



Research Artikel

**MEMBANGUN KEPERCAYAAN DIRI SISWA PADA KONSEP ASAM BASA
MELALUI PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING**

R. Ahmad Zaky El Islami¹, Nahadi², Anna Permanasari³

¹Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Serang,
zakyslami@gmail.com

^{2,3} Pendidikan Kimia Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas
Pendidikan Indonesia, hadinahadi@yahoo.co.id , anna_permanasari@upi.edu

Abstract

This study aims to determine the effect of guided inquiry learning for the confidence of student. The research was conducted at SMAN 24 Kabupaten Tangerang along January-June 2013. The method used was quasi-experimental, research subjects in this study were 77 students, divided into 2 groups: the experimental group and the control group. Research design in this study was the nonequivalent control group design. The instrument used was questionnaire of confidence of student. The research shows that the confidence of student for experimental group (mean of N-Gain= 0.07) was lower than the control group (mean of N-Gain = 0.15). After Mann-Whitney test (at the 95% significance level) α values obtained for $0.212 > 0.05$. It can be concluded there is no significant difference between the average of confidence of experimental group and control group students. This shows that the application of guided inquiry learning improved the confidence of student in acid-bases concepts, but not significant statistically.

Keywords: guided inquiry; confidence; acid-bases

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kepercayaan diri siswa. Penelitian ini dilakukan di SMAN 24 Kabupaten Tangerang pada bulan Januari-Juni 2013. Metode penelitian yang digunakan adalah kuasi eksperimen, subyek dalam penelitian ini terdiri dari 77 siswa, dibagi menjadi 2 kelompok: yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Desain penelitian dalam penelitian ini adalah *nonequivalent control group design*. Instrumen yang digunakan adalah angket kepercayaan diri siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan kepercayaan diri siswa untuk kelompok eksperimen (rata-rata N-Gain = 0,07) lebih rendah daripada kelompok kontrol (rata-rata N-Gain= 0,15). Setelah dilakukan uji Mann-Whitney (pada taraf signifikansi 95%) diperoleh nilai α sebesar $0,212 > 0,05$. Maka dapat disimpulkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata kepercayaan diri siswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan kepercayaan diri siswa pada konsep asam basa, tetapi tidak signifikan secara statistik.

Kata Kunci: inkuiri terbimbing; kepercayaan diri; asam basa

Permalink/DOI: <http://dx.doi.org/10.15408/es.v7i1.1299>

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan bidang strategis yang dapat dimanfaatkan sebagai wahana dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang unggul dan berkarakter. Pendidikan tidak hanya bertujuan untuk mengubah pengetahuan seseorang dari tidak tahu menjadi tahu, atau mengubah keterampilan seseorang dari tidak bisa menjadi bisa, namun juga bertujuan untuk mengubah kepribadian seseorang

dari tidak beretika menjadi lebih beretika, atau dari kurang berkarakter menjadi lebih berkarakter.

Pendidikan karakter merupakan tema yang sedang dijadikan sebuah tujuan umum dalam pendidikan di Indonesia sehingga menjadi sebuah visi besar bidang pendidikan, yakni pendidikan karakter tahun 2010-2025. Banyak jenis karakter dari peserta didik yang dapat dikembangkan di sekolah seperti kerja keras, kerjasama, rajin,

percaya diri dan lain sebagainya. Dengan mengintegrasikan karakter-karakter tersebut dalam sebuah proses pembelajaran, diharapkan dapat mengubah karakter-karakter siswa dari siswa yang kurang berkarakter menjadi siswa yang memiliki karakter.

Kepercayaan diri merupakan salah satu karakter yang dapat dikembangkan melalui proses pembelajaran di kelas (Gunawan, 2012), terutama untuk dikembangkan dalam pembelajaran sains. Tanpa adanya kepercayaan diri pada siswa ketika belajar tentang sains memungkinkan siswa menjadi tidak mampu untuk memahami konsep sains itu sendiri. Seperti yang dikatakan oleh Tuan *et al.* (2005), yang menyatakan ketikasiswa memiliki kepercayaan diri tinggi, maka mereka siswa akan memiliki keyakinan bahwa mereka mampu menyelesaikan tugas-tugas belajar, baik tugas-tugas yang sulit maupun yang lebih mudah. Karena kepercayaan diri itu sendiri merupakan kemampuan seseorang untuk memercayai kemampuan yang dimilikinya (Perry, 2005)

Pada PISA 2000 dan 2003 membagi literasi sains menjadi tiga domain besar, yakni konten sains, proses sains, dan konteks aplikasi sains (PISA, 2001: 24, PISA, 2004). Sedangkan PISA 2006 dan PISA 2009 membagi domain literasi sains ke dalam empat domain besar yakni konten sains, kompetensi/proses sains, konteks aplikasi sains dan sikap sains. Domain sikap sains pada PISA 2006 dan PISA 2009, terdiri dari mendukung penyelidikan ilmiah, kepercayaan diri, minat terhadap sains dan rasa tanggung jawab terhadap sumber daya dan lingkungan (PISA, 2007, PISA, 2010). Baik, pada PISA 2009 maupun PISA 2006 definisi literasi sains tidak berbeda, hanya saja pada PISA 2009 domain sikap sains tidak dimasukkan ke dalam item tes (PISA, 2010).

Sebuah kajian kebijakan kurikulum Depdiknas (2007) mengindikasikan bahwa pembelajaran IPA masa depan akan mengarah pada pengembangan karakter percaya diri. Berikut beberapa hal yang direkomendasikan dalam naskah akademik, pertama adalah pembelajaran IPA harus mampu untuk menumbuhkan kepercayaan diri siswa, yaitu membuat siswa percaya diri bahwa mereka mampu belajar IPA dan mereka menganggap bahwa pelajaran IPA bukanlah pelajaran yang harus ditakuti. Kedua adalah pembelajaran IPA tidak hanya mempelajari konsep-konsep saja, tetapi harus disertai dengan pengembangan sikap dan keterampilan ilmiah. Ketiga, pembelajaran IPA hendaknya membuat siswa mampu untuk mengembangkan kemampuan bernalarnya serta dapat merencanakan serta

melakukan penyelidikan ilmiah, serta dapat menggunakan pengetahuan itu untuk memahami fenomena-fenomena alam yang terjadi di sekitarnya. Keempat, pembelajaran IPA harus dapat mengembangkan "keterampilan proses sains" bagi siswa, guru, dan calon guru sebagai misi utama PBM IPA di sekolah dalam mengembangkan kemampuan mengobservasi, merencanakan penyelidikan, menafsirkan (interpretasi) data dan informasi (narasi, gambar, bagan, tabel) serta menarik kesimpulan.

Mengacu pada uraian mengenai pembelajaran IPA pada kurikulum IPA masa depan tersebut, artinya pembelajaran IPA masa depan akan mengarah pada pengembangan karakter kepercayaan diri. Selain itu, kemampuan dalam proses penyelidikan maupun perencanaan dalam penyelidikan ilmiah atau yang dikenal dengan inkuiri menjadi satu variabel penting lainnya dalam pembelajaran IPA masa depan, sehingga peneliti merasa perlu melakukan penelitian yang dapat mengkorelasikan antara pembelajaran inkuiri dan kepercayaan diri. Bahkan ketika hasil PISA 2006 menyebutkan bahwa siswa-siswa Indonesia memiliki kepercayaan diri yang rendah, maka penelitian ini menjadi penting untuk meningkatkan kepercayaan diri siswa dalam menguasai konsep sains serta kepercayaan diri siswa dalam menggunakan konsep-konsep sains tersebut dalam kehidupan sehari-harinya.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan pembelajaran inkuiri pada mata pelajaran kimia. Pembelajaran inkuiri tentu dapat diterapkan dalam konsep kimia, karena banyak konsep kimia yang banyak menggunakan pendekatan saintifik dalam pemerolehan pengetahuannya yang merupakan ruh dari pembelajaran inkuiri itu sendiri. Konsep yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah konsep asam basa, Hal ini dikarenakan konsep asam basa dipandang memenuhi tiga prinsip dasar pemilihan konten PISA yang dikemukakan oleh Hayat & Yusuf (2010) yaitu: (1) Konsep yang digunakan harus relevan dengan situasi kehidupan yang nyata. Konsep asam basa dapat ditemukan dalam kehidupan sehari, seperti buah-buahan, air sungai dan lain sebagainya; (2) Konsep asam basa masih akan relevan sekurang-kurangnya untuk satu dasawarsa ke depan; dan (3) Konsep itu harus berkaitan dengan kompetensi proses yaitu pengetahuan tidak hanya memaksimal daya ingat siswa dan berkaitan hanya dengan informasi saja. Sebagaimana kita ketahui bahwa konsep larutan asam basa merupakan salah satu konsep kimia yang bersifat eksperimental, sehingga kompetensi proses dapat diukur melalui praktikum kimia konsep

larutan asam basa. Berdasarkan paparan tersebut, peneliti tertarik untuk mengkaji bagaimana dampak pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kepercayaan diri siswa pada konsep asam basa.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuasi eksperimen yang bertujuan memperoleh informasi yang merupakan perkiraan bagi informasi yang dapat diperoleh dengan metode eksperimen yang sebenarnya (Suryabrata, 2005). Dalam penelitian ini peneliti ingin menyelidiki peningkatan kemampuan kepercayaan diri siswa melalui pembelajaran inkuiri terbimbing pada konsep asam basa dengan cara menerapkan satu kondisi perlakuan kepada satu kelompok eksperimen, yaitu menerapkan pembelajaran inkuiri terbimbing dan membandingkan hasilnya dengan satu kelompok kontrol yaitu dengan menerapkan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan konsep dengan metode praktikum verifikatif, diskusi dan ceramah yang biasa dilakukan di sekolah tempat penelitian ini dilakukan.

Desain penelitian yang digunakan adalah *nonequivalent control group design*. Pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random (Sugiyono, 2011).

Tabel 1 Desain Penelitian

| Kelompok | Pretes | Perlakuan | Postes |
|------------|----------------|----------------|----------------|
| Eksperimen | O ₁ | X ₁ | O ₂ |
| Kontrol | O ₁ | X ₂ | O ₂ |

Keterangan:

O₁ = Tes Awal

O₂ = Tes akhir

X₁ = Pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran inkuiri terbimbing

X₂ = Pembelajaran dengan menggunakan metode konvensional

Subyek penelitian dalam penelitian ini terdiri dari 77 siswa yang dibagi ke dalam kelompok eksperimen sebanyak 39 siswa dan kelompok kontrol sebanyak 38 siswa, penelitian ini dilakukan pada bulan Januari-Juni 2013 di SMAN 24 Kabupaten Tangerang. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi dan angket kepercayaan diri yang diadopsi dari Baldwin *et al.* (1999) yang disesuaikan dengan mata pelajaran kimia konsep asam basa terdiri dari 11 item pertanyaan yang telah valid dan reliabel serta telah representatif dengan indikator kepercayaan diri yang diadopsi dari Baldwin *et al.* (1999).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan selama 5 kali pertemuan (10 x 45 menit). Pada pertemuan pertama dilakukan pengisian angket kepercayaan

diri dengan tujuan untuk mengetahui kepercayaan diri awal siswa selama 30 menit, kemudian dilakukan implementasi pembelajaran hingga 4 pertemuan masing-masing pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Setelah proses pembelajaran selesai, pada pertemuan ke-5 dilakukan pengisian angket kepercayaan diri kembali untuk mengetahui peningkatan kepercayaan diri siswa setelah pembelajaran.

Kegiatan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh data skor kepercayaan diri sebelum pembelajaran, skor kepercayaan diri setelah pembelajaran, dan N-Gain skor kepercayaan diri sebelum dan setelah pembelajaran siswa, baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Berikut adalah Tabel 2 dan Tabel 3 yang menggambarkan kepercayaan diri siswa secara keseluruhan kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 2 Kepercayaan Diri Siswa Kelas Eksperimen

| Data | Sebelum | Setelah | N-Gain | Kategori |
|-----------------|---------|---------|--------|----------|
| Jumlah Siswa | 39 | 39 | | |
| Nilai Minimum | -1,18 | -1,00 | | |
| Nilai Maksimum | 1,27 | 1,55 | 0,07 | Rendah |
| Rata-rata | 0,10 | 0,24 | | |
| Standar Deviasi | 0,64 | 0,56 | | |

Tabel 3 Kepercayaan Diri Siswa Kelas Kontrol

| Data | Sebelum | Setelah | N-Gain | Kategori |
|-----------------|-----------|---------|--------|----------|
| Jumlah Siswa | 38 | 38 | | |
| Nilai Minimum | -1,09 | -1,55 | | |
| Nilai Maksimum | 0,82 | 1,36 | 0,15 | Rendah |
| Rata-rata | -0,250,09 | | | |
| Standar Deviasi | 0,580,56 | | | |

Berdasarkan data pada Tabel 2 dapat dilihat bahwa nilai rata-rata kepercayaan diri sebelum pembelajaran dan kepercayaan diri setelah pembelajaran seluruh siswa kelas eksperimen secara berurutan adalah 0,10 dan 0,24 sedangkan pada Tabel 3 dapat dilihat bahwa nilai rata-rata kepercayaan diri sebelum pembelajaran dan kepercayaan diri setelah pembelajaran seluruh siswa kelas kontrol secara berurutan adalah -0,25 dan 0,09. Peningkatan kepercayaan diri siswa dapat ditunjukkan melalui nilai rata-rata N-Gain. Nilai rata-rata N-Gain kelas eksperimen yang diperoleh sebesar 0,07 dan nilai rata-rata N-Gain kelas kontrol yang diperoleh sebesar 0,15. Dengan demikian kepercayaan diri siswa kelas eksperimen maupun kelas kontrol mengalami peningkatan dalam kategori rendah (Hake, 1998 : 65). Hasil ini didukung oleh beberapa penelitian sebelumnya yaitu: (1) Penelitian oleh Brickman *et al.* (2009) menyimpulkan bahwa pembelajaran berbasis inkuiri dapat meningkatkan kepercayaan diri

mahasiswa; (2) Penelitian oleh Gormally dan Hallar (2008) menyimpulkan bahwa pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan kepercayaan diri mahasiswa.

Sebelum dilakukan uji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji normalitas pada data kepercayaan dirisebelum pembelajaran dan data N-gain secara keseluruhan dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dan uji homogenitas pada data kepercayaan diri sebelum dan setelah pembelajaran secara keseluruhan menggunakan Lavene *test* dengan bantuan program SPSS versi 16. Data hasil uji normalitas dan hasil uji homogenitas data kepercayaan diri sebelum pembelajaran dan data N-gain pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 4 dan Tabel 5.

Tabel 4 Hasil Uji Normalitas Data Kepercayaan Diri Sebelum Pembelajaran dan Uji Normalitas Data N-gain

| | Kelas Eksperimen | Kelas Kontrol |
|-------------|------------------|---------------|
| N-gain | | |
| P-Value/Sig | 0,200 | 0,200 |
| | 0,051 | |
| Kesimpulan | Normal | Normal |
| | Normal | |

Tabel 5 Hasil Uji Homogenitas Data Kepercayaan Diri Sebelum Pembelajaran dan Uji Homogenitas Data N-gain

| Sebelum N-gain | | |
|----------------|---------|---------------|
| P-Value/Sig | 0,567 | 0,028 |
| Kesimpulan | Homogen | Tidak Homogen |

Berdasarkan uji normalitas terlihat bahwa kepercayaan diri awal siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal sedangkan berdasarkan uji homogenitas terlihat bahwa kepercayaan diri awal siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol homogen. Oleh karena itu uji perbedaan kepercayaan diri awal kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan uji statistik parametrik yaitu *independent t-test*.

Berdasarkan uji normalitas terlihat bahwa N-gain kepercayaan diri siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal sedangkan berdasarkan uji homogenitas terlihat bahwa N-gain kepercayaan diri siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak homogen. Oleh karena itu, uji hipotesis yang digunakan adalah uji statistik nonparametrik dengan menggunakan uji Mann-Whitney dengan bantuan program SPSS versi 16. Data hasil uji perbedaan rerata kepercayaan diri sebelum pembelajaran dan N-gain dapat dilihat pada Tabel 7 di bawah ini.

Tabel 6. Hasil Uji Perbedaan Rerata kepercayaan diri sebelum pembelajaran dan N-gain

| | Sebelum pembelajaran | N-gain |
|-------------|----------------------|--------|
| P-Value/Sig | | 0,013 |
| | | 0,212 |
| Kesimpulan | Berbeda Signifikan | Tidak |
| | Berbeda Signifikan | |

Berdasarkan Tabel 6 pada uji signifikansi data kepercayaan diri sebelum pembelajaran diperoleh signifikansi (α) sebesar $0,013 < 0,050$, maka h_0 ditolak. Dapat disimpulkan bahwa kepercayaan diri awal kelas eksperimen dan kelas kontrol berbeda nyata secara signifikan. Uji signifikansi untuk melihat pengaruh pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kepercayaan diri siswa dapat dilakukan pada data N-gain kepercayaan diri siswa.

Berdasarkan Tabel 6 pada uji signifikansi data N-gain diperoleh signifikansi (α) sebesar $0,212 > 0,050$. Dengan demikian h_0 diterima, dan dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kepercayaan diri kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran inkuiri terbimbing tidak memberikan dampak yang signifikan terhadap kepercayaan diri siswa pada konsep asam basa.

Terlalu banyaknya siswa dalam kelas yaitu dengan jumlah 39 siswa dapat menyebabkan pembelajaran inkuiri terbimbing menjadi kurang efektif. Hal ini sesuai dengan pendapat Suyanti (2010) dan Sanjaya (2009) bahwa efektifnya pembelajaran inkuiri jika proses pembelajaran tidak dilakukan pada kelas besar, sehingga mudah dikendalikan. Menurut Suyanti (2010), kekurangan pembelajaran inkuiri salah satunya adalah ketika menerapkannya pada kelas besar. Selain kelas dengan jumlah siswa yang besar menjadi satu faktor yang menyebabkan kurang efektifnya inkuiri terbimbing, kurang baiknya penerapan pembelajaran inkuiri terbimbing dapat disebabkan kurang sesuai subyek dalam penelitian ini dengan karakteristik strategi pembelajaran inkuiri. Berikut pembahasan mengenai hubungan karakteristik siswa dengan karakteristik pembelajaran inkuiri terbimbing.

Karakteristik pembelajaran inkuiri menurut Sanjaya (2009):

1. Siswa ditempatkan sebagai subjek belajar sehingga mampu menemukan sendiri inti dari materi pelajaran, dengan kata lain pembelajaran inkuiri terbimbing menekankan kepada aktivitas siswa secara maksimal untuk mencari dan menemukan.

2. Dalam pembelajaran inkuiri terbimbing guru berperan sebagai fasilitator atau motivator belajar bagi siswa. Seluruh aktivitas yang dilakukan oleh siswa diarahkan untuk menemukan jawaban dari suatu permasalahan yang dipertanyakan, sehingga akan menimbulkan rasa percaya diri.
3. Tujuan dari strategi pembelajaran inkuiri adalah mengembangkan kemampuan berpikir siswa secara sistematis, logis dan kritis, dengan kata lain tujuan dari strategi pembelajaran inkuiri terbimbing adalah mengembangkan kemampuan intelektual sebagai bagian dari proses mental.

Menurut Kuhlthau dan Todd (2006) dalam Malihah (2011), inkuiri terbimbing memiliki 6 karakteristik, yaitu:

1. Siswa diminta belajar aktif dan memikirkan sesuatu berdasarkan pengalamannya.
2. Siswa belajar dengan aktif mengkonstruksi apa-apa yang telah diketahuinya.
3. Siswa mengembangkan daya pikir yang lebih tinggi melalui petunjuk atau bimbingan guru pada proses belajar.
4. Perkembangan siswa dapat terjadi pada serangkaian tahap.
5. Siswa memiliki carabelajar yang berbeda-beda sesuai bakatnya.
6. Siswa diminta belajar melalui interaksi satu sama lainnya.

Berdasarkan karakteristik pembelajaran inkuiri terbimbing tersebut, maka pembelajaran inkuiri terbimbing tidak cocok diterapkan pada siswa yang tidak mampu mencari dan menemukan sendiri inti dari konsep yang dipelajari, inkuiri terbimbing pun tidak cocok diterapkan pada siswa yang sulit untuk menemukan jawaban dari permasalahan yang dipelajari di kelas, kemudian pembelajaran inkuiri terbimbing tidak cocok diterapkan pada siswa yang kemampuan berpikirnya sulit berkembang, dan pembelajaran inkuiri terbimbing ini tidak cocok diterapkan pada siswa yang tidak mampu berinteraksi dengan siswa yang lain.

Berdasarkan data lembar observasi diperoleh data bahwa pada pembelajaran konsep ke-3 pertemuan pertama dapat diikuti dengan baik oleh 41% siswa dan pada pembelajaran konsep pertama pertemuan ke-2 yang dapat mengikuti proses pembelajaran inkuiri terbimbing dengan baik hanya 30% siswa. Dengan demikian karakteristik siswa

yang bertindak sebagai subyek penelitian pada penelitian ini hanya sebagian yang cocok untuk belajar di kelas dengan menggunakan pembelajaran inkuiri terbimbing.

Selain itu, kepercayaan diri awal kelas eksperimen dengan rerata sebesar 0,10 lebih tinggi dibandingkan dengan kepercayaan diri awal kelas kontrol sebesar -0,25, sehingga peningkatan kepercayaan diri siswa kelas eksperimen lebih rendah dibandingkan dengan kelas kontrol sekalipun kepercayaan diri setelah pembelajaran diterapkan diperoleh kepercayaan diri siswa kelas eksperimen dengan rerata sebesar 0,24 lebih tinggi daripada kepercayaan diri siswa kelas kontrol dengan rerata sebesar 0,09.

Berdasarkan pengamatan di lapangan, proses pembelajaran inkuiri terbimbing terlihat kurang efektif ketika siswa dibentuk dalam kelompok siswa yang tidak heterogen dalam mengikuti proses pembelajaran, sehingga membuat siswa dalam kelompok tersebut mengalami kesulitan dalam mengikuti proses pembelajaran inkuiri terbimbing. Hal ini pun dapat terjadi karena belum terbiasanya siswa ketika harus belajar dengan menggunakan pembelajaran inkuiri terbimbing. Dengan demikian, agar pembelajaran inkuiri terbimbing ini efektif dilakukan pada semua siswa maka pembelajaran inkuiri terbimbing ini haruslah diterapkan pada kelompok kelas yang heterogen yang terdiri dari siswa dengan kemampuan tinggi, sedang, dan rendah, sehingga kelompok siswa yang memiliki kemampuan yang tinggi atau sedang dapat membantu kelompok siswa yang kemampuannya rendah, sehingga terjadi keseimbangan dalam kelompok yang berdampak pada efektifnya pembelajaran inkuiri terbimbing yang dilakukan serta perlu adanya pembiasaan di sekolah untuk diterapkan pembelajaran inkuiri terbimbing yang akan membuat daya pikir siswa menjadi lebih terasah.

PENUTUP

Hasil implementasi pembelajaran inkuiri terbimbing ini dapat meningkatkan kepercayaan diri siswa. Secara keseluruhan kepercayaan diri siswa meningkat dengan N-Gain sebesar 0,07(kategori rendah), walaupun dengan menerapkan pembelajaran dengan metode konvensional pun mengalami peningkatan kepercayaan dirisiswa dengan N-Gain sebesar 0,15 (kategori rendah). Namun secara statistik berdasarkan hasil uji Mann Whitney didapatkan (α) sebesar $0,212 > 0,050$ maka dapat disimpulkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kepercayaan diri siswa dengan menggunakan

pembelajaran inkuiri terbimbing dan kepercayaan diri siswa dengan menggunakan metode konvensional, artinya pembelajaran inkuiri terbimbing tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kepercayaan diri siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Baldwin JA., Ebert-May D. and Burns DJ. 1999. The Development of a College Biology Self-Efficacy Instrument for Nonmajors. *John Wiley and Sons, Inc, Science Education*. 83: 397-408.
- Brickman P. *et al.* 2009. Effects of Inquiry-based Learning on Students' Science Literacy Skills and Confidence. *Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*. 3, (2): 1931-4744.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2007. *Kajian Kurikulum Mata Pelajaran IPA*, Jakarta : Depdiknas
- Gormally C. and Hallar, B. 2008. Science literacy and self-confidence in doing biology: Inquiry versus traditional labs. *Tested Studies for Laboratory Teaching*. 29: 324-325. Proceedings of the 29th Workshop/Conference of the Association for Biology Laboratory Education (ABLE), 433 pages.
- Gunawan, H. 2012. *Pendidikan Karakter: Konsep dan Implementasinya*. Bandung: Alfabeta.
- Hake R. 1998. Interactive-Engagement Versus Traditional Methods: A six-thousand-Student Survey of Mechanics Test Data for Introductory Physics Courses. *Journal American Association of Physics Teacher*. 66, (1): 64-74.
- Hayat B. dan Yusuf S. 2010. *Mutu Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara
- Kuhlthau, C. C. 2010. Guided Inquiry: School Libraries in the 21st Century. *School Libraries Worldwide*. 16, (1): 17-28.
- Malihah, M. 2011. *Pengaruh Model Guide Inquiry (Inkuiri Terbimbing) terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa pada Konsep Laju Reaksi*. Skripsi S1 UIN Syarif Hidayatullah Jakarta: Tidak diterbitkan.
- OECD-PISA. 2001. *Knowledge and Skills for Life First Result from PISA 2000*: tidak diterbitkan
- OECD-PISA. 2004. *Learning for Tomorrow's World First Result from PISA 2003*: tidak diterbitkan
- OECD-PISA. 2007. *Executive Summary PISA 2006: Science Competencies for Tomorrow's World*: tidak diterbitkan
- OECD-PISA. 2010. *PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do – Student Performance in Reading, Mathematics and Science (Volume I)*: tidak diterbitkan
- Partana CF. dan Wiyarsi A. 2007. *Mari Belajar Kimia untuk SMA /MA Kelas XI IPA*. Jakarta : Depdiknas.
- Perry, M. 2005. *Confidence Boosters*. Diterjemahkan oleh Aditiya Suharmoko. Jakarta : Erlangga.
- Sanjaya, Wina. 2009. *Strategi Pembelajaran: Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Grup
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta
- Suryabrata, S. 2005. *Metodologi Penelitian*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada
- Suyanti, R. D. 2010. *Strategi Pembelajaran Kimia*. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Tuan, H-L., Chin, C-C. and Shieh, S-H. 2005. The development of a questionnaire to measure students' motivation towards science learning. *Journal of Science Education*. 27, (6), 639-654.
- Universitas Pendidikan Indonesia. 2011. *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah*. Bandung: UPI Press.