

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH UNTUK  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATA  
PELAJARAN IPA SMP N 01 BENGKULU UTARA**

Oleh:

**Dian Oktaviana<sup>1</sup> dan Saparudin Saroni<sup>2</sup>**

SMP N 01 Bengkulu Utara<sup>1</sup>

Pendidikan Biologi FKIP Universitas Muhammadiyah Bengkulu<sup>2</sup>

e-mail: [saparudin@umb.ac.id](mailto:saparudin@umb.ac.id)

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA di SMP N 01 Bengkulu Utara dengan menggunakan model *Pembelajaran Berbasis Masalah* (PBM). Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam 3 siklus, setiap siklus terdiri dari 4 tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar tes bertujuan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa. Pada Kemampuan berpikir kritis siswa pada siklus I dengan rata-rata persentase 63,03 % dengan kriteria cukup dan pada siklus II dengan rata-rata 66,96 % dengan kriteria cukup sedangkan pada siklus III dengan rata-rata 77,47 % dengan kriteria baik. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan *pembelajaran berbasis masalah (PBM)* dikelas IX SMP N 01 Bengkulu Utara dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

**Kata kunci :** *Kemampuan Berpikir Kritis, Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM).*

**I. Pendahuluan**

Pendidikan merupakan unsur utama dalam pengembangan manusia Indonesia seutuhnya. Oleh karenanya, pengolahan pendidikan harus berorientasi kepada bagaimana menciptakan perubahan yang lebih baik (Kurniasih, 2014). Pendidikan merupakan wahana penting untuk membangun mahasiswa. Pada gilirannya manusia hasil pendidikan itu menjadi sumber daya pembangunan. Karena itu, pendidik dalam melaksanakan tugasnya diharapkan tidak membuat kesalahan-kesalahan mendidik. Sebab kesalahan mendidik bisa berakibat fatal karena sasaran pendidikan adalah manusia (Tirtarahardja, 2005).

Menurut UU Republik Indonesia No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional bab II pasal 3 (2003:5) menyatakan bahwa Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada tuhan yang maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap,

kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Belajar adalah proses perubahan perilaku berkat pengalaman dan latihan. Artinya, tujuan kegiatan adalah perubahan tingkahlaku, baik yang menyangkut pengetahuan, keterampilan maupun sikap, bahkan meliputi segenap aspek organisme atau pribadi (Djamarah, 2006).

Penguasaan materi sains diperlukan keterampilan berpikir dasar dan juga keterampilan berpikir kompleks, termasuk berpikir kritis. Berpikir kritis adalah berpikir logis dan reflektif yang dipusatkan pada keputusan apa yang diyakini atau dikerjakan (Ennis, 1985). Haladyna (1997 dalam Hartati, 2010) menyatakan bahwa penyusunan tes keterampilan berpikir kritis dapat mengukur penguasaan konsep yang menuntut berpikir analisis, inferensi, dan evaluasi. Berpikir kritis diperlukan dalam pembelajaran biologi. Hal ini mengacu pada sifat kealamiah berbagai disiplin ilmu, bahwa tiap ilmu memiliki prinsip yang mencirikan ilmu itu rasional sehingga diperlukan berpikir logis (Hartati, 2010).

Berbicara tentang proses pembelajaran, belakangan ini semakin banyak pengelola institusi pendidikan yang menyadari perlunya

pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa. Pendekatan pembelajaran yang berpusat pada guru, sudah dianggap tradisional dan perlu diubah (Gallow, 2000 dalam Amir, 2009). Ini karena pendekatan yang berpusat pada guru hanya bersifat penekanan pada peliputan dan penyebaran materi, sementara siswa kurang aktif, pendekatan yang berpusat pada guru sudah tidak memadai untuk tuntutan era pengetahuan ini. Oleh karena itu perlunya peningkatan kualitas pembelajaran dan peningkatan kemampuan berpikir kritis dengan melakukan berbagai cara. Salah satunya dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah (*PBM*).

Pembelajaran berbasis masalah (*PBM*) merupakan suatu metode pembelajaran yang menantang peserta didik untuk “beajar bagaimana belajar”, bekerja secara berkelompok untuk mencari solusi dari permasalahan dunia nyata (Kurniasih, 2014).

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran IPA SMP N 01 Bengkulu Utara.

## II. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan 3 kali pertemuan, penelitian ini dilakukan dengan menggunakan suatu tindakan untuk memecahkan masalah dikelas dalam upaya memperbaiki proses pembelajaran, dimana penelitian ini merupakan salah satu bentuk pencermatan terhadap kegiatan belajar yang berupa sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan. Tindakan tersebut diberikan oleh guru atau diarahkan dari guru yang dilakukan oleh siswa.

Penelitian ini dilaksanakan di SMP N 01 Bengkulu Utara tahun ajaran 2021/2022. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus-September 2021. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas IX SMP N 01 Bengkulu Utara tahun ajaran 2021/2022.

## III. Hasil dan Pembahasan

### A. Hasil

Hasil penelitian tiap siklus diperoleh dari observasi dan tes pada akhir siklus. Observasi digunakan untuk melihat hasil observasi belajar siswa dan hasil observasi guru dalam proses belajar mengajar, sedangkan tes digunakan untuk melihat hasil belajar siswa melalui model Pembelajaran Berbasis Masalah pada setiap siklus. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di SMP N 01 Bengkulu Utara diperoleh hasil sebagai berikut :

**Tabel 1. Data Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Siklus 1**

| Jumlah siswa | Skor |      | Jumlah | Rerata | kriteria |
|--------------|------|------|--------|--------|----------|
|              | Min  | Maks |        |        |          |
| 28           | 35   | 85   | 1765   | 63,03  | Cukup    |

Catatan : nilai maksimal = 100

Dari tabel 1 dapat diketahui rerata hasil tes kemampuan berikir krtis siswa pada siklus 1 yaitu 63,03. Dari data tabel diatas juga

diketahui dari 28 siswa diketahui skor minimum siswa yaitu 35 dan skor maksimum yang didapat siswa adalah 85.

**Tabel 2. Data Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Siklus II**

| Jumlah siswa | Skor |      | Jumlah | Rerata | Kriteria |
|--------------|------|------|--------|--------|----------|
|              | Min  | Maks |        |        |          |
| 28           | 45   | 85   | 1875   | 66,96  | Cukup    |

Catatan : nilai maksimal = 100

Dari tabel 2 dapat diketahui rerata hasil tes kemampuan berikir krtis siswa pada siklus

II yaitu 66,96. Dari data tabel diatas juga diketahui dari 28 siswa diketahui skor

minimum siswa yaitu 45 dan skor maksimum yang didapat siswa adalah 85. Pada siklus II terjadi peningkatan kemampuan berpikir

kritis siswa dibandingkan pada siklus I meskipun peningkatannya tidak terlalu signifikan.

**Tabel 3** Data Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Siklus III

| Jumlah siswa | Skor |      | Jumlah | Rerata | Kriteria |
|--------------|------|------|--------|--------|----------|
|              | Min  | Maks |        |        |          |
| 28           | 60   | 90   | 2160   | 77,14% | Baik     |

Catatan : nilai maksimal = 100

Dari tabel 3 dapat diketahui rerata hasil tes kemampuan berikir kritis siswa pada siklus III yaitu 77,14% dengan kriteria baik. Dari data tabel diatas juga diketahui dari 28 siswa diketahui skor minimum siswa yaitu 60 dan skor maksimum yang didapat siswa adalah 90. Pada siklus III terjadi peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa dibandingkan pada siklus I dan siklus II.

#### B. Pembahasan

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan dengan menerapkan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dalam tiga siklus ternyata dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IX SMP N 01 Bengkulu Utara. Peningkatan proses pembelajaran terdiri dari peningkatan persentase kemampuan berpikir kritis siswa pada siklus I,II dan III.

Menurut Ennis (1996 dalam Husnidar,2014) berpikir kritis adalah suatu proses berpikir yang bertujuan untuk membuat keputusan yang rasional yang diarahkan untuk memutuskan apakah meyakini atau melakukan sesuatu. Berdasarkan hasil tes yang dilaksanakan pada masing-masing siklus, maka diketahui peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa dengan menggunakan model *Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM)*. Hasil tes kemampuan berpikir kritis siswa secara individu yang diperoleh siswa dengan penerapan pembelajaran berbasis masalah menunjukkan peningkatan sebagaimana digambarkan berikut ini :

Dari hasil penelitian pada siklus I diperoleh nilai rata-rata persentase 63,03% dengan kriteria cukup, dari 28 siswa yang mengikuti tes diketahui skor terendah yakni

35% sedangkan skor tertinggi yang dipeoleh siswa yaitu 85%.

Pada siklus II nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa meningkat menjadi 66,96% dengan kriteria cukup, dari 28 siswa yang mengikuti tes diketahui skor terendah yaitu 45% sedangkan skor tertinggi yaitu 85%, peningkatan pada siklus II tidak terlalu signifikan.

Sedangkan pada siklus III nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa meningkat menjadi 77,47% dengan kriteria baik, dari 28 siswa yang mengikuti tes diketahui skor terendah yaitu 60% sedangkan skor tertinggi yaitu 90%.

Berdasarkan data diatas dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Menurut Saroni, dkk (2018) Pengajaran berbasis masalah merupakan suatu pendekatan pengajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi siswa untuk belajar tentang cara berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah.

#### IV. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan di SMP N 01 Bengkulu Utara maka ditarik kesimpulan Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) pada kelas IX SMP N 01 Bengkulu Utara dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa yang ditunjukkan dari nilai rata-rata persentase siklus I yaitu 63,03% dengan kriteria cukup menjadi 66,96% dengan kriteria cukup pada siklus II dan pada siklus III menjadi 77,47% dengan kriteria baik.

## **Daftar Pustaka**

- Amir, T.M. 2009. *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning (Bagaimana Pendidikan Memberdayakan Pemelajar di Era Pengetahuan)*. Kencana Prenada Media Group. Jakarta.
- Djamarah, S.B. dan Zain, A. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Hartati, B. 2010. Pengembangan Alat Peraga Gaya Gesek untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*. Vol.6. 128-132.
- Husnidar, Ikhsan, M. dan Rizal, S. 2014. Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Disposisi Matematis Siswa. *Jurnal Diklatik Matematika*. Vol.1,No.1. 71-81.
- Kurniasih, I. dan Sani, B. 2014. *Sukses Mengimplementasi Kurikulum 2013*. Kata Pena.
- Saroni, S., Hasan, R., Nasral, N., & Simbuldin, S. (2018, June). Kemampuan Berpikir Kritis dan Minat Belajar Mahasiswa pada Mata Kuliah Fisiologi Tumbuhan Melalui Model Pembelajaran PBL dan Inkuiri dengan Menggunakan Media Mind Mapping di Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Bengkulu. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi* (Vol. 1, No. 1, pp. 474-481).
- Tirtarahardja, U.dan Sulo, S.L. 2005. *Pengantar pendidikan*. Rineka Cipta. Jakarta.