



EFEKTIVITAS PENGGUNAAN PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA MATERI ASAM BASA DI KELAS XI SMA NEGERI 1 SOSA

Sri Wahyuni Lubis^{1*}, Nurhidaya Fithriyah Nasution², Nenni Faridah Lubis³

^{1*,2,3} Pendidikan Kimia, Fakultas Pendidikan Matematika dan IPA, Institut Pendidikan Tapanuli Selatan

^{1*}email: sriwahyunilubis03@gmail.com

²email: nst.fithri@gmail.com

³email: nennifaridahlubis@gmail.com

Informasi Artikel

Riwayat Artikel :

Submit, 16 April 2025

Revisi, 19 April 2025

Diterima, 10 Mei 2025

Publish, 3 Juni 2025

Kata Kunci: Berpikir Kritis, Asam dan Basa, Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi asam basa di kelas XI SMA Negeri 1 Sosa. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan metode eksperimen. Sampel penelitian ini terdiri dari 30 siswa yang diambil dengan menggunakan teknik purposive sampling dari 90 siswa. Observasi dan tes digunakan dalam pengumpulan data. Berdasarkan perhitungan pada analisis deskriptif menggunakan bantuan software SPSS 22 diperoleh nilai rata-rata penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah 100 (kategori sangat baik). Nilai rata-rata siswa sebelum menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis siswa adalah 27,47 (kategori gagal). Sedangkan sesudah penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis siswa adalah 79,33 (kategori baik). Selanjutnya menggunakan Uji-t (SPSS 22) menunjukkan nilai efektivitas lebih kecil dari 0,05 ($0,000 < 0,005$) atau t-hitung lebih besar dari t-tabel ($72,977 > 2,048$). Artinya bahwa penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing efektif terhadap berpikir kritis siswa pada materi asam basa di kelas XI SMA Negeri 1 Sosa.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kemajuan dan ilmu pengetahuan suatu negara. Pendidikan sangat berpengaruh dalam mengubah pola pikir manusia menjadi lebih maju di era globalisasi yang semakin ketat. Pendidikan memiliki peranan yang sangat penting dalam rangka menumbuhkan kembangkan sumber daya manusia, karena dengan pendidikan kemampuan dan kepribadian manusia dapat berkembang. Kualitas kehidupan bangsa sangat ditentukan oleh faktor pendidikan. Sehingga perlu pembaharuan pendidikan untuk meningkatkan mutu pendidikan.

Dunia pendidikan kurang memberikan kesempatan kepada siswa dalam berbagai mata pelajaran untuk mengembangkan kemampuan berpikir holistik (menyeluruh), kreatif, objektif, dan logis. Pendidikan ini di dalamnya tercakup banyak bidang ilmu. Bidang pendidikan mencakup banyak bidang ilmu misalkan ilmu kimia.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan guru kimia dan siswa di kelas XI

SMA Negeri 1 Sosa pada tanggal 24 Oktober 2022 diketahui bahwa mata pelajaran kimia merupakan mata pelajaran SMA yang dianggap sulit. Siswa menemui kesulitan yang dapat bersumber pada kesulitan dalam memahami istilah, kesulitan dengan angka, dan kesulitan dalam memahami konsep kimia. Pembelajaran kimia yang dilakukan umumnya masih didominasi dengan metode ceramah yang berpusat pada guru. Guru lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran sebagai pemberi pengetahuan bagi siswa (*teacher centered learning*).

Asam basa dan titrasi asam basa adalah salah satu materi kimia yang dipelajari siswa kelas XI. Selain harus memahami konsep, dalam materi ini juga terdapat hitung-hitungan yang harus dipahami siswa. Terdapat juga rumus-rumus kimia, dan praktikum yang sebaiknya dilakukan oleh siswa agar lebih memahami materi asam basa ini.

Kemampuan siswa dalam berpikir kritis juga masih tergolong rendah hal ini ditunjukkan dari studi pendahuluan yang telah dilakukan siswa kelas XI pada tanggal 21 November 2022 dengan hasil masih

dibawah KKM (dibawah 76). Kemudian juga dari hasil wawancara yang telah dilakukan dengan guru dan siswa. Hasil wawancaranya berada di lampiran dalam proposal ini. Kecenderungan pembelajaran yang berpusat pada guru menyebabkan kemampuan berpikir kritis siswa kurang berkembang. Hal ini disebabkan karena dalam proses pembelajaran siswa tidak diberi kesempatan untuk melatih kemampuan berpikir kritis yang dimilikinya.

Dari permasalahan tersebut, guru harus lebih bijaksana untuk menentukan metode yang sesuai, sehingga dapat meningkatkan keaktifan belajar di kelas sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dan siswa memiliki kemampuan berpikir kritis. Upaya-upaya yang sudah dilakukan guru adalah telah memberikan metode belajar seperti metode ceramah dan melakukan praktikum sederhana. Tetapi kemampuan berpikir siswa masih tergolong rendah, hal ini berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan guru bahwa yang lulus ujian hanya sekitar 2% dari jumlah siswa di dalam kelas.

Salah satu model pembelajaran yang berpusat pada siswa dan menciptakan siswa yang berpikir kritis adalah model inkuiri terbimbing. Model pembelajaran inkuiri memberikan pengalaman langsung pada siswa serta melibatkan keaktifan siswa untuk menemukan konsepnya sendiri. Dengan pengalaman belajar yang baik, siswa dapat memahami konsep dengan baik pula. Selain itu, siswa dapat memiliki daya ingat yang lebih kuat dalam pemahaman konsep sehingga siswa lebih mudah dalam menyelesaikan permasalahan.

Berdasarkan penelitian sebelumnya oleh Lucky Anzani dan Ismono (2020) dimana hasil penelitiannya diperoleh data Model pembelajaran inkuiri terbimbing pada setiap pertemuan terlaksana sangat baik dengan presentase pertemuan satu, dua, dan tiga berturut-turut sebesar 85,2%, 89,6%, dan 91,6%, Keterampilan berpikir kritis berhasil dilatihkan dengan tuntasnya seluruh siswa dan adanya peningkatan nilai posttest dengan rata-rata nilai n -gain sebesar 0,82 dengan kategori tinggi dan hasil belajar siswa mengalami peningkatan dengan rata-rata hasil dari pretest ke posttest dari 44,05 menjadi 91,43 dan presentase ketuntasan klasikal juga meningkat yakni dari 0% menjadi 96,43%.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keefektifan penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis pada materi asam basa di kelas XI SMA Negeri 1 Sosa.

2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen menggunakan model *One group pretest posttest* yaitu eksperimen yang dilaksanakan pada satu kelompok saja tanpa pembandingan. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 30 siswa. Sedangkan untuk memperoleh sampel digunakan *Purposive Sample*. Instrumen penelitian

yang digunakan untuk mengumpulkan data dengan menggunakan lembar observasi 10 soal. Dan untuk mengumpulkan data kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah menggunakan model dengan menggunakan tes yang terdiri 10 soal.

Salah satu pola dan prosedur penelitian yang tidak bisa diabaikan oleh peneliti adalah menentukan serta menyusun instrumen yang digunakan pada penelitian karena instrumen penelitian merupakan alat untuk data/informasi yang diperlukan dalam menguji hipotesis. Instrumen dalam penelitian merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dan informasi yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis. Sebagaimana Rangkuti (2016) mengatakan bahwa, "Instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti". Dengan demikian jumlah instrumen yang akan digunakan untuk penelitian akan tergantung pada jumlah variabel yang akan diteliti. Bila variabelnya penelitiannya tiga, maka instrumen yang digunakan juga harus tiga. Instrumen-instrumen penelitian juga sudah ada yang dibakukan ada yang belum dibakukan dan harus dibuat sendiri.

Menurut Sugiyono (2018) instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Dalam Rangkuti (2016) Instrumen penelitian sangat penting karena instrumen yang baik dapat menjamin pengambilan data yang akurat", sejalan dengan itu, Arikunto (2010) mengatakan bahwa, "Instrumen adalah alat pada waktu penelitian menggunakan suatu metode".

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian adalah alat yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data untuk mempermudah proses dalam penelitian. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), lembar observasi, dan lembar tes esai. Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) adalah rencana kegiatan pembelajaran tatap muka untuk satu pertemuan atau lebih. Tujuan penulis menggunakan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) adalah untuk mengarahkan kegiatan pembelajaran siswa untuk mencapai kompetensi dasar dan dirancang dengan menggunakan prinsip-prinsip model pembelajaran *inkuiri terbimbing* yaitu merumuskan masalah, hipotesis, mengumpulkan data, analisis data, menyimpulkan. Lembar observasi adalah instrumen yang digunakan untuk mengetahui efektivitas penggunaan model pembelajaran *inkuiri terbimbing* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi asam basa di kelas XI SMA Negeri 1 Sosa. Tes adalah instrumen yang digunakan peneliti mengukur kemampuan berpikir kritis siswa pada materi asam basa dapat diartikan sebagai kemampuan yang dimiliki siswa dalam Interpretasi, Analisis, Evaluasi, Inferensi

Teknik analisis data terbagi 2 yaitu analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial.

Analisis statistik deskriptif adalah untuk mengetahui gambaran kedua variabel dalam penelitian ini yaitu penggunaan model pembelajaran *inkuiri terbimbing* dan kemampuan berpikir kritis siswa dari hasil penelitian terkait gambaran masing-masing variabel dalam penelitian ini. Dan selanjutnya analisis statistik inferensial adalah digunakan untuk menguji hipotesis ada tidaknya efektivitas model pembelajaran *inkuiri terbimbing* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi asam basa di kelas XI SMA Negeri 1 Sosa.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap Variabel X menggunakan lembar observasi diperoleh nilai rata-rata menggunakan model pembelajaran *inkuiri terbimbing* adalah 100 dengan kategori “Sangat Baik” Artinya proses penggunaan model *inkuiri terbimbing* dalam penelitian ini sudah sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran *inkuiri terbimbing*. Agar lebih mudah memahaminya dapat dilihat dengan tabel 1.

Tabel 1. Deskripsi Nilai Tiap Indikator Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Materi Asam Basa.

No	Indikator	Banyak Item
1	Merumuskan Masalah	2
2	Menyusun Hipotesis	2
3	Mengumpulkan Data	2
4	Menganalisis Data	2
5	Menyimpulkan	2
Jumlah		10
Nilai rata-rata		100%

Berdasarkan tabel 1 dapat dijelaskan pada perolehan tiap-tiap indikator dari nilai rata-rata yaitu :

- Penggunaan model pembelajaran *Inkuiri Terbimbing* pada indikator merumuskan masalah diperoleh nilai rata-rata pada kategori sangat baik. Artinya proses kegiatan pembelajaran pada indikator merumuskan masalah ini sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran *Inkuiri Terbimbing*.
- Penggunaan model pembelajaran *Inkuiri Terbimbing* pada indikator menyusun hipotesis diperoleh nilai rata-rata pada kategori sangat baik. Artinya proses kegiatan pembelajaran pada indikator menyusun hipotesis ini sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran *Inkuiri Terbimbing*.
- Penggunaan model pembelajaran *Inkuiri Terbimbing* pada indikator mengumpulkan data diperoleh nilai rata-rata pada kategori sangat baik. Artinya proses kegiatan pembelajaran pada indikator mengumpulkan data ini sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran *Inkuiri Terbimbing*.
- Penggunaan model pembelajaran *Inkuiri Terbimbing* pada indikator menganalisis data diperoleh rata-rata pada kategori sangat baik.

Artinya proses kegiatan pembelajaran pada indikator menganalisis data ini sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran *Inkuiri Terbimbing*.

- Penggunaan model pembelajaran *Inkuiri Terbimbing* pada indikator menyimpulkan diperoleh nilai rata-rata pada kategori sangat baik. Artinya proses kegiatan pembelajaran pada indikator menyimpulkan ini sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran *Inkuiri Terbimbing*.

Hasil *pre-test* 30 siswa di kelas XI SMA Negeri 1 Sosa diperoleh nilai rata-rata (*mean*) yaitu 27,47 berada pada kategori “Gagal”. Data diolah dengan menggunakan aplikasi SPSS 22. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dari tabel 2.

Tabel 2. Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sebelum Penggunaan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing.

Statistics pretest		
N	Valid	30
	Missing	0
Mean		27,47
Median		28,00
Mode		30
Std. Deviation		3,569
Variance		12,740
Minimum		20
Maximum		32

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa nilai terendah adalah 20 dan tertinggi adalah 32 standar deviasi sebesar 3,569, nilai tengah (*median*) yaitu 28,00 *modus* yaitu 30 dan banyaknya varians adalah 12,740. Sedangkan sesudah model pembelajaran dapat digambarkan pada table 3.

Tabel 3. Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sesudah Penggunaan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing.

Statistics posttest		
N	Valid	30
	Missing	0
Mean		79,33
Median		80,00
Mode		80
Std. Deviation		2,916
Variance		8,506
Minimum		75
Maximum		85

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat nilai tengah (*median*) yaitu 80,00 nilai yang sering muncul (*modus*) yaitu 80 dan banyaknya varians adalah 8,506. Apabila nilai rata-rata (*mean*) yakni 80,00 diklasifikasikan dengan tabel kategorisasi kemampuan berpikir kritis siswa pada materi asam basa, maka

kemampuan berpikir kritis siswa sesudah menggunakan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing masuk pada kategori sangat baik. Adapun nilai uji normalitas data penggunaan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi asam basa dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Uji Normalitas Data Penggunaan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Asam Basa di Kelas XI IPA 3 SMA Negeri 1 Sosa.

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
kemampuan berpikir kritis siswa	1	,199	30	,004	,863	30	,001
	2	,240	30	,002	,899	30	,000

Sebelum melakukan uji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji normalitas terhadap masing-masing variabel penelitian. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang dikumpulkan berdistribusi normal atau tidak. Untuk itu peneliti menggunakan uji chi kuadrat (*Chi Square*) dengan alternatif pengujian sebagai berikut : Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_a diterima artinya berdistribusi normal. Kemudian hasil perhitungan data dengan bantuan *Software SPSS 22* diperoleh nilai signifikansi $(0,04) < 0,05$ yang berarti cukup bukti untuk menolak H_0 , hal ini berarti bahwa menerima H_a , maka kedua data variabel berada pada sebaran normal.

Uji homogenitas dilakukan untuk melihat apakah kedua kelompok mempunyai data yang homogen atau tidak, apakah nilai signifikansi $> 0,05$ maka data bersifat homogen. Hasil uji homogenitas variabel penggunaan model pembelajaran CTL terhadap hasil belajar siswa pada materi asam basa di kelas XI TSM SMK Swasta Teruna Padangsidimpuan yang diperoleh menggunakan *Software SPSS 22* dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Uji Homogenitas Varians Penggunaan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Asam Basa di Kelas XI IPA 3 SMA Negeri 1 Sosa.

		Levene			
		Statistic	df1	df2	Sig.
kemampuan berpikir kritis siswa	Based on Mean	1,177	1	58	,282
	Based on Median	1,104	1	58	,298
	Based on Median and with adjusted df	1,104	1	57,416	,298
	Based on trimmed mean	1,070	1	58	,305

Berdasarkan tabel 5 nilai signifikansi yang diperoleh adalah 0,282. Hal tersebut berarti nilai $\text{sig} > 0,05$ maka disimpulkan bahwa data bersifat homogen, yang artinya siswa SMA Negeri 1 Sosa khususnya kelas XI IPA-3 berada pada kategori yang sama pada saat tes diberikan.

Untuk mengetahui hipotesis alternatif diterima atau ditolak, maka dapat dilihat dari nilai signifikansinya. Jika nilai $\text{sig} < 0,05$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka hipotesis alternatif diterima dan jika nilai $\text{sig} > 0,05$ atau $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka hipotesis alternatif ditolak. Berdasarkan hasil perhitungan data dengan bantuan *Software SPSS 22* yang dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Deskripsi Hasil Uji-t Paired Samples Test

		Paired Differences		95% Confidence Interval of the Difference		Sig. (2-tailed)	
		Std. Mean	Std. Error Mean	Lower	Upper	T	df
la	retest -						
la	test	51,86	3,893	7,11	52,60	-50,413	-72,977
						28	,000

Dari tabel di atas dapat diperoleh nilai $\text{sig} 0,000 < 0,05$ dan $t_{hitung} = 72,977$. Apabila dibandingkan dengan t_{tabel} pada taraf kepercayaan 95% dan kesalahan 5% atau dengan derajat kebebasan $dk = n-2 = 30-2 = 28$ maka t_{tabel} diperoleh 2,048.

Terlihat dari tabel di atas diperoleh nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ dan terlihat bahwa t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} atau $72,977 > 2,048$ yang dimana hipotesis alternatif yang dirumuskan dalam penelitian ini diterima atau disetujui kebenarannya. Artinya bahwa penggunaan pembelajaran inkuiri terbimbing efektif terhadap berpikir kritis siswa.

Setelah dilakukan analisis uji-t, maka selanjutnya dilakukan uji N-gain untuk mengukur peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa antara sebelum dan sesudah pembelajaran. Hasil uji N-gain penggunaan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi asam basa di kelas XI IPA 3 SMA Negeri 1 Sosa yang diperoleh menggunakan *Software SPSS 22* dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Deskripsi Data Efektivitas Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.

	Paired Differences						T	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference					
				Lower	Upper				
nilai pretest - nilai posttest	51.86	3.893	.711	-53.320	-50.413	-72.977	29	.000	

Berdasarkan tabel 7 nilai rata-rata *N-gain* score yang diperoleh adalah 0,71. Hal tersebut berarti nilai $g > 0,7$ maka *N-gain* yang dihasilkan termasuk kategori “tinggi”, yang artinya penggunaan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing memiliki efektivitas yang tinggi terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi asam basa di kelas XI IPA 3 SMA Negeri 1 Sosa.

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan maka selanjutnya dilakukan pembahasan terhadap hasil penelitian yang telah diketahui. Adapun pembahasan yang dimaksudkan adalah sebagai berikut. Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji keefektifan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing ditinjau dari kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI IPA 3 SMA Negeri 1 Sosa. Penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan salah satu solusi untuk dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa di kelas XI SMA Negeri 1 Sosa.

Penelitian dilakukan dengan menggunakan teknik dalam pengambilan sampel *purposive sampel* maka terpilihlah kelas XIIPA 3 dengan jumlah siswa sebanyak 30. Pada kelas XIIPA-3 diberikan *pretest* dengan mengajukan 10 butir soal pertanyaan berupa soal esai yang diperoleh nilai terendah 20 dan nilai tertinggi 32. Dengan demikian nilai rata-rata sebesar 27,47. Setelah itu diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Kemudian diberikan tes akhir atau *posttest* maka skor dalam penelitian ini meningkat mulai dari nilai terendah 75 dan nilai tertinggi 85 dengan perolehan nilai rata-rata sebesar 79,33.

Adapun nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa pada materi hidrokarbon per indikator dimana sebelum menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing diperoleh nilai rata-rata 27,47 pada kategori “Gagal”, hal ini dikarenakan siswa belum bisa memahami materi hidrokarbon dengan baik, siswa terlihat bingung mengerjakan soal *pretest* yang diberikan. Hal ini juga dapat disebabkan karena metode pembelajaran yang cenderung masih konvensional di dalam kelas sehingga siswa hanya memahami materi dasar-dasarnya saja. Sedangkan sesudah menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing diperoleh nilai rata-rata 79,33 pada kategori baik. Model pembelajaran yang digunakan yaitu model pembelajaran inkuiri terbimbing maka peneliti menyimpulkan bahwa model tersebut dapat diterapkan dalam kelas sehingga kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas XI IPA 3 meningkat. Hal ini

berdasarkan kenaikan kemampuan berpikir kritis siswa setelah penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing.

Pada hakikatnya model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah model pembelajaran yang membantu siswa mengembangkan disiplin dan keterampilan intelektual untuk memunculkan masalah dan kemudian dapat mencari jawabannya sendiri sehingga mereka dapat menjadi pemecah masalah yang mandiri. Menurut Ajeng (2015) menyatakan bahwa ciri utama model pembelajaran inkuiri terbimbing yaitu : menekankan kepada aktivitas siswa secara maksimal untuk mencari dan menemukan, aktivitas yang dilakukan siswa diarahkan untuk mencari dan menemukan sendiri dari sesuatu yang dipertanyakan. Adapun keunggulan model pembelajaran inkuiri terbimbing yaitu menekankan pada pengembangan aspek kognitif secara progresif, peserta didik lebih aktif dalam mencari dan mengolah informasi sampai menemukan jawaban atas pertanyaan secara mandiri, peserta didik memahami konsep-konsep dasar dan ide-ide lebih baik, memberikan ruang kepada peserta didik untuk belajar sesuai dengan gaya belajar mereka masing-masing, peserta didik yang memiliki diatas rata-rata tidak akan terhambat oleh peserta didik yang lambat dalam belajar, dan membantu peserta didik menggunakan ingatan dalam mentransfer konsep yang dimilikinya kepada situasi-situasi proses belajar yang baru. a situasi-situasi proses belajar yang baru.

Berdasarkan pendapat di atas peneliti menjelaskan materi asam basa dengan memberikan contoh percobaan larutan pada indikator alami. Dengan begitu siswa akan lebih mudah mengerti dan memahami mengenai asam basa yang peneliti berikan. Siswa juga lebih aktif menjawab dan pada saat peneliti memberikan pertanyaan siswa juga bisa menjelaskan dengan baik. Dengan menerapkan model pembelajaran ini maka siswa akan lebih terlibat secara maksimal dalam proses kegiatan belajar. Dalam penelitian ini juga inkuiri terbimbing dilakukan secara eksperimen sehingga siswa lebih semangat dan juga bisa bekerjasama dengan teman sekelompoknya.

Berdasarkan hasil observasi tentang penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing membuktikan bahwa nilai rata-rata yang diperoleh adalah 100 berada pada kategori sangat baik. Hal ini dapat disebabkan karena penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing yaitu peneliti mampu menerapkan langkah-langkah model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan cukup baik di kelas, konsep pembelajaran yang berdasarkan kehidupan sehari-hari membuat siswa lebih mudah untuk memahami materi pelajaran yaitu asam basa, siswa lebih antusias menyampaikan pendapatnya ketika peneliti meminta untuk memecahkan masalah dalam pembelajaran. Kemudian suasana kelas yang tidak monoton dan bersahabat membuat siswa tidak akan kebingungan dalam memecahkan masalah.

Setelah menganalisis data maka pengujian

hipotesis yang telah dilakukan dengan Uji-t diperoleh nilai $\text{sig } 0,000 < 0,05$ dan t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} atau $72,977 > 2,048$ yang artinya hipotesis H_a "Model pembelajaran Inkuiri Terbimbing efektif digunakan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi asam basa di kelas XI IPA 3 SMA Negeri 1 Sosa" diterima dan terbukti dan H_o "Model pembelajaran Inkuiri Terbimbing tidak efektif digunakan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi asam basa di kelas XI IPA 3 SMA Negeri 1 Sosa" ditolak. Dari hasil perhitungan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa perhitungan nilai penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis siswa memperoleh nilai yang signifikan yaitu terdapat pengaruh yang positif mengenai model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis siswa, yang berarti semakin tinggi tingkat model pembelajaran inkuiri terbimbing maka tinggi pula keefektifan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi asam basa.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, peneliti menarik beberapa kesimpulan yang didasarkan dari hasil pengumpulan data. Adapun kesimpulan tersebut sebagai berikut:

1. Penggunaan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing diperoleh nilai rata-rata sebesar 100 yang berada pada kategori sangat baik.
2. Kemampuan berpikir kritis siswa sebelum penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing diperoleh nilai rata-rata 27,47 yang berada pada kategori "Gagal". Sedangkan kemampuan berpikir kritis siswa sesudah penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing diperoleh nilai rata-rata 79,33 yang berada pada kategori baik.
3. Penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing efektif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi asam basa di kelas XI SMA Negeri 1 Sosa. Hal ini dibuktikan dengan diterimanya hipotesis melalui Uji-t dengan diperoleh nilai signifikan $0,000 < 0,05$ dan nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} atau $72,977 > 2,048$ artinya hipotesis alternatif yang dirumuskan dalam penelitian ini diterima atau disetujui kebenarannya.

Berdasarkan kesimpulan yang ditarik melalui hasil penelitian dan implikasi yang dikemukakan di atas, maka peneliti mengajukan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi peserta didik pembelajaran Inkuiri Terbimbing yang telah diterapkan dapat dijadikan sebagai alternatif pembelajaran kimia untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.
2. Bagi guru agar dapat menerapkan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing dalam mengajar sebagai salah satu faktor untuk

meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran kimia.

3. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan perlu diadakan penelitian lebih lanjut terhadap konsep lain pada pembelajaran kimia khususnya menggunakan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing.

4. REFERENSI

- Arikunto, Suharsimi. 2005. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto. 2010. Hipotesis. Skripsi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, 15.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian; Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ansari, Bansu I. (2006). *Strategi Pembelajaran Efektif*, Banda Aceh: Bidang Matematika dan Sains.
- Anwar, dkk. (2005). *Strategi dan Model Pembelajaran*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Desi Kurniawati, Desi. 2016. *Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Dilengkapi LKS Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Prestasi Belajar Siswa Di SMAN 1 Karanganyar*. Jurnal Pendidikan Kimia Vol 5 No 1.
- Husaini Usman, Husaini. 2008. *Pengantar Statistika*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Johar, Rahmah, dkk. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Banda Aceh: Unsyiah.
- Kalsum, Ummi. 2011. *Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains*. Skripsi Pendidikan Biologi.
- Kurniawan, A.D. 2013. "Metode Inkuiri Terbimbing dalam Pembuatan Media Pembelajaran Biologi untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Kreativitas Siswa SMA".
- Lucky Anzani dan Ismono. 2020. Dengan judul penelitiannya "Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Asam Basa di MA Kanjeng Sepuh Sidayu".
- Nazir, Muhammad. (2005). *Metode Penelitian*, Bogor: Graha Indonesia
- Rangkuti, F. 2016. *Analisis SWOT*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Raymond Chang. 2005. *Kimia Dasar*. Erlangga
- Rohmawati, Afifatu. (2015). "Efektivitas Pembelajaran". *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 9(1): 16.
- Roestiyah, NK. 2001. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran Disekolah Dasar*. Jakarta: PT Kharisma Putra Utama.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan*,

Bandung: Alfabeta.
Sugiyono. 2017. Metode Penelitian Bisnis;
Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.
Bandung: Alfabeta