

# PENINGKATAN KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF MELALUI PENDEKATAN INKUIRI TERBIMBING PADA PESERTA DIDIK KELAS X-MIA 8 DI SMA NEGERI 1 SUNGGUMINASA

Rahmawati H.<sup>1</sup>, Muris<sup>2</sup>, Subaer<sup>2</sup>

<sup>1</sup>SMA Negeri 1 Sungguminasa, Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan

<sup>2</sup>Jurusan Fisika FMIPA Universitas Negeri Makassar

**Abstract:** *Improvement of Creative Thinking Skill through Guided Inquiry Approach for Students of X-MIA 8 Class of SMA Negeri 1 Sungguminasa.* This research aims to enhance creative thinking skills of students of class X-MIA 8 SMA Negeri 1 Sungguminasa through guided inquiry learning. This type of research was classroom action research. Subjects in this study were students of class X-MIA 8 SMA Negeri 1 Sungguminasa, Gowa regency in 2015/2016 academic year, consisting of 49 students. The study results showed that (1) the learning activity of students through guided inquiry approach has increased from the first cycle of 32% (low category) to 72% (high category) in the second cycle, (2) the observation of the management of learning by teachers in the first cycle and Second one were in the range of  $90\% \leq NR \leq 100\%$ , thus categorized as very good category, (3) the average score of student worksheet (LKPD) increased from 3.3 at first cycle to 4.0 in the second cycle, (4) the average score of creative thinking skills of students has increased from 57.78 in the first cycle into 94.27 in the second cycle or an enhancement of 63.15%.

**Key words:** *guided inquiry approach, creative learning skill*

**Abstrak:** *Peningkatan Keterampilan Berpikir Kreatif Melalui Pendekatan Inkuiri Terbimbing pada Peserta Didik Kelas X-MIA 8 di SMA Negeri 1 Sungguminasa.* Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif peserta didik kelas X-MIA 8 SMA Negeri 1 Sungguminasa melalui pembelajaran inkuiri terbimbing. Jenis penelitian adalah penelitian tindakan kelas. Subyek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas X-MIA 8 SMA Negeri 1 Sungguminasa, Kabupaten Gowa tahun ajaran 2015/2016 yang terdiri dari 49 orang peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) aktivitas pembelajaran peserta didik dengan pendekatan inkuiri terbimbing mengalami peningkatan dari siklus I sebesar 32% (kategori rendah) menjadi 72% (kategori tinggi) pada siklus II, (2) hasil observasi pengelolaan pembelajaran oleh guru pada siklus I dan II berada pada rentang  $90\% \leq NR \leq 100\%$ , sehingga dikategorikan sangat baik, (3) skor rata-rata LKPD mengalami peningkatan dari siklus I sebesar 3.3 menjadi 4.0 pada siklus II, (4) skor rata-rata keterampilan berpikir kreatif peserta didik mengalami peningkatan dari siklus pertama sebesar 57.78 menjadi 94.27 pada siklus II atau mengalami peningkatan sebesar 63.15%.

**Kata Kunci:** Pendekatan inkuiri terbimbing, keterampilan berpikir kreatif

## PENDAHULUAN

Permendiknas No. 41 Tahun 2007 memaparkan bahwa, proses pembelajaran merupakan implementasi dari perencanaan pembelajaran yang dibuat oleh guru. Pembelajaran Fisika saat ini masih didominasi oleh pembelajaran yang bersifat teacher-oriented. Peserta didik kurang diberi kesempatan untuk mengembangkan keterampilan berpikir, salah satunya adalah keterampilan berpikir kreatif yang perlu dikembangkan sejak dini

Peneliti yang juga merupakan guru di SMA Negeri 1 Sungguminasa melihat adanya masalah dalam keterampilan berpikir kreatif peserta didik di sekolah ini. Hal tersebut kemungkinan disebabkan oleh:

- a. Jumlah peserta didik pada tiap kelas terdiri dari 48 orang menyebabkan seringnya timbul keributan.

Pada saat guru mengajar, sebagian besar peserta didik hanya sibuk bercerita dengan temannya atau dengan handphonenya. Hanya sekitar 6 – 10 orang yang memperhatikan.

- b. Kurangnya kesadaran peserta didik untuk mau memiliki buku pegangan.

Hal inilah yang mendasari peneliti untuk menemukan bagaimana cara meningkatkan keterampilan berpikir kreatif melalui pembelajaran inkuiri terbimbing.

Berpikir kreatif adalah suatu proses berpikir yang menghasilkan bermacam-macam kemungkinan jawaban. Dalam pemecahan masalah, berpikir kreatif, akan menghasilkan banyak ide-ide yang berguna dalam menemukan penyelesaian masalah. Pehkonen (1997:65) mendefinisikan berpikir kreatif sebagai kombinasi antara berpikir logis dan berpikir divergen yang didasarkan pada intuisi tapi masih dalam kesadaran. Ketika seseorang menerapkan berpikir kreatif dalam suatu praktek pemecahan masalah, pemikiran divergen menghasilkan banyak ide yang berguna dalam menyelesaikan masalah. Dalam berpikir kreatif, dua bagian otak akan sangat diperlukan. Keseimbangan antara logika dan kreativitas sangat penting. Jika salah satunya menempatkan deduksi logis terlalu banyak, maka kreativitas akan terabaikan. Dengan demikian, untuk memunculkan kreativitas diperlukan kebebasan berpikir tidak di bawah kontrol dan tekanan. Oleh sebab itu, diperlukan pendekatan dalam pembelajaran yang tepat.

Penelitian yang dilakukan menggunakan pendekatan inkuiri terbimbing. Pendekatan ini mempunyai ciri khas yaitu peserta didik menentukan sendiri permasalahan dan menemukan sendiri jawaban atas permasalahan yang dibuat. Menurut Ibrahim (2010), pendekatan inkuiri merupakan proses bertanya dan mencari tahu jawaban terhadap pertanyaan ilmiah yang diajukan. Pertanyaan ilmiah adalah pertanyaan yang dapat mengarahkan pada kegiatan penyelidikan terhadap obyek pertanyaan.

Pendekatan inkuiri terbimbing sangat baik diterapkan pada peserta didik. Hal ini sejalan dengan pemaparan Kristanto (2011) bahwa, keuntungan pendekatan berbasis inkuiri terbimbing adalah waktu pembelajaran dan bimbingan guru yang memadai dibandingkan dengan inkuiri bebas. Hal ini sesuai dengan pendapat Howe & Jones (1993) bahwa banyak penemuan pembelajaran atau inkuiri tidak berhasil (gagal) karena tidak ada bimbingan yang memadai dari guru. Bimbingan disempurnakan melalui pemilihan materi dasar, jenis data yang harus diperoleh peserta didik, dan paling penting adalah keterampilan menggunakan teknik diskusi.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rachmadhani, P.H & dkk terhadap peserta didik Kelas X-MIA 1 SMA Negeri 1 Gondang Tulungagung diperoleh bahwa, nilai rata-rata kemampuan berpikir kreatif peserta didik pada siklus I yaitu 77 dengan jumlah peserta didik yang lulus KKM sebanyak 13 orang atau sebesar 38,24%. Pada siklus II, nilai rata-rata kemampuan berpikir kreatif mengalami peningkatan yaitu 77,9 dengan jumlah peserta didik yang lulus KKM sebanyak 21 orang atau sebesar 69,34%. Penerapan pendekatan inkuiri terbimbing terbukti dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik dari siklus I menuju ke siklus II. Kemampuan berpikir kreatif peserta didik mengalami peningkatan dikarenakan proses pembelajaran dengan menerapkan pendekatan pembelajaran inkuiri terbimbing dalam setiap tahapan-tahapannya telah membuat peserta didik berpikir berbeda dari sebelumnya. Peserta didik harus menemukan banyak jawaban dan pertanyaan sehingga berkaitan dengan mengasah kemampuan berpikir kreatif.

#### *Rumusan Masalah*

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka permasalahan dalam penelitian

ini adalah: "Apakah keterampilan berpikir kreatif peserta didik kelas X MIA 8 di SMAN 1 Sungguminasa dapat ditingkatkan melalui pendekatan inkuiri terbimbing?"

#### *Tujuan Penelitian*

Tujuan penelitian secara khusus adalah meningkatkan keterampilan berpikir kreatif peserta didik kelas X-MIA 8 SMA Negeri 1 Sungguminasa melalui pembelajaran inkuiri terbimbing. Adapun tujuan penelitian secara umum adalah untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif melalui pendekatan inkuiri terbimbing."

### **Kajian Pustaka**

#### *1. Keterampilan Berpikir Kreatif*

Kemampuan berpikir kreatif merupakan salah satu hal penting agar seseorang dapat memiliki kreativitas. Torrance (Carin & Sund, 1995) dan Lawson (1979) & Taefinger, et al (1982) mengungkapkan bahwa berpikir kreatif adalah *the process of 1) sensing difficulties problems, gaps or information, missing elements, something asked; 2) making guesses and formulating ideas or hypotheses about these deficiencies; 3) evaluating and testing these guesses and hypotheses; 4) possibly revising retesting them, and finally; 5) communicating the results.*

Bertolak dari definisi tersebut menunjukkan bahwa berpikir kreatif sebagai sesuatu proses kreatif, yaitu merasakan adanya kesulitan, masalah kesenjangan informasi, adanya unsur yang hilang dan ketidakharmonisan, mendefinisikan masalah secara jelas, membuat hipotesis, pengujian hipotesis kembali atau bahkan mendefinisikan ulang masalah dan akhirnya mengkomunikasikan hasilnya.

Berpikir kreatif dapat berkembang pesat dengan menggunakan pembelajaran berbasis portofolio karena model pembelajaran ini mampu memfasilitasi hampir keseluruhan kemampuan peserta didik, yakni keterampilan

mengembangkan pengetahuan yang sudah dimiliki oleh peserta didik, keterampilan memprediksi dari informasi terbatas, keterampilan menemukan masalah, keterampilan menyusun hipotesis, keterampilan menguji hipotesis, dan keterampilan memandang informasi dari sudut pandang berbeda (Tawil, 2013).

#### *2. Inkuiri Terbimbing*

Inkuiri Terbimbing menurut Jabot & Kautz (2003) dicirikan dengan guru mengidentifikasi masalah dan menyampaikan banyak pertanyaan yang mengacu pada prosedur. Inkuiri Terbimbing didahului oleh aktivitas pra-lab atau sebuah diskusi. Dalam bimbingan lab, peserta didik diberikan tujuan pembelajaran, seperti "menemukan hubungan antara gaya dan percepatan", "menentukan bagaimana varietas medan magnet sebagai fungsi jarak dari arus dalam kawat" atau "memperoleh pembuktian empiris dari sebuah pendulum untuk menentukan apakah energi disimpan dalam hubungan antara energi potensial gravitasi dan energi kinetik atau tidak". Kemudian, sebagai pencapaian peserta didik melalui inkuiri lab, mereka mengikuti sederet pertanyaan yang mengarah pada pencapaian tujuan lab. Inkuiri terbimbing dapat dan harus berada dalam transisi antara pelajaran inkuiri dan bentuk yang lebih maju inkuiri, tidak cukup sebagai bentuk lengkap dari transisi. Sekali lagi, guru harus memodelkan bentuk yang lebih maju dari inkuiri dan kemudian secara teratur menghilangkan bimbingan *scaffolding*, sebagaimana peserta didik menjadi lebih baik sebagai penyelidik untuk memenuhi pengetahuan ilmiahnya.

Inkuiri terbimbing merupakan suatu pendekatan dimana peserta didik diberikan kesempatan bekerja untuk merumuskan prosedur, menganalisis hasil dan mengambil kesimpulan secara mandiri, sedangkan untuk hal menentukan topik, pertanyaan dan bahan penunjang, guru

hanya berperan sebagai fasilitator. (Kristanto, 2011).

## **METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*). Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas X MIA 8 semester I (Satu) SMA Negeri 1 Sungguminasa, Kabupaten Gowa tahun ajaran 2015/2016 yang terdiri dari 49 orang peserta didik.

### *Prosedur Penelitian*

Langkah-langkah umum PTK yang digunakan adalah sebagai berikut: (1) mengidentifikasi masalah, (2) menganalisis masalah dan menentukan faktor-faktor yang diduga sebagai penyebab utama, (3) merumuskan gagasan-gagasan pemecahan masalah bagi faktor penyebab utama dengan mengumpulkan data dan menafsirkan untuk mempertajam gagasan tersebut, (4) kelayakan solusi atau pilihan tindakan pemecahan masalah, dan (5) evaluasi hasil pelaksanaan tindakan.

Perencanaan penelitian siklus I: (1) mengorganisasikan dan mengecek fasilitas laboratorium, (2) telaah kurikulum dan pengadaan literatur utama untuk keperluan pengajaran, (3) mengklasifikasikan materi-materi pengajaran dari literatur utama, (3) pengembangan skenario pendekatan ilmiah dalam setting pendekatan inkuiri terbimbing dalam bentuk perangkat pendekatan, (4) pengembangan *draft* bahan pendekatan, tugas-tugas, latihan, dan Lembar Kegiatan Peserta didik (LKPD), (5) penyusunan tes keterampilan berpikir kreatif

Pelaksanaan (Implementasi) Tindakan: 1) Mengidentifikasi keadaan peserta didik berupa a) kesiapan, b) pengetahuan awal gerak, analisis vektor, hukum gravitasi umum newton, dan c) peralatan laboratorium yang dapat dioperasikan. 2) Mengembangkan Materi Pengajaran termasuk contoh-contoh, tugas-tugas, dan latihan keterampilan berpikir kreatif di dalam

Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) dalam setiap pertemuan, 3) Latihan keterampilan berpikir kreatif pada materi pengajaran, dan materi LKPD sebelum hari pembelajaran.

Obsevasi dan Evaluasi: 1) Pengumpulan data melalui: a) lembar observasi aktivitas peserta didik, b) lembar observasi pengelolaan pembelajaran oleh guru, c) LKPD, dan d) tes keterampilan berpikir kreatif, 2) Analisis data hasil observasi.

Perencanaan Penelitian Siklus II: Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah merumuskan tindakan siklus II berdasarkan hasil refleksi tindakan siklus I. Langkah-langkah yang dilakukan dalam siklus II ini relatif sama dengan siklus I tetapi dengan mengadakan beberapa perbaikan atau penambahan sesuai dengan kenyataan yang ditemukan dilapangan dari hasil refleksi.

## **HASIL DAN DISKUSI**

### **A. Hasil Penelitian**

#### *Siklus Pertama*

Siklus pertama dilaksanakan dalam tiga kali pertemuan dengan alokasi waktu 3 jam pelajaran untuk tiap pertemuan. Pada pertemuan pertama, dibahas materi mengenai Gerak Lurus, pada pertemuan kedua, dibahas mengenai Gerak Lurus Beraturan (GLB), dan Gerak Lurus Berubah Beraturan (GLBB) pada pertemuan ketiga.

#### *Observasi dan evaluasi*

Pada bagian ini, akan dibahas mengenai data hasil observasi aktivitas pembelajaran peserta didik dengan pendekatan inkuiri terbimbing, hasil observasi pengelolaan pembelajaran oleh guru, hasil LKPD, dan hasil tes keterampilan berpikir kreatif peserta didik.

#### *Data hasil observasi aktivitas pesera didik dengan pendekatan inkuiri terbimbing*

Aktivitas peserta didik yang diamati oleh observer sesuai dengan tahap pembelajaran

inkuiri terbimbing yang meliputi a) menetapkan masalah, b) merumuskan hipotesis, c) melaksanakan percobaan, d) mengolah dan menganalisis data, e) menguji hipotesis, f) membuat kesimpulan, dan g) menyajikan hasil.

Pertemuan pertama siklus I, skor rata-rata aktivitas pembelajaran peserta didik sebesar 6,5 atau 23% (kategori rendah), artinya untuk fase 1 sampai 7 dari pendekatan inkuiri terbimbing belum sepenuhnya dipahami oleh peserta didik. Pada pertemuan kedua, skor rata-rata aktivitas pembelajaran peserta didik sebesar 8,7 atau 31% (kategori rendah). Meskipun tetap berada pada kategori rendah, aktifitas peserta didik dalam pembelajaran pada pertemuan II telah mengalami peningkatan dari pertemuan pertama. Hal ini menandakan adanya peningkatan pada peserta didik dalam memahami dan melaksanakan fase-fase inkuiri terbimbing. Adapun untuk pertemuan ketiga, diperoleh rata-rata skor aktivitas peserta didik dalam pembelajaran sebesar 11,4 atau 41% (kategori sedang). Hal ini menunjukkan adanya peningkatan aktivitas pembelajaran peserta didik dari pertemuan pertama dan kedua. Dari seluruh pertemuan di siklus I, diperoleh rata-rata skor aktivitas pembelajaran peserta didik dengan pendekatan inkuiri terbimbing sebesar 32% (kategori rendah). Hal ini menunjukkan aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran dengan pendekatan inkuiri terbimbing pada siklus I masih perlu ditingkatkan pada siklus selanjutnya.

Taraf keberhasilan tindakan atau pengelolaan pembelajaran oleh guru pada siklus I berada pada rentang  $90\% \leq NR \leq 100\%$ , sehingga dikategorikan sangat baik.

#### *Siklus Kedua*

Pada tahap ini, peneliti merencanakan pembelajaran menggunakan pendekatan inkuiri terbimbing dengan beberapa perbaikan, di antaranya (1) guru memberikan bimbingan intensif kepada peserta didik baik kelompok maupun individu yang mengalami kesulitan

belajar, khususnya terkait dengan fase inkuiri terbimbing, (2) guru yang juga sebagai peneliti terlebih dahulu mengecek kesiapan peserta didik sebelum memulai proses pembelajaran agar mampu mengikuti dan menerima materi pelajaran dengan baik, (3) memberikan motivasi atau dorongan kepada peserta didik untuk lebih aktif belajar, teliti dan hati-hati melakukan praktikum, tekun melakukan kegiatan, dan bertanggungjawab atas setiap tugas yang diberikan.

Peningkatan skor rata-rata keterampilan berpikir kreatif dari siklus I ke siklus II sebesar 63,15%. Berdasarkan indikator keberhasilan yang telah ditetapkan sebesar 60 % menunjukkan bahwa penelitian tindakan kelas yang dilakukan dapat dikatakan berhasil.

#### **B. Diskusi Hasil Penelitian**

Beberapa cara atau teknik yang dilakukan oleh guru (peneliti) sehingga aktivitas dapat meningkat, di antaranya (1) guru melakukan pembimbingan dan pendampingan khusus pada peserta didik, baik kelompok maupun individu yang mengalami kesulitan belajar, (2) pada fase tertentu yang dianggap membutuhkan waktu lebih lama, maka diberikan strategi khusus. Salah satu contoh misalnya, peserta didik pada umumnya mengalami kesulitan dalam merangkai alat dan bahan yang akan digunakan dalam percobaan sehingga guru memperlihatkan caranya, lalu setiap anggota kelompok mengikuti apa yang dilakukan oleh guru, (3) cara lain yang dilakukan oleh guru, misalnya dengan menayangkan gambar alat dan bahan, serta rangkaiannya sebagai penguatan bagi peserta didik.

Walaupun aktivitas peserta didik dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan, beberapa orang dari 49 peserta didik di kelas X-MIA 8 tidak dapat mengikuti proses pembelajaran dari pertemuan awal hingga akhir dengan berbagai alasan, sehingga total peserta didik yang

mengikuti pembelajaran dari pertemuan awal hingga akhir hanya berjumlah 37 orang.

Hasil penelitian mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Upaya yang dilakukan oleh guru adalah menciptakan suasana belajar yang menyenangkan mulai dari awal hingga akhir pembelajaran, dan memberikan kegiatan yang menarik selama proses pembelajaran. Guru/Peneliti memotivasi peserta didik agar aktif selama proses pembelajaran. Guru/Peneliti juga memberi tugas yang jelas saat melakukan eksperimen dalam kerja kelompok.

## SIMPULAN

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa (1) dengan menggunakan pendekatan inkuiri terbimbing, aktivitas pembelajaran peserta didik mengalami peningkatan dari siklus I sebesar 32% (kategori rendah) menjadi 72% (kategori tinggi) pada siklus II, (2) pengelolaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru berada dalam kategori sangat baik. Hal ini didasarkan pada hasil observasi; dimana pada siklus I dan II berada pada rentang  $90\% \leq NR \leq 100\%$ , (3) skor rata-rata LKPD mengalami peningkatan dari siklus I sebesar 3.3 menjadi 4.0 pada siklus II, (4) skor rata-rata keterampilan berpikir kreatif peserta didik mengalami peningkatan dari siklus pertama sebesar 57,78 menjadi 94,27 pada siklus II atau mengalami peningkatan sebesar 63.15%.

## DAFTAR RUJUKAN

- Carin, A., & Sund, R.B. 1995. *Teaching Science Through Discovery*. Columbus, Charles. E, Merrill Publishing company. Abell & Howell Company.
- Howe & Jones. 1993. *Engaging Children in Science*. Canada: Maxwell Macmillan.
- Ibrahim, Muslimin. 2010. Model Pembelajaran Inkuiri (online). (<http://fisika21.wordpress.com/2010/07/09/model-pembelajaran-inkuiri/>), diakses tanggal 17 Maret 2015).

Kristanto, Aldian. 2011. Penerapan Model Inkuiri dalam Pembelajaran Fisika sebagai Upaya Melatihkan Kecakapan Akademik Siswa. *Tesis*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.

Lawson, A.E. 1979. *1980 AETS Yearbook The Psychology of Teaching for Thinking and Creativity*. Clearinghouse for Science, Mathematics, and Environmental Education: The Ohio State University College of Education.

Sugiarto. 2004. *E-Learning Merupakan Inovasi Pembelajaran Fisika*. Download 20 Juli 2010. *Wordpress.com*.

Tawil, M. 2013. *Berpikir Kompleks dan Implementasinya dalam Pembelajaran IPA*. Makassar: Universitas Negeri Makassar.