



Pengaruh Metode *Talking Stick* dalam Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI MIA SMA Negeri 10 Gowa (Studi pada Materi Pokok Larutan Penyangga)

*The Effect of Talking Stick Method in Guided Inquiry Model Towards Chemistry Learning Outcomes of Class XI MIA SMA Negeri 10 Gowa (Study on Buffer Solution)*

Pince Salempa<sup>1\*</sup>, Feby Indayani<sup>2</sup>, Muhammad Anwar<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Negeri Makassar, Jalan Daeng Tata Makassar,

Kampus UNM Parangtambung 90224

Email: [pince.salempa57@gmail.com](mailto:pince.salempa57@gmail.com)

## ABSTRACT

*This research was a quasi-experiment research that aimed to know the effect of Talking Stick Method in Guided Inquiry Model Towards Chemistry Learning Outcomes of Class XI MIA SMA Negeri 10 Gowa on Buffer Solution Subject Matter. The post-test only control group design was used in this research. The Sample was taken randomly. Result of prerequisite analysis for inferential statistic show that the data of experiment and control class was not distributed normally and it has homogeny variance. So, Man-Withney parametric test with  $\alpha=0.05$  was used with yield  $z$  calculated;  $3,27 > z$  table 1.64. It can be concluded that  $H_0$  rejected and  $H_1$  accepted which means that there is an effect of talking stick method in guided inquiry model towards chemistry learning outcomes of class XI MIA SMA Negeri 10 Gowa on buffer solution subject matter.*

**Keywords:** *talking stick, guided inquiry, and student outcome*

## PENDAHULUAN

Pendidikan nasional berakar kepada kebudayaan bangsa Indonesia dan berdasar kepada Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945. Alinea ke empat Pembukaan Undang-Undang Dasar 1945 mengamanatkan upaya untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Namun, amanat untuk mencerdaskan kehidupan bangsa ternyata belum sepenuhnya

dapat terwujud karena mutu pendidikan, khususnya penguasaan sains di Indonesia masih sangat tertinggal dibandingkan dengan negara maju, bahkan di antara sesama negara berkembang sekalipun.

Kurikulum yang berlaku di Indonesia saat ini adalah Kurikulum 2013. Penerapannya di sekolah disesuaikan dengan kriteria yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No 32 Tahun 2013 tentang Standar Nasional Pendidikan, seorang peserta didik harus memiliki kompetensi inti untuk mencapai standar kompetensi lulusan. Melalui pembelajaran peserta didik memperoleh kompetensi dasar untuk mencapai kompetensi inti. Peserta didik dikatakan mencapai standar kompetensi kelulusan apabila memenuhi kriteria yaitu sikap, pengetahuan, dan keterampilan.

Ilmu kimia adalah salah satu ilmu alam (sains) memiliki kontribusi penting dalam upaya penguasaan ilmu dan teknologi. Permasalahan yang menarik tentang ilmu kimia yaitu ilmu kimia dipandang ilmu yang sukar, membosankan untuk dipelajari. Faktor penyebab kesulitan tersebut antara lain peserta didik kesulitan akibat materi kimia bersifat teoritis atau konseptual dan banyak hitungan serta model pembelajaran dan penggunaan metode pembelajaran masih minim.

Hasil observasi di sekolah yang dilakukan melalui wawancara dengan guru kimia dan peserta didik kelas XI MIA SMA Negeri 10 Gowa diperoleh informasi bahwa di sekolah tersebut telah menerapkan kurikulum 2013. Dengan menggunakan model pembelajaran

yang sesuai dengan kurikulum 2013. Meskipun demikian, penerapan model pembelajaran masih kurang sesuai dengan kriteria model pembelajaran tersebut dan belum dapat terealisasi secara sempurna. Dalam mengajar guru masih cenderung menjelaskan sehingga penerapan model pembelajaran tersebut belum maksimal.

Kondisi inilah yang menyebabkan hasil belajar peserta didik kurang maksimal. Keaktifan peserta didik serta kemampuan yang dimiliki peserta didik kurang terlibat dan hanya beberapa peserta didik yang aktif menyampaikan pendapatnya pada saat diskusi yang mengakibatkan peserta didik yang lain menjadi kurang aktif dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu diperlukan suatu model pembelajaran yang dapat membuat peserta didik lebih aktif sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing.

Model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dan berbasis kegiatan, Guru menggunakan berbagai bahan ajar dan referensi untuk membantu peserta didik menemukan solusi yang dapat diuji (Ozdilek, 2009).

Metode *talking stick* merupakan suatu metode yang

menekankan pada keterlibatan peserta didik pada proses pembelajaran, untuk berani mengemukakan pendapat. Metode *talking stick* bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan media tongkat untuk melakukan proses tanya jawab dalam proses pembelajaran.

Pelaksanaan metode *talking stick* dilakukan di tahap menguji hipotesis dalam model inkuiri terbimbing. Peserta didik yang akan menjawab pertanyaan yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh adalah peserta didik yang mendapatkan tongkat sehingga semua peserta didik akan lebih aktif dan lebih siap dalam menjawab pertanyaan yang diberikan.

Dari latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk mengkaji sebuah penelitian yang berjudul “Pengaruh Metode *Talking Stick* dalam Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Hasil Belajar Kimia Peserta Didik Kelas XI MIA SMA Negeri 10 Gowa pada Materi Pokok Larutan Penyangga.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu. Variabel bebas dari penelitian ini adalah metode *talking stick* dalam model pembelajaran inkuiri terbimbing dan tanpa metode *talking stick* dalam model pembelajaran inkuiri terbimbing sedangkan

variabel terikatnya yaitu hasil belajar peserta didik pada materi larutan penyangga.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen tes hasil belajar yang telah diuji validitasnya dengan menggunakan validitas item dan validitas isi. Selain itu menggunakan lembar observasi keterlaksanaan proses pembelajaran, dan lembar observasi aktivitas belajar peserta didik.

Hasil belajar peserta didik yang diperoleh dalam bentuk skor dikonversi ke bentuk nilai dengan rumus:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh peserta didik}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

**Tabel 1.** Kriteria Ketuntasan Belajar Peserta didik SMAN 10 Gowa

Nilai	Kategori
$\geq 75$	Tuntas
$< 75$	Tidak Tuntas

(Sumber: SMAN 10 Gowa)

Adapun hipotesis dari penelitian ini yaitu “Ada pengaruh metode *talking stick* dalam Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI MIA SMA Negeri 10 Gowa (Studi pada Materi Pokok Larutan Penyangga) Makassar pada Materi Pokok Larutan Penyangga.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

## 1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran umum mengenai karakteristik pencapaian hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai rata-rata yang diperoleh kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol.

## 2. Analisis Statistik Inferensial

Uji normalitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui normal atau tidaknya populasi yang digunakan. Uji normalitas menggunakan statistik uji chi-kuadrat ( $\chi^2$ ), data dikatakan normal apabila  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ . Dari hasil perhitungan analisis statistik inferensial untuk data hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen diperoleh  $\chi^2_{hitung} = 14,907$  dan kelas kontrol diperoleh  $\chi^2_{hitung} = 12,622$ . Nilai untuk  $\chi^2_{tabel}$  pada taraf kepercayaan ( $\alpha$ ) = 0,05 dan derajat kebebasan ( $dk$ ) = 3 diperoleh nilai  $\chi^2_{tabel} = 7,815$ . Pada kelas eksperimen  $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$  dan kelas kontrol  $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$  maka disimpulkan bahwa hasil belajar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak terdistribusi normal.

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data dari kedua kelas bersifat homogen atau

tidak. Kriteria pengujian homogenitas yaitu  $F_{hitung} < F_{tabel}$ . Berdasarkan hasil uji homogenitas untuk data hasil belajar dengan menggunakan varians dari kelas kontrol sebagai varians terbesar dan varians dari kelas eksperimen sebagai varians terkecil, maka diperoleh data  $F_{hitung} = 1,699$ . Nilai  $F_{tabel}$  pada taraf kepercayaan 0,05 sebesar 1,797. Karena nilai  $F_{hitung} < F_{tabel}$  dapat disimpulkan bahwa varians kelas eksperimen dan kelas kontrol berasal dari populasi yang homogen.

Berdasarkan hasil uji prasyarat untuk hasil belajar, karena data tidak berdistribusi normal pada kelas kontrol, maka pengujian hipotesis tidak dapat dilakukan menggunakan uji parametrik (uji-t), sehingga pengujian hipotesis dilakukan melalui uji statistik non-parametrik, yaitu uji *Mann-Whitney*.

Hasil analisis uji *Mann-Whitney* menunjukkan nilai  $Z_{hitung} = 3,27$  dan nilai  $Z_{tabel}$  pada taraf kepercayaan 0,05 sebesar 1,64. Dari analisis uji hipotesis ini diperoleh  $Z_{hitung} > Z_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif metode *talking stick* dalam model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI MIA SMA Negeri 10 Gowa pada materi pokok larutan penyangga.

**Tabel 2.** Nilai Statistik Hasil Belajar Peserta Didik

Statistik Deskriptif	Nilai Statistik	
	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
Ukuran Sampel	35	33
Nilai Tertinggi	90	85
Nilai Terendah	55	45
Nilai rata-rata	77,04	73,27
Standar Deviasi	8,40	10,85

## B. Pembahasan

Hasil analisis statistik deskriptif dengan menggunakan perhitungan manual menunjukkan bahwa adanya perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Perbedaan data yang diperoleh dikelas eksperimen dan kelas kontrol disebabkan karena pada kelas eksperimen digunakan metode *talking stick* yang dapat memotivasi peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran dalam materi larutan penyangga.

Uji normalitas menyatakan bahwa data dari kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak terdistribusi normal dan keduanya berasal dari populasi homogen. Pengujian hipotesis tidak dapat dilakukan dengan menggunakan uji parsial atau uji-t. Adapun alternatif lain untuk pengujian hipotesis untuk data yang tidak berdistribusi normal yaitu dengan menggunakan pengujian hipotesis non-parametrik (uji *Mann-Whitney*).

Hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan uji *Mann-Whitney* untuk hasil belajar diperoleh nilai  $Z_{hitung}=3,27$  dan nilai  $Z_{tabel}$  pada taraf signifikan 0,05 sebesar 1,64. Hal ini menunjukkan bahwa nilai  $Z_{hitung} > Z_{tabel}$  ( $3,27 > 1,64$ ) yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh metode *talking stick* dalam model inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar kimia peserta didik kelas XI MIA SMA Negeri 10 Gowa studi pada materi pokok larutan penyangga.

Pembelajaran dengan metode *talking stick* mendorong peserta didik untuk berani mengemukakan pendapat, serta menguji kesiapan peserta didik dalam proses pembelajaran karena peserta didik yang akan menjawab pertanyaan dari rumusan masalah yang telah dibuat adalah peserta didik yang mendapatkan tongkat sehingga semua peserta didik akan mempersiapkan diri untuk menjawab pertanyaan yang akan diberikan (Shoimin, 2014).

Penerapan metode *talking stick* ini membuat peserta didik menjadi lebih bersemangat dan lebih rajin dalam belajar karena dalam pembelajaran berlangsung proses tanya jawab yang dilakukan oleh peserta didik yang mendapatkan tongkat sehingga peserta didik lebih aktif, termotivasi dalam belajar dan memperhatikan materi yang diajarkan oleh guru (Setyawati, 2011).

Metode *talking stick* sangat berperan pada proses pembelajaran berlangsung yang dapat dilihat dari

pencapaian ketuntasan tiap indikator yang diperoleh pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan pencapaian ketuntasan indikator pada kelas kontrol. Hal tersebut dikarenakan pada kelas eksperimen digunakan metode *talking stick* yang melibatkan peserta didik dalam proses pembelajaran dengan menggunakan bantuan tongkat sehingga dapat menciptakan suasana menyenangkan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Selain itu, peserta didik akan lebih aktif karena memiliki hak untuk mengungkapkan pendapat atau menjawab pertanyaan. Peserta didik yang memegang tongkat maka akan menjawab pertanyaan, sehingga peserta didik semuanya siap dalam mengikuti proses pembelajaran di dalam kelas (Mariyaningsih, 2018).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dilihat dari pengamatan terhadap peserta didik, metode *talking stick* ini telah diterapkan dengan baik dalam pembelajaran. Peserta didik sungguh-sungguh dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri terbimbing, peserta didik memperhatikan dengan baik karena pada saat tahap menguji hipotesis semua peserta didik harus siap dalam menjawab pertanyaan yang akan diberikan oleh guru, pertanyaan diambil dari rumusan masalah yang telah dibuat oleh peserta didik.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Mariati (2013), menyebutkan bahwa metode *talking stick* memiliki kelebihan yang dapat

mengembangkan sikap positif peserta didik dalam proses pembelajaran, sehingga dengan penggunaan metode *talking stick* dalam model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan rasa percaya diri peserta didik dalam mengemukakan pendapat serta dapat meningkatkan hasil belajar kimia peserta didik.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh metode *talking stick* dalam model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar kimia peserta didik kelas XI MIA SMA Negeri 10 Gowa studi pada materi pokok larutan penyangga.

### B. Saran

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penelitian ini, maka dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi sekolah diharapkan dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan metode *talking stick* pada materi larutan penyangga dapat memberikan informasi dalam upaya perbaikan dan peningkatan mutu pendidikan.
2. Bagi guru diharapkan mampu menerapkan metode *talking stick* dalam model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk meningkatkan hasil belajar peserta

didik pada materi pokok larutan penyangga.

3. Bagi peneliti yang berminat untuk melakukan penelitian lebih lanjut diharapkan dapat menggunakan metode *talking stick* dengan model pembelajaran yang lain.

## DAFTAR PUSTAKA

- Kuhthau dan Todd. 2006. *Karakteristik Pembelajaran Inkuiri*. Jakarta: Tiga Serangkai
- Mariati, Siska, Erman Har, dan Lisa Deswati. 2013. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Talking Stick* dengan Menggunakan Handout dalam Pembelajaran Biologi Siswa Kelas VII SMPN 27 Padang. *Jurnal Universitas Bung Hatta*. Vol. 2, No. 4.
- Mariyahningsih, Nining dan Mistina Hidayati. 2018. *Bukan Kelas Biasa*. Surakarta: CV Kekata Group
- Ozdilek, Zehra dan Bulunuz Nermin. 2009. The Effect of a Guided Inquiry Method on Pre-service Teachers' Science Teaching Self-Efficacy Beliefs. Uludağ University, Faculty of Education, Dept. of Primary Education, Bursa Turkey. *Journal of Turkish Science Education*. Vol. 6. No. 2.
- Sanjaya, W. 2008. *Strategi Pembelajaran Berorientasi*

*Standar Proses Pendidikan.*  
Jakarta: Bumi Aksara.

Setyawati, Dewi. 2011. Hasil Belajar Biologi Melalui Penerapan Metode *Talking Stick* dalam Model Learning Cycle Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa di SMAN 5 Surakarta. *Jurnal Universitas Sebelas Maret*. Vol. 1. No. 1.

Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media