THE USE OF STRATEGY TALKING STICK CAN IMPROVE STUDENT RESULT OF LEARNING ON THE SUBJECT OF ALKALINE ACID SOLUTION CLASS XI SMA COUNTRY 2 BANTAN

Suzanawati*, Miharty**, Armiyus Thaib*** Email: *wsuzana0@gmail.com No. Hp: 083167025185 Miharty. 19@gmail.com, armiyusthaib63@gmail.com

Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau

Abstract: This research aims to increase student result of learning on the subject of alkalin acid solution in class XI SMA Negeri 2 Bantan. Form of research is experiment research with pretest-posttest design. The sample consisted of two classes, XI IPA2 as an experiment class and XI IPA1 as a control class randomly selected after tests of normality and homogeneity. Experiment class was given to applied Talking Stick while the control class was not. Data analysis technique is used t-test. Based on the results of final processing data use t-test formula obtained $t_{count}>t_{table}$ is 2,503>1,67, it means that the applying of Talking Stick can improve student result of learning on the subject of alkalin acid solution in class XI SMA Negeri 2 Bantan. The improvement student result of learning on the subject of alkaline acid solution is 9,45%.

Keywords: Talking Stick, Result of Learning

PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN TALKING STICK UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA POKOK BAHASAN LARUTAN ASAM DAN BASA DI KELAS XI NEGERI 2 BANTAN

Suzanawati*, Miharty**, Armiyus Thaib*** Email: *wsuzana0@gmail.com No. Hp: 083167025185 Miharty. 19@gmail.com, armiyusthaib63@gmail.com

Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan larutan asam dan basa di kelas XI SMA Negeri 2 Bantan. Bentuk penelitian adalah eksperimen dengan desain *pretest-posttest*. Sampel terdiri dari dua kelas yaitu kelas XI IPA2 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA1 sebagai kelas kontrol yang ditentukan secara acak setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Kelas eksperimen diberi perlakuan dengan penerapan strategi pembelajaran *Talking Stick* sedangkan kelas kontrol tidak diberi strategi pembelajaran *Talking Stick*. Teknik analisa data yang digunakan adalah uji-t. Berdasarkan hasil pengolahan data akhir menggunakan rumus uji-t diperoleh thitung>tabel yaitu 2,503 > 1,67 artinya penerapan strategi pembelajaran *Talking Stick* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan larutan asam dan basa di kelas XI SMA Negeri 2 Bantan. Peningkatan hasil belajar siswa pada pokok bahasan larutan asam dan basa sebesar 9,45%.

Kata Kunci: Strategi Pembelajaran Talking Stick, Hasil belajar

PENDAHULUAN

Kimia adalah salah satu mata pelajaran di SMA/sederajat yang mempelajari tentang materi, fenomena alam, dan mekanisme yang terjadi di dalamnya. Larutan asam dan basa merupakan salah satu pokok bahasan yang diajarkan pada mata pelajaran kimia di kelas XI IPA yang bersifat hafalan dan hitungan serta membutuhkan pemahaman yang lebih baik. Untuk itu diperlukan usaha agar materi itu dapat bertahan lama diingatan peserta didik.

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari guru bidang studi kimia SMA Negeri 2 Bantan bahwa tidak semua siswa cepat memahami materi pelajaran yang telah diajarkan oleh guru, ada sebagian siswa yang cepat paham dan ada pula yang lambat paham dengan materi yang diajarkan. Kadang ada juga siswa yang sering bingung dalam pengerjaan soal karena siswa kurang paham terhadap materi tersebut. Solusi yang sudah dilakukan oleh guru adalah melakukan pembelajaran diskusi informasi antara guru dan siswa, namun dalam pelaksanaannya masih kurang maksimal karena masih terlihat dominasi siswa pintar, sehingga siswa yang memiliki kemampuan yang kurang tidak percaya diri untuk mengeluarkan pendapatnya dan lebih banyak diam dalam proses pembelajaran sehigga keaktifannya dalam belajar tidak terlihat. Karena didalam pembelajaran diskusi tersebut masih didominasi oleh siswa yang pintar, kerja sama serta tanggung jawab setiap kelompok dalam melaksanakan pembelajaran juga kurang terlihat dan akhirnya membuat siswa tidak memahami materi pelajaran secara utuh dan cepat lupa terhadap materi yang telah dipelajari sehingga menyebabkan nilai siswa rendah.

Salah satu strategi pembelajaran alternatif yang bisa digunakan untuk mengatasi masalah tersebut adalah strategi pembelajaran *Talking Stick*. Strategi pembelajaran *Talking Stick* adalah pembelajaran yang dengan bantuan tongkat. Menurut Suprijono (2009) menyatakan strategi pembelajaran *Talking Stick* adalah strategi pembelajaran yang menekankan pada keterlibatan aktif siswa selama proses pembelajaran dengan bantuan togkat yang mendorong siswa untuk berani mengemukakan pendapat. Pada awalnya siswa yang mau berpendapat atau berbicara adalah yang pintar saja, tetapi dengan diterapkannya strategi pembelajaran *Talking Stick* semua siswa dituntut menjadi siswa yang aktif dan bukan siswa yang diam di kelas yang hanya mengharapkan ilmu dari guru.

Strategi pembelajaran *Talking Stick* selain untuk melatih siswa berbicara, dapat menciptakan suasana yang baru. Maka, usaha guru untuk meningkatkan proses belajar mengajar agar menjadi pembelajaran aktif, inovatif, dan efektif bagi siswa adalah dengan menggunakan strategi Pembelajaran *Talking Stick*. Salah satu kelebihan dari strategi pembelajaran *Talking Stick* adalah siswa dituntut untuk belajar terlebih dahulu sebelum proses belajar mengajar di kelas (Tarmizi, 2010).

Adapun langkah-langkah strategi pembelajaran *Talking Stick* menurut Tarmizi (2010) adalah sebagai berikut:

- 1. Guru menyiapkan tongkat yang panjangnya ± 20 cm
- 2. Guru memberikan kesempatan masing-masing siswa untuk membaca dan mempelajari materi pelajaran

- 3. Setelah siswa selesai membaca materi pelajaran dan mempelajari isinya, guru mempersilakan siswa untuk menutup bahan-bahan bacaan tersebut
- 4. Guru mengambil tongkat dan memberikan kepada salah satu siswa kemudian tongkat digulirkan ke siswa lainnya dengan diiringi musik, tongkat berhenti ketika musik berhenti. setelah itu guru memberikan pertanyaan dan siswa yang memegang tongkat tersebut harus menjawabnya, demikian sampai sebagian besar siswa mendapat bagian untuk menjawab setiap pertanyaan dari guru
- 5. Guru memberi kesempatan siswa untuk refleksi
- 6. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari
- 7. Guru memberikan evaluasi.

Menurut Astiti (2012), kelebihan dari penggunaan strategi pembelajaran *Talking Stick* diantaranya adalah menguji kesiapan siswa dalam menerima pelajaran, melatih siswa untuk membaca dan memahami pelajaran dengan cepat serta menjadikan siswa lebih giat belajar.

Penerapan strategi pembelajaran *Talking Stick* akan meningkatkan aktivitas siswa dan menjadikan siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran sehingga diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di kelas XI IPA SMA Negeri 2 Bantan semester genap tahun pelajaran 2014/2015. Waktu pengambilan data dilakukan pada bulan Januari 2015. Populasi dalam penelitian adalah seluruh siswa kelas XI IPA SMA Negeri 2 Bantan semester genap tahun ajaran 2014/2015 yang terdiri dari kelas XI IPA₁, XI IPA₂ dan XI IPA₃. Sampel ditetapkan melalui uji normalitas dan uji homogenitas tes materi prasyarat. Dari uji normalitas dan homogenitas diketahui bahwa kelas XI IPA₁ dan XI IPA₂ berdistribusi normal dan mempunyai kemampuan yang sama (homogen), maka kedua kelas tersebut dijadikan sebagai sampel. Kelas XI IPA₂ sebagai kelas eksperimen sedangkan kelas XI IPA₁ sebagai kelas kontrol.

Desain penelitian adalah *Design Randomized Control Group Pretest-Posttest* dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rancangan Penelitian

Kelas	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	T_0	X	$\overline{T_1}$
Kontrol	T_0	-	T_1

Keterangan:

- T₀ : *Pretest*, yaitu tes yang diberikan sebelum materi larutan asam dan basa diajarkan.
- X : Perlakuan terhadap kelas eksperimen dengan penerapan strategi pembelajaran *Talking Stick*.
- T₁: Posttest, yaitu selisih nilai posttest dan pretest dalam pembelajaran.

(Mohammad Nazir, 2003).

Selisih nilai posttest dan pretest dari kedua kelas digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan strategi pembelajaran *Talking Stick*.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian adalah teknik *test*. Tes yang dilakukan antara lain :

1. Uji Homogenitas

Uji homogenitas yang dilakukan mencakup materi prasyarat yaitu pokok bahasan larutan elektrolit, konsep mol, kesetimbangan, struktur lewis dan persamaan reaksi.

2. Uji Hipotesis, terdiri dari:

- a. *Pretest* merupakan pemberian tes sebelum pertemuan materi pelajaran pokok bahasan larutan asam dan basa.
- b. *Posttest* merupakan pemberian tes pada saat seluruh materi pelajaran pada pokok bahasan larutan asam dan basa selesai diajarkan.

Selisih nilai *posttest* dan *pretest* dari kedua kelas digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan dengan penerapan strategi pembelajaran *Talking Stick*.

Teknik analisa data yang digunakan adalah uji-t. Uji-t dilakukan setelah data berdistribusi normal dengan menggunakan uji normalitas Lilliefors. Data berdistribusi normal jika $L_{maks} \leq L_{tabel}$ dengan kriteria pengujian ($\alpha = 0,05$). Harga L_{tabel} diperoleh dengan rumus:

$$L = \frac{0,886}{\sqrt{n}}$$
 (Agus Irianto, 2003)

Uji homogenitas varians dlakukan menggunakan uji F dengan rumus:

$$F = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}}$$

Kedua sampel mempunyai varians yang sama atau homogen jika F_{hitung}
 F_{tabel} , dimana F_{tabel} diperoleh dari daftar distribusi F dengan peluang α , dimana ($\alpha=0.05$) dan dk = (n_1-1 , n_2-1). Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji-t pihak kanan dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S_g \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \text{ dengan } S_g^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Hipotesis diterima jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan kriteria probabilitas 1- α ($\alpha = 0.05$ dan dk = $n_1 + n_2 - 2$), untuk harga t lainnya hipotesis ditolak.

(Sudjana, 2005)

Untuk menentukan pengaruh penerapan strategi pembelajaran *Talking Stick* terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada pokok bahasan larutan asam dan basa dilakukan dengan menghitung koefisien determinasi (r²) dari rumus:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Besarnya pengaruh peningkatan hasil belajar (koefisien penentu) didapat dari :

$$Kp = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

t = Lambang statistik untuk menguji hipotesis

n = Jumlah anggota kelas eksperimen dan kontrol

r² = Koefisien determinasi Kp = Koefisien pengaruh

(Riduwan, 2003)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang digunakan untuk uji hipotesis dalam penelitian ini adalah selisih antara nilai *posttest* dan *pretest*. Hasil analisis uji hipotesis dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil uji hipotesis

Kelas	n	$\sum X$	\bar{x}	S_{gab}	t _{tabel}	thitung
Ekperimen	31	1540	49,677	9,336	1,67	2,503
Kontrol	31	1356	43,741			

Keterangan: n = jumlah siswa

 $\sum X$ = jumlah nilai selisih *pretest* dan *posttest*

 \bar{x} = nilai rata-rata selisih *pretest* dan *posttest*

S_g = standar deviasi gabungan selisih *pretest* dan *posttest*

t = lambang statistik untuk menguji hipotesis

Uji hipotesis menggunakan uji-t pihak kanan. Hipotesis diterima jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan dk = $n_1 + n_2 - 2$, kriteria probabilitas $1 - \alpha$ dengan $\alpha = 0,05$. Hasil perhitungan diperoleh $t_{hitung} = 2,503$ dan $t_{tabel} = 1,67$. Nilai t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} yaitu 2,503 > 1,67 dengan demikian hipotesis diterima, artinya peningkatan hasil belajar siswa dengan penerapan strategi pembelajaran Talking Stick lebih besar daripada peningkatan hasil belajar siswa tanpa penerapan strategi pembelajaran Talking Stick dengan peningkatan sebesar 9,45%.

Hasil belajar siswa kelas eksperimen pada pokok bahasan larutan asam dan basa mengalami peningkatan karena strategi pembelajaran *Talking Stick* menuntut siswa memahami dan menguasai konsep materi pelajaran supaya dapat menjawab pertanyaan yang diberikan guru karena bisa saja tongkat mengarah kepada salah satu siswa yang tidak diketahui siapa yang akan mendapat tongkat.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka dapat disimpulkan:

- 1. Penerapan strategi pembelajaran *Talking Stick* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan larutan asam dan basa di kelas XI SMA Negeri 2 Bantan.
- 2. Peningkatan hasil belajar siswa melalui penerapan strategi pembelajaran *Talking Stick* pada pokok bahasan larutan asam dan basa di kelas XI SMA Negeri 2 Bantan di kelas eksperimen adalah sebesar 9,45%.

B. Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan yang telah diperoleh peneliti merekomendasikan bahwa strategi pembelajaran *Talking Stick* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif strategi pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada pokok bahasan larutan asam dan basa.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Irianto. 2003. Statistik Konsep Dasar dan Aplikasi. Kencana Prenada Media Group. Jakarta.
- Astiti, Ari. 2012. Penerapan Strategi Pembelajaran *Talking Stick* untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika kelas IV di SDN 2 Gondang Tahun Ajaran 20012/2013. *Jurnal PGSD UNRAM*. Vol 1, No.1 Th 2012.
- Anni, Tri Catharina. 2004. Psikologi Belajar. Unnes Press. Semarang.
- Dimyati dan Mudjiono. 2002. Belajar dan Pembelajaran. Rineka Cipta. Jakarta.
- Djamarah, B. Zain. 2002. Strategi Belajar Mengajar. Rineka Cipta. Jakarta.
- E. Mulyasa. 2014 . *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013. Remaja Rosdakarya* . Bandung.
- Hartono. 2009. *Strategi Pembelajaran Active Learning*. http://www.edu-articles.com/?pilih=lihar&id=87. Diakses tanggal 13 september 2014.
- Imas Kurniasih dan Berlin Sani . 2014 . *Implementasi Kurikulum 2013 Konsep & Penerapan* . Kata Pena. Surabaya.
- Kunandar. 2014 . *Penilaian Autentik (penilaian hasil belajar peserta didik berdasarkan Kurikulum 2013)*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.

- Laksmi. 2007. *Menumbuhkan Keberanian Siswa Untuk Bertanya*. http://www.duniaguru.com.indekxphp?option=com_content&task=view&id=4 33&itemid=26. Diakses tanggal 13 september 2014.
- Nasir, M. 2003. Metode Penelitian. ghalia Indonesia. Jakarta.
- Oemar Hamalik. 2007. *Proses Belajar Mengajar*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Rahayu, Sri. 2013. Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran *Talking Stick* Terhadap Hasil Belajar Biologi siswa kelas X SMA Taman Siswa Padang. *Jurnal Pendidikan FKIP Universitas Bung Hatta*. Vol 1, No.4 Th 2013.
- Riduwan. 2003. Dasar-Dasar Statistika. Alfabeta. Bandung.
- Roestiyah, N. K. 1998. Strategi Belajar Mengajar. PT. Rineka Cipta. Jakarta.
- Sanjaya, Alit Adi. *Penggunaan musik dalam pembelajaran di kelas untuk menciptakan kerja otak yang harmonis*. http://edukasi.kompasiana.com/2010/12/17/penggunaan-musik-dalam-pembelajaran-di-kelas-untuk-menciptakan-kerja-otak-yang-harmonis/. (7 september 2014).
- Slameto. 2003. Belajar dan Faktor yang Mempengaruhinya. Rineka Cipta. Jakarta.
- Subhana. 2000. Statistik Pendidikan. Pustaka Setia. Bandung.
- Sudjana. 2005. *Metode Statistik*. Tarsito. Bandung.
- Suprijono, Agus. 2012. Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Suyatno. 2009. *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*. Mas Media Buana Pustaka. Sidoarjo.
- Tarmizi. 2010. Talking Stick, http://tarmizi.wordpress.com/2010/02/15/talking-stick/. (30 Agustus 2014).
- Zaini Haisyam, Bermawy Munthe, Sekar Ayu Aryani. 2008. *Strategi Pembelajaran Aktif.* Pustaka Insan Madani. Yogyakarta.