



## PENGARUH METODE PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING DAN PEMECAHAN MASALAH TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS

Maha Putra<sup>1)</sup>

Universitas Pelita Bangsa, Bekasi, Indoensia<sup>1</sup>

Email : maha.putra@pelitabangsa.ac.id<sup>1</sup>

### ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh metode pembelajaran inkuiri terbimbing (*Guided Inquiry*) dan pemecahan masalah (*Problem Solving*) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Metode yang digunakan adalah quasi eksperimental dengan desain eksperimen non *equivalent group design*. Penelitian ini dilakukan pada kelas XI IIS dengan tiga kelas, dua kelas eksperimen dan satu kelas kontrol yang masing-masing menggunakan metode inkuiri terbimbing, pemecahan masalah, dan metode ceramah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa dengan menggunakan metode inkuiri terbimbing lebih efektif dibandingkan dengan metode pemecahan masalah dan ceramah dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Implikasinya adalah peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa dapat ditingkatkan melalui penerapan metode pembelajaran inkuiri terbimbing dan pemecahan masalah.

**Kata Kunci :** Inkuiri Terbimbing, Pemecahan Masalah, Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

### ABSTRACT

The purpose of this study was to test the influence of guided inquiry learning method and problem solving to students critical thinking skill. The method used in this research was a quasi experimental with non equivalent group design. This research was conducted in the class XI IIS with three rooms where two rooms were experimental class and one room was control class using the guided inquiry method, problem solving, and lecture method. The results of this research showed that there was a difference where students critical thinking skill by using the guided inquiry method was more effective than using problem solving and lecture method in improving students' critical thinking skill. The implication of this research was the improvement of students' critical thinking skill could be improved through the application of guided inquiry learning method and problem solving method.

**Keywords:** Guided Inquiry Learning, Problem Solving, Students Critical Thinking Skill

## PENDAHULUAN

Berpikir kritis mengadung aktivitas mental dalam hal memecahkan masalah yang menganalisis asumsi, memberi rasional, mengevaluasi, melakukan penyelidikan, dan mengambil keputusan. Sebuah studi terbaru yang dilakukan oleh DeAngelo et al., 2009:3 (Huber & Kuncel, 2015;2) melaporkan bahwa 99% lembaga didukung untuk mengajar berpikir kritis sebagai tujuan paling penting pendidikan. Penelitian lain yang dilakukan oleh Nosich dan William (Han & Brown, 2013) menunjukkan bahwa kemampuan untuk berpikir kritis sangat penting tidak hanya untuk keberhasilan siswa di kelas, tetapi sebagai keterampilan seumur hidup.

Menurut Watson & Glaser (Filsaime, 2008:60) Berpikir kritis merupakan gabungan sikap, pengetahuan, dan kecakapan. Hasil Survei nasional terbaru dari bisnis dan pemimpin nirlaba di Amerika Serikat menyatakan bahwa lebih dari 75% dari yang disurvei mengatakan mereka ingin lebih banyak penekanan dalam pendidikan berpikir kritis, memecahkan masalah yang kompleks dan komunikasi tertulis dan lisan (Hart penelitian Associates, 2013). (Bloch & Spataro, 2014). Giancarlo and Facione (2007:5) mengemukakan bahwa "*Critical Thinking as a disciplined, self-directed cognitive process leading to high quality decision and judgements through the analysis, assessment and reformulation of thinking*" yang artinya berpikir kritis sebagai proses kognitif disiplin diri diarahkan menuju keputusan berkualitas tinggi dan penilaian melalui analisis, penilaian dan reformulasi pemikiran. Selanjutnya menurut Walker (Redhana, 2012) menyatakan bahwa keterampilan berpikir kritis merupakan suatu proses yang memungkinkan siswa memperoleh pengetahuan baru melalui proses pemecahan masalah dan kolaborasi.

Penelitian dari UNESCO juga menunjukkan bahwa pentingnya berpikir kritis sebenarnya telah dibuktikan semenjak zaman Socrates. Pada kegiatan ilmiah juga mempersyaratkan pemikiran yang kritis, sangat mengejutkan melihat sedikitnya lulusan mahasiswa yang dapat menunjukkan kemampuan ini. Ketidakmampuan output pembelajaran untuk berpikir kritis telah menjadi isu nasional yang harus segera ditanggulangi. Menurut (Johnson, 2008:185) tujuan dari berpikir kritis adalah untuk mencapai pemahaman yang mendalam.

Pemerintah dan kalangan lembaga pendidikan harus lebih fokus kepada kualitas pendidikan yang saat ini dinilai masih jalan di tempat. Hal ini ditunjukkan dengan hasil studi PISA (*Program for International Student Assessment*) tahun 2015 yang menunjukkan Indonesia baru bisa menduduki peringkat 69 dari 76 negara. Sedangkan dari hasil studi TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*), menurut Ruri, menunjukkan siswa Indonesia berada pada ranking 36 dari 49 negara dalam hal melakukan prosedur ilmiah. "Dalam 10 tahun terakhir ini hasil PISA dan TIMSS selalu beriringan dan berjalan di tempat". Hasil survei tersebut mencerminkan siswa Indonesia belum mampu memecahkan soal yang

mebutuhkan keterampilan berpikir tingkat tinggi yang juga mencakup keterampilan berpikir kritis.

Siswa sangat perlu memiliki keterampilan berpikir kritis, karena keterampilan berpikir kritis tersebut sangat membantu siswa dalam melakukan pengambilan keputusan. Hal tersebut didukung oleh fisher (Javad, Mir, & Rousta, 2013:2) yang menyatakan bahwa berpikir kritis akan lebih baik diartikan sebagai keahlian dan keaktifan dalam mengamati dan mengevaluasi berbagai informasi yang melibatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi ". Menurut (Costa, 1985:54) kemampuan dalam berpikir kritis akan memberikan arahan yang lebih tepat dalam berpikir, bekerja, dan membantu lebih akurat dalam menentukan keterkaitan sesuatu dengan yang lainnya. Hal ini juga sejalan dengan Permendikbud kurikulum 2013 (Permendikbud, 2013) pada Kompetensi Inti 3 (Pengetahuan) yaitu Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

Tabel 1. Analisis Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Mata Pelajaran Ekonomi

Proses Kognitif			C1	C2	C3	C4	C5	C6
Jumlah soal UAS (pilihan ganda 50 soal)			20	15	15	-	-	-

Sumber: SMA Negeri 1 Cikarang Pusat

Berdasarkan data di atas maka dapat dilihat bahwa tingkat kemampuan berpikir kritis peserta didik di SMA Negeri 1 Cikarang Pusat masih rendah. Hal ini dapat dibuktikan dengan nilai rata-rata kelas yang belum mencapai standar Kriteria Ketuntasan Minimal atau KKM. Serta dalam pembuatan soal-soal ujian akhir semester tersebut didapat tidak ada soal yang menggunakan ranah kognitif C4, C5. Sedangkan soal yang dapat digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis didik yaitu soal dengan ranah kognitif C4 dan C5. Karena menurut Bloom (dalam Gunawan & Palupi, 2008:18) ranah kognitif C4 (Analisis), C5 (Sintesis), C6 (Mencipta) merupakan *high thinking level*. Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu dari kemampuan berpikir tingkat tinggi. Kemampuan berpikir siswa dapat dibedakan menjadi 6 tingkatan yaitu mengingat (*remembering*), memahami (*understanding*), menerapkan (*applying*), menganalisis (*analysing*), menilai (*evaluating*), dan mencipta (*creating*). Kemampuan berpikir tersebut dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kemampuan berpikir tingkat rendah (*lower order thinking skills*) meliputi mengingat/C1, memahami/C-2 dan menerapkan/C-3 dan

kemampuan berpikir tingkat *tinggi (higher order thinking skills)* meliputi menganalisis/C-4, menilai/C-5 dan mencipta/C-6). Pengelompokan tingkat berpikir dalam ranah kognitif tersebut berdasarkan klasifikasi tingkat berpikir pada “Revisi Taksonomi Bloom (*A Revision of Bloom's Taxonomy*)”. Hal ini sesuai dengan pendapat Tsui (Dalam Behar-horenstein & Niu, 2011:1) “*Teaching students higher-order cognitive skills, including critical thinking.* Oleh karena itu dapat diketahui bahwa peserta didik masih memiliki kemampuan berpikir kritis yang rendah.

Keterampilan berpikir kritis bisa ditingkatkan dengan menggunakan metode pembelajaran inkuiri terbimbing (*Guided Inquiry*) dan Pemecahan Masalah (*Problem Solving*). Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan oleh guru untuk memaksimalkan fungsi penggunaan modul adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*). Model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan salah satu model pembelajaran yang berbasis paradigma pembelajaran konstruktivistik. Model pembelajaran ini menyarankan agar proses pembelajaran dapat melibatkan siswa secara aktif dalam kegiatan belajar (Damayanti & Ngazizah, 2013). Menurut Trianto (Trianto, 2017:109) Menyatakan bahwa *Inquiri* merupakan bagian inti dari kegiatan pembelajaran berbasis kontekstual, pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa diharapkan bukan hasil mengingat seperangkat fakta-fakta, tetapi hasil dari menemukan sendiri. Metode *Inquiry* menurut (Suryosubroto, 2015:10) bahwa metode inkuiri adalah perluasan *discovery* yang digunakan lebih mendalam. Artinya proses *Inquiri* mengandung proses-proses mental yang lebih tinggi tingkatannya, misalnya merumuskan problema, merancang eksperimen, melakukan eksperimen, mengumpulkan dan menganalisis data, menarik kesimpulan dan sebagainya.

Penelitian terhadap metode *Guided inquiry* dan kemampuan berpikir kritis sudah pernah dilakukan sebelumnya dengan menggunakan variabel yang sama dengan pendekatan dan juga objek penelitian yang berbeda diantaranya Asrul Karim, 2011), (Azizmalayeri, Mirshahjafari, Sharif, Asgari, & Omidi, 2012) Puspita, (2013) , dan I made Sutabawa, Jantje Ngangi, dan Verra Mawitjere (2014) mengemukakan bahwa *Guided Inquiry* berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis.

Selain metode pembelajaran yang digunakan yaitu metode *Guided Inquiry* ada salah satu metode pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik yaitu metode pembelajaran *problem solving*. Menurut Elliott, Oty, McArthur, & Clark, (2001) metode ini menggunakan masalah sebagai titik tolak untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Melalui metode *problem solving* siswa disajikan permasalahan yang sesuai dengan materi yang dipelajari, kemudian didorong dan dibimbing untuk memecahkan masalah. Dalam usaha memecahkan masalah, siswa akan menggunakan kemampuan berpikir kritis untuk menentukan solusi yang tepat.

Metode *Problem Solving* dikembangkan berdasarkan teori konstruktivisme (Vygotsky, 1976). Eksplorasi dari metode *Problem Solving* merupakan teknik nyata dalam masalah ilmiah yang berpengaruh kuat terhadap kemampuan berpikir kritis siswa (Voskoglou & Buckley, 2012). Hasil penelitian dari Ristiasari, et all (2012) bahwa hasil tes kemampuan berpikir kritis siswa menggunakan metode *Problem Solving* di peroleh dari kelas eksperimen dengan peningkatan sebesar 0,40 (sedang) dan untuk kelas kontrol sebesar 0,23 (rendah) (Ristiasari, Priyono, & Sukaesih, 2012). Menurut (Yin, 2011) menyatakan bahwa metode pemecahan masalah terhadap pemikiran kritis pada mata pelajaran ekonomi hasil dari penelitiannya menunjukkan bahwa siswa mendapatkan skor rata-rata tertinggi dalam berpikir kritis.

## **METODE PENELITIAN**

Objek dalam penelitian ini adalah tentang metode Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*) dan metode Pemecahan Masalah (*Problem Solving*) serta bagaimana pengaruhnya terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI IIS 1, XI IIS 2, XI IIS 3 dan XI IIS 4 di SMA Negeri 1 Cikarang Pusat tahun pelajaran 2016-2017. Penelitian dilaksanakan di 3 kelas yaitu kelas XI yaitu XI IIS 2, XI IIS 3, dan XI IIS 4. Kelas tersebut terdiri dari kelas XI IIS 2 dengan jumlah peserta didik sebanyak 31 peserta didik, XI IIS 3 dengan jumlah sebanyak 19 peserta didik dan XI IIS 4 dengan jumlah siswa sebanyak 28 siswa. Kelas yang dikenakan sebagai kelas eksperimen adalah XI IIS 3, XI IIS 4, XI IIS 2 dengan perlakuan dengan menggunakan metode Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*), Pemecahan Masalah (*Problem Solving*), dan konvensional.

Jenis penelitian ini termasuk penelitian eksperimen dengan metode eksperimen semu (*Quasi Experimen*). *Quasi Experimental* adalah penelitian mencari hubungan sebab akibat kehidupan nyata, dimana pengendalian perubahan sulit atau tidak mungkin dilakukan, pengelompokan secara acak mengalami kesulitan, dan sebagainya (Mashuri & Zainuddin, 2008). Dalam penelitian ini, peserta didik dibagi menjadi 3 kelas yaitu 2 kelas eksperimen dan 1 kelas kontrol. Kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dipilih bukan dengan cara random. Kedua kelompok diberi *pretest* dan *posttest* dan hanya kelompok eksperimen yang mendapat perlakuan. Objek dalam penelitian ini adalah tentang metode Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*) dan metode Pemecahan Masalah (*Problem Solving*) serta bagaimana pengaruhnya terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Jenis desain dalam penelitian ini berbentuk *Nonequivalent Group Design*" (Sugiyono, 2008:16). Dalam penelitian ini ada tiga perlakuan atau metode yang diujikan yaitu Metode Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*), Metode Pemecahan Masalah (*Problem Solving*), Dan metode Konvensional.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengujian statistik deskripsi dari data *pretest* dan *posttest* berpikir kritis kelas eksperimen metode inkuiri terbimbing terlebih dahulu dilakukan uji deskriptif statistik kemampuan berpikir kritis kelas eksperimen metode Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*) pada Tabel 4. Selanjutnya uji normalitas kemudian dilanjutkan dengan uji homogenitas dari data *pretest* dan *post test* kemampuan berpikir kritis peserta didik. Hasil uji normalitas dan uji homogenitas dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas dan Homogenitas Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen Metode Inkuiri Terbimbing

Sumber data	Normalitas		Homogenitas	
	Sig	Keputusan	Sig	Keputusan
<i>Pretest</i>	0,176	Normal	0,063	Normal
<i>Post test</i>	0,104	Normal	0,110	Normal

Sumber data: Olahan Penulis

Dari hasil uji normalitas dan homogenitas data *pretest* dan *post test* berpikir kritis kelas eksperimen metode inkuiri terbimbing menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dan variansi pada populasi homogen, sehingga data telah memenuhi uji asumsi dasar. Untuk menguji hipotesis pertama yaitu terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis peserta didik sebelum dan sesudah pembelajaran dengan menggunakan metode Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*) dilakukan uji perbandingan rata-rata hasil *pretest* dan *post test* dengan uji parametrik yaitu *Paired-Sampel t Test* pada taraf signifikansi (Sig. 2-tailed) = 0,05

Setelah diketahui hasil uji *Paried Samples Test* dari skor *pretest* dan *post test* berpikir kritis kelas eksperimen dengan menggunakan metode Inkuiri Terbimbing maka selanjutnya dilakukan pengukuran terhadap efektifitas pengaruh dari penggunaan metode Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*) pada kelas eksperimen. Berdasarkan hasil perhitungan dari skor *pretest* dan *post test* maka diperoleh nilai rata-rata gain berpikir kritis kelas eksperimen yang ditabulasi pada Tabel 5.

Tabel 3. N-Gain Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*)

Data	Rata-rata Skor	Peningkatan	N-Gain	Indeks N-Gain	Interpretasi
<i>Pretest</i>	12.767			$G > 0,70$	Tinggi
<i>Post test</i>	42.604	29.837	0.560	$G 0,30 < g < 0,70$ $G \leq 0,30$	Sedang Rendah

Sumber data: Olahan Penulis

Dari Tabel Memberikan informasi bahwa terjadi peningkatan berpikir kritis antara sebelum dan sesudah menggunakan metode Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*) pada kelas eksperimen sebesar 0.560. Jika dibandingkan dengan indeks gain  $0,30 < g < 0,70$  maka peningkatan berpikir kritis dikategorikan sedang Berdasarkan N-Gain berpikir kritis kelas eksperimen maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan berpikir kritis Peserta didik sebelum dan sesudah menggunakan metode Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*) pada kelas eksperimen dengan peningkatan dikategorikan sedang.

Hasil pengujian statistik deskripsi dari data *pretest* dan *posttest* berpikir kritis kelas eksperimen metode inkuiri terbimbing terlebih dahulu dilakukan uji deskriptif statistik kemampuan berpikir kritis kelas eksperimen metode Pemecahan Masalah (*Problem Solving*) pada Tabel 6. Selanjutnya uji normalitas kemudian dilanjutkan dengan uji homogenitas dari data *pretest* dan *post test* kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas dan Homogenitas Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen Metode Pemecahan Masalah

Sumber data	Normalitas		Homogenitas	
	Sig	Keputusan	Sig	Keputusan
<i>Pretest</i>	0.128	Normal	0.060	Normal
<i>Post test</i>	0.064	Normal	0.215	Normal

Sumber data: Olahan Penulis

Dari hasil uji normalitas dan homogenitas data *pretest* dan *post test* berpikir kritis kelas eksperimen metode Pemecahan Masalah menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dan variansi pada populasi homogen, sehingga data telah memenuhi uji asumsi dasar. Untuk menguji hipotesis pertama yaitu terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis peserta didik sebelum dan sesudah pembelajaran dengan menggunakan metode Pemecahan Masalah (*Problem Solving*) dilakukan uji perbandingan rata-rata hasil *pretest* dan *post test* dengan uji parametik yaitu *Paired-Sampel t Test* pada taraf signifikansi (Sig. 2-tailed) = 0,05,

Setelah diketahui hasil uji *Paried Samples Test* dari skor *pretest* dan *post test* berpikir kritis kelas eksperimen dengan menggunakan metode Inkuiri Terbimbing maka selanjutnya dilakukan pengukuran terhadap efektifitas pengaruh dari penggunaan metode Pemecahan Masalah (*Problem Solving*) pada kelas eksperimen. Berdasarkan hasil perhitungan dari skor *pretest* dan *post test* maka diperoleh nilai rata-rat gain berpikir kritis kelas eksperimen yang ditabulasi pada tabel berikut.

Tabel 5. N-Gain Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen Pemecahan Masalah

Data	Rata-rata Skor	Peningkatan	N-Gain	Indeks N-Gain	Interpretasi
<i>Pretest</i>	12.681			$G > 0,70$	Tinggi
<i>Post test</i>	37.613	24.932	0.469	$G 0,30 < g < 0,70$ $G \leq 0,30$	Sedang Rendah

Sumber data: Olahan Penulis

Dari Tabel Memberikan informasi bahwa terjadi peningkatan berpikir kritis antara sebelum dan sesudah menggunakan metode Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*) pada kelas eksperimen sebesar 0.469. Jika dibandingkan dengan indeks gain  $0,30 < g < 0,70$  maka peningkatan berpikir kritis dikategorikan sedang Berdasarkan N-Gain berpikir kritis kelas eksperimen maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan berpikir kritis Peserta didik sebelum dan sesudah menggunakan metode Pemecahan Masalah (*Problem Solving*) pada kelas eksperimen dengan peningkatan dikategorikan sedang.

Hasil pengujian statistik deskripsi dari data *pretest* dan *posttest* berpikir kritis kelas eksperimen metode inkuiri terbimbing terlebih dahulu dilakukan uji deskriptif statistik kemampuan berpikir kritis kelas kontrol metode Ceramah pada Tabel 4.3. Selanjutnya uji normalitas kemudian dilanjutkan dengan uji homogenitas dari data *pretest* dan *post test* kemampuan berpikir kritis peserta didik. Hasil uji normalitas dan uji homogenitas dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 6. Hasil uji normalitas dan homogenitas kemampuan berpikir kritis kelas kontrol metode ceramah

Sumber data	Normalitas		Homogenitas	
	Sig	Keputusan	Sig	Keputusan
<i>Pretest</i>	0.200	Normal	0,103	Normal
<i>Post test</i>	0.158	Normal	0,060	Normal

Sumber data: Olahan Penulis

Dari hasil uji normalitas dan homogenitas data *pretest* dan *post test* berpikir kritis kelas kontrol metode ceramah menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dan variansi pada populasi homogen, sehingga data telah memenuhi uji asumsi dasar. Untuk menguji hipotesis pertama yaitu terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis peserta didik sebelum dan sesudah pembelajaran dengan menggunakan metode ceramah dilakukan uji perbandingan rata-rata hasil *pretest* dan *post test* dengan uji parametrik yaitu *Paired-Sampel t Test* pada taraf signifikansi (Sig. 2-tailed) = 0,05,

Setelah diketahui hasil uji *Paried Samples Test* dari skor *pretest* dan *post test* berpikir kritis kelas eksperimen dengan menggunakan metode ceramah maka selanjutnya dilakukan pengukuran terhadap efektifitas pengaruh dari penggunaan



metode ceramah pada kelas kontrol. Berdasarkan hasil perhitungan dari skor *pretest* dan *post test* maka diperoleh nilai rata-rat gain berpikir kritis kelas eksperimen yang ditabulasi pada tabel

Tabel 7. N-Gain Kemampuan Berpikir Kritis Kelas kontrol metode ceramah

Data	Rata-rata Skor	Peningkatan	N-Gain	Indeks N-Gain	Interpretasi
<i>Pretest</i>	12.642			$G > 0,70$	Tinggi
<i>Post test</i>	24.976	12.334	0.230	$G 0,30 - 0,70$ $G \leq 0,30$	Sedang Rendah

Sumber data: Olahan Penulis

Dari Tabel Memberikan informasi bahwa terjadi peningkatan berpikir kritis antara sebelum dan sesudah menggunakan metode ceramah pada kelas kontrol sebesar 0.230. Jika dibandingkan dengan indeks gain  $\leq 0,30$  maka peningkatan berpikir kritis dikategorikan rendah Berdasarkan N-Gain berpikir kritis kelas kontrol maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan berpikir kritis Peserta didik sebelum dan sesudah menggunakan metode ceramah pada kelas kontrol dengan peningkatan dikategorikan rendah.

### **Metode Inkuiri terbimbing Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik**

Kemampuan berpikir kritis peserta didik pada kelas eksperimen yang menggunakan metode Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*) berdasarkan pada analisis data hasil *pre test* dan *post test* menunjukkan terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis peserta didik antara sebelum dan sesudah diberikan *treatment* yang menggunakan metode Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*) dengan kesimpulan peningkatan dikategorikan sedang. Hal tersebut dapat dilihat dengan adanya perbedaan rata-rata skor *gain* kemampuan berpikir kritis siswa dalam kompetensi dasar kerja sama ekonomi internasional yang diperoleh oleh peserta didik selama proses pembelajaran.

Tolak ukur keberhasilan peserta didik dapat dilihat dari hasil skor *pretest-posttest*. Skor rata-rata *pretest* pada kelas eksperimen sebesar 16.697 sedangkan skor rata-rata *posttest* sebesar 55.255. Sehingga diperoleh N-gain sebesar 0.462. Hal tersebut menunjukkan bahwa metode pembelajaran Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*) mempunyai pengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan peningkatan berkategori sedang.

Hal tersebut senada dengan pendapat Abidin (2014:149) metode inkuiri adalah suatu pembelajaran yang dikembangkan agar siswa menemukan dan menggunakan berbagai sumber informasi dan ide-ide untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang masalah, topik, atau isu tertentu. Selanjutnya menurut Coffman (dalam Abidin, 2014:150) bahwa inkuiri sebagai pembelajaran yang berfokus pada upaya guru dalam mengajukan pertanyaan secara konsisten

untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran selama proses belajar mengajar dikelas.

Peran guru dalam inkuiri terbimbing dalam memecahkan masalah yang diberikan kepada siswa adalah dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan dalam proses penemuan sehingga siswa tidak akan kebingungan. Hal ini sejalan dengan pendapat Damayanti & Ngazizah, 2013 menyatakan bahwa strategi pembelajaran Inkuiri adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. Dengan demikian, kesimpulan akan lebih cepat diambil. Guru bertindak sebagai penunjuk jalan, membant siswa agar menggunakan ide, konsep, dan keterampilan yang sudah merak pelajari sebelumnya untuk mendapatkan pengetahuan yang baru. Pengajuan pertanyaan yang tepat oleh guru akan merangsang kreativitas siswa dan membantu mereka dalam "menemukan" pengetahuan baru tersebut. Metode pembelajaran inkuiri terbimbing memerlukan waktu yang relatif banyak dalam pelaksanaannya, akan tetapi hasil belajar yang dicapai tentunya sebanding dengan waktu yang telah digunakan. Pengetahuan baru akan melekat lebih lama apabila siswa dilibatkan secara langsung dalam prosesnya.

### **Metode Pemecahan Masalah dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis**

Kemampuan berpikir kritis dalam penelitian yang dilakukan siswa sebelum dan sesudah perlakuan (*Treatment*) dengan menggunakan metode Pemecahan Masalah (*Problem Solving*) mengalami peningkatan. Adapun peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik dapat dilihat dari hasil *pretest* dan *posttest* pada metode Pemecahan Masalah (*Problem Solving*). Hasil *means* dari *pretest* sebesar 18.860 dan *posttest* peserta didik sebesar 49.477 dengan rata-rata peningkatan sebesar 30.617. Jika dilihat dari nilai *Gain* peningkatannya sebesar 0.377 dimana peningkatannya dapat dikategorikan sedang. Dari data hasil *pretest*, *posttest* dan *gain* ini dapat diambil kesimpulan dengan menggunakan metode Pemecahan Masalah (*Problem Solving*) dapat memberikan pengaruh yang signifikan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Hasil penelitian dari Ristiasari, et all (2012) bahwa hasil tes kemampuan berpikir kritis siswa menggunakan metode *Problem Solving* di peroleh dari kelas eksperimen dengan peningkatan sebesar 0,40 (sedang) dan untuk kelas kontrol sebesar 0,23 (rendah) (Ristiasari et al., 2012). Menurut (Yin, 2011) menyatakan bahwa metode pemecahan masalah terhadap pemikiran kritis pada mata pelajaran ekonomi hasil dari penelitiannya menunjukkan bahwa siswa mendapatkan skor rata-rata tertinggi dalam berpikir kritis.

Kemampuan berpikir kritis siwa dapat terlihat ketika siswa mampu untuk memecahkan masalah yang diberikan oleh guru, melakukan diskusi dengan kelompoknya serta mengembangkan pola pikir lewat pemecahan-pemecahan

masalah yang dilakukannya dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan baru. Hal ini sejalan dengan pendapat Zain (2006) bahwa "metode *problem solving* (metode pemecahan masalah) bukan hanya sekedar metode mengajar, tetapi juga sebagai metode berpikir, sebab dalam *problem solving* dapat menggunakan metode-metode lainnya yang dimulai dengan mencari data sampai kepada menarik kesimpulan.

### **Metode Ceramah Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis**

Kemampuan berpikir kritis peserta didik pada kelas kontrol berdasarkan pada analisis data hasil *pre-test* dan *post-test* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis peserta didik sebelum dan sesudah diberikan perlakuan yang menggunakan metode pembelajaran ceramah dengan kesimpulan peningkatan dikategorikan rendah. Hal tersebut dapat dilihat dengan adanya perbedaan rata-rata skor *gain* kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam kompetensi dasar kerja sama ekonomi internasional yang diperoleh oleh peserta didik selama proses pembelajaran.

*N-gain* kemampuan berpikir kritis peserta didik dikategorikan rendah, artinya ada peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan menggunakan metode pembelajaran Ceramah meskipun peningkatan tersebut rendah. Meningkatnya kemampuan berpikir kritis peserta didik disebabkan oleh penggunaan metode pembelajaran Ceramah cukup efektif untuk kompetensi dasar kerja sama ekonomi internasional.

### **KESIMPULAN**

Hasil penelitian ini menunjukkan metode Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*) dan metode Pemecahan Masalah (*Problem Solving*) yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis di SMA Negeri 1 Cikarang Pusat sehingga diperoleh beberapa kesimpulan yang merupakan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dalam rumusan masalah. Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada kelas eksperimen yang menggunakan metode Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*) dan metode Pemecahan Masalah (*Problem Solving*) dengan kelas kontrol yang menggunakan metode Ceramah. Dilihat dari nilai rata-rata *N-gain* nya pada kelas eksperimen yang menggunakan metode Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*) dan metode Pemecahan Masalah (*Problem Solving*) lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan metode ceramah. Maka dapat disimpulkan bahwa metode Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*) dan metode Pemecahan Masalah (*Problem Solving*) lebih dominan berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dibandingkan dengan menggunakan metode pembelajaran ceramah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Azizmalayeri, K., Mirshahjafari, E., Sharif, M., Asgari, M., & Omid, M. (2012). The impact of guided inquiry methods of teaching on the critical thinking of high school students. *Journal of Education and Practice*, 3(10), 42–48.
- Behar-horenstein, L. S., & Niu, L. (2011). Teaching Critical Thinking Skills In Higher Education: A Review Of The Literature. *Journal of College Teaching & Learning - February 2011, Volume 8,N(November 2014)*, 25–42. <https://doi.org/10.19030/tlc.v8i2.3554>
- Bloch, J., & Spataro, S. E. (2014). Cultivating Critical-Thinking Dispositions Throughout the Business Curriculum. *Business and Professional Communication Quarterly*, 77(3), 249–265. <https://doi.org/10.1177/2329490614538094>
- Costa, A. L. (1985). *Developing Minds, A Resource Book For Teaching Thinking*. Virginia : ASCD.
- Damayanti, D. S., & Ngazizah, et all. (2013). Pengembangan Lembar Kerja Siswa ( LKS ) Dengan Pendekatan Inkuiri Terbimbing Untuk Mengoptimalkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Listrik Dinamis SMA Negeri 3 Purworejo Kelas X Tahun Pelajaran 2012 / 2013, 3(1), 58–62.
- Elliott, B., Oty, K., McArthur, J., & Clark, B. (2001). The effect of an interdisciplinary algebra/science course on students' problem solving skills, critical thinking skills and attitudes towards mathematics. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 32(6), 811–816. <https://doi.org/10.1080/00207390110053784>
- Filsaime. (2008a). *Menguak Rahasia Berpikir Kritis dan Kreatif*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Filsaime, D. . (2008b). *Menguak Rahasia Berpikir Kritis dan Kreatif*. Jakarta: PT Prestasi Pustakarya.
- Gunawan, I., & Palupi, A. R. (2008). TAKSONOMI BLOOM – REVISI RANAH KOGNITIF: KERANGKA LANDASAN UNTUK PEMBELAJARAN, PENGAJARAN, DAN PENILAIAN. <https://akhmadsudrajat.files.wordpress.com>, (1), 16–40.
- Han, H. S., & Brown, E. T. (2013). Effects of critical thinking intervention for early childhood teacher candidates. *Teacher Educator*, 48(February 2015), 110–127. <https://doi.org/10.1080/08878730.2012.760699>
- Huber, C. R., & Kuncel, N. R. (2015). Does College Teach Critical Thinking? A Meta-Analysis. *Review of Educational Research*, (1987), 1–38. <https://doi.org/10.3102/0034654315605917>
- Javad, S., Mir, G., & Rousta, S. N. (2013). The Effect of Problem-based Learning on Critical Thinking Ability of Iranian EFL Students. *Journal of Academic and Applied Studies*, 3(July), 1–14.
- Johnson, E. B. (2008). *Contextual Teaching & Learning: Menjadikan Kegiatan Belajar-Mengajar Mengasyikkan dan Bermakna*. Bandung: Mizan Media Utama.
- Mashuri, & Zainuddin. (2008). *Metode Penelitian*. Bandung: PT Refika Aditama.

- Puspita, A. T. (2013). IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING ( GUIDED INQUIRY ) TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA PEMBELAJARAN FISIKA MATERI FLUIDA STATIS KELAS XI DI SMA NEGERI 2 SIDOARJO Asri Trisna Puspita , Budi Jatmiko Abstrak. *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika*, 2(3), 121–125.
- Redhana, I. W. (2012). MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH DAN PERTANYAAN SOCRATIK UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA. *FMIPA Universitas Pendidikan Ganesha*, 351–365.
- Ristiasari, T., Priyono, B., & Sukaesih, S. (2012). Unnes Journal of Biology Education MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM SOLVING DENGAN MIND MAPPING. *Unnes Journal of Biology Education*, 1(3), 34–41.
- Suryosubroto, B. (2015). *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Trianto. (2007). *Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publik.
- Voskoglou, M. G., & Buckley, S. (2012). Problem Solving and Computers in a Learning Environment. *Egyptian Computer Science Journal ,ECS*, 36(4), 28–46.
- Yin, K. Y. (2011). Collaborative Problem Solving Methods towards Critical Thinking. *Internationa Education Studies*, 4(2), 58–62. <https://doi.org/10.5539/ies.v4n2p58>