**Analisis Keterlaksanaan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*) Untuk Materi Termokimia Dan Pengaruhnya Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa**

**Elvi Yarni1**

1Program Studi Pendidikan Kimia, Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Jambi, Jambi, Indonesia

**ABSTRACT**

**Purpose of the study:** Tujuan penelitian ini yaitu melihat keterlaksanaan model Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry) untuk materi Termokimia di kelas XI IPA SMAN 1 Muaro Jambi, serta pengaruh keterlaksanaan model tersebut terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi termokimia.

**Methodology:** Penelitian ini termasuk jenis penelitian Quasi Eksperiment, teknik pengambilan sampel menggunakan teknik Random Sampling atau secara undian. Instrumen penelitian berupa lembar observasi yang terdiri dari lembar observasi keterlaksanaan model oleh guru dan siswa serta lembar observasi kemampuan berpikir kreatif siswa. Untuk melihat pengaruh keterlaksanaan model Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry) dengan kemampuan berpikir kreatif siswa dilakukan uji regresi linear serta uji signifikasi dengan uji t

**Main Findings:** Keterlaksanaan model oleh pendidik dikategorikan baik dengan rata-rata presentase 80,6 % dan peserta didik 74,33%, serta hasil kemampuan berpikir kreatif siswa sebesar 74,33% dengan kategori baik. Hasil uji regresi linear menggunakan product moment diperoleh r= 0,67 dengan tingkat hubungan kuat karena berada dalam interval koefisien 0,60 – 0,799. Selanjutnya dilakukan uji signifikansi dengan uji-t diperoleh t-hitung sebesar 4,87. Berdasarkan tabel t, thitung> ttabel yaitu 4,87>1,699. Dengan demikian H0 ditolak dan Ha diterima.

**Novelty/Originality of this study:** keterbaruan dalam penelitian ini adalah menggunakan penerapan model Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry) terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi Termokimia kelas XI IPA di SMAN 1 Muaro Jambi.

**Keywords:** Berpikir Kreatif, Inkuiri Terbimbing, Termokimia.

1. **INTRODUCTION**

Sekolah merupakan salah satu sarana yang digunakan pemerintah dalam rangka mengembangkan dunia pendidikan. Salah satu hal yang perlu diperhatikan dan diperbaiki dengan adanya pendidikan adalah proses berpikir seseorang siswa dalam pembelajaran. berpikir merupakan proses yang penting dalam dunia pendidikan, belajar, dan pembelajaran [1]. Proses berpikir pada siswa merupakan wujud keseriusan dalam belajar. Proses berpikir pada siswa dalam proses belajar mengajar bertujuan untuk membangun dan membentuk kebiasaan siswa dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi dengan baik, benar, efektif dan efesien. Berdasarkan pemahaman tentang pentingnya kedudukan proses berpikir dalam pengembangan pribadi dan potensi-potensi siswa, pendidikan dan proses pembelajaran seharusnya menyediakan dan membimbing siswa agar mampu mengembangkan keterampilan berpikir siswa. Salah satu proses berpikir yang perlu diperhatikan yaitu kemampuan berpikir kreatif siswa dalam memecahkan permasalahan. Kemampuan siswa untuk mengajukan ide kreatif seharusnya dikembangkan dengan meminta mereka untuk memikirkan ide-ide atau pendapat yang berbeda dari temannya. Pemikiran kreatif juga terkait dengan pengetahuan yang dimiliki oleh seseorang [2].

Untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif, siswa bukan hanya dituntut untuk mendapatkan pengalaman belajar dari guru, namun juga dituntut pula agar dapat mengkonstruksi pengetahuan serta pengalamannya sendiri. Namun kenyataannya tidak demikian, walaupun telah lama kita menyadari bahwa belajar memerlukan keterlibatan secara aktif orang yang belajar, kenyataan masih saja menunjukkan kecendrungan yang berbeda. Dalam proses pembelajaran masih tampak adanya kecendrungan meminimalkan peran dan keterlibatan siswa [3]. Dominasi guru dalam pembelajaran menyebabkan siswa lebih banyak berperan dan terlibat secara pasif, mereka lebih banyak menunggu penyajian materi dari guru saja. Kenyataan tersebut ditunjukkan dengan observasi dan wawancara yang peneliti lakukan di SMAN 1 Muaro Jambi, pada umumnya siswa masih cenderung mengalami kesulitan dalam pembelajaran kimia khususnya pada materi Termokimia yang memiliki karakteristik abstrak dengan menentukan perubahan reaksi yang terjadi dan sangat erat kaitannya dalam kehidupan sehari-hari.

Melalui wawancara tersebut diketehui proses pembelajaran kimia telah dilakukan dengan menggunakan metode diskusi secara konvensional, namun dalam proses diskusi tersebut, hanya sebagian kecil siswa yang terlibat secara aktif. Dengan demikian, siswa kurang memiliki rasa ingin tahu dalam mencari informasi, kurang tanggap dalam menanggapi masalah, serta kurang aktif dalam bertanya ataupun mejawab pertanyaan yang menyebabkan kemampuan berpikir kreatif siswa cenderung menjadi lemah. Oleh sebab itu, dalam pelajaran Termokimia perlu dilakukan suatu pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik materi tersebut. Dengan demikian, maka guru harus pandai dalam memilih model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan. Model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang, merancang bahan-bahan pembelajaran, membimbing pelajaran dikelas atau yang lain [4]. Model pembelajaran dapat dijadikan pola pilihan artinya para guru boleh memilih pembelajaran yang sesuai dan efisien untuk mencapai tujuan pendidikan. Selain itu, dalam memilih model pembelajaran, seorang guru juga harus memperhatikan kebutuhan siswa, salah satunya dengan memilih model yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir siswa. Seperti kemampuan bepikir kreatif atau kreativitas siswa.

Inkuri merupakan model pembelajaran yang berupaya menanamkan dasar-dasar berpikir ilmiah pada diri siswa, sehingga dalam proses pembelajaran ini siswa lebih banyak belajar sendiri, mengembangkan kreativitas dalam memahami konsep dan memecahkan masalah [5]. Tujuan utama pembelajaran Inkuiri adalah mendorong siswa untuk dapat mengembangkan disiplin intelektual dan keterampilan berpikir dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan [6]. Ada beberapa tipe model Inkuiri. Model Inkuiri dikelompokkan menjadi tiga tipe yaitu inkuiri bebas (Free Inquiry), inkuiri terbimbing (Guided Inquiry), dan inkuiri yang termodifikasi (Modified Inquiry). Pembelajaran dimulai dari adanya masalah, sehingga peserta didik berkesempatan untuk membahas dan menganalisis masalah tersebut yang berujung pada penemuan prinsip konsep atau teori [7].

Dari beberapa jenis Inkuiri tersebut, peneliti mencoba untuk melakukan penelitian dengan menggunakan model Inkuiri terbimbing. Dimana pada model ini diharapkan siswa menjadi lebih aktif dan kreatif memberikan pengalaman bagi siswa, Selain itu siswa tentunya siswa akan menjadi lebih aktif. Salah satu keunggulan dari model Inkuiri terbimbing memberikan kesempatan pada siswa untuk bergerak maju sesuai kebutuhan [8]. Langkah-langkah model Inkuiri terbimbing yaitu merumuskan masalah yang diberikan kepada siswa dengan data secukupnya, siswa menyusun, memproses, mengorganisir dan menganalisis data tersebut, Siswa menyusun konjektur (perkiraan) dari hasil analisis yang dilakukan, kemudian diperiksa oleh guru [9].

Adapun hasil penelitian sebelumnya yang dapat menjadi pedoman bagi peneliti, yaitu seperti pengaruh model PBL menggunakan metode eksperiment dan Inkuiri Terbimbing terhadap prestasi siswa pada materi Larutan Penyangga. Model pembelajaran dengan model Inkuiri Terbimbing lebih tinggi daripada metode eksperiment dalam hal peningkatan prestasi belajar kognitif dan afektif siswa [10]. Selanjutnya penelitian tentang pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan LKS untuk meningkatkan Aktivitas, Kreativitas dan Hasil Belajar pada materi Hidrolisis Garam. Dari penelitian Hidayah diperoleh hasil kreativitas siswa mengalami peningkatan 15%. Namun dari penelitian yang ada tersebut, belum ada yang meneliti pengaruh keterlaksanaan model Inkuiri Terbimbing yang ditinjau dari guru maupun dari siswa terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa [11].

1. **RESEARCH METHOD**

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka jenis penelitian ini merupakan jenis penelitian Quasi-Eksperimental dengan teknik random sampilng. Dimana dalam keterlaksanaannya, peneliti hanya menggunakan satu kelas sebagai kelas eksperimen untuk melihat pengaruh antara keterlaksanaan model Inkuiri Terbimbing terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa. Pengamatan dilakukan terhadap guru dan siswa pada tiap kali pertemuan dengan menggunakan lembar observasi untuk mengamati keterlaksanaan model Inkuiri Terbimbing pada aktivitas guru dan siswa, serta lembar observasi untuk mengamati kemampuan berpikir kreatif siswa.

Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA SMAN 1 Muaro Jambi yang terdiri 3 kelas yang terdiri dari XI IPA 1 yaitu 32 siswa, XI IPA 2 yaitu 31 siswa, XI IPA 3 yaitu 30 siswa. Sampel yang diambil oleh peneliti dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA 2 dengan menggunakan teknik random sampling yaitu dengan cara undian yang mendapat perlakuan menggunakan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing.

Lembar observasi model pembelajaran digunakan sebagai pedoman dalam melakukan pengamatan untuk memperoleh informasi bagaimana proses model pembelajaran Inkuiri Terbimbing oleh guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung didalam kelas. Lembar observasi dibuat berdasarkan sintaks dari model Inkuiri Terbimbing dengan menyediakan pilihan jawaban dengan kriteria skor 4,3,2,1 sehingga observer dapat memilih jawaban yang dinilainya paling sesuai dengan memberi tanda checklist (√) pada jawaban yang dipilih, kriteria jawaban dibuat berdasarkan indikator yang telah ditentukan.

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini yaitu berupa data keterlaksanaan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing dari guru maupun siswa serta data kemampuan berpikir kreatif siswa. Pengumpulan data dilakukan dengan cara pengamatan selama proses pembelajaran berlangsung oleh observer. Adapun jumlah observer yang dibutuhkan dalam pengamatan sejumlah 7 orang. Dimana setiap kelompok membutuhkan satu orang observer untuk mengamati keterlaksanaan model Inkuiri Terbimbing terhadap siswa serta melihat kemampuan berpikir kreatif siswa selama proses pembelajaran. Sementara 1 orang observer dibutuhkan untuk melihat keterlaksanaan model oleh guru.

1. **RESULTS AND DISCUSSION**

Pada hasil dan pembahasan ini akan dibahas 3 pokok masalah utama yang menjadi tujuan dari penelitian ini, yaitu bagaimana keterlaksanaan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing dalam proses pembelajaran pada materi ikatan kimia, bagaimana kemampuan berpikir kreatif siswa dalam proses pembelajaran pada materi Termikimia dan apakah terdapat pengaruh antara keterlaksanaan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing dengan kemapuan berpikir kreatif siswa kelas XI IPA pada materi Termokimia.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Sintaks | Aspek kegiatan guru | Skor Penilaian Kriteria |
| Pertemuan 1 | Pertemuan 2 | Pertemuan 3 |
| 1 | Pembukaan pembelajaran | Mengingatkan kembali materi sebelumnya, berupa apersepsi kepada siswa | 2 | 3 | 3 |
| Merangsang siswa agar dapat mengetahui materi yang akan dipelajari | 4 | 4 | 4 |
| 2. | Merumuskan masalah | Merumuskan masalah dengan memberi pertanyaan | 3 | 3 | 4 |
| 3. | Membuat hipotesis | Menuntun siswa dalam membuat hipotesis (Jawaban sementara rumusan masalah | 3 | 3 | 3 |
| 4. | Mengumpulk an data | Mengarahkan siswa untuk membaca berbagai macam referensi | 3 | 3 | 4 |
| Mengarahkan siswa bertanya dalam kelompok ketika mengumpulkan data | 3 | 3 | 3 |
| 5. | Menganalisis data (menjawab hipotesis | Menuntun siswa untuk berdiskusi dalam kelompok ketika menganalisis data | 3 | 3 | 4 |
| Mengarahkan siswa dalam membuat hasil dari analisis data yang diperoleh | 3 | 4 | 4 |
| 6. | Membuat Kesimpulan | Mengarahkan dan memperhatikan siswa untuk membuat kesimpulan | 3 | 3 | 3 |
|  | Jumlah skor | 27 | 29 | 32 |
| Presentase (%) | 75 | 81 | 89 |
| Kategori | Baik | Baik | Sangat Baik |
| Presentase rata-rata | 81,6% (Baik) |

Keterlaksanaan Model Inkuiri Terbimbing A. Keterlaksanaan Model Oleh Guru Berdasarkan data dapat dilihat bahwa persentase yang dihasilkan berbeda-beda pada setiap pertemuan. Hal ini dapat dilihat pada pertemuan pertama diperoleh persentase yaitu sebesar 75%. Hal tersebut dikarenakan guru masih belum terlalu menguasai kelas dalam proses pembelajaran sehingga guru kurang bisa menciptakan lingkungan kelas yang memungkinkan terjadinya pertukaran ide yang terbuka. Guru memberikan pertanyaan hanya kepada beberapa siswa saja. Selain itu guru belum sepenuhnya membimbing siswa pada tiap kelompok, sehingga pembelajaran menjadi belum maksimal. Dan juga pada pertemuan pertama guru belum mampu memancing dan memotivasi siswa untuk bertanya, khususnya kepada siswa yang tidak aktif. Kesiapan guru untuk mengajar berkaitan erat dengan cara guru mempersiapkan siswa untuk belajar.

Selanjutnya pada pertemuan kedua persentase yang diperoleh sebesar 81%. Pada pertemuan ini mengalami peningkatan. Hal ini terjadi karena guru telah memperbaiki kekurangan pada pertemuan pertama meskipun masih terdapat kekurangan yaitu guru belum sepenuhnya mendorong siswa untuk aktif dan tanggap dalam berdiskusi. Dimana, salah satu faktor sosial yang mempengaruhi pembelajaran adalah guru. Kompetensi pribadi dan profesionalisme guru sangat berpengaruh pada proses dan hasil belajar yang dicapai peserta didik. Kemudian pada pertemuan ketiga persentase yang diperoleh sebesar 89% dengan kategori sangat baik. Hal ini karena guru telah memperbaiki kesalahan yang terjadi pada pertemuan-pertemuan sebelumnya dan guru telah terbiasa dengan menggunakan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing ini. Setelah itu data yang diperoleh dirata-ratakan dengan perolehan persentase 81,6% dengan kategori baik. Persentase menunjukkan bahwa keterlaksanaan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing yang diterapkan oleh guru di kelas XI IPA SMAN 1 Muaro Jambi telah terlaksana dengan baik.

B. Keterlaksanaan Model Inkuiri Terbimbing Oleh Siswa Berdasarkan data (tabel 4.2) dapat dilihat bahwa keterlaksanaan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing oleh siswa mengalami peningkatan persentase pada setiap pertemuan. Pada pertemuan pertama persentase yang didapat adalah sebesar 69%. Pada pertemuan kedua persentase yang didapatkan yaitu sebesar 73%. Hal ini terjadi karena adanya peningkatan keantusiasan siswa dalam mengikuti pembelajaran. Dan pada pertemuan ketiga sebesar 81%. Terjadinya peningkatan aktivitas ini bukan semata-mata karena ketidaksengajaan, namun dikarenakan keterlaksanaan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing oleh siswa berjalan dengan baik dan siswa mulai terbiasa dengan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing ini. Setelah itu data yang diperoleh dirata-ratakan dengan perolehan persentase 74,33% dengan kategori baik.

Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Berdasarkan data lembar observasi kemampuan berpikir kreatif siswa (tabel 4.3) siswa memiliki kemampuan berpikir kreatif dengan persentase yang berbeda-beda pada tiap pertemuannya, dapat dilihat bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa pada tiap pertemuan mengalami peningkatan. Dimana persentase kemampuan berpikir kreatif siswa pada pertemuan pertama adalah 71 dengan kategori baik, pada pertemuan kedua persentase yang didapat mengalami peningkatn menjadi 75 dengan kategori baik, selanjutnya pada pertemuan ketiga terjadi penigkatan kembali dengan persentase yang didapat senilai 77. Setelah itu data yang diperoleh dirata-ratakan dengan perolehan persentase 74,33% dengan kategori baik. 4.2.3 Pengaruh Keterlaksanaan Model Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Dari hasil uji normalitas pada tabel 4.4, dapat dilihat bahwa uji normalitas antara keterlaksanaan model oleh guru dengan keterlaksanaan model oleh siswa menghasilkan fhitung sebesar 0,242 dan ftabel sebesar 5,56 (fhitung < ftabel), hal ini menandakan bahwa uji normalitas antara keterlaksanaan model pembelajaran oleh guru dan keterlaksanaan model pembelajaran oleh siswa berdistribusi normal.

Sedangkan uji normalitas antara keterlaksanaan model oleh siswa dengan kemampuan berpikir kreatif siswa menghasilkan fhitung sebesar 0,0769 dan ftabel sebesar 5,56 (fhitung < ftabel), hal ini menandakan bahwa uji normalitas antara keterlaksanaan model pembelajaran oleh siswa dengan kemampuan berpikir kreatif siswa berdistribusi normal. Setelah diketahui data tersebut berdistribusi normal, data kemudian diuji homogenitasnya. Hasil dari uji homogenitas ini dapat dilihat pada tabel 4.5, uji homogenitas antara keterlaksanaan model pembelajaran oleh guru dengan keterlaksanaan model pembelajaran oleh siswa menghasilkan fhitung sebesar 1,11 dan ftabel sebesar 4,18 (fhitung < ftabel), hal ini menandakan bahwa data antara keterlaksanaan model pembelajaran oleh guru dan siswa bersifat homogen. Sedangkan uji homogenitas antara keterlaksanaan model pembelajaran oleh siswa dengan kemampuan berpikir kreatif siswa menghasilkan fhitung sebesar 1,01 dan ftabel sebesar 4,18 (fhitung < ftabel), hal ini menandakan bahwa data antara keterlaksanaan model pembelajaran oleh siswa dengan kemampuan berpikir kreatif siswa bersifat homogen.

Kemudian selanjutnya Setelah data yang diuji normal dan homogen, selanjutnya ialah uji kesamaan dua rata-rata antara keterlaksanaan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing oleh guru dan keterlaksanaan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing oleh siswa. Hasil perhitungan uji kesamaan ratarata dua pihak (lampiran 22) diperoleh nilai thitung sebesar 1,40 dan ttabel sebesar 2,776 sehingga dapat diketahui bahwa harga ⎯ttabel<thitung<1,40 1,699). Dengan demikian H0 ditolak dan Ha diterima, ini dapat menguji kebenaran hipotesis yaitu terdapat pengaruh antara keterlaksanaan model Inkuiri Terbimbing dengan kemampuan berpikir kreatif siswa di kelas XI IPA SMAN 1 Muaro Jambi pada materi Termokimia. Dengan diterimanya hipotesis, maka dapat dikatakan bahwa semakin baik keterlaksanaan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing yang ditinjau baik dari guru maupun siswa maka kemampuan berpikir kreatif siswa juga semakin baik baik. 77 DA

1. **CONCLUSION**

Keterlaksanaan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada materi termokimia telah terlaksana dengan baik, ditinjau dari guru maupun siswa. Hal ini dapat dilihat dari hasil persentase keterlaksanaan model Inkuiri Terbimbing oleh guru dan siswa yang mengalami peningkatan disetiap pertemuannya. Terdapat pengaruh keterlakasanaan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi Termokimia di kelas XI IPA di SMAN 1 Muaro Jambi, yang ditunjukkan dengan uji signifikan, yaitu uji–t dimana thitung>ttabel (4,87> 1,699).

**ACKNOWLEDGEMENTS**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penelitian ini.

**REFERENCES**

1. Irham, M. dan Wiyani, N. A. 2013. Psikologi Pendidikan Teori dan Aplikasi dalam Proses Pembelajaran. Jogjakarta: AR-RUZZ MEDIA
2. Sani, R. A. 2014. Pembelajaran Saintifik Untuk Implementasi Kurikulum 2013. Bumi Aksara: Jakarta.
3. Dimyati dan Mudjiono. 2013. Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta.
4. Uno, H. B. & Mohamad, N. 2014. Belajar dengan Pendekatan Pembelajaran Aktif, Inovatif, Lingkungan, Kreatif, Efektif, Menarik. Jakarta: Bumi Aksara
5. Komalasari, K. 2014. Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi. Bandung: Refika Aditama.
6. Suyanti, R. D. 2010. Stratgi.Pembelajaran Kimia. Yogyakarta: Graha Ilmu
7. Tampubolon, S 2014. Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Erlangg
8. Suyabrata, S. 2004. Psikologi Pendidikan. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada
9. Amri. S. 2013. Pengembangan & Model Pembelajaran Dalam Kurikulum 2013. Surabaya: Prestasi Pustaka Raya
10. Assriyanto. K. F. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Melalui Metode Eksperiment Dan Inkuiri Terbimbing Ditinjau Dari Kreativitas Siswa Pada Materi Larutan Penyangga Di SMAN 2 Sukoharjo. www.jurnal.fkip.uns.ac.id (diakses pada 20 Juni 2016)
11. Hidayah, dkk. 2015. Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan LKS Untuk Meningkatkan Altivitas, Kreativitas, Dan Hasil Belajar Pada Materi Hidrolisis Garam. http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/sains (diakses pada 20 Juni 2016)