

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DISKUSI KELAS DENGAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA KONTEKSTUAL UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA

Azra Fauzi^{1*}, Widia², dan Syaiful Islami³

^{1,2} STKIP Harapan Bima

*Email: azrafauzi@habi.ac.id

Abstract

his research is a descriptive study with a One Group Pretest-Posttest design conducted at SMP Negeri 2 Bolo in class VII-B consisting of 37 students. This research lasted for 4 meetings which were carried out in accordance with the RPP that had been made by the researcher. This study aims to describe the improvement of students' critical thinking skills, student activities during learning, student learning outcomes, and student responses. Based on the results of data analysis, it can be seen that the number of students who experienced an increase in critical thinking skills was 20 of the 35 students studied or 57.14%, the most prominent student activity was paying attention to the explanations of teachers or other students. Student learning outcomes have not been completed with learning completeness of 48.57%, while classical learning completeness is not achieved. Student response after learning is positive. Based on the results of the research which shows the improvement of students' critical thinking skills, class discussion learning can be used as an alternative learning that can improve critical thinking skills.

Keywords: *Class discussion learning, problem-solving, critical thinking*

Abstrak

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan rancangan One Group Pretest-Posttest design dilaksanakan di SMP Negeri 2 Bolo di kelas VII-B yang terdiri dari 37 siswa. Penelitian ini berlangsung selama 4 kali pertemuan yang pelaksanaannya sesuai dengan RPP yang telah dibuat oleh peneliti. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa, aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung, hasil belajar siswa, serta respon siswa. Berdasarkan hasil analisis data, dapat diketahui bahwa banyaknya siswa yang mengalami peningkatan kemampuan berpikir kritis adalah 20 siswa dari 35 siswa yang diteliti atau sebesar 57,14%, aktivitas siswa yang paling menonjol adalah memperhatikan penjelasan guru atau siswa lain. Hasil belajar siswa belum tuntas dengan ketuntasan belajar sebesar 48,57%, sedangkan ketuntasan belajar klasikal tidak tercapai. Respon siswa setelah pembelajaran adalah positif. Berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa maka pembelajaran diskusi kelas dapat dijadikan sebagai alternatif pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis..

Kata Kunci: *Pembelajaran diskusi kelas, pemecahan masalah, berpikir kritis*

PENDAHULUAN

Pendidikan sangat dipengaruhi oleh antisipasi dari para guru untuk menggunakan berbagai sumber yang tersedia dalam mengatasi permasalahan yang dihadapi siswa untuk mempersiapkan pembelajaran yang dapat menumbuhkan cara berpikir siswa untuk menjadi lebih kritis dan kreatif. Pendidikan merupakan salah satu faktor yang sangat

penting dalam meningkatkan kualitas manusia, hal ini berkaitan dengan pendidikan di sekolah. Pembelajaran yang pada umumnya dilaksanakan oleh guru lebih banyak menekankan pada aspek pengetahuan dan pemahaman, sedangkan aspek aplikasi, analisis, sintesis, dan bahkan evaluasi hanya sebagian kecil dari pembelajaran yang dilakukan. Guru selama ini lebih banyak

memberi ceramah dan latihan mengerjakan soal-soal dengan cepat tanpa memahami konsep secara mendalam.

Kardi (20013) menjelaskan bahwa model pembelajaran adalah suatu pendekatan pembelajaran tertentu yang meliputi tujuannya, sintaksnya, lingkungannya dan sistem pengolahannya. Lebih jauh, beliau menjelaskan bahwa model pengajaran mempunyai ciri-ciri sebagai berikut: (1) rasional teoritik yang logis yang disusun oleh paara pencipta atau pengembangnya; (2) landasan pemikiran tentang apa dan bagaimana siswa belajar (tujuan pembelajaran yang akan dicapai); (3) tingkah laku mengajar yang diperlukan agar model tersebut dapat dilaksanakan dengan berhasil; dan (4) lingkungan belajar yang diperlukan agar tujuan pembelajaran itu, dapat tercapai. Model pembelajaran pada dasarnya merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru. Dengan kata lain, model pembelajaran merupakan bungkus atau bingkai dari penerapan suatu pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran (Sudrajat, 2011)

Penggunaan diskusi mempunyai beberapa dasar hasil penelitian dan petunjuk pelaksanaan yang ekstensif untuk melaksanakan diskusi. Bagi guru yang belum berpengalaman, menjadi pengelola yang berhasil melaksanakan diskusi kelas seringkali memerlukan ketekunan dan pelatihan yang lebih banyak daripada model-model pengajaran yang lain (Kardi, 20013).

Diskusi merupakan forum pembicaraan yang dipimpin oleh seorang pemimpin dengan proses pembicaraan yang terarah pada pemahaman dan pertimbangan mengenai suatu permasalahan yang disertai oleh pertukaran ide, pendapat, pengalaman, saran dari peserta diskusi sehingga menghasilkan suatu kesimpulan yang dapat diterima oleh peserta (Sriyono, 1991). Hasibuan (1988) menjelaskan

bahwa diskusi adalah suatu cara penyajian bahan pelajaran di mana guru memberi kesempatan kepada para siswa (kelompok-kelompok siswa) untuk mengadakan perbincangan ilmiah guna mengumpulkan pendapat, membuat kesimpulan, atau menyusun berbagai alternatif pemecahan atas suatu masalah.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran diskusi kelas adalah suatu kegiatan belajar-mengajar dengan menyajikan suatu permasalahan kepada siswa berupa pernyataan atau pertanyaan yang bersifat problematis untuk dibahas dan dipecahkan secara bersama-sama yang dilakukan guru dengan siswa ataupun antar siswa

Sebagai model pembelajaran, maka diskusi kelas memeiliki sintaks sebagai berikut: Menyampaikan tujuan, mengarahkan diskusi, menyelenggarakan diskusi, mengakiri diskusi dan melakukan tanya-jawab.

Berpikir kritis dan kreatif merupakan perwujudan dari berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking*) (Siswono, 2008). Hal tersebut menunjukkan bahwa berpikir kritis sebenarnya lebih kompleks daripada berpikir biasa. Berpikir biasa dapat diartikan sebagai berpikir dasar yang hanya memahami konsep dan hanya mengenali konsep berada pada satu setting. Sedangkan berpikir kreatif dan berpikir kritis lebih tinggi dari hanya sekedar memahami dan mengenali konsep tersebut, karena membutuhkan kemampuan mental dan intelektual yang tinggi. Jika diurutkan, berpikir kreatif merupakan kelanjutan dari berpikir kritis, dengan menciptakan sesuatu sebagai analisisnya.

Ennis (dalam Fisher, 2009) mendefinisikan bahwa “berpikir kritis adalah pemikiran yang masuk akal dan reflektif yang berfokus untuk memutuskan apa yang seharusnya dipercaya atau dilakukan”. Pendapat ini menyatakan bahwa berpikir kritis

berarti mengambil keputusan secara hati-hati dengan menggunakan penalaran yang masuk akal berdasarkan ilmu pengetahuan. Sedangkan Nur (2004) menjelaskan berpikir kritis merupakan kemampuan untuk membuat keputusan rasional tentang apa yang dilakukan dan apa yang diyakini. Indikator berpikir kritis

Pada dasarnya kemampuan berpikir kritis erat kaitannya dengan berpikir kritis dan indikator-indikatornya. Indikator berpikir kritis dapat dilihat dari karakteristiknya sehingga dari karakter tersebut praktis seseorang telah memiliki kemampuan berpikir kritis. Wade (dalam Filsaime, 2008) menjelaskan karakteristik berpikir kritis yang melibatkan kemampuan-kemampuan:

- a. mengajukan berbagai pertanyaan
- b. mengidentifikasi masalah
- c. Menguji fakta-fakta
- d. Menganalisis asumsi dan bias
- e. Menghindari penalaran emosional
- f. menghindari oversimplikasi
- g. mempertimbangkan interpretasi lain
- h. Mentoleransi ambiguitas

Sejalan dengan Wade, Facion (dalam Filsaime, 2008) mengungkapkan enam kemampuan berpikir kritis utama yang terlibat di dalam proses berpikir kritis, yaitu : 1) Interpretasi, yaitu kemampuan untuk memahami, menjelaskan dan memberi makna suatu data atau informasi, 2) Analisis, yaitu kemampuan untuk mengidentifikasi hubungan dari beberapa informasi yang dipergunakan untuk mengekspresikan pemikiran atau pendapat, 3) Evaluasi, yaitu kemampuan untuk menguji kebenaran dari informasi yang digunakan dalam mengekspresikan pemikiran, 4) Inferensi, yaitu kemampuan untuk mengidentifikasi dan memperoleh unsur-unsur yang diperlukan untuk membuat suatu kesimpulan yang masuk akal, 5) Eksplanasi, yaitu kemampuan untuk menjelaskan atau menyatakan hasil pemikiran berdasarkan

bukti, metodologi, dan konteks, 6) Regulasi diri, yaitu kemampuan seseorang untuk mengatur berpikirnya. Dengan regulasi diri, seseorang akan memeriksa ulang dan memperbaiki hasil berpikirnya sehingga menghasilkan kesimpulan/ keputusan yang baik.

Karakteristik-karakteristik tersebut bisa terjadi dan muncul ada bermacam-macam kasus. Tidak semua karakter akan tampak seketika, maupun tampak secara berurutan ketika seseorang hanya sedang menghadapi satu masalah saja. Karakter-karakter lain akan muncul ketika seseorang yang berpikir kritis menghadapi persoalan atau masalah yang lain. Itu artinya kasus berbeda karakter berpikir kritis yang digunakan pun berbeda. Sebagai ilustrasi yang dapat menggambarkan hal ini misalnya seseorang dalam menggunakan berpikir kritisnya dalam kasus politik akan berbeda dengan seseorang yang menggunakan kemampuan berpikir kritis dalam kasus lain seperti, periklanan, pendidikan, dan lain sebagainya.

Dalam penelitian ini menggunakan 6 karakteristik berpikir kritis yang dianggap paling mewakili dari kemampuan berpikir kritis siswa dalam memecahkan masalah matematika kontekstual. Karakteristik kemampuan berpikir kritis tersebut yaitu :

- a. Kemampuan untuk membedakan informasi yang relevan dan yang tidak relevan
- b. kemampuan untuk menganalisis masalah
- c. Kemampuan untuk mendeteksi kekeliruan dan memperbaiki kekeliruan konsep
- d. Kemampuan menguji masalah secara terbuka
- e. Kemampuan memahami karakteristik suatu hal tertentu meskipun diubah bentuknya
- f. Kemampuan untuk mengambil keputusan/kesimpulan setelah seluruh fakta dikumpulkan dan dipertimbangkan.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis adalah

kemampuan dalam berpikir menggunakan nalar, beralasan, sistematis, logis untuk menghasilkan suatu keputusan yang rasional sehingga berani mempertanggungjawabkan keputusannya

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa atau kejadian pada saat dilakukan penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa, aktivitas siswa selama pembelajaran, ketuntasan belajar dan respons siswa setelah diterapkan pembelajaran diskusi kelas dengan pemecahan masalah matematika kontekstual dari data yang diperoleh. Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMPN 2 Bolo yang terpilih

Rancangan penelitian ini menggunakan "One Group Pretest-Posttest design, yaitu penelitian yang dilakukan dengan melaksanakan suatu perlakuan tertentu kepada satu kelompok subyek saja tanpa adanya pembandingan. Instrumen penelitian yaitu peneliti sendiri, karena peneliti sebagai pengumpul data dan menginterpretasi data yang diperoleh selama proses penelitian. Selain instrumen utama tersebut, digunakan instrumen pendukung yang lain berupa: (1) Instrumen Test *GEFT*, (2) Instrumen Tes Pemecahan Masalah (TPM) dan (3) Instrumen Pedoman Wawancara.

O₁ : Pretest, pemecahan masalah matematika kontekstual awal untuk mengetahui tingkat kemampuan berpikir kritis siswa sebelum diterapkan pembelajaran diskusi kelas dengan pemecahan masalah matematika berupa permasalahan kontekstual terkait dengan materi aritmetika sosial (TPM)

X : Perlakuan berupa penerapan pembelajaran diskusi kelas dengan pemecahan masalah matematika kontekstual

O₂ : Posttest, pemecahan masalah matematika kontekstual akhir untuk mengetahui tingkat kemampuan berpikir kritis siswa sebelum diterapkan pembelajaran diskusi kelas dengan pemecahan masalah matematika kontekstual (THB)

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Keterampilan Berpikir Kritis

Terdapat dua tes berpikir kritis (TBK), yaitu tes pemecahan masalah (TPM) dan tes hasil belajar (THB). Dari kedua tes tersebut dapat dilihat dalam tabel di bawah ini:

Tabel 1. Daftar Hasil TPM dan THB.

No	Level Berpikir Kritis pada TPM	Level Berpikir Kritis pada THB	Banyaknya siswa
1	1	2	8
2	1	3	4
3	2	3	5
4	3	5	3
Jumlah			20

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa terdapat 20 siswa yang mengalami peningkatan kemampuan berpikir kritis atau sebesar 57,14%, 15 siswa tidak mengalami perubahan kemampuan berpikir kritis atau tetap (sebesar 42,86%) dan 2 siswa tidak dapat disimpulkan karena tidak mengikuti tes hasil belajar. Berikut daftar siswa yang mengalami peningkatan kemampuan berpikir kritis.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran diskusi kelas dengan pemecahan masalah matematika kontekstual, kemampuan berpikir kritis siswa cenderung meningkat. Hal ini sesuai dengan pendapat Hasibuan (1988) menjelaskan bahwa salah satu kegunaan dari diskusi kelas adalah untuk membantu siswa belajar untuk berpikir kritis. Diskusi digunakan untuk memperbaiki cara berpikir dan keterampilan komunikasi siswa dan untuk menggalakkan keterlibatan siswa

dalam pembelajaran (Tjokrodihardjo, 2000). Dalam penelitian ini siswa dituntut untuk terlibat aktif dalam diskusi yang dilakukan sehingga siswa terlatih untuk berpikir kritis dan berani mengungkapkan pendapatnya serta menanggapi pendapat siswa lain dengan alasan-alasan yang objektif dan logis. Kategori peningkatan kemampuan berpikir kritis pada penelitian yang dilakukan di SMP Negeri 2 Bolo ini tergolong rendah. Hal ini terlihat dari banyaknya siswa yang mengalami peningkatan level berpikir kritis siswa hanya sebanyak 20 siswa dari 35 siswa yang dapat dianalisis atau 57,14%. Hal ini disebabkan oleh kurang mampunya siswa dalam menggunakan daya nalar yang logis dan sistematis. Hal ini juga nampak selama pembelajaran berlangsung, hanya beberapa siswa yang mampu mengajukan pertanyaan, pendapat maupun menanggapi pertanyaan secara logis. Kebiasaan metode pembelajaran yang hanya ceramah membuat siswa kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran diskusi kelas.

B. Aktivitas Siswa

Berdasarkan pengamatan aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan pemecahan masalah matematika kontekstual menunjukkan bahwa aktivitas siswa yang paling menonjol adalah memperhatikan/mendengarkan penjelasan guru atau siswa lain yaitu sebesar 38,44%. . Aktivitas siswa seperti mengajukan pertanyaan/pendapat yang logis dan menanggapi pertanyaan/pendapat guru/siswa lain disertai argumen yang kuat masih rendah, terlihat dari persentase kedua aktivitas tersebut yaitu sebesar 3,44% dan 1,88% saja.

C. Respon Siswa

Salah satu tujuan pembelajaran dengan model diskusi kelas dengan pemecahan masalah matematika kontekstual adalah meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa yang diidentifikasi dengan karakteristik

berpikir kritis, yang terdiri dari K_1 (kemampuan untuk membedakan informasi yang relevan dan yang tidak relevan), K_2 (kemampuan untuk menganalisis masalah), K_3 (kemampuan untuk mendeteksi kekeliruan dan memperbaiki kekeliruan konsep), K_4 (kemampuan menguji masalah secara terbuka), K_5 (kemampuan untuk memahami bentuk suatu hal meskipun diubah karakteristiknya) dan, K_6 (kemampuan untuk mengambil keputusan/kesimpulan setelah seluruh fakta dikumpulkan dan dipertimbangkan). Pada karakter berpikir kritis tersebut terdapat K_4 , yaitu kemampuan menguji masalah secara terbuka. Komponen tersebut memungkinkan siswa untuk menggunakan berbagai cara yang mereka senangi dan memiliki jawaban yang benar dalam menyelesaikan masalah matematika. Pernyataan butir 12 yang berbunyi “Dalam mengerjakan soal saya tidak boleh menggunakan cara yang saya senangi dan memiliki jawaban yang benar” mendapat dukungan sebesar 69,37%.

Pada TPM yang diikuti oleh seluruh siswa kelas VII-B SMP Negeri 2 Bolo-Bima, diperoleh data bahwa siswa yang berada pada level 1 sebanyak 28 siswa, level 2 sebanyak 6 siswa, dan level 3 sebanyak 3 siswa. Rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa ini mungkin dikarenakan pemilihan materi, yaitu aritmetika yang telah diberikan pada semester sebelumnya, sehingga dimungkinkan siswa lupa pada materi tersebut.

KESIMPULAN

1. Banyaknya siswa yang mengalami peningkatan kemampuan berpikir kritis adalah 20 siswa dari 35 siswa yang diteliti atau sebesar 57,14% (tergolong rendah) setelah diterapkan pembelajaran diskusi kelas dengan pemecahan masalah matematika kontekstual pada materi keliling dan luas persegi panjang dan persegi di kelas VII-B SMP Negeri 2 Bolo.

2. Aktivitas siswa yang paling dominan selama mengikuti pembelajaran dengan pembelajaran diskusi kelas dengan pemecahan masalah matematika kontekstual pada materi keliling dan luas persegi panjang.
3. Respon siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan pembelajaran diskusi kelas dengan pemecahan masalah matematika kontekstual pada materi keliling dan luas persegi panjang dan persegi di kelas VII-B SMP Negeri 2 Bolo adalah positif

DAFTAR PUSTAKA

- Filasaime, Dennis.K. (2008). *Menguak Rahasia Berpikir Kritis dan Kreatif*. Jakarta : Prestasi Pustaka.
- Fisher, Alec. (2009). *Berpikir Kritis*. Jakarta : Erlangga.
- Hasibuan, J.J, & Moedjiono. 1988. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remadja Karya.
- Kardi, Soeparman & Mohammad. Nur. (2013). *Pengantar Pada Pengajaran dan Pengelolaan Kelas*. Surabaya : UNIPRES.
- Marcut, Ioana. (2005). *Critical Thinking – Applied to The Methodology of Teaching Mathematics*. University of Macedonia.
- Mudhofar, (2010). <http://www.duniaesai.com/pendidikan/didik9.html> diakses pada tanggal 3 Oktober 2010.
- Nur, M. (2009). *Identifikasi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam menyelesaikan dan mengajukan Soal Cerita pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel*. Skripsi yang tidak dipublikasikan.Surabaya : UNESA.
- Siswono, Tatag Yuli Eko. (2008). *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif*. Surabaya: Unesa University Press.
- Sriyono. (1991). *Teknik Belajar Mengajar dalam CBSA*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudrajat, Akhmad. 2011. Tersedia di <http://akhmadsudrajat.wordpress.com/2008/09/12/pendekatan-strategi-metode-teknik-dan-model-pembelajaran/>. Diakses pada tanggal 29 Mei 2011
- Tjokrodihardjo, Soegijo. (2000). *Diskusi Kelas (Bagian 1)*. Surabaya : UNIPRES.
- Wena, Made. 2009. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara.<http://www.duniaesai.com/pendidikan/didik9.html> diakses pada tanggal 8 Nopember 2010.