

**THE EFFECT OF USE ICEBREAKER STUDENT ACHIEVEMENT
ON THE SUBJECT OF ENVIRONMENT POLLUTIO IN
CLASS X SMA N 1 KAMPAR**

Marni Alhuda^{*}, Yuslim Fauzia, Imam Mahadi

^{*}Marni.alhuda93@gmail.com, yuslimfauziah@gmail.com, i_mahadi@yahoo.com

Study Program Of Biology Education
Faculty Of Teacher Training And Education
University Of Riau

Abstract: *Has do reasearch to find effect use icebreaker for student achievement on the subject of environment pollution in class X SMA N 1 Kampar and to find what category classified increase student achievement on the subject of environment pollution in class X SMA N 1 Kampar. Form of research is a experiment design research with pretest-posttest design. The sample consisted of two classes, X MIA 2 class as experiment class and X MIA3 class as control class that randomly selected after testing normality and homogeneity. Experiment class was treated with implementing Icebreaker and the control class was treated conventional method. Analysis of data used t-test. The results showed that $T_{count} > T_{table}$ ($4,06 > 1,67$). It means that using Icebreaker can improve student's achievement on the subject of environmental pollution in class X of SMAN 1 Kampar. The category improvement of student's achievement in experiment class was high category ($N-Gain = 0,83$) and in control class was medium category ($N-Gain = 0,7$).*

Keyword : *Icebreaker, learning achievement, environmental pollution*

**PENGARUH PENGGUNAAN *ICEBREAKER* TERHADAP
PRESTASI BELAJAR SISWA PADA POKOK
BAHASAN PENCEMARAN LINGKUNGA DI
KELAS X SMA NEGERI 1 KAMPAR**

Marni Alhuda^{*}, Yuslim Fauzia, Imam Mahadi

^{*}Marni.alhuda93@gmail.com, yuslimfauziah@gmail.com, i_mahadi@yahoo.com

Program Studi Pendidikan Biologi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Telah dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh penggunaan *icebreaker* terhadap prestasi belajar siswa pada pokok bahasan pencemaran lingkungan di kelas X SMA Negeri 1 Kampar dan untuk mengetahui tergolong kategori apa peningkatan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan pencemaran lingkungan di kelas X SMA Negeri 1 Kampar. Bentuk penelitian ini adalah penelitian quasi-eksperimen dengan desain *randomized control group pretest-posttest*. Sampel terdiri dari dua kelas yaitu kelas X MIA2 sebagai kelas eksperimen dan kelas X MIA3 sebagai kelas kontrol yang dipilih secara acak setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Kelas eksperimen merupakan kelas yang diberi perlakuan pembelajaran dengan teknik *Icebreaker*, sedangkan kelas kontrol dilakukan pembelajaran dengan metode konvensional. Hasil penelitian menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $4,06 > 1,67$. Hal ini artinya bahwa penggunaan *Icebreaker* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan pencemaran lingkungan di kelas X SMA Negeri 1 Kampar. Kategori peningkatan prestasi belajar siswa kelas eksperimen tergolong kategori tinggi ($N-Gain = 0,83$) dan kelas control tergolong kategori sedang ($N-Gain = 0,7$)

Kata kunci : *Icebreaker, Prestasi belajar, Pencemaran Lingkungan*

PENDAHULUAN

Kemajuan suatu bangsa ditentukan oleh kualitas sumber daya manusia dan kualitas pendidikan warga negaranya. Oleh sebab itu maka dunia pendidikan merupakan salah satu masalah yang harus diperhatikan, karena antara ilmu pengetahuan (pendidikan) dan kemajuan suatu bangsa mempunyai hubungan yang timbal balik. Majunya ilmu pengetahuan sangat menentukan keberhasilan suatu bangsa. Salah satu hal yang sangat berpengaruh dalam pendidikan adalah proses belajar mengajar dikelas. Agar proses belajar mengajar berjalan dengan baik, maka seorang guru selain menguasai materi, dituntut juga menguasai tujuan, metode, media, teknik dan sumber pembelajaran. Keberhasilan pencapaian tujuan pembelajaran disekolah tergantung pada bagaimana proses belajar yang dialami oleh siswa sebagai peserta didik. Oleh sebab itu siswa harus dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran. Apabila guru berhasil menciptakan suasana yang menyebabkan siswa termotivasi aktif dalam belajar, maka memungkinkan terjadinya peningkatan prestasi belajar. Pelajaran biologi adalah salah satu pelajaran IPA yang diajarkan di sekolah menengah atas (SMA). Salah satu materi pelajaran biologi yang dipelajari di SMA/ sederajat khususnya pada kelas X MIA adalah biologi .

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari guru bidang studi biologi SMAN 1 Kampar, nilai belajar siswa pada pokok bahasan pencemaran lingkungan masih tergolong rendah. Hal ini dibuktikan dengan nilai rata-rata ulangan harian siswa pada tahun ajaran 2013/2014 yaitu 65,35 dengan KKM 70 dan siswa yang mencapai KKM sebanyak 60%. Salah satu penyebab rendahnya nilai rata-rata siswa pada pokok bahasan Pencemaran Lingkungan ini adalah proses pembelajaran di SMA N 1 Kampar berlangsung kurang memuaskan dimana guru bidang studinya masih menerapkan model dan metode serta teknik yang masih lama seperti metode ceramah dan tanya jawab, dimana proses pembelajaran seperti ini kelihatan kurang melibatkan siswa sehingga kebanyakan dari siswa dalam kelompok belajarnya kurang bersemangat, lesu, kurang termotivasi dan kurang tertarik untuk memahami pelajaran, kondisi belajar seperti ini yang menyebabkan siswa cenderung tidak menguasai materi pencemaran lingkungan sehingga nilai siswa menjadi rendah. Pembelajaran pada pokok bahasan pencemaran lingkungan, berlangsung dengan cara memberikan tugas untuk membuat makalah, kemudian makalah diperiksa dan dikembalikan kepada siswa. Pembelajaran seperti ini kelihatan kurang melibatkan siswa, karena walaupun tugasnya berkelompok, diperiksa dan dikembalikan namun tidak ada perbaikan ulang maupun diskusi membahas makalah. Kebanyakan siswa dalam kelompok belajarnya kurang termotivasi, dan kurang tertarik untuk membuat dan memahami makalahnya. Kondisi seperti inilah yang menyebabkan siswa cenderung tidak begitu menguasai materi sehingga menyebabkan hasil belajar siswa rendah. Ketika pembelajaran berlangsung hanya sebagian kecil siswa yang terlibat aktif dalam proses diskusi dan tanya jawab yaitu siswa yang berkemampuan akademik tinggi, sedangkan siswa yang lain hanya diam, vakum dalam suasana kebosanan dan kejenuhan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui :

1. Peningkatan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan Pencemaran Lingkungan dengan penerapan *Icebreaker* di kelas X SMAN 1 Kampar.
2. Terbilang kategori apa peningkatan prestasi belajar siswa melalui penerapan teknik *Icebreaker* pada pokok bahasan Pencemaran Lingkungan di kelas X SMAN 1 Kampar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian quasi-eksperimen dengan desain *Randomized Control Group Pretest-Posttest* dan telah dilaksanakan di kelas X SMA Negeri 1 Kampar semester genap, tahun ajaran 2014/2015. Waktu pengambilan data dilakukan pada tanggal 6 April – 29 Mei 2015 dengan populasi adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 1 Kampar yang terdiri dari 4 kelas. Sampel penelitian adalah kelas X MIA2 dan kelas X MIA3 yang selanjutnya diundi untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas X MIA2 terpilih sebagai kelas eksperimen dan kelas kelas X MIA3 sebagai kelas kontrol. Kemudian di lakukan tes uji materi prasyarat, *pretest*, dan *posttest*

Untuk mengetahui apakah data dalam penelitian ini berdistribusi normal atau tidak, maka data diuji normalitasnya dengan persamaan uji normalitas Lilliefors dengan kriteria pengujian : jika $L_{maks} \leq L_{tabel}$ ($\alpha = 0,05$), maka data dikatakan berdistribusi normal (Irianto, 2003). Selanjutnya diuji homogenitas kedua sampel dengan menggunakan rumus uji F dan uji t dua pihak. Data peningkatan prestasi belajar siswa, yaitu selisih antara nilai *posttest* dan *pretest* masing-masing kelas sampel digunakan untuk pengujian hipotesis. Hipotesis dalam penelitian ini adalah H_0 :“Tidak Ada Pengaruh Penggunaan *Icebreaker* Terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Pencemaran Lingkungan di kelas X SMAN 1 Kampar”, H_1 :“Ada Pengaruh Penggunaan *Icebreaker* Terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Pencemaran Lingkungan di kelas X SMAN 1 Kampar” Dengan persamaan sebagai berikut :

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

(Sudjana, 2005)

Dengan kriteria pengujian hipotesis penelitian diterima apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ dimana t_{tabel} didapat dari daftar distribusi t dengan $dk = n_1 + n_2 - 2$ dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$.

Untuk menunjukkan kategori prestasi belajar siswa setelah menggunakan teknik *Icebreaker* dalam pembelajaran dilakukan uji *gain* ternormalisasi ($N-gain$) dengan rumus sebagai berikut:

$$N-gain = \frac{\text{Skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimum} - \text{skor pretest}}$$

Untuk melihat klasifikasi nilai $n-gain$ ternormalisasi dapat dilihat pada Tabel 3.3.

Tabel 1. Nilai *Gain* ternormalisasi dan Klasifikasi

Rata – rata <i>Gain</i> ternormalisasi	Klasifikasi
$N - gain > 0,70$	Tinggi
$0,30 < N - gain < 0,70$	Sedang
$N - gain < 0,30$	Rendah
Keterangan : $N - gain =$ Peningkatan (Hake, 1998)	

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Analisis Uji Normalitas *Pretest*

Tabel 2 Hasil Pengolahan Uji Normalitas Data *Pretest*

Kelas	N	\bar{x}	SD	L_{maks}	L_{tabel}
Eksperimen	32	31,40	7,85	0,2921	0,16
Kontrol	32	30,54	6,40	0,1256	0,16

Berdasarkan Tabel 5 dapat dilihat bahwa untuk kelas sampel 1 diperoleh $L_{maks} < L_{tabel}$ yaitu $0,2921 < 0,16$ dan untuk kelas sampel 2 diperoleh $L_{maks} < L_{tabel}$ yaitu $0,1256 < 0,16$. Jadi, Hal ini menunjukkan bahwa kedua kelas berdistribusi normal setelah di lakukannya uji normalitas data *pretest*.

2. Uji Normalitas Data Akhir (*posttest*)

Tabel 3 Hasil Pengolahan Uji Normalitas Data *Posttest*

Kelas	n	\bar{x}	SD	L_{maks}	L_{tabel}
Eksperimen	32	88,12	5,08	0,1143	0,16
Kontrol	32	78,90	5,98	0,1172	0,16

Berdasarkan Tabel 4 dapat dilihat untuk kelas eksperimen diperoleh $L_{maks} < L_{tabel}$ yaitu $0,1143 < 0,16$ dan untuk kelas kontrol diperoleh $L_{maks} < L_{tabel}$ yaitu $0,1172 < 0,16$. Jadi, Hal ini menunjukkan bahwa kedua kelas berdistribusi normal setelah di lakukannya uji normalitas data *posttest*.

Nilai rata-rata *posttests* kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yaitu 88,12 dan 78,90. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan teknik *Icebreaker* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

3. Uji Hipotesis

Tabel 4 Hasil Pengolahan Data Uji Hipotesis

Kelas	N	$\sum X$	\bar{x}	Sg	t_{tabel}	t_{hitung}
Eksperimen	32	1815	56,71	8,21	1,67	4,06
Kontrol	32	1547,5	48,35			

Keterangan: n = jumlah siswa yang menerima perlakuan, $\sum X$ = jumlah nilai selisih *posttest* dan *pretest*, x = rata-rata nilai selisih *posttest* dan *pretest*.

Berdasarkan Tabel 5, dapat dilihat bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($4,06 > 1,67$). Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji t satu pihak, yaitu uji t pihak kanan dengan probabilitas $1-\alpha$ ($\alpha = 0,05$) dan $dk = (n_1 + n_2 - 2) = 62$ untuk mengetahui apakah hipotesis dalam penelitian ini diterima atau ditolak. Oleh karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($4,06 > 1,67$), dari hasil ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, maka peningkatan prestasi belajar siswa dengan menggunakan teknik *Icebreaker* lebih besar dari pada peningkatan prestasi belajar siswa tanpa menggunakan teknik *Icebreaker* dalam proses pembelajaran.

4. Peningkatan Prestasi Belajar

Hasil pengolahan data *gain* ternormalisasi diperoleh bahwa besarnya *n-gain* untuk kelas eksperimen adalah 0,83 termasuk kategori tinggi dan kelas kontrol adalah 0,7 termasuk kategori sedang. Berdasarkan hasil analisa data kedua kelas terlihat bahwa *n-gain* kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol, artinya peningkatan prestasi belajar kelas eksperimen lebih tinggi daripada prestasi belajar kelas kontrol. Dengan demikian, penerapan teknik *Icebreaker* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan Pencemaran Lingkungan di kelas X SMA Negeri 1 Kampar.

Berdasarkan hasil analisis pengolahan data akhir menunjukkan bahwa t_{hitung} sebesar 4,06 lebih besar dari t_{tabel} sebesar 1,67 ($t_{hitung} > t_{tabel}$), hasil ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, dengan demikian hipotesis “Penerapan Teknik *Icebreaker* dapat Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Pencemaran Lingkungan Di Kelas X SMA Negeri 1 Kampar” dapat diterima. Peningkatan prestasi belajar siswa yang terjadi pada kelas eksperimen terlihat pada *N-gain* dengan nilai 0,83 yang tergolong kedalam kategori tinggi.

Peningkatan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan Pencemaran Lingkungan dengan penerapan teknik *Icebreaker* ini terjadi karena adanya pengaruh kesenangan dan kegembiraan siswa dalam proses pembelajaran yang memotivasi siswa menjadi aktif dan merasa penuh tanggung jawab dalam kegiatan pembelajaran baik secara individu maupun berkelompok. Hal ini terlihat pada setiap pertemuan ketika guru menerapkan teknik *Icebreaker* kebanyakan siswa terlibat aktif dan serius mengikuti pembelajaran.

Berdasarkan pengamatan selama proses pembelajaran, peningkatan prestasi belajar siswa kelas eksperimen pada pokok bahasan Pencemaran Lingkungan dengan penerapan teknik *Icebreaker* terjadi karena siswa terlibat aktif dan merasa senang serta gembira dalam proses pembelajaran. Keaktifan siswa dibuktikan dengan kemauan siswa untuk mengikuti seluruh proses pembelajaran, dapat dilihat dari keseriusan siswa mendengarkan penjelasan guru, mengemukakan pendapat, bertanya dan menjawab, kerjasama dalam kelompok dengan cara saling membantu dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan serta partisipasi siswa dalam kegiatan teknik *Icebreaker*. Sesuai dengan penilaian afektif, persentase jumlah siswa yang mendapat nilai A di kelas eksperimen lebih banyak dibandingkan kelas kontrol, membuktikan bahwa siswa kelas eksperimen lebih aktif dan lebih semangat dibandingkan kelas kontrol. Adanya perbedaan jumlah siswa yang aktif tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menerapkan teknik *Icebreaker* memberikan proses dan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran tanpa penerapan teknik *Icebreaker* (Desmiwanita, M.Nursi dan Niniwati, 2013). Slameto (2003) juga mengemukakan bahwa bila siswa menjadi partisipan yang aktif dalam proses pembelajaran, maka siswa akan memiliki pengetahuan yang diperolehnya dengan baik dan diperkuat oleh Hamid (2011) jika siswa aktif dalam pembelajaran maka siswa lebih mengingat lama (*retention rate of knowledge*) mata pelajaran yang diberikan.

Langkah pertama di kelas eksperimen guru menerapkan teknik *Icebreaker* jenis *yel-yel*, guru meminta siswa menyebutkan *yel-yel* secara cepat kata-kata yang telah di tetapkan berkelompok terlebih dahulu. Teknik *Icebreaker* jenis *yel-yel* juga sangat efektif membangun kekompakan kelompok. ini dapat meningkatkan prestasi belajar siswa karena siswa bersaing untuk menjadi kelompok yang paling kompak dengan cara mendapatkan nilai dan skor tertinggi dari *yel-yel* yang di sampaikan tersebut. Dengan demikian masing-masing kelompok lebih termotivasi untuk belajar

dan membangun kebersamaan dalam menyampaikan yel-yel sekompak mungkin. Dengan adanya teknik *Icebreaker* jenis yel-yel siswa menjadi lebih konsentrasi memahami dan mempelajari materi pencemaran lingkungan. Sesuai yang diungkapkan Uno (2008) bahwa dengan membuat persaingan yang sehat diantara siswa dapat menimbulkan upaya belajar yang sungguh-sungguh.

Langkah berikutnya pada tahap kegiatan inti pada kegiatan mengamati dikelas eksperimen guru menerapkan teknik *Icebreaker* jenis *games* terlebih dahulu sebelum memulai kegiatan inti dalam pembelajaran yang bertujuan untuk memacu semangat baru siswa untuk siap mengikuti pelajaran sebelum pembelajaran dimulai. Penerapan teknik *Icebreaker* jenis *games* pada awal pembelajaran ini dapat meningkatkan prestasi belajar siswa karena perasaan senang diawal pembelajaran akan berlangsung secara kontinu (berkelanjutan). Ketika bermain *Games* setiap pertemuan semua siswa dalam kelompok merasa senang, gembira dan selalu berusaha mencari jawaban yang benar untuk menjadi kelompok pemenang. Dengan demikian siswa sudah memiliki motivasi yang tinggi, yang ditunjukkan dengan sikap yang ceria dan penuh perhatian pada saat mengawali proses pembelajaran, sehingga pada saat diskusi dan melakukan praktikum siswa mampu membentuk pemahaman sendiri melalui intraksi dengan teman-teman dan gurunya. Dalam interaksi tersebut setiap anggota kelompok mendapatkan kesempatan untuk menyumbangkan pikiran masing-masing serta berbagi informasi sehingga soal-soal pada LKS dapat diselesaikan secara bersama – sama. Slavin (dalam Trianto, 2011) mengatakan bahwa siswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep-konsep yang sulit apabila dapat saling mendiskusikan masalah -masalah itu dengan temannya. M.Said (2013) menyatakan bahwa *Icebreaker* bisa membuat peserta didik bekerja sama, kompak dalam menyelesaikan tugas kelompok yang diberikan gurunya. Diperkuat oleh Mel Silberman (2010) bahwa pembelajaran aktif meliputi berbagai cara untuk membuat siswa aktif sejak awal proses pembelajaran melalui aktivitas-aktivitas yang menyenangkan. *Icebreaker* jenis *games* dapat membuat konsentrasi siswa terfokus didalam kelas sehingga materi pelajaran akan lebih mudah dicerna karena *Icebreaker* jenis *games* merupakan kegiatan yang paling disukai oleh peserta didik (Sunarto, 2012).

Langkah berikutnya pada kelas eksperimen guru menerapkan teknik *Icebreaker* jenis flim gerak bersuara. Teknik *Icebreaker* jenis flim gerak bersuara dapat meningkatkan prestasi belajar siswa karena *Icebreaker* jenis flim gerak bersuara ini sangat sesuai digunakan dalam pembelajaran biologi pada pokok bahasan pencemaran lingkungan di SMA, sebab pembelajaran biologi pada pokok bahasan pencemaran lingkungan di SMA lebih menekankan pada konsep (yang bersifat nyata dan sering ditemukan dalam kehidupan sehari-hari), dengan flim gerak bersuara inilah guru dapat menunjukkan secara langsung kepada siswa contoh-contoh aplikasi nyata dari pembelajaran. Dengan demikian materi pelajaran yang dipelajari akan mudah diingat oleh siswa. Maka pembelajaran akan menjadi sangat bermakna dalam upaya menggerakkan kegiatan belajar untuk mencapai prestasi belajar yang memuaskan. Ketika *Icebreaker* jenis flim gerak bersuara ditayangkan ditengah-tengah pembelajaran siswa dengan mudah bisa menerima pelajaran yang ditandai dengan adanya siswa mengajukan pertanyaan tentang pengalaman yang dialaminya yang merupakan contoh dari aplikasi pencemaran lingkungan yang dipelajari. Pelajaran yang dipelajari dengan cara mendengar, melihat dan melakukan lebih mudah diingat daripada pelajaran yang didengar saja. Munadi (dalam Sunarto 2012) mengatakan bahwa pelajaran yang didengar oleh telinga dan dilihat langsung oleh mata lebih cepat dan mudah diingat dari pada pelajaran yang dibaca saja atau didengar saja.

Guru mengakhiri pembelajaran dikelas eksperimen dengan menerapkan teknik *Icebreaker* jenis tepuk tangan. Guna memberikan penguatan yang sangat baik untuk mempertahankan semangat siswa pada akhir pembelajaran terasa menyenangkan, kemudian memotivasi siswa untuk selalu senang dalam mengikuti pembelajaran berikutnya, dan kelompok pemenang juga di diberikan tepuk tangan menghargai hasil dari pembelajaran yang telah dilaksanakan.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil analisa data dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Berdasarkan hasil analisis pengolahan data akhir menunjukkan bahwa t_{hitung} sebesar 4,06 lebih besar dari t_{tabel} sebesar 1,67 ($t_{hitung} > t_{tabel}$), hasil ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, dengan demikian hipotesis “Penerapan Teknik *Icebreaker* dapat Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Pencemaran Lingkungan Di Kelas X SMA Negeri 1 Kampar” dapat diterima.
2. Peningkatan prestasi belajar siswa ditunjukkan dengan nilai *N-gain* kelas eksperimen 0,83 (kategori tinggi) lebih besar daripada nilai *N-gain* kelas kontrol 0,7 (kategori sedang).
3. Penerapan teknik *Icebreaker* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan Pencemaran Lingkungan di kelas X SMA Negeri 1 Kampar.

Berdasarkan kesimpulan yang telah dikemukakan, maka dapat direkomendasikan:

1. Bagi guru mata pelajaran Biologi, diharapkan dapat menerapkan teknik *Icebreaker* untuk meningkatkan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan Pencemaran Lingkungan dengan lebih mengembangkan inspirasi untuk menciptakan jenis-jenis *games* yang menyenangkan dalam menerapkan teknik *Icebreaker*.
2. Jenis *games* dan film gerak bersuara yang diterapkan dapat dibuat lebih menarik lagi, misalnya dengan gambar-gambar dan warna-warna yang menyenangkan.

DAFTAR PUSTAKA

Endah Fitriana Puji Rahayu. 2013. Keefektifan Belajar dengan *Icebreaker* Terhadap Hasil Dan Motivasi Belajar Matematika Siswa kelas V SD Negeri Gayamsari 02 Semarang. Skripsi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. IKIP PGRI Semarang. Semarang

Hamid. 2011. *Metode Edutainment*. Diva Press. Jakarta.

Hake, Richard R. 1998. *Analizing Change / Gain Scores*. Indiana University. 24245 Hatteras Street Woodland Hills, Ca, 91367. Unisoviet Amerika Serikat

- Indy Ari Pratiwi dan Julianto. 2013. Pengaruh Penggunaan Icebreaker Terhadap Motivasi Belajar Anak Kelompok B Di TK Laboratorium PG-PAUD UNESA. *JPTM*. 2(3):5-7.
- Mel Silberman. 2010. *101 Cara Pelatihan dan Pembelajaran Aktif*. PT Indeks. Jakarta
- Ririn Ayu Wulandari. 2013. Pengaruh Penggunaan Teknik Icebreaker Terhadap Kemampuan Menulis Pantun Siswa Kelas VII SMP Swasta Pahlawan Sukaramai. *JURNAL BAHASA (JASINDO)*. 2(1):7-8.
- Roni Yusron Fauzi. 2012. *100+Icebreaker Penyemangat Belajar*. Ilman Nafia. Surakarta.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor yang Mempengaruhinya*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Sudjana. 2005. *Metode Statistik*. Tarsito. Bandung
- Sunarto. 2012. *Icebreaker dalam Pembelajaran Aktif*. Cakrawala Media. Surakarta.
- Syah Nandha Hidayatullah dan Ismiec Istiawati. 2013. Penerapan Teknik Icebreaking pada Proses belajar mengajar Siswa kelas X TPM SMK N 7 surabaya Pada mata pelajaran K3 (kesehatan dan keselamatan kerja). *JPTM*. 1(2):69-71
- Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Kooperatif Berorientasi Konstruktif*. Jakarta : Prestasi Pustaka.
- Uno. 2008. *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Raja Grafindo Persada. Jakarta