http://dx.doi.org/10.30998/prokaluni.v2i0.61>

PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan suatu proses interaksi antara Dosen dan Mahasiswa beserta unsur yang ada di dalamnya. Dosen merupakan faktor yang paling dominan yang menentukan kualitas pembelajaran. Kualitas pembelajaran yang baik, tentu akan menghasilkan hasil belajar yang baik pula. Menurut Rusman (2012: 148) dalam sistem pembelajaran Dosen dituntut untuk mampu memilih metode pembelajaran yang tepat, mampu memilih dan menggunakan fasilitas pembelajaran, mampu memilih dan menggunakan alat evaluasi, mampu mengelola pembelajaran di kelas maupun di laboratorium, menguasai materi, dan memahami karakter Mahasiswa. Salah satu tuntutan Dosen tersebut adalah mampu memilih metode pembelajaran yang tepat untuk mengajar. Apabila metode pembelajaran yang digunakan Dosen itu tepat maka pencapaian

tujuan pembelajaran akan lebih mudah tercapai, sehingga nilai ketuntasan belajar Mahasiswa akan meningkat, minat dan motivasi belajar Mahasiswa juga akan meningkat dan akan tercipta suasana pembelajaran yang menyenangkan.

Menurut Glazer (2001) menyatakan bahwa PBL menekankan belajar sebagai proses yang melibatkan pemecahan masalah dan berpikir kritis dalam konteks yang sebenarnya. Glazer selanjutnya mengemukakan bahwa PBL memberikan kesempatan kepada Mahasiswa untuk mempelajari hal lebih luas yang berfokus pada mempersiapkan Mahasiswa untuk menjadi warga negara yang aktif dan bertanggung jawab. Melalui PBL Mahasiswa memperoleh pengalaman dalam menangani masalah-masalah yang realistis, dan menekankan pada penggunaan komunikasi, kerjasama, dan sumber-sumber yang ada untuk merumuskan ide dan mengembangkan keterampilan penalaran. Untuk dapat membangun keterampilan berpikir kritis, Dosen dapat memberikan pengalaman belajar dengan mendesain proses pembelajaran. Dosen mendesain pembelajaran dengan memberikan permasalahan yang melibatkan keterampilan berpikir Mahasiswa dan melibatkan proses menganalisis berdasarkan permasalahan yang sebenarnya. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan adalah *Problem Based Learning* (PBL) atau pembelajaran berbasis masalah. Hasil penelitian Abdullah dan Ridwan (2008) menyatakan model PBL dapat meningkatkan hasil belajar Mahasiswa pada aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Hasil penelitian Oon-Seng Tan (2008) menyatakan PBL dapat mengantarkan Mahasiswa untuk menyelesaikan permasalahan hidup melalui proses menemukan, belajar dan berpikir secara independen. Dari standar profesional tersebut jelaslah bahwa keterampilan sosial dan berpikir kritis diperlukan bagi mahasiswa PGSD sesuai dengan satandar ke empat dan ke tujuh.

Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Problem Based Learning adalah seperangkat model mengajar yang menggunakan masalah sebagai fokus untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, materi, dan pengaturan diri. PBL merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi peserta didik untuk belajar tentang cara berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi pelajaran. PBL merupakan pembelajaran berdasarkan teori kognitif yang didalamnya termasuk teori belajar konstruktivisme. Menurut teori konstruktivisme, keterampilan berpikir dan memecahkan masalah dapat dikembangkan jika peserta didik melakukan sendiri, menemukan, dan memindahkan kekomplekan pengetahuan yang ada.

Anita Woolfolk (2007:352) mengatakan: *The goals of problem based learning are to help students develop flexible knowl- edge that can be applied in many situa- tions, in contrast to inert knowledge. other goals of problem based learning are to enhance intrinsic motivation and skills in problem solving, collaboration, and self directed lifelong learning.*

Menurut Arends (2008:55), langkah- langkah dalam melaksanakan PBL ada 5 fase yaitu (1) mengorientasi Mahasiswa pada masalah; (2) mengorganisasi Mahasiswa untuk meneliti; (3) membantu investigasi mandiri dan berkelompok; (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya; (5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah., permasalahan yang digunakan dalam PBL adalah permasalahan yang dihadapi di dunia nyata. Meskipun kemampuan individual dituntut bagi setiap Mahasiswa, tetapi dalam proses belajar dalam PBL Mahasiswa belajar dalam kelompok untuk memahami persoalan yang dihadapi. Kemudian Mahasiswa belajar secara individu untuk memperoleh informasi tambahan yang berhubungan dengan pemecahan masalah. Peran Dosen dalam PBL yaitu sebagai fasilitator dalam proses pembe- lajaran.

Keterampilan Berpikir Kritis (*Critical Thinking Skill*)

Berpikir merupakan aktivitas yang melibatkan proses memanipulasi dan merubah informasi yang ada dalam ingatan. Pada saat berpikir, kita berpikir untuk membentuk suatu konsep, pertimbangan, berpikir kritis, membuat keputusan, berpikir kreatif dan memecahkan masalah. Menurut R.Ennis dalam Nitko dan Brookhart (2011:232):*Critical thinking is reasonable, reflective thinking that is focused on deciding what to believe or do...*

Berpikir kritis bersifat reasonable dan berpikir reflektif yang difokuskan pada memutuskan apa yang harus dipercayai dan apa yang harus dilakukan. Artinya ketika menggunakan berpikir kritis akan dapat memutuskan dengan tepat apa yang seharusnya dipercayai dan apa yang harus dilakukan. Berpikir kritis merupakan proses intelektual dan penuh konsep akan keterampilan yaitu (1) mengaplikasikan; (2) menganalisa; (3) mensintesa; (4) mengevaluasi darimana suatu informasi diperoleh; (5) atau mengeneralisasi hasil dari proses observasi, pengalaman, refleksi, penalaran, atau komunikasi sebagai dasar untuk dipercaya dan apa yang akan dilakukan (Paul, 2008: 4). Seorang pemikir kritis menerapkan standar-standar berpikir pada elemen-elemen penalaran dalam mengembangkan ciri-ciri intelektual. Standar intelektual harus diterapkan pada elemen- elemen berpikir sebagai proses belajar dalam mengembangkan ciri-ciri intelektual.

Berdasarkan hasil observasi dilapangan bahwa terdapat beberapa permasalahan akademik mahaMahasiswa pada saat pembelajaran yang perlu dikaji dan dicari solusinya diantaranya: 1) kurangnya antusias mahaMahasiswa dalam pembelajaran, 2) mahaMahasiswa cenderung bersifat pasif dalam pembelajaran, 3) rendahnya keinginan mahaMahasiswa untuk bertanya. Dari permasalahan yang ada tentunya dapat mempengaruhi rendahnya nilai akademik mahaMahasiswa dikarenakan mereka kurang berpikir kritis pada saat perkuliahan sehingga banyak materi yang mereka belum pahami pada saat perkuliahan maupun pada kehidupan mereka ketika sudah berada pada dunia pembelajaran sesungguhnya. Untuk menjawab permasalahan yang ada, tampaknya belum ada titik terang sesuai berdasarkan tujuan pembelajaran dengan kualitas pembelajaran yang diselenggarakan diperDosenan tinggi khususnya di STKIP NU Indramayu prodi PGSD, maka sangatlah penting perencanaan dibuat dan dilaksanakan dengan menggunakan strategi pembelajaran yang inovatif sehingga dapat mengatasi masalah tersebut, salah satu strategi tersebut yaitu dengan implementasi model pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*).

METODE

Metode penelitian ini merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Menurut Sugiyono (2010) Metode Deskriptif adalah suatu metode yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data atau sampel yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum .

Dilihat dari tujuan penelitiannya, jenis penelitian ini dapat dikategorikan sebagai penelitian deskriptif analitis, yaitu yaitu suatu metode penelitian dengan mengungkapkan masalah yang ada, mengolah data, menganalisis, meneliti dan menginterpretasikan serta membuat kesimpulan dan memberi saran yang kemudian disusun pembahasannya secara sistematis dilanjutkan dengan menganalisis untuk mencari hubungan, kaitan dan pengaruh antara variabel yang satu dengan variabel yang lain. Paradigma penelitian yang digunakan yaitu paradigma korelasi dan regresi sederhana.

Subjek yang digunakan dalam penelitian ini adalah Mahasiswa aktif semester II Prodi S1 PGSD STKIP NU Indramayu 1 kelas dengan jumlah Mahasiswa 38. Adapun mata kuliah yang dijadikan fokus penelitian adalah mata kuliah Pedagogika. Instrumen yang digunakan untuk mendapatkan data yang diinginkan dalam dalam penelitian ini yaitu, berupa lembar angket, wawancara, dan lembar pengamatan. Pengumpulan data dilakukan melalui pretest, posttest, pengisian angket, observasi, dan wawancara. Data yang diolah adalah data pretest dan posttest yang dikumpulkan selama proses pembelajaran berlangsung. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan langkah-langkah sebagai berikut: Uji normalitas, Pengujian hipotesis, Uji-F dan Uji-t.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Sebelum analisis statistik inferensia dilakukan, perlu dilakukan uji prasyarat analisis terlebih dahulu. Sesuai dengan teknik analisis yang akan dipakai untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini maka dilakukan uji prasyarat analisis yaitu dengan uji normalitas variansi dari masing-masing sampel. Berikut hasil uji prasyarat yang dilakukan.

1) Uji Normalitas

Uji normalitas yang digunakan adalah uji *Kolmogorof Smirnov*. Kriteria pengujian yaitu data berasal dari populasi yang berdistribusi normal jika nilai signifikansi probabilitas ($p > 0,05$), dan populasi tidak berdistribusi normal apabila $p < \text{signifikansi } \alpha = 0,05$ (Susetio, 2012).

Tabel 1. Normalitas Model Regresi ke-1

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Berpikirkritis	.121	38	.176	.967	38	.317

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel 1 normalitas diatas, nilai signifikansinya adalah 0,176 lebih besar dari nilai α , sehingga dapat dikatakan data model regresi yang pertama bersifat normal.

2) Analisis Regresi Model PBL terhadap Berpikir Kritis

Tabel 2. Model Summary Model Ke-1

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.794 ^a	.630	.620	5.090

a. Predictors: (Constant), Model PBL

Dari tabel 2 tampak besarnya nilai korelasi /hubungan (R) yaitu 0,794, dan koefisien determinasi sebesar 0,630 yang mengandung pengertian bahwa pengaruh variabel bebas (Model PBL) terhadap variabel terikat ke 1 (Berpikir Kritis) adalah sebesar 63,0%, sedangkan sisanya 37,0% dipengaruhi oleh variabel lain.

Tabel 3. Anova Model Ke-1

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1588.933	1	1588.933	61.324	.000 ^a
	Residual	932.778	36	25.910		
	Total	2521.711	37			

a. Predictors: (Constant), Model PBL

b. Dependent Variable: Berpikir Kritis

Pada tabel 3 anova terlihat bahwa F hitung = 61,324 dengan tingkat signifikansi /probabilitas $0,000 < 0,05$, maka model regresi dapat dipakai untuk memprediksi variabel partisipasi

Tabel 4. Coefficient Model Ke-1

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	21.550	6.345		3.396	.002
	Model PBL	.859	.110	.794	7.831	.000

a. Dependent Variable: Berpikir Kritis

Berdasarkan tabel 4 di atas, nilai konstant (a) adalah 21,550, sedangkan nilai Model PBL (b) adalah 0,859, sehingga dapat dinyatakan dalam persamaan berikut:

$$Y = a + bX \text{ atau } 21,550 + 0,859 X$$

Hipotesis:

1. Ho: Tidak ada pengaruh signifikan variabel Model PBL (X) terhadap variabel Berpikir Kritis (Y₁)
2. H1: Terdapat pengaruh signifikan antara variabel Model PBL (X) terhadap variabel Berpikir Kritis (Y₁).

Berdasarkan tabel Tabel 4 *coefficient* nilai t hitung = 7,831 dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, dengan demikian Ho ditolak dan H1 diterima sehingga dapat dinyatakan ada pengaruh secara signifikan variabel Model PBL (X) terhadap variabel Berpikir Kritis (Y).

Pembahasan

Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berdasarkan hasil penelitian jika dilihat pada table 4 memiliki pengaruh yang signifikan terhadap ketarampilan berpikir kritis dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Model pembelajaran *Problem Base Learning* (PBL) jika ditinjau dari teoretis dan empiris juga memiliki pengaruh terhadap keterampilan berpikir kritis.

Dalam penelitian Masek (2011: 215) mengenai “The Effect of Problem Based Learning on Critical Thinking Ability: A Theoretical and Empirical Review” mengungkapkan bahwa (1) proses pembelajaran dalam model PBL mendukung perkembangan berpikir kritis Mahasiswa (2) bukti empiris secara umum tidak dapat disimpulkan dalam penjelasan efek PBL pada

kemampuan berpikir kritis Mahasiswa, khususnya di luar bidang medis, 3) beberapa bukti menunjukkan bahwa PBL membutuhkan paparan jangka panjang untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis Mahasiswa, 4) ada beberapa kemungkinan juga mempengaruhi hubungan PBL dan berpikir kritis seperti usia, jenis kelamin, prestasi akademik, dan latar belakang pendidikan.

Berdasarkan penelitian Rani Nopia, dkk (2016) Hasil perhitungan yang telah dilakukan bahwa hasil uji normalitas data gain kedua kelas diperoleh $P\text{-value} > 0,05$ maka H_0 diterima. Dapat disimpulkan bahwa nilai gain yang diperoleh pada penelitian ini berdistribusi normal. Selanjutnya pengujian yang dilakukan yaitu uji homogenitas untuk mengetahui hogen tidaknya sampel yang dipilih, dan hasil yang diperoleh dari uji homogenitas gain yaitu $P\text{-value} > 0,05$ yang dapat disimpulkan bahwa sampel yang dipilih pada kedua kelas merupakan sampel yang homogen. Adapun nilai rata-rata posttest pada kelas eksperimen yaitu 69 sedangkan nilai posttest kelas kontrol yaitu sebesar 44.5, dan selisih dari nilai rata-rata posttest kedua kelas yaitu 24.5. Dari perolehan data tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA dengan menerapkan model PBL lebih meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa dibandingkan dengan peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

Hasil penelitian Sianturi Aprilita, dkk (2018) menunjukkan bahwa nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis matematis siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model Problem Based Learning sebesar 81,50, sementara nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis matematis siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional hanya sebesar 73,17, sehingga diperoleh selisih nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas eksperimen dan kelas control sebesar 8,33. Berdasarkan uji hipotesis diperoleh nilai $t_{hitung} = 2,59$ dan $t_{tabel} = 1,672$ dengan $dk = 58$ dan taraf signifikansi $05,0 = \alpha$ sehingga terlihat bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,59 > 1,672$. Hal ini berarti bahwa kemampuan berpikir kritis matematis siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model Problem Based Learning lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

PENUTUP

Berdasarkan analisis data dan pembahasan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan sebagai berikut: Melalui implementasi model *problem based learning* dalam pembelajaran pedagogik materi masalah-masalah pokok pendidikan terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara model pbl terhadap berpikir kritis Mahasiswa PGSD STKIP NU Indramayu dengan nilai $t_{hitung} = 7,831$ dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$.

DAFTAR PUSTAKA

- Arends, Richard. (2008). Learning to Teach. Penerjemah: Helly Prajitno & Sri Mulyani. New York: McGraw Hill Company.
- Arikunto, S (2010) Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Edisi Revisi 2010. Jakarta: Rineka Cipta.
- Barret, Terry (2005). Understanding Problem Based Learning. [online]. Tersedia: <http://> [22 – 03 -2007]
- Bremer, C.D. & Smith, J, (2004). Teaching Social Skills. National Center on Secondary Education and Transition Information Brief, 3 (5).
- Cartledge & Milburn. (1992). Keterampilan Sosial. Jakarta: Tiga Serangkai

- Dewi, Sari., Sumarmi., & Amirudin, Ach (2016). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Keaktifan dan Keterampilan Sosial Mahasiswa Kelas V SDN Tangkil 01 Wlingi. *Jurnal Pendidikan*, 1(3); 281-288.
- Ficher A. (2008). *Berpikir Kritis Sebuah Pengantar*. Jakarta: Erlangga.
- Glazer, E. (2001). Problem based instruction. In M. Orey (Ed.), *Emerging perspective on learning, teaching, and technology*. Diambil dari <http://www.coe.uga.edu/epltt/ProblemBasedInstruct.htm>.
- Lambertus (2009) Pentingnya Melatih Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Matematika Di SD. *Forum Pendidikan*. Vol. 28, Nomor 2, <http://forumkependidikan.unsri.ac.id>.
- Liu, Min. (2005). *Motivating Students Through Problem-based Learning*. University of Texas: Austin. [online]. Tersedia: <http://> [22-03-2007]
- Masek, Alias & Yamin, Sulaiman. (2011). The Effect of Problem Based Learning on Critical Thinking Ability: A Theoretical and Empirical Review. *International Review of Social Sciences and Humanities*, 2(1); 215-221.
- Muijs, D. dan Reynolds, D. (2008). *Effective Teaching*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Mulyasa. (2007). *Menjadi Dosen Profesional*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Mustaji, (2012). Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kreatif Dalam Pembelajaran. (Online). Tersedia: <http://pasca.tp.ac.id/sie/pengembangan-kemampuan-berpikir-kritis-dan-kreatif-dalam-pembelajaran>. [8 agustus 2018]
- Nicol, D.J. dan Dick, D.M. (2006). Formative Assessment and Self-Regulated Learning: A Model and Seven Principles of Good Feedback Practice. 31, (2), 199-218.
- Nitko, J.A., & Brookhart, M. S. (2011). *Educational assesment of student*. Boston: Pearson Education.
- Nopia Rani, Julia, Sujana A (2016) Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar Pada Materi Daur Air. *Jurnal Pena Ilmiah*: Vol. 1, No. 1
- Paul, R., & Elder, L. (2008). *Miniatur guide to critical thinking concepts and tools*. Dillon Beach: Foundation for Critical Thinking Press
- Rusman. (2012). *Model - Model Pembelajaran*. Jakarta. Rajawali Pres.
- Sianturi Aprilita, Sipayung Natalia Tetty, Simorangkir Argareta M F (2018). Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMPN 5 Sumbul. *UNION: Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol 6 No. 1.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sumarmo, U. (2006). *Kemandirian Belajar: Apa, Mengapa, dan Bagaimana Dikembangkan pada Peserta Didik*. Bandung. FMIPA UPI.
- Suprpto. (2007). Menggunakan keterampilan berpikir untuk meningkatkan mutu pembelajaran. <http://suprptojielwongsolo.wordpress.com> (di unduh 25 Juli 2018)
- Suriadi, (2006). Pembelajaran dengan pendekatan discovery yang menekankan aspek analogi untuk meningkatkan pemahaman matematik dan kemampuan berpikir kritis Mahasiswa SMA. Tesis pada PPS UPI: Tidak diterbitkan.
- Tan, O.S. (2008). *Problem-based learning and creativity*. Singapore: Cengage Learn- ing.
- Taufik amir, M. (2013). *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning*. Jakarta: Kencana.
- Velve, B. P at al. (2006). *Development Of Critical Thinking In Occupational Therapy Students*. East Carolina University, USA. Vol. 13 No. 1 Hal. 59.