

**PENGARUH KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI DAN  
BERPIKIR KRITIS TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA  
PENERAPAN PENDEKATAN INKUIRI TERBIMBING**

Drs. Alfons Bunga Naen, M.Pd, Dra. Theresia Wariani, M.Pd Vinsensia  
H.B. Hayon, S.Pd..M.PdSi. Drs. Cornelis Bria, M.Hum  
[alfonsbunganaen1@gmail.com](mailto:alfonsbunganaen1@gmail.com) , [theresiawariani01@gmail.com](mailto:theresiawariani01@gmail.com)  
[vincehayon@gmail.com](mailto:vincehayon@gmail.com)

**FKIP Universitas Katolik Widya Mandira, Kupang**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir tingkat tinggi dan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran yang menerapkan Pendekatan Inkuiri, dan mendeskripsikan pengaruh kemampuan berpikir tingkat tinggi dan berpikir kritis terhadap hasil belajar siswa. Instrumen yang digunakan adalah Tes Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi, Tes Berpikir Kritis dan Tes Hasil Belajar. Hasil yang diperoleh adalah rata-rata kemampuan berpikir tingkat tinggi 83,5, termasuk pada kategori sangat baik, rata-rata kemampuan berpikir kritis 82,4 termasuk pada kategori sangat baik dan rata-rata hasil belajar 87,8 termasuk pada kategori tuntas. Dengan menerapkan pendekatan inkuiri, kemampuan berpikir tingkat tinggi dan kemampuan berpikir kritis siswa dapat dioptimalkan, dan pada akhirnya hasil belajar siswa juga dapat optimal. Ada hubungan antara kemampuan berpikir tingkat tinggi dengan hasil belajar dengan nilai koefisien korelasi  $r_{x1y} = 0,796$ , ada hubungan antara berpikir kritis dengan hasil belajar, dengan nilai koefisien korelasi  $r_{x2y} = 0,711$ , ada hubungan antara kemampuan berpikir tingkat tinggi dan berpikir kritis dengan hasil belajar, dengan nilai koefisien korelasi  $r_{x1x2y} = 0,864$ . Ada pengaruh kemampuan berpikir tingkat tinggi terhadap hasil belajar, ditunjukkan dengan persamaan garis regresi  $Y = -17,85 + 1,267X$ , ada pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar, ditunjukkan dengan persamaan garis regresi  $Y = -13,704 + 1,232X$ , ada pengaruh kemampuan berpikir tingkat tinggi dan berpikir kritis terhadap hasil belajar, ditunjukkan dengan persamaan garis regresi  $Y = -20,524 + 1,136X_1 + 0,165 X_2$

**Kata Kunci:** *Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi, Kemampuan Berpikir Kritis, Hasil Belajar*

## **THE INFLUENCE OF HIGH LEVEL THINKING AND CRITICAL THINKING TO THE STUDENTS' STUDY RESULT ON THE GUIDED INQUIRY TEACHING METHOD**

### **Abstract**

This research is aimed to describe the high level of thinking and critical thinking on the students by applying the inquiry approach teaching method and to describe the implementation of inquiry teaching method and the influence it the method to the student studying result. The instruments used were the high level of thinking test, the critical thinking test, and studying result test. The result of the high level thinking test was 83.5 which was categorized into very good. The result of critical thinking test was 82,4 categorized into very good and the average score for the studying test was 87,8 categorized into complete. By applying the inquiry methods of high level of thinking and critical thinking, the result of the study was optimally gained. The correlation of the high level thinking and the studying result was found with the score of the correlation coefficient is  $r_{x_1y} = 0,796$ , the correlation of critical thinking and the studying result with the correlation coefficient is  $r_{x_2y} = 0,711$ . There is a correlation of the ability of high level thinking, the critical thinking and the studying result with score  $r_{x_1x_2y} = 0,864$ . The correlation is of high level thinking and the critical thinking to the studying result is found. It is shown by the linearity on the regression line:  $Y = -17,85 + 1,267X$ , there is a influence of the high level of thinking with the critical thinking to the studying level to the result of the studying. It is shown by the linearity of the similarity of regression line:  $Y = -20,524 + 1,136X_1 + 0,165 X_2$ .

### **A. PENDAHULUAN**

Faktor yang ikut berperan dalam keberhasilan peserta didik adalah kemampuan berpikir tingkat tinggi dan berpikir kritis. Menurut Rofiah, dkk (2013) kemampuan berpikir tingkat tinggi adalah kemampuan menghubungkan, memanipulasi dan mentransformasi pengetahuan serta pengalaman yang sudah dimiliki untuk berpikir kritis dan kreatif dalam upaya menentukan keputusan dan memecahkan masalah pada situasi baru. Kemampuan berpikir tingkat tinggi dapat diketahui dari kemampuan kognitif peserta didik pada tingkatan analisis, sintesis, dan evaluasi.

Kemampuan berpikir kritis merujuk pada kemampuan siswa untuk memahami konsep, menerapkan, mensintesis dan mengevaluasi informasi yang diperoleh. Proses berpikir kritis merupakan kegiatan memanipulasi mental karena ada rangsangan dari luar membentuk suatu pemikiran dan keputusan, serta kegiatan memperluas aturan yang diketahui untuk memecahkan masalah (Patmawati Herti, 2011: hal 16)

Pendekatan inkuiri dapat mengubah konsep pembelajaran kimia yang semula cenderung untuk menghafal konsep- konsep untuk terlibat aktif dalam proses

belajar. Dengan penerapan pendekatan inkuiri, siswa dilatih untuk terlibat aktif dalam pembelajaran agar bisa mencari dan menemukan konsep sendiri dibantu dengan sumber belajar (Koirul Anam, 2015:7).

Adapun rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dalam pembelajaran yang menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing?
2. Bagaimanakah kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran yang menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing?
3. Bagaimanakah pengaruh kemampuan berpikir tingkat tinggi dan berpikir kritis terhadap hasil belajar siswa?

## **B. TINJUAN TEORITIS**

### **1. Berpikir Tingkat Tinggi**

Menurut Gunawan (2006 : 171), kemampuan berpikir tingkat tinggi adalah proses berpikir yang mengharuskan peserta didik memanipulasi informasi dan ide-ide dalam cara tertentu yang memberi mereka pengertian dan implikasi baru. Contohnya adalah peserta didik menggabungkan fakta dan ide dalam proses mensintesis, melakukan generalisasi, menjelaskan, melakukan hipotesis dan analisis, dan akhirnya peserta sampai pada suatu kesimpulan. Penerapan yang sukses dari kemampuan berpikir tingkat tinggi terjadi ketika peserta didik berhasil menjelaskan, memutuskan, menunjukkan, dan menghasilkan penyelesaian masalah dalam konteks pengetahuan dan pengalaman (King et. al, 2010). Kemampuan berpikir tingkat tinggi harus dapat diukur dengan *Assessment* yang jelas, valid, dan terkoordinasi sehingga hasilnya dapat dipercaya. Instrumen evaluasi yang mampu mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi mempunyai beberapa indikator antara lain cenderung kompleks, memiliki solusi yang mungkin lebih dari satu (*open-ended approach*) dan membutuhkan usaha untuk menemukan struktur dalam ketidakteraturan (Lewi, 2009).

Indikator instrumen Taksonomi Bloom yang telah direvisi oleh Anderson dan Krathwohl (2001) meliputi kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan mengkreasi. Kemampuan berpikir merupakan proses keterampilan yang bisa dilatihkan, artinya dengan menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif akan merangsang peserta didik untuk meningkatkan kemampuan berpikir. Salah satu cara melatih peserta didik untuk terampil berpikir tingkat tinggi diantaranya dengan menciptakan pembelajaran yang mengembangkan kemampuan peserta didik untuk menganalisis, mengevaluasi dan mencipta dengan penggunaan buku bahan ajar yang

tepat. Keterampilan berpikir yang dikembangkan dan sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013 adalah keterampilan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skill*). Kemampuan berpikir tingkat tinggi melalui sains meliputi keterampilan berpikir kritis, berpikir kreatif dan pemecahan masalah (Liliasari, 2009). Ketiga keterampilan tersebut tidak akan terlepas dari pengembangan kemampuan kinerja otak kiri dan kanan yang membutuhkan latihan berlanjut.

Bloom dan Krathwohl menyebutkan bahwa hal yang dapat dipelajari oleh peserta didik tercakup dalam tiga kawasan, yaitu kawasan kognitif, afektif dan psikomotorik. Taksonomi Bloom telah berhasil memberikan inspirasi kepada banyak pakar lain untuk mengembangkan teori-teori belajar dan pembelajaran. Pada tingkatan yang lebih praktis, taksonomi ini telah banyak membantu banyak praktisi pendidikan untuk merumuskan tujuan-tujuan belajar dalam bahasa yang mudah dipahami, operasional serta dapat diukur.

Beberapa karakteristik kemampuan berpikir tingkat tinggi juga tergambar melalui Taksonomi Bloom. Kemampuan berpikir tingkat tinggi dapat digunakan untuk menggambarkan aktivitas kognitif yang berada pada tahap pemahaman yang lebih tinggi.

Menurut Krathwohl dalam Hayati vol. 1 Nol. 1 (2014 : 2), indikator Kemampuan *High Order Thinking* meliputi:

a. Indikator **menganalisis** yaitu

- 1) Menganalisis yang masuk dan membagi-bagi atau menstrukturkan informasi kedalam bagian yang lebih kecil untuk mengenali pola
- 2) Mampu mengenali serta membedakan faktor penyebab dan akibat dari sebuah permasalahan
- 3) Mengidentifikasi atau merumuskan pertanyaan

b. Indikator **mengevaluasi** yaitu

- 1) Memberikan penilaian terhadap solusi, gagasan dan metodologi dengan menggunakan kriteria yang cocok atau standar yang ada untuk memastikan nilai efektifitas atau manfaatnya.
- 2) Membuat hipotesis, mengkritik, dan melakukan pengujian
- 3) Menerima atau menolak suatu pertanyaan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan

c. Indikator **mengkreasi** yaitu

- 1) Memberi generalisasi suatu ide atau cara pandang terhadap suatu masalah

- 2) Merancang satu cara untuk menyelesaikan masalah
- 3) Mengorganisasikan unsur-unsur atau bagian-bagian menjadi struktur baru yang belum ada sebelumnya.

## **2. Berpikir kritis**

kritis dapat diartikan sebagai kemampuan yang sangat esensial untuk kehidupan, pekerjaan dan berfungsi efektif dalam semua aspek kehidupan lainnya. Berpikir kritis merupakan topik yang penting dan vital dalam pendidikan modern. Berpikir kritis sebagai salah satu komponen dalam proses berpikir tingkat tinggi, menggunakan dasar menganalisis argumen dan memunculkan wawasan terhadap tiap-tiap makna dan interpretasi, untuk mengembangkan pola penalaran yang logis. Semua pendidik tertarik untuk mengajarkan berpikir kritis kepada para siswanya. Berpikir yang dimaksud sebagai berpikir yang benar dalam pencarian pengetahuan yang relevan (Patmawati Herti, 2011: hal 18 ).

Menurut Black dan Robert Ennis menyatakan bahwa berpikir kritis adalah kemampuan menggunakan logika. Logika merupakan cara berpikir untuk mendapatkan pengetahuan yang disertai pengkajian kebenarannya yang efektif berdasarkan pola penalaran tertentu. Pendapat senada diungkapkan oleh MCC General Education Initiatives. Menurutnya, berpikir kritis ialah sebuah proses yang menekankan kepada sikap penentuan keputusan yang sementara, memberdayakan logika yang berdasarkan inkuiri dan pemecahan masalah yang menjadi dasar dalam menilai sebuah perbuatan atau pengambilan keputusan (Patmawati Herti, 2011: hal 19).

Berpikir kritis merupakan sebuah proses yang terarah dan jelas yang digunakan dalam kegiatan mental seperti memecahkan masalah, mengambil keputusan, membujuk, menganalisis asumsi, dan melakukan penelitian ilmiah. Berpikir kritis dapat diajarkan melalui kegiatan laboratorium, inkuiri, pekerjaan rumah yang menyajikan berbagai kesempatan untuk menggugah berpikir kritis, dan ujian yang dirancang untuk mempromosikan keterampilan berpikir kritis.

Yang perlu diperhatikan dalam pengajaran keterampilan berpikir ini adalah bahwa keterampilan tersebut harus dilakukan melalui latihan yang sesuai dengan tahap perkembangan kognitif anak. Tujuan dari berpikir kritis adalah agar dapat menjauhkan seseorang dari keputusan yang keliru dan tergesa-gesa sehingga tidak dapat dipertanggungjawabkan. Kemampuan berpikir kritis siswa dapat membantu manusia membuat keputusan yang tepat berdasarkan usaha yang sangat sistematis, logis, dan mempertimbangkan berbagai sudut pandang bukan hanya mengajar kemampuan yang perlu dilakukan tetapi juga mengajar sikap, nilai dan karakter yang menunjang berpikir kritis.

### **3. Karakteristik Berpikir Kritis**

Menurut Arief Achmad (1995) mengidentifikasi delapan karakteristik berpikir kritis yaitu:

1. Kegiatan merumuskan pertanyaan.
2. Membatasi permasalahan.
3. Menganalisis berbagai pendapat
4. Menghindari pertimbangan yang sangat emosional
5. Menguji data-data
6. Menghindari penyederhaan berlebihan
7. Mempertimbangkan berbagai interpretasi
8. Mentoleransi ambiguitas.

### **4. Langkah – Langkah Berpikir Kritis**

Menurut Ennis dan Norris mengemukakan bahwa kemampuan berpikir kritis dikelompokkan dalam 4 langkah yaitu:

1. Memberikan penjelasan sederhana
2. Membangun ketrampilan dasar
3. Menyimpulkan
4. Mengatur strategi dan taktik

### **5. Pengertian Pendekatan Inkuiri.**

Inkuiri yang dalam bahasa Inggris *inquiry* berarti pertanyaan, pemeriksaan, penyelidikan atau meminta keterangan. Inkuiri sebagai suatu proses umum yang dilakukan manusia untuk mencari atau memahami informasi. Dalam metode ini setiap peserta didik untuk terlibat aktif dalam proses belajar mengajar, salah satunya secara aktif mengajukan pertanyaan yang baik terhadap setiap materi yang disampaikan dan pertanyaan tersebut tidak selalu di jawab oleh guru, karena semua peserta didik memiliki kesempatan yang sama untuk memberikan jawaban atas pertanyaan yang diajukan (Anam Khoiril, 2015: hal 8). Pembelajaran inkuiri dirancang untuk mengajak siswa secara langsung kedalam proses ilmiah dalam waktu yang relatif singkat. Hasil penelitian Schlenker dalam Trianto (2007:136) menunjukkan bahwa latihan inkuiri dapat meningkatkan pemahaman sains, produktif dalam berpikir kreatif dan siswa terampil dalam memperoleh dan menganalisis informasi, mengamati, mendengarkan

Penjelasan atau melihat demonstrasi. Perolehan pemahaman dimulai dari pengalaman yang diperoleh informasi untuk membangun pengetahuan, sehingga dapat dipahami untuk menjelaskan pendapat baru, menerapkan, mengevaluasi, memunculkan ide baru, melakukan hal yang dipahami dan melakukan refleksi sehingga diperoleh pengalaman untuk menyajikan masalah, mendiskusikan ide, dan menganalisis pertanyaan.

Menurut Kuslan dan Stone dalam Amry (2010:104) pendekatan pembelajaran inkuiri ditandai oleh ciri – ciri sebagai berikut:

- 1) Menggunakan keterampilan proses
- 2) Jawaban yang dicari siswa tidak diketahui terlebih dahulu
- 3) Siswa berhasrat untuk menemukan pemecahan masalah
- 4) Suatu masalah ditemukan dengan pemecahannya sendiri
- 5) Hipotesis dirumuskan oleh siswa untuk membimbing percobaan atau eksperimen.
- 6) Para siswa mengusulkan cara – cara pengumpulan data dengan mengumpulkan data dan mengadakan pengamatan, membaca/ menggunakan sumber lain.
- 7) Siswa melakukan penelitian secara individu/kelompok untuk mengumpulkan data yang diperlukan agar dapat menguji hipotesis tersebut.
- 8) Siswa mengolah data sehingga mereka sampai pada kesimpulan.

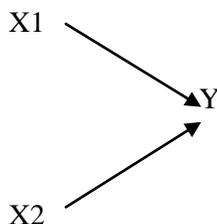
Berdasarkan ciri–ciri pendidikan di atas guru berusaha membimbing, melatih dan membiasakan siswa terampil berpikir karena siswa mengalami keterlibatan mental dan fisik seperti terampil menggunakan alat, merangkai percobaan dan sebagainya. Dengan adanya pelatihan dan pembiasaan siswa dapat dilatih untuk mencapai tujuan pembelajaran yang lebih besar yaitu tercapainya keterampilan proses ilmiah sekaligus terbentuknya keterampilan proses ilmiah disamping penguasaan konsep, prinsip, hukum dan teori.

### C. METODE PENELITIAN

Jenis dari penelitian ini adalah penelitian asosiatif. Variabel Penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Variabel bebas: Kemampuan berpikir tingkat tinggi dan berpikir kritis
- 2) Variabel terikat: Hasil belajar

Paradigma yang digunakan adalah paradigma penelitian asosiatif, dengan 2 variabel bebas dan 1 variabel terikat. Paradigma penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Paradigma Penelitian

X1: Kemampuan Berpikir Kritis

X2: Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi

Y : Hasil Belajar

Data yang dikumpulkan meliputi kemampuan berpikir tingkat tinggi, berpikir kritis dan hasil belajar, dikumpulkan dengan teknik tes. Instrumen yang digunakan adalah Tes Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi, Tes Berpikir Kritis dan Tes Hasil Belajar

Pengaruh kreativitas dan cara belajar terhadap hasil belajar dinyatakan dalam persamaan garis regresi  $Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2$ , dan selanjutnya diuji linieritas garis regresi. Setelah linieritas garis regresi diketahui dilakukan perhitungan koefisien korelasi. Untuk melihat harga koefisien korelasi signifikan atau tidak, maka perlu diuji signifikansinya dengan menggunakan statistik t atau membandingkannya dengan tabel korelasi. Analisis statistik dilakukan dengan program SPSS.

## D. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 1. Kemampuan berpikir tingkat tinggi, kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa

Hasil penelitian terkait kemampuan berpikir tingkat tinggi, kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa dapat ditabulasikan sebagai berikut.

**Tabel 1.** Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi, Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Siswa.

No	Kode Peserta Didik	Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi	Kemampuan Berpikir Kritis	Hasil Belajar
1	AFD	77	75	75
2	AML	77	78	76
3	AMN	81	78	80
4	ABE	91	90	100
5	APD	77	78	80
6	AKM	81	78	93
7	AAL	77	75	80
8	BSD	81	78	80
9	CHS	91	90	93
10	DM	91	90	100
11	DVP	81	81	90
12	DMC	81	81	80
13	DKD	81	81	80

No	Kode Peserta Didik	Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi	Kemampuan Berpikir Kritis	Hasil Belajar
14	ACEB	91	86	100
15	EL	91	90	93
16	FAP	81	81	86
17	GMF	91	90	93
18	GMP	77	78	80
19	GKK	91	90	100
20	HYN	77	75	86
21	JKK	77	78	80
22	JKT	91	86	90
23	KSS	81	81	86
24	KT	77	78	80
25	LRJP	81	81	83
26	LM	91	90	100
27	MDAP	77	78	86
28	MM	81	81	93
29	MAJH	77	75	80
30	ME	91	90	93
31	ACTDR	86	80	95
32	AHKR	80	80	80
33	AH	80	83	80
34	BS	88	80	95
35	CML	84	86	90
36	DJL	88	83	85
37	DRNK	80	80	80
38	DCVITL	80	80	80
39	EK	80	83	85
40	EVPDR	86	83	85
41	FPM	84	83	85
42	FOKN	88	83	95
43	FRK	80	80	80
44	FD	86	83	95
45	GC	80	83	80
46	GADP	80	80	85
47	JPS	84	86	95
48	JWA	84	83	90
49	JAL	80	80	80
50	KKAH	86	83	98
51	KLP	80	80	85
52	LORH	88	83	98
53	MIU	80	80	80
54	MIH	86	88	85

No	Kode Peserta Didik	Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi	Kemampuan Berpikir Kritis	Hasil Belajar
55	MFAL	86	88	97
56	NMAF	84	86	98
57	NLKASD	84	83	85
58	OJK	84	80	90
59	PSM	86	88	98
60	PAG	84	80	88
61	TRJR	84	83	90
62	RLCA	80	80	80
63	RN	86	83	85
64	SM	84	83	95
65	YN	88	88	98
Rerata		83,5	82,4	87,8

Rata-rata kemampuan berpikir tingkat tinggi 83,5, termasuk pada kategori sangat baik.

Rata-rata kemampuan berpikir kritis 82,4 termasuk pada kategori sangat baik, Rata-rata hasil belajar 87,8 termasuk pada kategori tuntas.

Dengan menerapkan pendekatan inkuiri, kemampuan berpikir tingkat tinggi dan kemampuan berpikir kritis siswa dapat dioptimalkan, dan pada akhirnya hasil belajar siswa juga dapat optimal.

## 2. Mendeskripsikan Pengaruh Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Dan Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar.

Pengujian yang dilakukan antara lain uji korelasi, dan analisis regresi. Uji korelasi dilakukan untuk mengetahui hubungan antara kemampuan berpikir tingkat tinggi dengan hasil belajar, hubungan antara kemampuan berpikir kritis dengan hasil belajar, dan mengetahui hubungan antara kemampuan berpikir tingkat tinggi dan kemampuan berpikir kritis dengan hasil belajar. Analisis regresi dilakukan untuk mengetahui pengaruh kemampuan berpikir tingkat tinggi terhadap belajar, pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar, dan mengetahui pengaruh kemampuan berpikir tingkat tinggi dan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar. Hasil yang diperoleh adalah sebagai berikut:

- a) Hubungan antara kemampuan berpikir tingkat tinggi dan berpikir kritis dengan hasil belajar
  - 1) Ada hubungan antara kemampuan berpikir tingkat tinggi dengan hasil belajar dengan nilai koefisien korelasi  $r_{x_1y} = 0,796$
  - 2) Ada hubungan antara berpikir kritis dengan hasil belajar, dengan nilai koefisien korelasi  $r_{x_2y} = 0,711$

- 3) Ada hubungan antara kemampuan berpikir tingkat tinggi dan berpikir kritis dengan hasil belajar, dengan nilai koefisien korelasi  $r_{x_1x_2y} = 0,864$
- b) Pengaruh kemampuan berpikir tingkat tinggi dan berpikir kritis terhadap hasil belajar
- Ada pengaruh kemampuan berpikir tingkat tinggi terhadap hasil belajar, ditunjukkan dengan persamaan garis regresi  $Y = -17,85 + 1,267X$
  - Ada pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar, ditunjukkan dengan persamaan garis regresi  $Y = -13,704 + 1,232X$
  - Ada pengaruh kemampuan berpikir tingkat tinggi dan berpikir kritis terhadap hasil belajar, ditunjukkan dengan persamaan garis regresi  $Y = -20,524 + 1,136X_1 + 0,165 X_2$

## E. KESIMPULAN DAN SARAN

### 1. Kesimpulan

- Kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dalam pembelajaran yang menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing memiliki rerata 83,5, termasuk pada kategori sangat baik,
- Kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran yang menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing memiliki rerata 83,5, termasuk pada kategori sangat baik,
- Ada pengaruh kemampuan berpikir tingkat tinggi dan berpikir kritis terhadap hasil belajar siswa.

### 2. Saran

Adapun hal-hal yang dapat disarankan berkaitan dengan hasil penelitian ini antara lain:

- Guru perlu melatih proses berpikir siswa dalam memecahkan permasalahan dengan menggunakan cara berpikir yang logis, sistematis, kritis, dan kreatif dengan melibatkan kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta.
- Guru perlu melakukan refleksi dalam menjalankan pembelajaran kimia dan membiasakan siswa memecahkan permasalahan melalui proses berpikir tingkat tinggi dan berpikir kritis.
- Pendekatan inkuiri terbukti mengoptimalkan kemampuan berpikir tingkat tinggi dan berpikir kritis, sehingga hasil belajar dapat dioptimalkan. Guru disarankan agar menerapkan pendekatan inkuiri maupun pendekatan lain yang dapat memaksimalkan kemampuan berpikir peserta didik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Chang, Raymond. 2005. *Kimia Dasar*. Jakarta: Erlangga
- Daryanto. 2014. *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Gava Media.
- Dhiu, Margaretha. 2002. *Pengantar Pendidikan*. Ende : Nusa Indah
- Fathurrohman, Muhammad. 2015. *Paradigma Pembelajaran Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Kalimedia.
- Gufron, N., & S. Rini Risnawita. (2012). *Gaya Belajar: Kajian Teoritik*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Hosnan, M. 2014. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia
- Jihad dan Harris. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta : Multi Presindo.
- Pietono, Yan. 2014. *Mendidik Anak Sepenuh Hati*. Jakarta: PT. Gramedia.
- Purba, Michael. 2006. *Kimia untuk SMA Kelas X Semester I*. Jakarta: Erlangga.
- Purwanto, Ngalim. 2011. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Pritchard, Alan. (2009). *Ways of Learning: Learning Theories and Learning Styles In The Classroom*. New York: Routledge Taylor and Francis Group.
- Riduwan, dkk. 2013. *Pengantar Statistika*. Bandung : Alfabeta.
- Slameto. 2013. *Belajar dan Faktor – Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. 2013. *Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta.
- Susilo, M. 1998. *Gaya-Gaya Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Suyono, & Hariyanto. (2011). *Belajar dan Pembelajaran: Teori dan Konsep Dasar*. Bandung: Remaja Rosdakarya Offset.