

IMPLEMENTATION OF GENERATIVE LEARNING MODEL TO IMPROVE STUDENT'S OF ISLAM ABHARIYAH JUNIOR HIGH SCHOOL CRITICAL THINKING SKILLS

Sri Yuliyanti¹, Saiful Prayogi², & Bq. Azmi Sukroyanti³

^{1, 2, 3} Program Studi Pendidikan Fisika FPMIPA IKIP Mataram

E-mail: yuliyantisri22@gmail.com

ABSTRACT: *This research aims to enhance students' critical thinking skills of SMP Islam Abhariyah on the academic year 2015/2016 through the application of the generative learning model. Research method used was classroom action research (PTK). This research was conducted in two cycles. Each cycle consist of planning, implementating, observating, and reflecting. Data learning activities of the students and teachers' activities obtained by observation, while data on students' critical thinking skills test was obtained by an evaluation at the end of each cycle. The subject of this study was 28 students in VIII-B class. Application of the generative learning model in this study considered as successful if the value of critical thinking skills of the students at a minimum categorized as critical. The data for student's critical thinking skills was accomplished by using an essay test, and the average value of students is 41,96 (categorized very less critical) whit classical completeness achieved only 3,57% in the cycle I and in the cycle II showed the average value of the students is 68,92 (categorized critical) whit classical completeness increased to 85,71%. Research data of student's activities was taken by using the student's observation sheet. The average score in the cycle I is 46,50 (categorized as fairly active) and in the cycle II is 66,00 (categorized as active). The data of teacher's activities was taken by using teacher's observation sheet. The presentation of learning material is 64,28% (categorized as good) in the cycle I and 91,06% (categorized as very good) in the gathering II. Thus, the conclusion to this study is the application of the generative learning model can improve students' critical thinking skills.*

Keywords: *generatif learning, critical thinking Skills.*

PENDAHULUAN

Keberhasilan pendidikan untuk menghantarkan kehidupan masyarakatnya lebih maju dan kompetitif ditentukan oleh beberapa faktor antara lain guru, murid, model pembelajaran, prasarana dan situasi kelas pada saat pembelajaran.

Proses pembelajaran penguasaan materi jangka panjang memerlukan kesesuaian antara pengalaman guru dengan siswa. Dalam hal ini pembelajaran IPA sangat ditentukan oleh kegiatan-kegiatan nyata yang timbul dari pemikiran siswa sendiri. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah pengetahuan tentang dunia alamiah yang meliputi tiga bidang ilmu dasar, yaitu biologi, fisika dan kimia. Pada hakikatnya IPA dibangun atas dasar produk ilmiah dan sikap ilmiah (Trianto, 2010:137). Jadi IPA tidak hanya terdiri atas kumpulan pengetahuan atau fakta yang dihafal, namun merupakan kegiatan atau proses aktif yang menggunakan pikiran dalam mempelajari rahasia gejala alam.

Fisika adalah salah satu ilmu dasar yang memegang peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi

(Rahmad dan Dewi, 2007:25). Fisika merupakan salah satu mata pelajaran yang sulit dan tidak digemari oleh siswa. Siswa kurang termotivasi dalam belajar fisika. Sebagian besar siswa hanya cenderung menghafal rumus-rumus saja tanpa memahami konsep fisika itu sendiri. Bahkan siswa tidak mengetahui manfaat konsep fisika atau aplikasinya pada kehidupan sehari-hari. Hal ini sesuai dengan pendapat Trianto (2010:5) bahwa masalah utama dalam pembelajaran formal (sekolah) dewasa ini adalah masih rendahnya daya serap peserta didik.

Berpikir kritis adalah sebuah proses terorganisasi yang memungkinkan siswa mengevaluasi bukti, asumsi, logika, dan bahasa yang mendasari pernyataan orang lain (Johnson, 2002:185). Menurut Ennis (1985) ada lima kerangka berpikir kritis dalam menganalisis konsep, yaitu: 1) memberi penjelasan sederhana (*elementary clarification*), 2) membangun keterampilan dasar (*basic support*), 3) menyimpulkan (*inference*), dan 4) membuat penjelasan lebih lanjut (*advanced clarification*), serta 5)

menerapkan strategi dan taktik (*strategies and tactics*).

Menurut Surya (2013:167) keterampilan berpikir kritis dapat dikembangkan atau diperkuat melalui proses pembelajaran. Artinya disamping pembelajaran mengembangkan kemampuan kognitif untuk suatu mata pelajaran tertentu, pembelajaran juga dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa. Tidak semua proses pembelajaran secara otomatis akan mengembangkan keterampilan berpikir kritis.

Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara dengan guru fisika di SMP Islam Abhariyah ditemukan beberapa fenomena, antara lain: (1) Interaksi semua pembelajaran dalam kelas relatif masih rendah dan berlangsung satu arah, terlihat guru lebih mendominasi pembelajaran, yaitu guru menjadi pusat semua aktivitas siswa di kelas. (2) Model pembelajaran yang diterapkan adalah ceramah. (3) Siswa mendapat kesulitan dari mata pelajaran fisika, merupakan pelajaran yang dirasa sangat membosankan.

Untuk mengatasi hal tersebut, diperlukan sebuah model pembelajaran yang mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa, salah satunya adalah model pembelajaran generatif dimana model pembelajaran ini menjadikan kerangka yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Model pembelajaran generatif adalah model pembelajaran, dimana peserta belajar aktif berpartisipasi dalam proses belajar dan dalam proses mengkonstruksi makna dari informasi yang ada di sekitarnya berdasarkan pengetahuan awal dan pengalaman yang dimiliki oleh peserta belajar. (Obsorne dan Wittrock dalam Sudyana *et al*, 2007:1080).

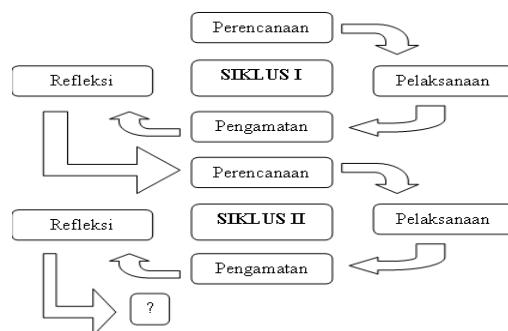
Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan model pembelajaran generatif agar dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa kelas VIII B SMP Islam Abhariyah pada materi fisika tahun pelajaran 2015/2016.

Indikator keberhasilan pada penelitian tindakan kelas ini dilihat dari nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa berada pada kategori minimal kritis.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk penelitian tindakan kelas (PTK), yaitu suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan, dan terjadi dalam sebuah kelas (Arikunto, 2012:2-3). Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, dimana setiap siklus terdiri dari tahapan-

tahapan sebagai berikut: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Tahapan-tahapan tersebut telah peneliti modifikasi dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Rancangan Penelitian

Pendekatan yang dilakukan pada penelitian ini yaitu pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk mendapatkan data mengenai keterampilan berpikir kritis siswa melalui tes soal essay. sedangkan pendekatan kualitatif digunakan untuk mendapatkan data mengenai keterlaksanaan pembelajaran oleh guru dan aktivitas siswa melalui lembar observasi.

Teknik Analisis Data

1. Keterampilan berpikir kritis siswa

Tes keterampilan berpikir kritis siswa berupa tes essay. Penilaian dari setiap siswa dalam proses pembelajaran dinyatakan tuntas secara individu terhadap materi pelajaran yang disampaikan apabila siswa mampu memperoleh nilai ≥ 65 . Nilai ketuntasan individu dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100 \dots (1)$$

(Prayogi dan Asy'ari, 2013)

Kriteria kemampuan berpikir kritis dibedakan menjadi 4 kategori menurut (Prayogi dan Asy'ari; 2013) yaitu:

Tabel 1. Pedoman Kategori Berpikir Kritis

Skala Perolehan	Kategori
$81,25 < x \leq 100$	Sangat Kritis
$62,50 < x \leq 81,25$	Kritis
$43,75 < x \leq 62,50$	Kurang Kritis
$25,00 < x \leq 43,75$	Sangat Kurang Kritis

Sedangkan untuk mengetahui ketuntasan klasikal dapat menggunakan persamaan dibawah ini:

$$\text{KK} = \frac{x}{z} \times 100\% \dots (3.2)$$

(Prayogi dan Asy'ari, 2013)

Keterangan:

KK = Ketuntasan belajar klasikal

X = Jumlah siswa yang memperoleh nilai ≥ 65

Z = Jumlah siswa yang mengikuti evaluasi

2. Lembar observasi kegiatan guru

Menurut Arikunto, 2010 dalam jurnal (Wardani, 2013), data persentase keterlaksanaan proses pembelajaran oleh guru dikonversi dalam kategori berdasarkan pedoman konversi pada Tabel. 2.

Tabel 2 Kategori keterlaksanaan pembelajaran oleh guru.

No	Kategori	Persentase
1	Sangat Baik	76 - 100%
2	Baik	56 - 75%
3	Cukup Baik	40 - 55%
4	Kurang Baik	20 - 39%
5	Sangat kurang Baik	0 - 20%

3. Lembar observasi aktivitas belajar siswa

Lembar observasi digunakan oleh peneliti untuk mengetahui seberapa aktif siswa dalam proses pembelajaran berupa pemberian skor pada siswa yang telah disediakan oleh peneliti. Adapun kategori penskoran adalah sebagai berikut:

Tabel 3 Kriteria aktivitas belajar siswa

No	Skor kognitif	Kriteria
1	0 - 20	Tidak Aktif
2	21 - 40	Kurang Aktif
3	41 - 60	Cukup Aktif
4	61 - 80	Aktif
5	81 - 100	Sangat Aktif

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan untuk mengetahui adanya peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa kelas VIII SMP Islam Abhariyah dengan menggunakan metode pembelajaran generatif. Dari hasil observasi diperoleh data kualitatif yang akan memberi gambaran tentang kegiatan guru dan siswa selama proses belajar mengajar dan hasil evaluasi yang diperoleh berupa data kuantitatif.

Berdasarkan hasil analisis data pada siklus I dan siklus II terjadi peningkatan aktivitas belajar dan hasil belajar siswa. Pada siklus I keaktifan siswa terlihat lebih rendah dari siklus II. Rendahnya aktivitas belajar tersebut berdampak pada rendahnya keterampilan berpikir kritis siswa siklus I yang berbeda dengan keterampilan berpikir kritis

siswa pada siklus II. Peningkatan aktivitas kegiatan mengajar guru dan aktivitas belajar siswa dapat dilihat pada Tabel 1 dan 2 berikut:

Tabel 4 Perbandingan Data hasil observasi aktivitas mengajar guru siklus I dan siklus II

Pertemuan ke	Siklus I		Siklus II	
	I	II	I	II
Skor total	17	19	25	26
Skor rata-rata	18,00		25,50	
Keterangan	Terjadi peningkatan			

Tabel 5 Perbandingan data hasil observasi aktivitas belajar siswa siklus I dan siklus II

Pertemuan ke	Siklus I		Siklus II	
	I	II	I	II
Skor total	43	50	59	73
Skor rata-rata	46,50		66,00	
Keterangan	Mengalami peningkatan			

Sedangkan data perbandingan peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa siklus I dan siklus II dapat dilihat pada Tabel 3 dibawah ini.

Tabel 6 Perbandingan hasil tes keterampilan berpikir kritis siswa siklus I dan siklus II

Data hasil tes	Siklus I	Siklus II
Jumlah siswa	28	28
Jumlah siswa yang kritis	1	24
Jumlah siswa yang kurang kritis	24	4
Persentase ketuntasan klasikal	3,57%	85,71%
Nilai tertinggi	70	80
Nilai terendah	25	40
Nilai rata-rata	41,96	68,92
Keterangan	Terjadi peningkatan	

B. Pembahasan

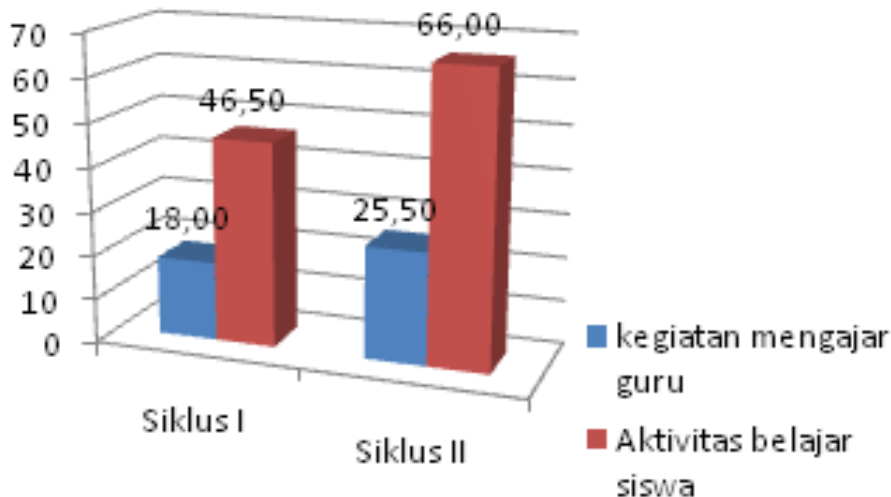
Penelitian tindakan kelas dilaksanakan guru dengan menerapkan model pembelajaran generatif untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Penerapan model pembelajaran generatif dirasakan oleh siswa masih sulit terutama dalam memahami materi pembelajaran. Hal ini terjadi karena siswa belum terbiasa dengan menerima materi dari guru tanpa terlibat secara aktif dalam pembelajaran. Akan tetapi hal tersebut dapat diminimalisir setelah proses pembelajaran berlangsung.

Kegiatan penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus yang masing-masing terdiri dari dua kali pertemuan untuk setiap siklus. Satu kali pertemuan untuk proses pembelajaran

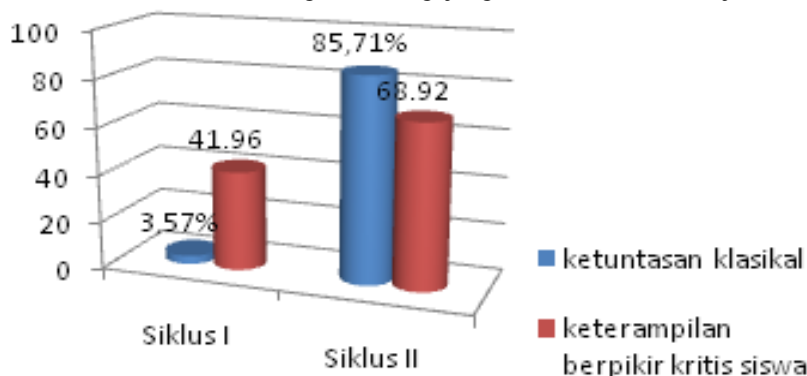
dan pertemuan berikutnya untuk evaluasi. Setelah diadakan evaluasi siklus I, dari 28 siswa yang mengikuti tes, 1 siswa kritis dan 27 siswa lainnya kurang kritis, sehingga ketuntasan klasikal yang dicapai hanya 3,57%. Kondisi ini menunjukkan bahwa kelas belum kritis karena nilai rata-rata yang diperoleh 41,96 dan berada dalam kategori kurang kritis. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar berupa keterampilan berpikir kritis siswa pada siklus I masih belum memenuhi hasil yang diharapkan. Sedangkan untuk hasil observasi aktivitas belajar siswa yang diperoleh yaitu 43 pada pertemuan I dan berkategori "cukup aktif" serta 50 pada pertemuan II yang tergolong dalam kategori "cukup aktif". Ini menunjukkan belum tercapai indikator kerja yang telah ditetapkan. Dan untuk mengetahui meningkat atau tidaknya skor ketuntasan klasikal dan keterampilan berpikir kritis maka akan dilanjutkan ke siklus II.

Pada siklus II jumlah skor aktivitas belajar siswa dan ketuntasan klasikal serta keterampilan berpikir kritis mengalami peningkatan dimana jumlah skor aktivitas belajar siswa yang diperoleh yaitu 59 pada pertemuan I dan berkategori "cukup aktif", 73 pada pertemuan II dengan kategori "aktif", ketuntasan klasikal juga mengalami peningkatan yaitu mencapai 85,71%, demikian juga dengan keterampilan berpikir kritis siswa yang semula berkategori kurang kritis dengan nilai rata-rata 41,96 mengalami peningkatan dengan nilai rata-rata 68,92 dan berkategori kritis.

Aktivitas belajar guru dan aktivitas belajar siswa serta peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa dan ketuntasan klasikal yang dicapai dapat dilihat pada Gambar 1 dan Gambar 2 berikut.



Gambar 1 Grafik kegiatan mengajar guru dan aktivitas belajar siswa



Gambar 2 Keterampilan berpikir kritis siswa dan ketuntasan klasikal

Berdasarkan hasil analisis data dari siklus I dan siklus II, tingkat kegiatan guru dan aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan. Hasil penelitian pada siklus I diperoleh rata-rata tingkat kegiatan mengajar guru berada

pada interval 18,00 dengan kategori "baik", sedangkan hasil penelitian pada siklus I diperoleh rata-rata tingkat aktivitas belajar siswa berada pada interval 46,50 dengan kategori "aktif". Selain pada tingkat kegiatan

mengajar guru dan aktivitas belajar siswa, peneliti juga melakukan tes evaluasi dengan menggunakan tes keterampilan berpikir kritis yang terdiri dari 5 soal essay. Tes pada siklus I berada pada interval 41,96 yaitu 3,57% dengan kategori "sangat kurang kritis". Pada siklus II, hasil penelitian diperoleh rata-rata tingkat kegiatan mengajar guru berada pada interval 25,50 dengan kategori "baik", sedangkan hasil penelitian pada siklus II diperoleh rata-rata aktivitas belajar siswa berada pada interval 66,00 dengan kategori "aktif". Untuk tes evaluasi yang berupa tes essay keterampilan berpikir kritis dengan 5 soal pada siklus II, peneliti mendapatkan hasil yang berada pada interval 68,92 yaitu 85,71% dengan kategori "kritis". Pada siklus I dan siklus II terjadi peningkatan diberbagai aspek. Hal ini terjadi disebabkan oleh adanya rasa senang dan sudah mulai bisa beradaptasi antara guru dan siswa dengan menggunakan model pembelajaran tersebut.

KESIMPULAN

Hasil penelitian yang dilakukan pada siklus I dan siklus II menunjukkan adanya peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa. Hal ini terjadi karena siswa sudah bisa beradaptasi dengan metode pembelajaran yang digunakan oleh guru, sehingga mendorong terjadinya peningkatan aktivitas belajar siswa dan pemahaman siswa terhadap materi pelajaranpun meningkat. Peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa terlihat dari hasil analisis data pada pembahasan terkait pelaksanaan penelitian pada siklus I dan siklus II. Dari hasil analisis data diketahui bahwa: "Penerapan model pembelajaran generatif dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa kelas VIII SMP Islam Abhariyah Jerneng Terong Tawah Kec. Labuapi Lombok Barat Tahun Pelajaran 2015/2016".

DFTAR PUSTAKA

- Agustina Sari dkk. 2012. *Penerapan Model Pembelajaran Generatif Dengan Metode Demonstrasi Dalam Pembelajaran Fisika Di SMP*. Dalam Jurnal Pembelajaran Fisika volume 1 No.2.
- Arikunto, S. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Edisi revisi, cetakan ke-11. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Surya, H. 2013. *Cara Belajar Orang Genius*. Jakarta: PT. Elex Media.
- Johnson, B. 2002. *Contextual Teaching dan Learnig*. Edisi baru, cetakan ke-1. Bandung: Kaifa.

Prayogi Saiful, dkk, 2013, *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif dengan Strategi Pembelajaran POE (Predict Observer Explain) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa di MAN I Mataram Tahun Pelajaran 2012/2013. Volume I no I ISSN 2338-4417.*

Prayogi Saiful dan Asy'ari Muhammad, 2013, *Implementasi Model PBL (PROBLEM BASED LEARNING) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. Volume I no I ISSN 2338-4530.*

Wardani Anita, 2013, *Pengaruh Pendekatan Inquiry Based Learning Terhadap Hasil Belajar Kimia. Volume I no I ISSN 2338-6480.*