

Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Melalui Teknik Problem Based Learning Pada Siswa Kelas XI SMK

Ivon Norisia
SMK Negeri Kebasen Kab Banyumas
Email: ivonnorisia@gmail.com

Info Artikel

Riwayat Artikel

Diterima: 18 Agustus 2020

Direvisi: 17 Oktober 2020

Disetujui: 20 Nopember 2020

Dipublikasikan: Desember 2020

Keyword:

Problem Based Learning, Berfikir Kritis, Siswa Kelas XI

Abstract

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui peningkatan kemampuan berfikir kritis siswa kelas XI SMK Negeri Kebasen Kab Banyumas melalui teknik PBL dalam konteks bimbingan kelompok. Penelitian eksperimen ini dilakukan pada siswa kelas XI SMK Negeri Kebasen Tahun Ajaran 2019/2020 yang mempunyai kemampuan berfikir kritis rendah. Subyek dalam penelitian ini adalah 10 siswa, yang dibagi dalam dua kelompok yaitu 5 siswa dalam kelompok eksperimen atau kelompok yang mendapat perlakuan, dan 5 siswa dalam kelompok kontrol atau kelompok yang tidak mendapat perlakuan. Teknik pengumpulan data menggunakan alat ukur berupa angket berfikir kritis yang diambil dari teori Ennis (2009) yang telah dimodifikasi oleh peneliti. Desain eksperimen pada penelitian ini menggunakan quasi experimental design. Kelompok eksperimen mendapat perlakuan menggunakan teknik PBL 6 kali pertemuan. Sedangkan untuk kelompok kontrol tidak mendapat perlakuan. Analisis data untuk melihat meningkatkan berfikir kritis Two Independent Sample Test (Mann-Whitney Test) yang diolah menggunakan SPSS for Windows versi 26.0. Hasil analisis diperoleh $p = \text{Asymp.Sig.} 2\text{Tailed } 0,009 < 0,050$, sehingga ada perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah kelompok eksperimen diberi layanan menggunakan teknik PBL dalam konteks bimbingan kelompok. Berdasarkan rata-rata (mean) sebelum dan sesudah eksperimen ternyata ditemukan adanya peningkatan yang signifikan berfikir kritis melalui teknik PBL pada siswa kelas XI SMK Negeri Kebasen. Terbukti dari mean sebelum eksperimen 5,20 setelah eksperimen menjadi 8,00. Berdasarkan hasil analisa data tersebut maka, tujuan penelitian ini dinyatakan berhasil.

Artikel ini dapat diakses secara terbuka dibawah lisensi CC-BY



 <https://doi.org/10.24176/jkg.v6i2.6359>

Pendahuluan

Menurut Halpen (1996), berpikir kritis adalah memberdayakan keterampilan atau strategi kognitif dalam menentukan tujuan. Proses tersebut dilalui setelah menentukan tujuan, mempertimbangkan, dan mengacu langsung kepada sasaran merupakan bentuk berpikir yang perlu dikembangkan dalam rangka memecahkan masalah, merumuskan kesimpulan, mengumpulkan berbagai kemungkinan, dan membuat keputusan ketika menggunakan semua keterampilan tersebut secara efektif dalam konteks dan tipe yang tepat. Berpikir kritis juga merupakan kegiatan mengevaluasi-mempertimbangkan kesimpulan yang akan diambil manakala menentukan beberapa faktor pendukung untuk membuat keputusan. Berpikir kritis

juga biasa disebut *directed thinking*, sebab berpikir langsung kepada fokus yang akan dituju.

Wawancara yang dilakukan dengan guru BK pada tanggal 13 Februari 2019, di dapatkan fakta bahwa terdapat beberapa siswa yang memiliki permasalahan yang berkaitan dengan berfikir kritis dan dalam belajar, dapat dilihat dalam pembelajaran bilamana guru mengajukan pertanyaan siswa hanya menjawab seadanya dan tidak mengembangkan pertanyaan yang luas dan sebaliknya. Berdasarkan hasil instrumen yang disebar yang diketahui bahwa dari 27 siswa SMK Negeri Kebasen yang mempunyai perilaku berfikir kritis dan sangat tinggi ada 3 siswa, kategori perilaku berfikir kritis yang tinggi ada 14 siswa, kategori perilaku berfikir kritis yang rendah ada 10 siswa, oleh karena itu belajar berfikir kritis dan siswa yang rendah bisa diberi layanan sehingga perilaku berfikir kritis dan bisa berubah. Tabel distribusi frekuensi berfikir kritis dan siswa SMK Negeri Kebasen dapat dilihat dari tabel dibawah ini.

Ennis (1985 dalam Costa, 1985) memperkenalkan berpikir kritis sebagai berpikir reflektif yang difokuskan pada membuat keputusan mengenai apa yang diyakini atau dilakukan. Sedangkan Ennis (dalam Williawati, 2009) mengemukakan, Definisi berpikir kritis adalah berpikir secara beralasan dan reflektif dengan menekankan pembuatan keputusan tentang apa yang harus dipercayai atau dilakukan.

Berdasarkan uraian yang dikemukakan di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan menggunakan logika untuk membuat, menganalisis mengevaluasi serta mengambil keputusan tentang apa yang diyakini dan dilakukan. PBL adalah metode belajar yang menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru (Suradijono, 2004). Berdasarkan pendapat tersebut maka dapat disimpulkan bahwa *Problem Based Learning (PBL)* merupakan metode pembelajaran yang mendorong siswa untuk mengenal cara belajar dan bekerjasama secara kelompok untuk mencari penyelesaian masalah-masalah di dunia nyata.

Metode Penelitian

Jenis penelitian ini digunakan adalah *quasi experimental design* (deain eksperimen semu). Analisis data untuk melihat peningkatan kemampuan berfikir kritis digunakan Uji *Man-Whitney (Two Independent Sample)*. Untuk mengolah data menggunakan *SPSS Windows Release 26.0*.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian dilaksanakan dengan melibatkan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil post test dijabarkan dalam table berikut:

Tabel 1. Data hasil Uji Mann-Whitney Test Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol Sebelum diberi Treatment

Ranks				
Kelompok		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Pretest	Eksperimen	5	5.40	27.00
	Kontrol	5	5.60	28.00
	Total	10		

Test Statistics ^b	
	Pretest
Mann-Whitney U	12.000
Wilcoxon W	27.000
Z	-.105
Asymp. Sig. (2-tailed)	.916
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	1.000 ^a

Uji beda yang dilakukan didapat hasil *Mean Rank* kelompok eksperimen sebesar 5,40 sedangkan *Mean Rank* kelompok kontrol 5,60 jadi selisih yang didapat adalah 0,20. Pada tabel 4.2.3 Uji Mann Whitney $U=12.000$, $Z=-105$, dan $Asymp.Sig.2tailed=0,916 > 0,050$. Jadi tidak ada perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kontrol dan peneliti dapat dilanjutkan dengan memberikan teknik *Problem Based Learning*.

Tabel 2. Uji Mann-Whitney Pre Test Post Test Kelompok Eksperimen

Ranks				
Kelompok		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Eksperimen	Pretest	5	3.00	15.00
	Posttest	5	8.00	40.00
	Total	10		

Test Statistics ^b	
	Eksperimen
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	15.000
Z	-2.611
Asymp. Sig. (2-tailed)	.009
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.008 ^a

Tabel *Man Whitney Pretest Posttest* dapat dilihat bahwa hasil pengolahan data menggunakan Mann Whitney mean rank kelompok eksperimen sebelum diberi treatment 3,00 sedangkan mean rank sesudah diberi treatment adalah 8,00. Maka ada peningkatan kemampuan berfikir kritis kelompok eksperimen yang signifikan setelah diberi treatment menggunakan tehnik PBL dalam konteks bimbingan kelompok.

Tabel 3. Hasil Penghitungan *Post Test* Menggunakan *SPSS 26.0 WindowsRelease*

Ranks				
	kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
posttest	eksperimen	5	8.00	40.00
	Control	5	3.00	15.00
	Total	10		
Test Statistics ^b				
			Posttest	
	Mann-Whitney U		.000	
	Wilcoxon W		15.000	
	Z		-2.619	
	Asymp. Sig. (2-tailed)		.009	
	Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]		.008 ^a	

Dilihat dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa kelompok eksperimen memiliki *mean rank* 8,00 sedangkan kelompok kontrol memiliki *mean rank* 3,00. kemudian $P = \text{Asymp.Sig.}(2\text{-tailed}) = 0,009 < 0,050$. Data tersebut menunjukkan bahwa adanya perbedaan berfikir kritis siswa kelas XI SMK Negeri Kebasen Kab Banyumas yang signifikan antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol setelah kelompok eksperimen diberi treatment sebanyak 6 kali.

Analisis hasil *pre-test* = $\text{Asymp.Sig.}2\text{tailed} = 0,916 > 0,050$ menunjukkan tidak adanya perbedaan yang signifikan artinya penelitian ini dapat dilanjutkan. Tindak lanjut dari penelitian ini adalah memberikan treatment kepada kelompok eksperimen menggunakan tehnik PBL untuk meningkatkan berfikir kritis selama 6 kali pertemuan dengan topik yang berbeda-beda. Hasil dari treatment tersebut terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok eskperimen dan kelompok kontrol. Perbedaan dapat dilihat dari hasil post test $p = \text{Asymp.Sig.}2\text{tailed} = 0,009 < 0,050$. Dilihat dari *mean rank* kelompok eksperimen sebelum diberi treatment dan sesudah di beri treatment mengalami peningkatan yaitu 5,40 sebelum diberi treatment dan 8,00 setelah diberi treatment. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa ada peningkatan berfikir kritis siswa kelas XI yang telah diberi treatment menggunakan teknik PBL. Karena selama treatment dilakukan

siswa menjalaninya dengan hati yang gembira maka stimulus yang diberikan bisa direspon dengan baik.

Simpulan

Dari hasil analisis dapat diketahui bahwa dengan teknik problem based learning dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa pada kelas XI SMK Negeri Kebasen Kab Banyumas. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan yang signifikan kelompok eksperimen dalam hal peningkatan kemampuan berfikir kritis yang ditunjukkan dengan signifikansi $0.009 < 0.050$.

Daftar Pustaka

- Izzati, N. 2009. *Berpikir Kreatif dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis: Apa, Mengapa, dan Bagaimana Mengembangkannya Pada Peserta Didik*. Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika. Bandung 19 Desember 2009, hal. 49-60
- Ralingson J.G. 1997. *Berpikir Kreatif dan Brain Storming*. Jakarta : Erlangga
- Sambas, Syukriadi. 2000. *Mantik Kaidah Berpikir Islam*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Santrock, John W. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.