

**PENERAPAN *ICE BREAKING* PADA PROSES BELAJAR MENGAJAR SISWA KELAS X TPM
SMK NEGERI 7 SURABAYA PADA MATA PELAJARAN K3 (KESELAMATAN DAN
KESEHATAN KERJA)**

Syah Nanda Hidayatullah

S1 Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya

E-mail: santrinekat@gmail.com

Ismiec Istyawati

S1 Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya

E-mail: ismiec@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hasil belajar siswa dan respon siswa terhadap penerapan *ice breaking* pada mata pelajaran K3 (Keselamatan dan Kesehatan kerja).

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas, subyek penelitian adalah siswa kelas X TPM SMK N 7 Surabaya dan obyek penelitian adalah proses belajar mengajar dengan menerapkan *ice breaking* pada mata pelajaran K3, instrumen penelitian berupa angket respon siswa dan soal tes (*pre test* dan *post test*), metode tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa dan metode angket digunakan untuk mengetahui respon siswa selama mengikuti proses belajar mengajar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) hasil belajar siswa setelah di terapkanya *ice breaking* mengalami peningkatan, dimana hasil *pre test* adalah 11,42% dan *post tes* 97,14%, dengan demikian KK dari *pre test* ke *post test* mengalami peningkatan sebesar 85,72%. Hasil KK dari *post test* apabila di sesuaikan dengan pedoman ketuntasan klasikal (KK) di SMKN 7 Surabaya, yaitu dengan ketentuan $\geq 80\%$ dengan demikian hasil belajar siswa kelas X TPM SMKN 7 Surabaya dengan penerapan *ice breaking* dinyatakan tuntas dengan persentase KK sebesar 97,14%. 2) nilai rata rata jawaban respon siswa kelas X TPM SMKN 7 Surabaya, jumlah siswa yang memilih jawaban sangat setuju (SS) yaitu 44,7%, setuju (S) 43,9% dan netral (N) 11,4% siswa dengan demikian penerapan *ice breaking* pada mata pelajaran K3 mendapatkan respon positif dari siswa.

Kata kunci: *ice breaking*, penelitian tindakan kelas, respon

ABSTRACT

This study aimed to identify student learning outcomes and students response to the application of ice breaking on the subjects of K3 (Occupational Safety and Health work).

This research is action research, the research subjects were students of class X TPM SMK N 7 Surabaya and the object of research is the process of teaching and learning by applying ice breaking on K3 subjects, research instruments such as questionnaires and students' responses about the test (*pre-test* and *post test*), the test method is used to determine student learning outcomes and questionnaire methode used to determine the response of the students during the learning process.

The results showed that: 1) student learning outcomes after application increased ice breaking, in which the *pre-test* was 11.42% and 97.14% *post-test*, so families from *pre-test* to *post-test* increased by 85.72 %. The results of the *post test* KK when adjusted by classical completeness guidelines (KK) in SMKN 7 Surabaya, that the provisions of $\geq 80\%$ according to a study by the students of class X TPM SMKN 7 Surabaya with ice breaking application expressed finished with a percentage of 97.14 KK %. 2) the average value of a class X student response answers TPM SMKN 7 Surabaya, the number of students who chose the answer strongly agree (SS) is 44.7%, agreed (S) 43.9%, and neutral (N) 11.4% of students with Thus the application of ice breaking on the subjects of K3 get a positive response from students.

Keywords: ice breaking, action research, the respons.

PENDAHULUAN

Pendidikan pada dasarnya yaitu usaha untuk mengembangkan potensi SDM (Sumber Daya Manusia) yang ada melalui pengajaran yang bertujuan mencetak SDM (Sumber Daya Manusia) yang bisa menghadapi perkembangan zaman secara global. Hal ini dikarenakan beberapa dorongan antara lain, jumlah penduduk semakin berkembang pesat sehingga persaingan semakin ketat, sedikitnya lowongan pekerjaan yang ada, berkurangnya sumber daya alam serta semakin majunya teknologi. Oleh karena itu dunia pendidikan dituntut agar mampu menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas dan berprestasi sehingga mampu menghadapi kemajuan zaman.

Pada umumnya saat guru mengajar di ruang kelas sebagian waktunya dihabiskan untuk menyampaikan materi pelajaran tanpa memperhatikan bagaimana kondisi dan kemampuan daya tangkap atau memori para siswanya, kebanyakan guru menganggap hal itu sebagai salah satu pemanfaatan waktu yang tepat.

Pada awalnya tingkat daya serap siswa terhadap materi yang disampaikan cukup tinggi. Setelah berjalanya waktu terjadi penurunan tingkat daya serap siswa terhadap materi pelajaran, sehingga *ice breaking* sangat dibutuhkan untuk menyegarkan suasana belajar, menghilangkan kejenuhan pada siswa dan membangkitkan semangat belajar terhadap siswa; karena pada saat itu siswa mengalami kejenuhan dan merasa bosan terhadap pelajaran sehingga membutuhkan penyegaran untuk mengembalikan potensi atau kemampuan dalam menangkap pelajaran dengan baik.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah yang ada dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Seberapa besar respon siswa kelas X TPM SMK N 7 Surabaya terhadap penerapan *ice breaking* pada mata pelajaran K3?
2. Seberapa besar hasil belajar siswa kelas X TPM SMK N 7 Surabaya setelah diterapkannya *ice breaking* pada mata pelajaran K3?

Sesuai dengan perumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui seberapa besar respon siswa kelas X TPM SMK N 7 Surabaya terhadap penerapan *ice breaking* pada mata pelajaran K3.
2. Untuk mengetahui seberapa besar hasil belajar siswa kelas X TPM SMK N 7 Surabaya setelah diterapkannya *ice breaking* pada mata pelajaran K3.

METODE

Jenis penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang didukung dengan data kualitatif dan data

kuantitatif. Dikatan kualitatif karena dalam penelitian ini, peneliti mengumpulkan data yang ada lapangan, sedangkan dikatakan kuantitatif karena sebagian data penelitian berupa angka.

Penelitian ini dilaksanakan di SMK N 7 Surabaya, Jurusan Teknik Pemesinan (TPM) dan waktu penelitian dilakukan pada semester gasal 2012-2013.

Subyek penelitian ini adalah jumlah siswa 35 orang, kelas X TPM SMK N 7 Surabaya. Obyek penelitian adalah proses belajar mengajar yang dilaksanakan di dalam kelas dengan menerapkan *ice breaking* pada mata pelajaran K3.

Adapun instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar angket respon siswa dan lembar tes hasil belajar siswa.

Dari lembar angket respon siswa dan lembar tes hasil belajar siswa dapat diketahui hasil dari penerapan *ice breaking* SMKN 7 Surabaya. Adapun uraiannya sebagai berikut:

Analisis hasil angket respon siswa

Dalam menganalisis angket, menggunakan skala Likert, maka analisa datanya melalui 2 tahap, yaitu:

- a. Rekapitulasi data angket

Perhitungan perolehan skor angket dari setiap siswa kemudian dijumlahkan menjadi satu.

- b. Interpretasi skor

Interpretasi skor adalah proses pengkonversian atau penafsiran data hasil angket yang berupa angka (kuantitatif) kedalam bentuk pengertian deskriptif (kualitatif). Kategori dari interpretasi skor ini adalah: Sangat baik, Baik, Sedang, Buruk dan Buruk sekali dengan ketentuan sebagai berikut :

81 % - 100 % = Sangat Baik

61 % - 80 % = Baik

41 % - 60 % = Sedang

21 % - 40 % = Buruk

0 % - 20 % = Sangat Buruk

Rumus penghitungan persentase jumlah responden sebagai berikut:

$$\% \text{ Responden} = \frac{\sum \text{Skor hasil pengumpulan data}}{\sum \text{Skor kriteria}} \times 100\%$$

Analisis data hasil belajar

Metode analisis data yang digunakan bertujuan untuk mengetahui masing-masing ketuntasan belajar. Perhitungan dilakukan dengan mencari persentase ketercapaian indikator dan ketuntasan belajar secara individu.

Menurut pedoman SMK N 7 Surabaya, seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila mendapat nilai mata pelajaran ≥ 70 , dan secara klasikal suatu kelas dikatakan tuntas belajar apabila persentase ketuntasan $\geq 80\%$.

Rumusan perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Ketuntasan Individu} = \frac{\text{Skor yang di peroleh siswa}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

$$\text{Ketuntasan Klasikal} = \frac{\sum \text{Siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{Siswa}} \times 100\%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil validasi

Hasil uji validitas LKS dan item soal tes, mendapatkan hasil sebagai berikut.
asil uji validitas LKS.

Validasi LKS ditinjau dari 4 aspek yaitu, materi, kontruksi, aktivitas dan bahasa.

Tabel 4.1.

Rata-rata validasi LKS

No	Aspek Penilaian	Rata-rata	Kategori
1	Materi	4,000	Valid
2	Kontruksi	3,889	Valid
3	Aktivitas	4,000	Valid
4	Bahan	4,222	Valid
Rata-rata		4,027	Valid

Hasil validasi item soal tes (*pre test* dan *post test*).

Tabel 4.2

Hasil validasi item soal tes (*pre test* dan *post test*)

No Item	Total Skor	X	Keterangan
1	11	3,667	Valid
2	12	4,000	Valid
3	10	3,333	Valid
4	12	4,000	Valid
5	8	2,667	Tidak Valid
6	12	4,000	Valid
7	12	4,000	Valid
8	11	3,667	Valid
9	13	4,333	Valid
10	13	4,333	Valid

Rata-rata hasil validasi item soal tes, peneliti memberikan 10 tes soal yang telah divalidasi dan memiliki rata rata $\geq 3,00$, item soal yang memiliki rata-rata $\geq 3,00$ dapat dikategorikan valid (berpedoman pada skala Likert), sehingga memenuhi untuk digunakan dalam penelitian penerapan *ice breaking* pada proses belajar mengajar siswa kelas X SMKN 7 Surabaya

2. Hasil belajar siswa

Rekapitulasi nilai *pre test* dengan menggunakan daftar distribusi frekuensi.

Tabel 4.3

Rekapitulasi nilai *pre test*

No	Nilai ujian	F
1	30 – 34	1
2	35 – 39	1
3	40 – 44	5
4	45 – 49	5
5	50 – 54	6
6	55 – 59	1
7	60 – 64	8
8	65 – 69	4
9	70 – 75	4
Jumlah		35

Pada tabel 4.3 menunjukkan bahwa terdapat 4 siswa yang memperoleh nilai ujian tertinggi yaitu

antara 70-75, dan ada 1 siswa yang memperoleh nilai ujian terendah yaitu antara 30-34.

Rekapitulasi nilai *post test* dengan menggunakan daftar distribusi frekuensi dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.4

Rekapitulasi nilai *pos test*

No	Nilai ujian	F
1	65 – 69	1
2	70 – 74	–
3	75 – 79	2
4	80 – 84	5
5	85 – 89	6
6	90 – 94	11
7	95 – 100	10
Jumlah		35

Pada tabel 4.4 menunjukkan bahwa terdapat 10 siswa yang memperoleh nilai ujian tertinggi yaitu antara 95-100, dan ada 1 siswa yang memperoleh nilai ujian terendah antara 65-69.

Dapat diketahui KKM siswa dari *pre test* dan *post test*. Pada *pre test* terdapat 4 siswa yang tuntas dan pada *post test* terdapat 34 siswa tuntas.

$$\text{Ketuntasan klasikal untuk pre test} = \frac{\text{jumlah siswa yg tuntas}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

$$\text{Ketuntasan klasikal untuk post test} = \frac{\text{jumlah siswa yg tuntas}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

Presentase KK dari hasil *pre test* adalah 11,42% dan *post test* adalah 97,14%. dengan demikian KK dari hasil *pre test* ke *post test* mengalami peningkatan sebesar 85,72%. Hasil KK tersebut apabila di sesuaikan dengan pedoman ketuntasan klasikal (KK) di SMKN 7 Surabaya, yaitu dengan ketentuan $\geq 80\%$ dapat dinyatakan "Tuntas" dengan persentase KK 97,14%.

3. Hasil lembar penilaian respon siswa

Berdasarkan analisis angket respon siswa terhadap penerapan *ice breaking* pada proses belajar mengajar di SMKN 7 Surabaya yang telah dilakukan oleh peneliti, maka respon siswa dapat dilihat pada tabel 4.5.

Tabel 4.5
Lembar penilaian angket respon siswa

STS			TS		N	S		SS		
No	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%
1	0	0%	0	0%	4	11%	17	48%	14	41%
2	0	0%	0	0%	2	5%	12	34%	21	61%
3	0	0%	0	0%	10	28%	15	44%	10	28%
4	0	0%	0	0%	4	11%	20	58%	11	31%
5	0	0%	0	0%	11	31%	15	44%	9	25%
6	0	0%	0	0%	3	8%	10	28%	22	64%
7	0	0%	0	0%	2	5%	17	49%	16	46%
8	0	0%	0	0%	2	5%	15	44%	13	51%
9	0	0%	0	0%	2	5%	17	49%	16	46%
10	0	0%	0	0%	2	5%	14	41%	19	54%
Σ	0	0%	0	0%	42	114%	142	439%	141	447%
$\bar{X}$	0	0%	0	0%	4,2	11,4%	14,2	43,9%	14,1	44,7%

Pada tabel 4.5 di atas menunjukkan bahwa siswa lebih dominan memilih jawaban setuju (S) dan sangat setuju (SS) dalam penerapan *ice breaking* pada proses belajar mengajar di SMKN 7 Surabaya, hal ini ditunjukkan dengan besarnya nilai rata-rata pada jawaban tersebut. Sedangkan untuk jawaban sangat tidak setuju (STS) dan tidak setuju (TS), tidak ada siswa yang memilihnya.

4. Hasil uji reliabilitas dari item soal tes
Hasil reliabilitas item soal tes

Tabel 4.6

Keterangan	Hasil perhitungan
Jumlah kuadrat respon	$52,3 / 2 = 26,15$
Jumlah kuadrat item	$0,2 / 9 = 0,02$
Jumlah kuadrat item total	$49,8 / 18 = 2,76$
Jumlah kuadrat item sisa	$102,3 / 29 = 3,52$
Reliabilitas	0,894

Perhitungan mencari reliabilitas soal menggunakan rumus Hoyt.

$$r_{11} = 1 - \frac{V_s}{V_r} \text{ atau } r_{11} = 1 - \frac{V_r - V_s}{V_r}$$

Suharsimi Arikunto, 2001:104

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas seluruh soal.

V_r = Varians responden.

V_s = Varians sisa.

Langkah-langkah mencari reliabilitas soal menggunakan rumus Hoyt:

- A. Langkah 1: mencari kuadrat responden.

$$\text{Rumus : } JK_r = \frac{\sum x_i^2}{k} \text{ atau } - \frac{(\sum x_i)^2}{(k \cdot N)}$$

Keterangan:

JK_r = Jumlah kuadrat responden.

$\sum x_i$ = Skor total tiap responden.

k = Banyaknya item.

N = Banyaknya responden.

- B. Langkah 2: Mencari kuadrat item

$$\text{Rumus : } JK_i = \frac{\sum B^2}{N} \text{ atau } - \frac{(\sum x_i)^2}{(k \cdot N)}$$

Keterangan:

JK_i = Jumlah kuadrat item.

$\sum B^2$ = Jumlah kuadrat jawaban benar seluruh item.

$(\sum x_i)^2$ = Kuadrat dari jumlah skor total.

- C. Langkah 3: Mencari jumlah kuadrat total

$$\text{Rumus : } JK_t = \frac{(\sum B) \cdot (\sum S)}{(\sum B) + (\sum S)}$$

Keterangan:

JK_t = Jumlah kuadrat total.

$\sum B$ = Jumlah jawaban benar seluruh item.

$\sum S$ = Jumlah jawaban salah seluruh item.

- D. Langkah 4: Mencari kuadrat sisa

$$\text{Rumus : } JK_s = JK_t - JK_r - JK_i$$

- E. Langkah 5: Mencari varians responden dan varians sisa dengan tabel F.

Dalam mencari varians ini diperlukan d.b (derajat kebebasan) dari masing-masing sumber varians kemudian d.b ini digunakan sebagai penyebut terhadap setiap jumlah kuadrat untuk memperoleh variansi.

d.b = Banyaknya N setiap sumber variansi sekurang 1.

jadi variansi = jumlah kuadrat : d.b.

- F. Langkah 6: Memasukkan kedalam rumus r_{11} .

$$\text{Rumus : } r_{11} = 1 - \frac{V_s}{V_r}$$

Hasil reliabilitas dari item soal tes (*pre test dan post test*), mendapatkan hasil 0,894 jika hasil tersebut di interpretasikan terhadap koefisien korelasi, maka terletak antara 0,800 - 0,900 yang dinyatakan cukup. (Suharsimi Arikunto, 2001:104)

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan data hasil penelitian, diperoleh beberapa simpulan diantaranya sebagai berikut:

1. Hasil belajar

Hasil belajar siswa kelas X TPM SMKN 7 Surabaya mengalami peningkatan setelah diterapkannya *ice breaking* pada proses belajar mengajar di kelas X TPM SMKN 7 Surabaya. Pada *pre test* jumlah siswa yang mendapatkan nilai ≥ 70 mencapai 4 siswa sedangkan pada *post test* siswa yang

mendapatkan nilai ≥ 70 mencapai 34 siswa. Jumlah siswa yang dikatakan tuntas dalam mata pelajaran K3 mengalami peningkatan sebanyak 30 siswa.

Persentase KK dari hasil *pre test* adalah 11,42% dan *post tes* 97,14%, dengan demikian KK dari *pre test* ke *post test* mengalami peningkatan sebesar 85,72%. Hasil KK dari *post test* apabila di sesuaikan dengan pedoman ketuntasan klasikal (KK) di SMKN 7 Surabaya, yaitu dengan ketentuan $\geq 80\%$ dengan demikian hasil belajar siswa kelas X TPM SMKN 7 Surabaya dengan penerapan *ice breaking* dinyatakan tuntas dengan persentase KK sebesar 97,14%.

2. Respon belajar

Nilai persentase respon siswa tertinggi terdapat pada nomer item 6 yaitu melalui penerapan *ice breaking* dapat menjadikan suasana kelas menjadi lebih baik mendapatkan hasil 64% untuk jawaban sangat setuju (SS), 28% untuk jawaban setuju (S), dan 8% untuk jawaban netral (N). Sedangkan nilai persentase respon siswa terendah terdapat pada nomer item 5 yaitu siswa lebih termotivasi dalam mengikuti pelajaran K3 mendapatkan hasil 25% untuk jawaban sangat setuju (SS), 15% untuk jawaban setuju (S) dan 11% untuk jawaban netral (N), sedangkan untuk jawaban sangat tidak setuju (STS) dan tidak setuju (TS) tidak ada siswa yang memilihnya.

Hal ini berarti respon dari 35 siswa kelas X TPM SMKN 7 Surabaya mendapatkan jawaban dengan rincian, jumlah siswa yang memilih jawaban sangat setuju (SS) 44,7%, setuju (S) 43,9% dan netral (N) 11,4% siswa dengan demikian penerapan *ice breaking* pada mata pelajaran K3 mendapatkan respon positif dari siswa.

Saran

1. Sebelum melaksanakan proses belajar mengajar perangkat dan media pembelajaran harus dipersiapkan dengan baik.
2. Harus disesuaikan dengan tingkatan kelas dan materi yang akan diajarkan.
3. Direkomendasikan kepada guru SMKN 7 Surabaya bahwa penerapan *ice breaking* pada proses belajar mengajar dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
4. Untuk penelitian selanjutnya, diharapkan dapat diterapkan pada mata pelajaran lainnya yaitu PDTM, Alat Ukur dan Menggambar

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, Zainul. 2012. *Motivasi dan Ice Breaking*. Diakses pada tanggal 12 Mei 2012 dari <http://zainulanwar.staff.umm.ac.id>.
- Arikunto, Suharsimi. 2001. *Dasar-Dasar Evaluasi pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- David, Ali. 2012. *Ice Breaker untuk Guru Kreatif*. Surabaya: GGLC
- Depdiknas. 2003. *Undang-Undang SISDIKNAS 2003*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar & Menengah
- Hamalik, Oemar. 2003. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Bumi Aksara
- Holil, anwar. 2012. *Joy Full Learning sebagai Landasan Pembelajaran*. Diakses pada tanggal 12 Mei 2012 dari <http://anwarholil.blogspot.com>
- Kompas. 2010. *Peranan Ice Breaking Dalam Kelas*. Diakses pada tanggal 12 Mei 2012 dari <http://edukasi.kompasiana.com>
- Riduwan. 2007. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Sardiman, A.M. 2006. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: CV. Rajawali
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sudjana, Nana. 2009. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Sinar Baru Algesindo
- Sugiyono. 2009. *Metode pendidikan kuantitatif kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Supadi, dkk. 2008. *Panduan Penulisan Skripsi Program Studi S1 Pendidikan Teknik Mesin*. Surabaya: Jurusan Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya
- Supriadi. 2012. *Ice Breaking dan Orientasi*. Diakses pada tanggal 12 Mei 2012 dari <http://www.andragogi.com>
- Suryoharjuno, Kusumo. 2012. *100+ Ice Breaker*. Surabaya: Ilman Nafia
- Zainuri, Muhammad. 2006. *Ice Breaking*. Diakses pada tanggal 12 Mei 2012 dari <http://masjay.wordpress.com>